



Jürgen Klauber · Jürgen Wasem  
Andreas Beivers · Carina Mostert *Hrsg.*

# Krankenhaus- Report 2022

Patientenversorgung  
während der Pandemie

OPEN ACCESS

 Springer

# Krankenhaus-Report 2022

Jürgen Klauber · Jürgen Wasem · Andreas Beivers ·  
Carina Mostert  
*Hrsg.*

# Krankenhaus-Report 2022

Patientenversorgung während der Pandemie

*Hrsg.*

Jürgen Klauber  
Wissenschaftliches Institut der AOK (WIdO)  
Berlin, Deutschland

Prof. Dr. Andreas Beivers  
Hochschule Fresenius München  
München, Deutschland

Prof. Dr. Jürgen Wasem  
Universität Duisburg-Essen  
Essen, Deutschland

Carina Mostert  
Wissenschaftliches Institut der AOK (WIdO)  
Berlin, Deutschland



ISBN 978-3-662-64684-7  
<https://doi.org/10.1007/978-3-662-64685-4>

ISBN 978-3-662-64685-4 (eBook)

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

© Der/die Herausgeber bzw. der/die Autor(en) 2022. Dieses Buch ist eine Open-Access-Publikation.

**Open Access** Dieses Buch wird unter der Creative Commons Namensnennung 4.0 International Lizenz ([▶ http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de](http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de)) veröffentlicht, welche die Nutzung, Vervielfältigung, Bearbeitung, Verbreitung und Wiedergabe in jeglichem Medium und Format erlaubt, sofern Sie den/die ursprünglichen Autor(en) und die Quelle ordnungsgemäß nennen, einen Link zur Creative Commons Lizenz beifügen und angeben, ob Änderungen vorgenommen wurden.

Die in diesem Buch enthaltenen Bilder und sonstiges Drittmaterial unterliegen ebenfalls der genannten Creative Commons Lizenz, sofern sich aus der Abbildungslegende nichts anderes ergibt. Sofern das betreffende Material nicht unter der genannten Creative Commons Lizenz steht und die betreffende Handlung nicht nach gesetzlichen Vorschriften erlaubt ist, ist für die oben aufgeführten Weiterverwendungen des Materials die Einwilligung des jeweiligen Rechteinhabers einzuholen.

Die Wiedergabe von allgemein beschreibenden Bezeichnungen, Marken, Unternehmensnamen etc. in diesem Werk bedeutet nicht, dass diese frei durch jedermann benutzt werden dürfen. Die Berechtigung zur Benutzung unterliegt, auch ohne gesonderten Hinweis hierzu, den Regeln des Markenrechts. Die Rechte des jeweiligen Zeicheninhabers sind zu beachten.

Der Verlag, die Autoren und die Herausgeber gehen davon aus, dass die Angaben und Informationen in diesem Werk zum Zeitpunkt der Veröffentlichung vollständig und korrekt sind. Weder der Verlag noch die Autoren oder die Herausgeber übernehmen, ausdrücklich oder implizit, Gewähr für den Inhalt des Werkes, etwaige Fehler oder Äußerungen. Der Verlag bleibt im Hinblick auf geografische Zuordnungen und Gebietsbezeichnungen in veröffentlichten Karten und Institutionsadressen neutral.

Planung: Dr. Fritz Kraemer  
Fotonachweis Umschlag: © izusek.istockphoto.com

Springer ist ein Imprint der eingetragenen Gesellschaft Springer-Verlag GmbH, DE und ist ein Teil von Springer Nature.

Die Anschrift der Gesellschaft ist: Heidelberger Platz 3, 14197 Berlin, Germany

## Vorwort und Einführung

---

Seit Anfang des Jahres 2020 und somit nun seit rund zwei Jahren ist die gesellschaftliche und politische Diskussion und das Handeln auf allen Ebenen stark durch die Herausforderungen der Covid-19-Pandemie geprägt. Seit dem ersten Auftreten hat die Pandemie mit diversen Virusmutationen in mehreren Wellen auch Deutschland erreicht und speziell das Gesundheitswesen sowie die Versorgung im Krankenhaus herausgefordert. Es galt, auf zunächst noch geringer Wissensbasis die stationäre Versorgung so zu organisieren, dass die Versorgung von Covid-19-Patientinnen und Patienten auf Normal- und Intensivstationen separiert von der Regelversorgung sichergestellt werden konnte. Zugleich musste die Versorgung der Patienten ohne Covid-19 weitestmöglich aufrechterhalten werden. Mittlerweile haben sich in medizinisch-therapeutischer Hinsicht Wissensstand und Handlungsmöglichkeiten (präventive Impfung, medikamentöse Therapie) wesentlich verbessert. Gleichwohl hängt die Belastung der Krankenhäuser weiterhin von anderen Faktoren wie ggf. neuen gefährlichen Mutationen und der Stärke einer Infektionswelle ab, solange eine überschaubare endemische Phase nicht erreicht ist.

Die seit Beginn der Pandemie ergriffenen regulatorischen Regelungen haben sich stark auf die stationäre Versorgung ausgewirkt. Erstmals seit Jahrzehnten wurde im Jahr 2020 ein Rückgang von Krankenhausleistungen im zweistelligen Prozentbereich im Vergleich zum Vorjahr gemessen. Dieses verringerte Leistungsniveau zeigte sich auch 2021. Zudem hat sich die Struktur der Leistungserbringung deutlich verschoben. Der Großteil der dadurch entstandenen finanziellen Einbußen für die Krankenhäuser wurde durch den Staat ausgeglichen. Nach vorne gerichtet stellen sich ordnungspolitisch die Fragen, welche Lehren für die zukünftige Bewältigung derartiger Krisen im Bereich der stationären Versorgung zu ziehen sind und wie die Organisation und Finanzierung der stationären Leistungserbringung zukunftsfähig aufgestellt werden können.

Der Krankenhaus-Report 2021 greift mit dem Schwerpunkt „*Patientenversorgung in der Pandemie*“ viele der resultierenden Herausforderungen, Fragen und Themen auf. Im Fokus stehen die Versorgung von Erkrankten mit und ohne Covid-19 wie auch die Finanzierung der Versorgung in der Krise. Zentrale Themen sind auch die in der Pandemie aufgesetzten Prozesse der Versorgungssteuerung in ihrer Auswirkung auf die stationäre Versorgung, sei es direkt im Krankenhaus, auf regionaler oder bundesweiter Ebene.

Der einführende Beitrag von *Grill und Lange* befasst sich mit *der epidemiologischen Einordnung der Covid-19-Pandemie*. Er untersucht die typischen Charakteristika von Pandemien am Beispiel historischer und gegenwärtiger Ausbrüche übertragbarer Erkrankungen und ordnet die Covid-19-Pandemie hier ein. Das Coronavirus SARS-CoV-2 weist eine lange präsymptomatische Phase auf, in der die Infizierten bereits infektiös sind, woraus eine hohe Basisreproduktionszahl resultiert. Es kommt zu einer sehr hohen Zahl an Erkrankten. Rund 10 % der Erkrankten müssen im Krankenhaus behandelt werden; rund 17 % der Hospitalisierten müssen intensivmedizinisch versorgt werden. Anhand dieser Zahlen lässt sich die Pathogenität – gemessen an historischen Pandemien – zwar als vergleichsweise gering einstufen, trotzdem kommen die Autorinnen insgesamt zu der Bewertung, dass die Covid-19-Pandemie das Krankenhaussystem dennoch an seine Belastungsgrenze bringen kann. Für ähnlich herausfordernde Situationen sollten Konzepte erarbeitet werden, die bei Bedarf eine schnelle und strukturierte Reaktion ermöglichen.

*Winkelmann, Berger, Panteli, Reichebner, Eckhardt, Nimptsch, Rombey und Busse* schließen eine *Betrachtung der stationären Versorgung während der ersten Welle der Covid-19-Pandemie in Europa* an. Bezogen auf die Bevölkerung war Deutschland sowohl bei den Akut- als auch bei den Intensivbetten bereits vor der Pandemie Spitzenreiter in Europa. Die meisten Länder reagierten auf die steigenden Covid-19-Fallzahlen mit der Verschiebung nicht zeitkritisch notwendiger elektiver Fälle und dem Aufbau neuer Bettenkapazitäten. Letzteres betraf vor allem die Schaffung von Intensivbetten. Es lässt sich feststellen, dass schon die initialen Bettenkapazitäten ausreichten, um die Covid-19-Patienten zu behandeln. Lediglich in stärker betroffenen Ländern wie Schweden und den Niederlanden hätten die verfügbaren Intensivbetten ohne Aufstockung nicht ausgereicht. Zwischen den Ländern zeigen sich sehr ausgeprägte Unterschiede hinsichtlich des Anteils der ins Krankenhaus aufgenommenen Covid-19-Infizierten während der ersten Pandemiewelle: Die Hospitalisierungsraten reichen von weniger als 8 % in Norwegen bis zu über 70 % in Frankreich, ohne erkennbaren Zusammenhang mit der Größe des Krankenhausbereichs des jeweiligen Landes. Die vergleichsweise niedrige Hospitalisierungsquote von 20 % in Deutschland und den in der Konsequenz vergleichsweise hohen Anteil intensivpflichtiger Fälle führen die Autorinnen und Autoren auf die in Deutschland gute Aufstellung der ambulanten Versorgung einschließlich diagnostischer Labore zurück und darauf, dass die Strukturen des öffentlichen Gesundheitswesens frühzeitig genutzt wurden, um Covid-19-Fälle aus dem Krankenhaus herauszuhalten.

Die *Leistungen und Erlöse von Krankenhäusern in der Corona-Krise* sind Gegenstand der Analyse von *Augurzky, Busse, Haering, Nimptsch, Pilny und Werbeck*. In der Somatik ist bei den DRG-Krankenhäusern die Fallzahl im Jahr 2020 gegenüber 2019 um rund 13 % gesunken, 2021 lag der Rückgang in den ersten fünf Monaten des Jahres gegenüber 2019 sogar bei 20 %. Erwies sich die Verweildauer als tendenziell stabil, kam es damit in diesen Monaten des Jahres 2021 zu einem deutlichen Absinken der Bettenauslastung auf 64 %. Im Bereich der Psychiatrie (PEPP-Krankenhäuser) betrug analog der Fallzahleneinbruch im Jahr 2020 11 % und in den ersten fünf Monaten des Jahres 2021 13 % gegenüber 2019. Die Verschiebung von elektiven, zeitlich nicht dringlichen Behandlungen stellte sich je nach Diagnose unterschiedlich dar. Besonders ausgeprägte und anhaltende Fallzahleinbrüche zeigen sich im ambulant-sensitiven Bereich. Die Ausgleichszahlungen konnten die Erlösminderungen bei den nach DRG abrechnenden Krankenhäusern im Betrachtungszeitraum bis Mai 2021 ausgleichen, während die psychiatrischen Krankenhäuser in diesen Monaten des Jahres 2021 einen Erlösrückgang gegenüber 2019 um 15,7 % verzeichnen. Sofern sich der beobachtete Trend einer sinkenden Inanspruchnahme nach der Pandemie erwartungsgemäß verstetigen sollte, können die derzeitigen Strukturen der Krankenhausversorgung in Deutschland nicht aufrechterhalten werden, so die Autorinnen und Autoren. Schon vor der Pandemie seien Veränderungen hin zu einer bedarfs- und qualitätsorientierten Krankenhausstruktur thematisiert worden; die Pandemiejahre 2020 und 2021 seien eher verlorene Jahre auf dem Reformweg.

*Karagiannidis, Busse, Schuppert, Weber-Carstens und Hentschker* vergleichen die *stationäre Behandlung der Covid-19-Patienten in den ersten drei Wellen der Pandemie*. Der Beitrag untersucht die ersten drei Pandemiewellen auf Basis der AOK-Abrechnungsdaten. Während der Pandemie haben sich auf verschiedenen Ebenen Veränderungen in der Behandlung kritisch kranker Patientinnen und Patienten ergeben. Während das Durchschnittsalter in den ersten beiden Wellen noch bei etwa 70 Jahren lag, kam es in der dritten Welle zu einem deutlichen Abfall auf etwa 62 Jahre mit entsprechend anders gelagerter Morbidität. Die Krankenhaussterblichkeit aller stationär behandelten Covid-

19-Patienten sank von 22,2 % auf 14,8 %. Trotzdem haben sich im Laufe der Pandemie viele Änderungen in der leitliniengerechten Therapie ergeben. Während in der ersten Welle noch wenig Evidenz vorlag, wurden sukzessive verschiedene Medikamente eingesetzt, die auf die überschießende Entzündungsreaktion des Körpers wirken. Seit 2021 können neutralisierende monoklonale Antikörper in der Frühtherapie die Verlegung auf die Intensivstation verhindern. Bemerkenswert sind auch die deutlichen Veränderungen in der Beatmungstherapie im Zeitverlauf: Während in der ersten Welle noch etwa 75 % der Patienten primär invasiv beatmet wurden und nur wenige nicht-invasiv, waren es in der zweiten Welle nur noch 37 % mit einer primär invasiven Beatmung, in der dritten Welle sogar nur 30 %. Hinsichtlich des sinnvollen Zeitpunkts einer Intubation wird Forschungsbedarf gesehen. Auffällig erscheint den Verfassenden der im internationalen Vergleich sehr häufige temporäre Einsatz künstlicher Lungen (ECMO-Therapie), während bei den Organersatzverfahren die Nutzung der Dialyse zwischen der ersten und dann zweiten und dritten Welle erheblich abgenommen hat. Bei der Krankenhausbehandlung zeigt sich eine sehr ungleichmäßige Verteilung der Covid-19-Patientinnen und Patienten auf die Krankenhäuser: 62 % aller im Krankenhaus aufgenommenen Covid-19-Patienten wurden in gerade mal 326 Krankenhäusern behandelt. Bei den Beatmungsfällen ist eine ähnliche Konzentration auf 252 Krankenhäuser mit 60 % der Patienten zu beobachten. Dies sei zweifellos wesentlich der Fallschwere und den entsprechenden Behandlungserfordernissen geschuldet. Die Hauptlast hätten in diesem Sinne die großen Kliniken getragen, etwa Universitätskliniken, Maximalversorger und Schwerpunktversorger.

Mehrere Beiträge widmen sich der Versorgung spezifischer Patientengruppen während der Pandemie. *Drogan, Gerloff, Scholz und Günster* haben die *stationäre Behandlung von Patientinnen und Patienten der AOK mit Herzinfarkt oder Schlaganfall* untersucht und das erste Pandemiejahr 2020 mit dem Vorjahreszeitraum verglichen. Die stärksten Fallzahlrückgänge zeigen sich in den beiden ersten Pandemiewellen, aber auch in der Lockerungsphase wird das Vorjahresniveau zum Teil unterschritten. Dabei zeigen sich stärkere Fallzahlrückgänge bei Indikationen mit leichterem bzw. vorübergehender Symptomatik. Bei reduzierter Fallzahl im Krankenhaus wird zugleich eine Verschiebung hin zu schwereren Erkrankungsformen beobachtet. So gab es zum Beispiel in beiden Pandemiewellen im Jahr 2020 einen relativen Anstieg von neurologischen Komplikationen und der 30-Tage-Sterblichkeit bei Behandlungsfällen aufgrund von Hirninfarkt bzw. Hirnblutung. Diese Entwicklungen dürften Indizien für eine zurückhaltendere Inanspruchnahme stationärer Behandlungen sein. Generell fanden sich keine Hinweise auf Einschränkungen in der stationären Behandlung selbst; zeitkritische Therapien fanden im ersten Pandemiejahr weitgehend auf Vorjahresniveau statt.

Die *Auswirkungen der Pandemie auf die onkologische Versorgung* bis Mitte 2021 haben *Rückher, Mangiapane, Seufferlein, Pflüger und Wesselmann* betrachtet. Anhand verschiedener Datenquellen werden die ambulante und stationäre Entwicklung onkologischer Fälle insgesamt sowie die Auswirkungen der Pandemie auf diagnostische und therapeutische Maßnahmen am Beispiel des Kolorektalen Karzinoms (KRK) retrospektiv analysiert. Im Betrachtungszeitraum bis Mitte 2021 zeigen sich über fast alle Monate auch bei den onkologischen Fallzahlen im Krankenhaus Einbrüche gegenüber 2019; weniger stark sind die Einbrüche im vertragsärztlichen Bereich. In einer differenzierten Analyse kommen die Autorinnen und Autoren zu dem Schluss, dass trotz erschwelter Versorgungsbedingungen die onkologische Versorgung auch während der Covid-19-Pandemie „in einem beträchtlichen Ausmaß“ stattgefunden hat. Attestiert wird aber auch, dass die Rückgänge der stationären Fallzahlen 2020 beim KRK um ca. 10 % im Vergleich

zu 2019 weitere Fragen aufwerfen. Sie könnten ein Hinweis darauf sein, dass in einigen Fällen Karzinome nicht diagnostiziert bzw. nicht therapiert wurden, worauf auch die Einbrüche bei Koloskopien hindeuten. Derartige Fragestellungen werden jedoch erst mit zukünftigen Daten zufriedenstellend zu beantworten sein.

*Engels, Stein, Schulz, Eichler, Riedel-Heller und König* widmen sich auf Basis von AOK-Daten der *psychiatrischen Versorgung im ersten Jahr der Covid-19-Pandemie*. Es zeigen sich im Jahr 2020 gegenüber 2019 Rückgänge bei den psychiatrischen Fallzahlen im stationären Bereich um 14 %, in den Hochschulambulanzen um 15 %, bei den Tageskliniken um 30 % und bei den Psychiatrischen Institutsambulanzen um 4 %. Dabei fiel der Fallzahlrückgang in der ersten Welle stärker als in der zweiten Welle aus, was auch im Kontext der angepassten ökonomischen Anreize zu bewerten ist. Ein Fallzahlrückgang zeigt sich am stärksten bei neurotischen, Belastungs- und somatoformen Störungen, am wenigsten bei organischen Störungen und Erkrankungen des schizophrenen Formenkreises. Zugleich zeigen sich große Unterschiede zwischen den Bundesländern. Hinsichtlich des Verordnungsniveaus von Psychopharmaka im Jahr 2020 lässt sich kein pandemiebedingter Effekt feststellen. Lediglich einen deutlichen Vorzieheffekt gab es in der ersten Pandemiewelle im Monat März mit einer Verordnungszunahme nach Tagesdosen um 28 % gegenüber dem Vormonat.

Nach den indikationsbezogenen Perspektiven befassen sich zwei Beiträge mit den „Lessons learned“ der Pandemie und der zukünftigen Vergütung der Krankenhäuser. *Leber und Schwarz* befassen sich mit der *Vergütung von Krankenhäusern nach der Pandemie*. Im Jahr 2020 erhielten die Krankenhäuser über die Freihaltepauschalen mehr als 10 Mrd. € als Ausgleich für die zurückgegangenen Fallzahlen. Die Erlöse der Krankenhäuser stiegen um 14 % bei einem Fallzahlrückgang um 13 %, die Insolvenzwahrscheinlichkeit ist im ersten Jahr der Pandemie gesunken. Die Analyse der bisherigen Vergütungssystematik zeigt, dass die DRG-Fallpauschalen im Zeitverlauf durch diverse Vergütungskomponenten ergänzt wurden. Ein Novum in der Pandemiephase war die Zahlung von Freihaltepauschalen und damit der Wiedereinstieg des Bundes in die Krankenhausfinanzierung. Die Autoren plädieren dafür, das Vergütungssystem durch die Einführung einer an nachvollziehbare Kriterien geknüpften Vorhaltefinanzierung anzupassen. Die Perspektiven einer qualitätsorientierten Krankenhausvergütung beurteilen die Autoren eher skeptisch; sie sehen Qualität eher als „Verfeinerung“ einer leistungsorientierten Vergütung. Kritisch ist auch der Blick auf die Perspektive von Regionalbudgets. Der Umbau des Vergütungssystems müsse aber vor allem auch mit einer Reform des Versorgungssystems einhergehen, die die Qualität der Versorgung im Blick habe.

*Malzahn und Scheller-Kreinsen* betrachten die *Perspektiven für die Krankenhausfinanzierung und Struktur in Krisenzeiten*. Grundsätzlich folge die Finanzierung der Krankenhausversorgung in Krisenzeiten anderen Mechanismen als in „Normalzeiten“. Während in Normalzeiten die grundlegenden Ziele des SGB V wie „medizinische Notwendigkeit, Zweckmäßigkeit, Angemessenheit und Wirtschaftlichkeit“ von zentraler Bedeutung für das Gesundheitswesen seien, erlangten in Krisenzeiten Punkte wie „Systemstabilität, Leistungsfähigkeit jenseits des Normalmaßes und kurze Adaptionszeit“ eine herausragende Bedeutung. Der Beitrag formuliert auf Basis der Erfahrungen mit der Covid-19-Pandemie ein 8-Punkte-Empfehlungsprogramm. Dieses umfasst

- eine prospektive Gesetzgebung für derartige Krisensituationen,
- die klare Abgrenzung der Finanzierungsverantwortung zwischen öffentlicher Hand und Krankenkassen,
- die Gewährleistung der Liquiditätssicherung,



- die Zulässigkeit temporärer Selbstkostendeckung,
- eine situationsgerecht adaptierte Rechnungsprüfung und Qualitätssicherung,
- einen Fokus auf schneller Evidenzgewinnung und Entscheidungsfindung,
- einen Fokus auf Datengewinnung und -verfügbarkeit für Steuerungsprozesse sowie
- die Erstellung von regionalen und einrichtungsbezogene Pandemieplänen.

Weitere Beiträge im Buch greifen die in der Pandemie aufgesetzten Prozesse der Versorgungssteuerung in ihrer Auswirkung auf die stationäre Versorgung auf, sei es direkt im Krankenhaus, auf regionaler Ebene oder im Bund.

Der Beitrag von *Risch, Graf, Sydow und Jung* befasst sich mit der *Steuerung der stationären Versorgung in der Covid-19-Pandemie am Beispiel des Landes Hessen*. Hessen war von der Covid-19-Pandemie etwa in gleichem Maße betroffen wie die Gesamtheit der Bundesländer. Die Zahl der versorgten Intensivpatienten lag – gemessen an der Bevölkerung – etwas höher als im Bundesdurchschnitt; auch setzte die erste Welle mit einer leichten Verzögerung ein. Davon abgesehen folgte die Pandemieentwicklung aber dem gesamtdeutschen Verlauf. Die Versorgungssteuerung in den sechs Versorgungsgebieten Hessens wird wesentlich von sieben koordinierenden Krankenhäusern vorgenommen, die durch den im März 2020 berufenen Planungsstab stationäre Versorgung benannt worden sind. Dabei handelt es sich um Maximalversorger beziehungsweise Universitätskliniken. Zur Bewältigung der Pandemie wurden 77 Krankenhäuser identifiziert, wobei der Kreis der einbezogenen Kliniken je nach Pandemieverlauf angepasst werden kann. Patientinnen und Patienten werden in Abhängigkeit von der Schwere des Covid-Verlaufs in den dafür geeigneten Krankenhäusern behandelt (Versorgungslevel 1 bis 4). Das arbeitsorganisatorisch sehr komplexe hessische System der Patientensteuerung braucht eine solide und transparente Informationsbasis, wozu die IVENA-Sonderlage, eine Erweiterung des Interdisziplinären Versorgungsnachweises, genutzt wird. Dieses zusätzliche Element zur Erfassung von Daten wurde an die Software IVENA angegliedert, die in allen Krankenhäusern Hessens seit mehreren Jahren im Einsatz ist. Im Vergleich mit dem DIVI-Intensivregister des Robert Koch-Instituts (RKI) sei die Validität der Einträge in der IVENA-Sonderlage deutlich höher einzuschätzen. Ergänzend wird die Steuerung durch das Projekt TeleCOVID unterstützt, das durch eine bidirektionale audiovisuelle Kommunikation in Echtzeit die Durchführung von Konsilen ermöglicht. Ziel ist eine höhere Versorgungsqualität, indem Sekundärverlegungen vermieden bzw. Verlegungen besser vorbereitet werden.

Die *Steuerung der Notfallversorgung während der Pandemie* ist Gegenstand des Beitrags von *Dotz und Hinzmann*. In der Pandemie nahm die vertragsärztliche Notfallversorgung nicht nur für die Versorgung derjenigen Covid-19-Patientinnen und Patienten bedeutsam zu, die nicht stationär aufgenommen werden mussten. Auch Patienten mit anderen Indikationen, die aus Furcht vor Ansteckung die Notaufnahmen der Krankenhäuser mieden, forderten verstärkt den vertragsärztlichen Notdienst. Insgesamt sei es gelungen, einen massiven Zustrom von Patienten in die Krankenhäuser zu verhindern. In den Krankenhäusern mussten aufgrund des anzunehmenden hohen Anfalls hochgradig ansteckender Patienten die klinischen Abläufe in sehr kurzer Zeit komplett umgebaut werden. Insbesondere war der eigentlichen Untersuchung im Krankenhaus ein Screening vorzuschalten, um Personen mit Covid-19-Verdacht von den übrigen Patienten abzusondern. Das seitens des DIVI aufgebaute Intensivbettenregister war hilfreich, müsste aus Sicht der Autoren jedoch deutlich weiterentwickelt werden, wenn eine bessere Disposition der Intensivpatienten erreicht werden soll. Für die Autoren ergeben sich als

Erfordernisse für die Notfallversorgung in der pandemischen Situation unter anderem (i) die Schaffung einer sektorenübergreifenden Organisation mit klarer Aufgabendefinition der einzelnen an der Notfallversorgung beteiligten Partner, (ii) die Vermeidung von Einweisungen aus rein pflegerischen Gründen, (iii) die Sicherung des Gesundheitsschutzes der an der Notfallversorgung beteiligten Berufsgruppen, (iv) die Schaffung geeigneter separierender Strukturen in den Notfallzentren, (v) die Schaffung von mehr Einzelzimmern ohne Reduktion der Bettenkapazität und (vi) vor allem die Bereitstellung einer geeigneten Datenbasis, die den verzahnten Überblick über relevante Kapazitäten der Notfallversorgung im Bereich der Rettungsmittel, der Notfallzentren und der Intensivstationen in Echtzeit wiedergibt wie auch relevante Kennzahlen zur epidemischen Lage bereitstellt.

*Blase, Oswald, Wacker und Wasem* legen dar, welche umfänglichen *Steuerungsherausforderungen im Krankenhaus* sich durch die Pandemie ergeben haben. Zum einen stellte die notwendige räumliche Trennung zwischen Covid-19- und nicht infizierten Patientinnen und Patienten die Krankenhäuser vor große organisatorische Herausforderungen. Zum anderen war die drohende Personalknappheit besonders bedeutsam, kam es doch einerseits zu mehr krankheitsbedingten Ausfällen und andererseits zu einem größeren Personalaufwand im Rahmen der Behandlung von Covid-19-Erkrankten. Die Verfassen analysieren den Umgang mit der Pandemie innerhalb der Krankenhäuser und leiten Handlungsempfehlungen für das Krankenhausmanagement ab. Dabei geht es sowohl um die Organisation und Ausgestaltung der Steuerung der Krankheitsfälle und des Personals (vorgelagerte Notaufnahmen, Aufnahmestationen, Triage, Covid-19-Testung etc.) als auch um die sich durch die Kontaktbeschränkung ergebenden Herausforderungen für den Umgang mit Besuchenden und Zulieferern. Des Weiteren wird die betriebswirtschaftliche Steuerung in dieser ungewohnten Situation beleuchtet. Die Grundlage zur Entwicklung krankenhausesindividueller, anpassungsfähiger Strukturen und Verhaltensweisen für eine proaktive Kranken-, Personal- und Erfolgs- sowie Liquiditätssteuerung muss ein Managementkonzept bilden. Dieses umfasst Aspekte zum fachlichen Leistungskonzept, zur organisatorischen Umsetzung und zur Führung unter Pandemiebedingungen. Zentrale Aspekte adressieren die Ausstattung mit qualifiziertem, arbeitsfähigem Personal, flexible Organisationsmodelle, die Unterstützung durch Digitalisierung und die frühzeitige Bereitstellung krisenrelevanter Informationen für das Management.

Der Beitrag von *Brammli-Greenberg, Buda und Weiss* betrachtet exemplarisch das Pandemiemanagement am Beispiel des Hadassah Medical Center in Jerusalem, geht aber auch generell auf die *stationäre Versorgung* und die *Patientensteuerung während der Covid-19-Pandemie in Israel* ein. Mitte 2020 wurde die Verantwortung für Überwachung, Testung und Versorgung von an Covid-19 erkrankten Personen (später auch der Impfung) konsequent den vier Krankenversicherungen (Health Plans) übergeben. Etabliert wurde die sorgfältige Nachverfolgung und Betreuung von positiv getesteten Personen, wodurch es möglich war, die Krankenhauseinweisungen vergleichsweise gering zu halten. Dies erlaubte den Krankenhäusern, sich auf die Behandlung von schwer erkrankten Covid-19-Fällen zu konzentrieren und die Versorgung von Nicht-Covid-19-Erkrankten aufrechtzuerhalten. Das von den Verfassen geschilderte Vorgehen macht den grundlegenden Unterschied zum sektoral geprägten und politisch parzellierten deutschen Steuerungsmodell offensichtlich. Das beispielhaft vorgestellte Pandemiemanagement des Hadassah Medical Center folgt einem Vier-Punkte-Plan: Die Prävalenz von Covid-19 im Einzugsbereich eines Krankenhauses wird kontinuierlich überwacht, das Management orientiert sich an einem Verbleib von Covid-19 auf unbestimmte Zeit,

der kluge Einsatz der verfügbaren Technologien und die Entwicklung neuer Systeme im Pandemiekontext werden fokussiert (Telemedizinplattformen, roboterbasiertes PCR-Labor, Informationsinstrumente für das Management) und die Finanzierungssteuerung wird pandemiebezogen ausgerichtet.

*Bandelow, Hornung und Iskandar* richten schließlich den Blick auf den *Krankenhaushöfederalismus während der Corona-Pandemie*. Durch die Corona-Pandemie haben sich die Gewichte im Gefüge des Krankenhaushöfederalismus deutlich verschoben. Der Bund erhielt eine deutlich stärkere Rolle, das Budget des Bundesministeriums für Gesundheit verdreifachte sich von 15,3 Mrd. € im Jahr 2019 auf 49,9 Mrd. € 2021. Die Zahlungen des Bundesamtes für Soziale Sicherung für die Krankenhäuser aufgrund der Covid-19-Pandemie belaufen sich bis Juli 2021 auf über 15 Mrd. €. De facto wurde die Verantwortung für die Krankenhausinvestitionen auch in starkem Maße von den Ländern auf den Bund übertragen, beispielsweise durch die Bereitstellung von 3 Mrd. € für digitale Infrastruktur und Vernetzung mit dem Krankenzukunftsgesetz. Veränderungen gab es auch auf der Akteursebene mit der Etablierung der informellen Bund-Länder-Konferenz als zentralem Koordinationsorgan, während der Gesundheitsministerkonferenz eine eher sekundäre Rolle in der Pandemiebewältigung zukam. Neue Akteure gerieten in den Mittelpunkt, wie zum Beispiel das RKI und die DIVI. Aufsetzend auf ihrer Analyse kommen die Verfassenenden einerseits zu der Bewertung, dass die Beteiligung des Bundes effektiv war, was dazu beigetragen hat, die Krankenhausversorgung in Deutschland auf einem hohen Niveau sicherzustellen. Andererseits sei sie aber nicht immer effizient gewesen – besonders in der Anfangszeit habe die undifferenzierte Verteilung von Fördermitteln zu Mitnahmeeffekten verleitet und auch die Transparenz der Mittelverwendung könne besser sein. Generell sei eines der Probleme, dass der Bund sich auf Daten verlassen habe, die von eigeninteressierten Akteuren selbst geliefert wurden. In der neuen Legislaturperiode sollte eine Lösung für eine nachhaltige Krankenhausfinanzierung gefunden werden. Grundsätzlich bedürfe es dazu einer klaren Definition der ungeklärten Aufgabenverteilung der Krankenhäuser, wie beispielsweise die Festlegung, welche Krankenhäuser spezialisierte Spitzenmedizin betreiben und welche die allgemeine Regelversorgung wahrnehmen.

Unter der Rubrik „Zur Diskussion“ widmen sich drei Beiträge unterschiedlichen Themen der Krankenhausversorgung. Den Anfang macht *Beivers*, der mit seinem Beitrag an die Herausforderungen der Pandemie anknüpft. Derartige Krisen, gerade auch abhängig von der Fähigkeit, gut vorbereitet zu reagieren, lenken schnell den Blick auf die *zunehmende Bedeutung von Fragen der Verteilungsgerechtigkeit*. Der Autor widmet sich unter diesem Blickwinkel dem *Versuch einer wirtschaftsethischen und gesundheitsökonomischen Analyse* der Pandemie. Mit den Belastungen einer derartigen Krise verschärften sich die allokativen Herausforderungen. Es sei an der Zeit, anhand von konkreten Verteilungsprinzipien einen neuen, moralisch geformten Ordnungsrahmen für das Gesundheitswesen zu schaffen.

*Pilny* analysiert in der Langfristperspektive die *Innovationsförderung im Krankenhausmarkt von 1972 bis 2018*. Der Beitrag zieht die eigens recherchierten Investitionsförderungen aus den Haushaltsplänen und -rechnungen der Länder zur Analyse der Krankenhausinvestitionen von 1972 bis 2018 heran. Bislang wurde bei der Betrachtung der Investitionsfinanzierung durch die Länder meist auf die Daten der Arbeitsgemeinschaft der Obersten Landesgesundheitsbehörden (AOLG) zurückgegriffen. Die Analyse zeigt, dass die tatsächliche Förderung gemäß den Haushaltsrechnungen niedriger liegt als die AOLG-Zahlen aussagen; dies gilt sowohl für Soll- als auch für Ist-Werte. Die aufbe-

reitete Datenbasis bietet eine weitere Grundlage für die Diskussion um die Ausgestaltung der Investitionsfinanzierung.

*Slowik und Hentschker* richten den Blick auf die *Ausgliederung der Pflegekosten aus der DRG-Finanzierung*. Der Beitrag diskutiert die Problematik der bestehenden Parallelsysteme, ergänzt um empirische Analysen der ersten vereinbarten Pflegebudgets von 491 Krankenhäusern aus dem Jahr 2020. Hier zeigt sich u. a. ein deutlicher Anstieg der vereinbarten Pflegekosten gegenüber der IST-Kostennachweise aus dem Jahr 2019. Die Einführung des Selbstkostendeckungsprinzips setzt ungedeckelte Anreize für eine Ausweitung des Pflegebudgets ohne eine Obergrenze. Der Anreiz, mit den gegebenen finanziellen Mitteln die zur Verfügung stehenden Ressourcen effizient einzusetzen, ist entfallen. Der einzige wirksame Kostendämpfungseffekt und Grund für ein Ausbleiben einer finanziellen Überlastung ist der hohe Pflegepersonalmangel am Arbeitsmarkt. Die Parallelförderung der Krankenhausleistungen durch aG-DRGs und Selbstkostenfinanzierung impliziert Doppelförderung, getriggert durch erhebliche Umsetzungs- und Abgrenzungsprobleme zwischen den Finanzierungsbereichen. Das Ziel der Einführung des Pflegebudgets, die Stärkung der Pflege am Bett, wird bisher nicht erreicht. Fehlanreize zur Mengenausweitung durch hohe Deckungsbeiträge werden mit der durch das Pflegebudget geschaffenen Vorhaltefinanzierung reduziert, in der Konsequenz können sich Veränderungen der Leistungsplanung eines Krankenhauses ergeben. Dem möglichen Fehlanreiz, zukünftig Pflegekräfte für nicht-patientenrelevante Versorgungen einzusetzen, gelte es entgegenzuwirken. Vor dem Hintergrund der aufgezeigten Strategieanfälligkeit fordern die Verfassenden, die Neuordnung der Pflegekostenfinanzierung zügig anzugehen und dafür zu sorgen, dass die finanziellen Mittel für bessere Pflege, bessere Arbeitsbedingungen und somit auch für mehr Patientensicherheit eingesetzt werden.

Wie in jedem Jahr enthält der Report die krankenhauspolitische Chronik und Auswertungen auf Basis der Daten des Statistischen Bundesamtes. Das Krankenhaus-Directory gibt eine Übersicht über zentrale Kennziffern auf der Ebene des einzelnen Krankenhauses bezogen auf Struktur, Leistungsspektrum, Wettbewerbssituation und Qualität.

Den Mitgliedern des Editorial Boards gilt unser besonderer Dank. Ihre Anregungen und ihr Engagement von der konzeptionellen Gestaltung bis zur praktischen Umsetzung haben auch den diesjährigen Krankenhaus-Report in seiner vorliegenden Form erst möglich gemacht.

Dem Springer-Verlag danken wir wie immer für seine professionelle und erfahrene verlegerische Betreuung des Projekts. Schließlich gebührt großer Dank auch den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern des WIdO für die umfangliche Unterstützung, insbesondere Susanne Sollmann und Gregor Leclerque für die redaktionelle Betreuung.

**Jürgen Klauber**

**Jürgen Wasem**

**Andreas Beivers**

**Carina Mostert**

Berlin, Essen und München

März 2022

# Inhaltsverzeichnis

---

## I Schwerpunktthema

|     |  |    |
|-----|--|----|
| 1   | <b>Beschreibung und Einordnung der Covid-19-Pandemie</b> .....   | 5  |
|     | <i>Eva Grill und Berit Lange</i>   |    |
| 1.1 | <b>Was ist eine Pandemie? Kennzeichen und Kriterien</b> .....  | 6  |
| 1.2 | <b>Pandemien als Folge von Lebensumständen</b> .....   | 13 |
| 1.3 | <b>Folgen der Pandemie</b> .....   | 14 |
| 1.4 | <b>Schlussfolgerung</b> .....  | 15 |
|     | <b>Literatur</b> .....   | 15 |
| 2   | <b>Stationäre Versorgung während der ersten Welle der Covid-19-Pandemie in Europa: ein internationaler Vergleich</b> .....                       | 19 |
|     | <i>Juliane Winkelmann, Elke Berger, Dimitra Panteli, Christoph Reichebner, Helene Eckhardt, Ulrike Nimptsch, Tanja Rombey und Reinhard Busse</i> |    |
| 2.1 | <b>Einleitung</b> .....  | 21 |
| 2.2 | <b>Methode</b> .....   | 22 |
| 2.3 | <b>Ausgangslage: Krankenhauskapazitäten in Europa vor Corona</b> .....   | 22 |
| 2.4 | <b>Krankenhauskapazitäten und Krankenhausauslastung mit Covid-19-Patienten in Europa: ein Vergleich</b> .....                                    | 24 |
| 2.5 | <b>Covid-19-Patienten in akut- und intensivmedizinischer Krankenhausbehandlung im Ländervergleich</b> .....                                      | 28 |
| 2.6 | <b>Unterschiede in der Patientensteuerung im Hinblick auf Testungen, Erstanlaufstellen und Behandlungspfade von Covid-19-Patienten</b> .....     | 29 |
| 2.7 | <b>Zusammenfassung und Fazit</b> .....   | 33 |
|     | <b>Literatur</b> .....   | 34 |
| 3   | <b>Leistungen und Erlöse von Krankenhäusern in der Corona-Krise</b> .....  | 35 |
|     | <i>Boris Augurzky, Reinhard Busse, Alexander Haering, Ulrike Nimptsch, Adam Pilny und Anna Werbeck</i>   |    |
| 3.1 | <b>Hintergrund</b> .....   | 37 |
| 3.2 | <b>Leistungsgeschehen der Krankenhäuser</b> .....  | 38 |
| 3.3 | <b>Analysen zur Erlössituation</b> .....   | 56 |
| 3.4 | <b>Zusammenfassung und Fazit</b> .....   | 59 |
|     | <b>Literatur</b> .....   | 61 |
| 4   | <b>Stationäre Behandlung der Covid-19-Patienten in den ersten drei Pandemiewellen in Deutschland: Was hat sich verändert?</b> .....              | 63 |
|     | <i>Christian Karagiannidis, Reinhard Busse, Andreas Schuppert, Steffen Weber-Carstens und Corinna Hentscher</i>                                  |    |
| 4.1 | <b>Einleitung</b> .....  | 64 |
| 4.2 | <b>Datengrundlage</b> .....  | 65 |
| 4.3 | <b>Charakteristika der Covid-19-Patienten nach Pandemiewelle</b> .....   | 65 |
| 4.4 | <b>Versorgung nach Krankenhäusern</b> .....  | 67 |
| 4.5 | <b>Einordnung der Therapie der Covid-19-Patienten</b> .....  | 70 |

|     |   |     |
|-----|---|-----|
| 4.6 | <b>Schlussfolgerungen</b> .....   | 72  |
|     | <b>Literatur</b> .....  | 73  |
| 5   | <b>Die stationäre Behandlung von Patientinnen und Patienten mit Herzinfarkt und Schlaganfall während der Covid-19-Pandemie</b> .....                      | 75  |
|     | <i>Dagmar Drogan, Christian Gerloff, Karl Heinrich Scholz und Christian Günster</i>   |     |
| 5.1 | <b>Einleitung</b> .....   | 76  |
| 5.2 | <b>Methodik</b> .....   | 78  |
| 5.3 | <b>Ergebnisse</b> .....   | 81  |
| 5.4 | <b>Diskussion</b> .....   | 100 |
|     | <b>Literatur</b> .....  | 106 |
| 6   | <b>Auswirkungen der Covid-19-Pandemie auf die onkologische Versorgung</b> .....   | 109 |
|     | <i>Johannes Rückher, Sandra Mangiapane, Thomas Seufferlein, Maren Pflüger und Simone Wesselmann</i>   |     |
| 6.1 | <b>Einleitung</b> .....   | 110 |
| 6.2 | <b>Methodik</b> .....   | 111 |
| 6.3 | <b>Ergebnisse</b> .....   | 113 |
| 6.4 | <b>Diskussion</b> .....   | 123 |
| 6.5 | <b>Fazit und Ausblick</b> .....   | 126 |
|     | <b>Literatur</b> .....  | 126 |
| 7   | <b>Auswirkungen der Covid-19-Pandemie auf die psychiatrische Versorgung – eine Sekundärdatenanalyse auf der Grundlage von AOK-Versichertendaten</b> ..... | 129 |
|     | <i>Alexander Engels, Janine Stein, Claudia Konnopka, Uwe Eichler, Steffi G. Riedel-Heller und Hans-Helmut König</i>                                       |     |
| 7.1 | <b>Einleitung</b> .....   | 131 |
| 7.2 | <b>Methoden</b> .....   | 132 |
| 7.3 | <b>Ergebnisse</b> .....   | 135 |
| 7.4 | <b>Diskussion</b> .....   | 142 |
| 7.5 | <b>Fazit</b> .....  | 144 |
|     | <b>Literatur</b> .....  | 144 |
| 8   | <b>Die Vergütung von Krankenhäusern nach der Pandemie</b> .....   | 147 |
|     | <i>Wulf-Dietrich Leber und Ronald Schwarz</i>   |     |
| 8.1 | <b>Reformstau und kollektive Pandemieerfahrung</b> .....  | 149 |
| 8.2 | <b>Komponenten der Krankenhausfinanzierung im Status quo</b> .....  | 150 |
| 8.3 | <b>Finanzierung in der Pandemie</b> .....   | 157 |
| 8.4 | <b>Reformen nach der Pandemie</b> .....   | 163 |
| 8.5 | <b>Vorhaltefinanzierung</b> .....   | 165 |
| 8.6 | <b>Weitere Modifikationen der Krankenhausfinanzierung</b> .....   | 167 |
| 8.7 | <b>Zukünftige Vergütung von Pflegeleistungen</b> .....  | 170 |
| 8.8 | <b>Vergütungsstruktur und Versorgungsstruktur</b> .....   | 172 |
| 8.9 | <b>Fazit: Allgemeinpolitischer Handlungsbedarf nach der Pandemie</b> .....  | 173 |
|     | <b>Literatur</b> .....  | 174 |

|      |  |     |
|------|--|-----|
| 9    | <b>Perspektiven für die Krankenhausfinanzierung und -struktur in Krisenzeiten</b> .....                        | 177 |
|      | <i>Jürgen Malzahn und David Scheller-Kreinsen</i>  |     |
| 9.1  | <b>Einleitung</b> .....  | 179 |
| 9.2  | <b>Grundprämissen der Finanzierung von Krankenhäusern in Krisenzeiten</b> .....                                | 180 |
| 9.3  | <b>Die Ausgestaltung der Klinikfinanzierung frühzeitig festlegen</b> .....                                     | 183 |
| 9.4  | <b>Qualitätssicherung und Versorgungssteuerung während der Krise</b> .....                                     | 186 |
| 9.5  | <b>Fazit</b> .....   | 189 |
|      | <b>Literatur</b> .....   | 191 |
| 10   | <b>Die Steuerung der stationären Versorgung in Hessen in der Covid-19-Pandemie</b> .....                       | 193 |
|      | <i>Ben Michael Risch, Jürgen Graf, Stefan Sydow und Hans-Georg Jung</i>  |     |
| 10.1 | <b>Covid in Hessen</b> .....   | 194 |
| 10.2 | <b>Der Planungsstab stationäre Versorgung des HMSI als zentrales Instrument der Versorgungssteuerung</b> ..... | 199 |
| 10.3 | <b>Die Patientensteuerung</b> .....  | 200 |
| 10.4 | <b>Die Weiterentwicklung der Patientensteuerung</b> .....  | 203 |
| 10.5 | <b>Ist Hessen gut durch die Krise gekommen?</b> .....  | 204 |
| 10.6 | <b>Schlussfolgerung</b> .....  | 205 |
| 11   | <b>Steuerung der Notfallversorgung während der Pandemie</b> .....  | 207 |
|      | <i>Christoph Dodt und Dominik Hinzmann</i>   |     |
| 11.1 | <b>Einleitung</b> .....  | 208 |
| 11.2 | <b>Die drei Säulen der Notfallversorgung</b> .....   | 209 |
| 11.3 | <b>Lessons learned</b> .....   | 214 |
|      | <b>Literatur</b> .....   | 215 |
| 12   | <b>Steuerungsherausforderungen im Krankenhaus</b> .....  | 217 |
|      | <i>Nikola Blase, Julia Oswald, Frank Wacker und Jürgen Wasem</i>   |     |
| 12.1 | <b>Einleitung</b> .....  | 218 |
| 12.2 | <b>Managementaufgaben</b> .....  | 219 |
| 12.3 | <b>Betriebswirtschaftliche Steuerung</b> .....   | 223 |
| 12.4 | <b>Handlungsempfehlungen für das Krankenhausmanagement</b> .....   | 226 |
|      | <b>Literatur</b> .....   | 231 |
| 13   | <b>Stationäre Versorgung und Patientensteuerung während der Covid-19-Pandemie in Israel</b> .....              | 235 |
|      | <i>Shuli Brammli-Greenberg, Inon Buda und Yoram Weiss</i>  |     |
| 13.1 | <b>Einführung</b> .....  | 236 |
| 13.2 | <b>Das Gesundheitssystem in Israel</b> .....   | 237 |
| 13.3 | <b>Strategien und Ansätze zur Bewältigung der Covid-19-Pandemie in Israel</b> .....                            | 238 |
| 13.4 | <b>Das Hadassah Medical Center: eine Fallstudie</b> .....  | 242 |
| 13.5 | <b>Strategie des Hadassah Medical Center zur Bewältigung von Covid-19</b> .....                                | 243 |
| 13.6 | <b>Schlussfolgerungen und zukünftige Herausforderungen</b> .....   | 246 |
|      | <b>Literatur</b> .....   | 246 |

|      |   |     |
|------|---|-----|
| 14   | <b>Krankenhausföderalismus während der Corona-Pandemie: Effektiv, aber nicht effizient?</b> ..... | 249 |
|      | <i>Nils C. Bandelow, Johanna Hornung und Lina Y. Iskandar</i>                                     |     |
| 14.1 | Einführung und Problemstellung .....  | 250 |
| 14.2 | Krankenhausföderalismus vor der Corona-Krise aus politikwissenschaftlicher Sicht .....            | 251 |
| 14.3 | Krankenhauspolitik während der Corona-Krise .....   | 253 |
| 14.4 | Fazit und Ausblick auf die zukünftige Krankenhauspolitik .....                                    | 257 |
|      | Literatur .....   | 259 |

## II Zur Diskussion

|      |   |     |
|------|---|-----|
| 15   | <b>Die Pandemie und die zunehmende Bedeutung der Verteilungsgerechtigkeit: Der Versuch einer wirtschaftsethischen und gesundheitsökonomischen Analyse</b> ..... | 263 |
|      | <i>Andreas Beivers</i>  |     |
| 15.1 | Die makroökonomische Ausgangslage: Die Knappheitsdebatte verschärft sich .....  | 266 |
| 15.2 | Verteilungseffekte im Krankenhausmarkt in der Pandemie .....  | 267 |
| 15.3 | Eine normative, aber auch ordnungspolitische Frage: Welcher Preis bzw. welche Entschädigung wäre denn „gerecht“? .....  | 269 |
| 15.4 | Exogene Schocks und die Frage der Gerechtigkeit: Eine theoretische Annäherung .....   | 270 |
| 15.5 | Widerspricht mehr Effizienz der Gerechtigkeit? .....  | 271 |
| 15.6 | Gerechtigkeit und Verteilungsprinzipien im Gesundheitswesen .....   | 273 |
| 15.7 | Implikationen für die Gesundheitsökonomie .....   | 276 |
|      | Literatur .....   | 278 |
| 16   | <b>Investitionsförderung im Krankenhausmarkt von 1972 bis 2018</b> .....  | 281 |
|      | <i>Adam Pilny</i>   |     |
| 16.1 | Hintergrund .....   | 282 |
| 16.2 | Daten .....   | 283 |
| 16.3 | AOLG-Statistik im Vergleich zu anderen Datenquellen .....   | 285 |
| 16.4 | Fazit .....   | 289 |
|      | Literatur .....   | 289 |
| 17   | <b>Pflegeausgliederung – Herausforderungen und erste Analysen der Pflegebudgets</b> .....   | 291 |
|      | <i>Michael Slowik und Corinna Hentschker</i>  |     |
| 17.1 | Einleitung .....  | 292 |
| 17.2 | Ausgliederung der Pflegepersonalkosten – Theorie, Praxis und Herausforderungen in der Umsetzung .....   | 293 |
| 17.3 | Analyse der Pflegebudgetdaten .....   | 302 |
| 17.4 | Diskussion und Schlussfolgerungen .....   | 311 |
| 17.5 | Ausblick .....  | 315 |
|      | Literatur .....   | 316 |



### III Krankenhauspolitische Chronik

|    |  |     |
|----|--|-----|
| 18 | <b>Krankenhauspolitische Chronik</b> ..... | 321 |
|    | <i>Dirk Bürger und Martina Purwins</i>     |     |

### IV Daten und Analysen

|      |  |     |
|------|--|-----|
| 19   | <b>Statistische Krankenhausdaten: Grunddaten der Krankenhäuser 2019</b> .. | 353 |
|      | <i>Ute Bölt</i>  |     |
| 19.1 | <b>Vorbemerkung</b> .....  | 354 |
| 19.2 | <b>Kennzahlen der Krankenhäuser</b> .....                                  | 355 |
| 19.3 | <b>Die Ressourcen der Krankenhäuser</b> .....                              | 357 |
| 19.4 | <b>Die Inanspruchnahme von Krankenhausleistungen</b> .....                 | 378 |

### V Krankenhaus-Directory

|    |  |     |
|----|--|-----|
| 20 | <b>Krankenhaus-Directory 2020 – DRG-Krankenhäuser im Vergleich</b> ..... | 383 |
|    | <i>Carina Mostert und Andreas Pritzkau</i>                               |     |
|    | <b>Literatur</b> .....   | 397 |
|    | <b>Serviceteil</b> .....   | 399 |
|    | Die Autorinnen und Autoren .....   | 400 |
|    | Stichwortverzeichnis .....   | 427 |

# Herausgeber, Editorial Board sowie Autorinnen und Autoren des Krankenhaus-Reports 2022

---

## Herausgeber

---

**Jürgen Klauber** Wissenschaftliches Institut der AOK (WIdO), Berlin, Deutschland

**Prof. Dr. Jürgen Wasem** Universität Duisburg-Essen, Essen, Deutschland

**Prof. Dr. Andreas Beivers** Hochschule Fresenius München, München, Deutschland

**Carina Mostert** Wissenschaftliches Institut der AOK (WIdO), Berlin, Deutschland

## Editorial Board

---

**Prof. Dr. Boris Augurzky** RWI – Leibniz-Institut für Wirtschaftsforschung e. V., Essen, Deutschland

**Prof. Dr. med. Reinhard Busse, MPH, FFPH** Lehrstuhl Management im Gesundheitswesen, WHO Collaborating Centre for Health Systems, Research and Management, Technische Universität Berlin, Berlin, Deutschland

**Prof. Dr. med. Saskia Drösler** Hochschule Niederrhein, Krefeld, Deutschland

**Hans-Jürgen Firnkorn** Weil der Stadt, Deutschland

**Prof. Dr. med. Max Geraedts, M. san.** Institut für Versorgungsforschung und Klinische Epidemiologie, Fachbereich Medizin, Philipps-Universität, Marburg, Deutschland

**Dr. Christopher Hermann** Berlin, Deutschland

**Dr. Wulf-Dietrich Leber** Abteilung Krankenhäuser, GKV-Spitzenverband, Berlin, Deutschland

**Prof. Dr. Markus Lungen** Fakultät Wirtschafts- und Sozialwissenschaften, Hochschule Osnabrück, Osnabrück, Deutschland

**Prof. Dr. Günter Neubauer** IfG Institut für Gesundheitsökonomik, München, Deutschland

**Prof. Dr. Julia Oswald** Fakultät Wirtschafts- und Sozialwissenschaften, Hochschule Osnabrück, Osnabrück, Deutschland

**Prof. Dr. Holger Pfaff** Institut für Medizinsoziologie, Versorgungsforschung und Rehabilitationswissenschaft (IMVR), Universität zu Köln, Köln, Deutschland

**Prof. Dr. med. Bernt-Peter Robra, M.P.H.** Hannover, Deutschland

**Prof. Dr. Jonas Schreyögg** Hamburg Center for Health Economics, Universität Hamburg, Hamburg, Deutschland

**Prof. Dr. Eberhard Wille** Abteilung Volkswirtschaftslehre, Universität Mannheim, Mannheim, Deutschland

## Autorinnen und Autoren

---

**Prof. Dr. Boris Augurzky** RWI – Leibniz-Institut für Wirtschaftsforschung e. V., Essen, Deutschland

**Prof. Dr. Nils C. Bandelow** Institut für Vergleichende Regierungslehre und Politikfeldanalyse, Technische Universität Braunschweig, Braunschweig, Deutschland

**Prof. Dr. Andreas Beivers** Hochschule Fresenius München, München, Deutschland

**Elke Berger, MPH** Fachgebiet Management im Gesundheitswesen, WHO Collaborating Centre for Health Systems, Research and Management, Technische Universität Berlin, Berlin, Deutschland

**Dr. med. Nikola Blase, MHBA** Fakultät für Wirtschaftswissenschaften, Lehrstuhl für Medizinmanagement, Universität Duisburg-Essen, Campus Essen, Essen, Deutschland  
Medizincontrolling, Universitätsklinikum Knappschafts Krankenhaus Bochum GmbH, Bochum, Deutschland

**Ute Bölt** Statistisches Bundesamt, Bonn, Deutschland

**Dr. Shuli Brammli-Greenberg** School of Public Health, Hebrew University, Jerusalem, Israel

**Dr. med. Inon Buda, MHA** Central Administration, Hadassah Ein Kerem Medical Center, Jerusalem, Israel

**Dirk Bürger** AOK-Bundesverband, Berlin, Deutschland

**Prof. Dr. med Reinhard Busse, MPH, FFPH** Lehrstuhl Management im Gesundheitswesen, WHO Collaborating Centre for Health Systems, Research and Management, Technische Universität Berlin, Berlin, Deutschland

**Prof. Dr. med. Christoph Dodt** Notfallzentrum, München Klinik Bogenhausen, München, Deutschland

**Dr. P.H. Dagmar Drogan** Wissenschaftliches Institut der AOK (WiDO), Berlin, Deutschland

**Helene Eckhardt** Fachgebiet Management im Gesundheitswesen, WHO Collaborating Centre for Health Systems, Research and Management, Technische Universität Berlin, Berlin, Deutschland

**Dr. Uwe Eichler** Wissenschaftliches Institut der AOK (WiDO), Berlin, Deutschland

**Alexander Engels** Institut für Gesundheitsökonomie und Versorgungsforschung, Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf, Hamburg, Deutschland

**Prof. Dr. med. Christian Gerloff, FEAN, FESO** Klinik und Poliklinik für Neurologie, Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf (UKE), Hamburg, Deutschland

**Prof. Dr. Jürgen Graf** Universitätsklinikum Frankfurt am Main, Frankfurt am Main, Deutschland

**Prof. Dr. Eva Grill, MPH** Institut für medizinische Informationsverarbeitung, Biometrie und Epidemiologie (IBE), Ludwig-Maximilians-Universität München, München, Deutschland

**Christian Günster** Wissenschaftliches Institut der AOK (WiDO), Berlin, Deutschland

**Alexander Haering** RWI – Leibniz-Institut für Wirtschaftsforschung e. V., Essen, Deutschland

**Dr. Corinna Hentschker** Wissenschaftliches Institut der AOK (WiDO), Berlin, Deutschland

**Dr. med. Dominik Hinzmann** Klinik für Anästhesiologie und Intensivmedizin, Klinikum rechts der Isar der TU München, München, Deutschland

**Dr. Johanna Hornung** Institut für Vergleichende Regierungslehre und Politikfeldanalyse, Technische Universität Braunschweig, Braunschweig, Deutschland

**Lina Y. Iskandar** Institut für Vergleichende Regierungslehre und Politikfeldanalyse, Technische Universität Braunschweig, Braunschweig, Deutschland

**Hans-Georg Jung** Hessisches Ministerium für Soziales und Integration, Wiesbaden, Deutschland

**Prof. Dr. med. Christian Karagiannidis** ARDS- und ECMO-Zentrum Köln-Merheim, Kliniken der Stadt Köln, Köln, Deutschland  
Universität Witten/Herdecke, Witten, Deutschland

**Jürgen Klauber** Wissenschaftliches Institut der AOK (WiDO), Berlin, Deutschland

**Prof. Dr. Hans-Helmut König** Institut für Gesundheitsökonomie und Versorgungsforschung, Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf, Hamburg, Deutschland

**Dr. Claudia Konnopka** Institut für Gesundheitsökonomie und Versorgungsforschung, Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf, Hamburg, Deutschland

**Dr. Berit Lange, MSc** Helmholtz-Zentrum für Infektionsforschung GmbH, Braunschweig, Deutschland

**Dr. Wulf-Dietrich Leber** Abteilungsleiter Krankenhäuser, GKV-Spitzenverband, Berlin, Deutschland

**Dr. med. Jürgen Malzahn** AOK-Bundesverband, Berlin, Deutschland

**Dr. Sandra Mangiapane** Zentralinstitut für die kassenärztliche Versorgung in der Bundesrepublik Deutschland (Zi), Berlin, Deutschland

**Carina Mostert** Wissenschaftliches Institut der AOK (WiDO), Berlin, Deutschland

**Dr. Ulrike Nimptsch** Fachgebiet Management im Gesundheitswesen, WHO Collaborating Centre for Health Systems, Research and Management, Technische Universität Berlin, Berlin, Deutschland

**Prof. Dr. Julia Oswald** Fakultät Wirtschafts- und Sozialwissenschaften, Hochschule Osnabrück, Osnabrück, Deutschland

**Dr. Dimitra Panteli** European Observatory on Health Systems and Policies, Brüssel, Belgien

**Dr. Maren Pflüger, MScPH** Landesauswertungsstelle, Klinisches Krebsregister für Brandenburg und Berlin gGmbH, Berlin, Deutschland

**Dr. Adam Pilny** Autobahn GmbH des Bundes, Berlin, Deutschland

**Andreas Pritzkau** Wissenschaftliches Institut der AOK (WiDO), Berlin, Deutschland

**Martina Purwins** AOK-Bundesverband, Berlin, Deutschland

**Christoph Reichebner, MScPH** Fachgebiet Management im Gesundheitswesen, WHO Collaborating Centre for Health Systems, Research and Management, Technische Universität Berlin, Berlin, Deutschland

**Prof. Dr. med. Steffi G. Riedel-Heller, MPH** Medizinische Fakultät, Institut für Sozialmedizin, Arbeitsmedizin und Public Health (ISAP), Universität Leipzig, Leipzig, Deutschland

**Dr. Ben Michael Risch** Referat Krankenhausplanung, Rettungsdienst und Digitalisierung im Gesundheitswesen, Hessisches Ministerium für Soziales und Integration, Wiesbaden, Deutschland

**Dr. rer. medic. Tanja Rombey** Lehrstuhl Management im Gesundheitswesen, WHO Collaborating Centre for Health Systems, Research and Management, Technische Universität Berlin, Berlin, Deutschland

**Dr. med. Johannes Rückher** Deutsche Krebsgesellschaft e. V., Berlin, Deutschland

**Dr. David Scheller-Kreinsen** AOK-Bundesverband, Berlin, Deutschland

**Prof. Dr. med. Karl Heinrich Scholz** Medizinische Klinik I, Kardiologie und Intensivmedizin, St. Bernward Krankenhaus, Hildesheim, Deutschland

**Prof. Dr. Andreas Schuppert** Universitätsklinikum Aachen, RWTH Aachen, Aachen, Deutschland

**Ronald Schwarz, M. Sc.** Abteilungsleiter Krankenhäuser, GKV-Spitzenverband, Berlin, Deutschland

**Prof. Dr. Thomas Seufferlein** Klinik für Innere Medizin I, Gastroenterologie, Endokrinologie, Nephrologie, Ernährung und Stoffwechsel, Universitätsklinikum Ulm, Ulm, Deutschland

**Michael Slowik** Houston, USA

**Dr. rer. med. Janine Stein** Medizinische Fakultät, Institut für Sozialmedizin, Arbeitsmedizin und Public Health (ISAP), Universität Leipzig, Leipzig, Deutschland

**Dr. rer. med. Stefan Sydow** Referat Krankenhausplanung, Rettungsdienst und Digitalisierung im Gesundheitswesen, Hessisches Ministerium für Soziales und Integration, Wiesbaden, Deutschland

**Frank Wacker** Leiter Unternehmenssteuerung, Contilia Gruppe, Essen, Deutschland

**Prof. Dr. Jürgen Wasem** Fakultät für Wirtschaftswissenschaften, Lehrstuhl für Medizinmanagement, Universität Duisburg-Essen, Essen, Deutschland

**Prof. Dr. med. Steffen Weber-Carstens** Klinik für Anästhesiologie mit Schwerpunkt operative Intensivmedizin (CCM/CVK), Charité – Universitätsmedizin Berlin, Berlin, Deutschland

**Prof. Dr. med. Yoram Weiss, MBA, FCCM** Central Administration, Kiryat Hadassah, Jerusalem, Israel

**Anna Werbeck** RWI – Leibniz-Institut für Wirtschaftsforschung e. V., Essen, Deutschland

**Dr. med. Simone Wesselmann** Deutsche Krebsgesellschaft e. V., Berlin, Deutschland

**Juliane Winkelmann** Fachgebiet Management im Gesundheitswesen, WHO Collaborating Centre for Health Systems, Research and Management, Technische Universität Berlin, Berlin, Deutschland

# Schwerpunktthema

## Inhaltsverzeichnis

- Kapitel 1**    **Beschreibung und Einordnung der Covid-19-Pandemie – 5**  
*Eva Grill und Berit Lange*
- Kapitel 2**    **Stationäre Versorgung während der ersten Welle der Covid-19-Pandemie in Europa: ein internationaler Vergleich – 19**  
*Juliane Winkelmann, Elke Berger, Dimitra Panteli, Christoph Reichebner, Helene Eckhardt, Ulrike Nimptsch, Tanja Rombey und Reinhard Busse*
- Kapitel 3**    **Leistungen und Erlöse von Krankenhäusern in der Corona-Krise – 35**  
*Boris Augurzky, Reinhard Busse, Alexander Haering, Ulrike Nimptsch, Adam Pilny und Anna Werbeck*
- Kapitel 4**    **Stationäre Behandlung der Covid-19-Patienten in den ersten drei Pandemiewellen in Deutschland: Was hat sich verändert? – 63**  
*Christian Karagiannidis, Reinhard Busse, Andreas Schuppert, Steffen Weber-Carstens und Corinna Hentschker*
- Kapitel 5**    **Die stationäre Behandlung von Patientinnen und Patienten mit Herzinfarkt und Schlaganfall während der Covid-19-Pandemie – 75**  
*Dagmar Drogan, Christian Gerloff, Karl Heinrich Scholz und Christian Günster*



- Kapitel 6**      **Auswirkungen der Covid-19-Pandemie auf die onkologische Versorgung – 109**  
*Johannes Rückher, Sandra Mangiapane, Thomas Seufferlein, Maren Pflüger und Simone Wesselmann*
- Kapitel 7**      **Auswirkungen der Covid-19-Pandemie auf die psychiatrische Versorgung – eine Sekundärdatenanalyse auf der Grundlage von AOK-Versichertendaten – 129**  
*Alexander Engels, Janine Stein, Claudia Konnopka, Uwe Eichler, Steffi G. Riedel-Heller und Hans-Helmut König*
- Kapitel 8**      **Die Vergütung von Krankenhäusern nach der Pandemie – 147**  
*Wulf-Dietrich Leber und Ronald Schwarz*
- Kapitel 9**      **Perspektiven für die Krankenhausfinanzierung und -struktur in Krisenzeiten – 177**  
*Jürgen Malzahn und David Scheller-Kreinsen*
- Kapitel 10**     **Die Steuerung der stationären Versorgung in Hessen in der Covid-19-Pandemie – 193**  
*Ben Michael Risch, Jürgen Graf, Stefan Sydow und Hans-Georg Jung*
- Kapitel 11**    **Steuerung der Notfallversorgung während der Pandemie – 207**  
*Christoph Dodt und Dominik Hinzmann*
- Kapitel 12**    **Steuerungsherausforderungen im Krankenhaus – 217**  
*Nikola Blase, Julia Oswald, Frank Wacker und Jürgen Wasem*

- Kapitel 13**    **Stationäre Versorgung und Patientensteuerung während der Covid-19-Pandemie in Israel – 235**  
*Shuli Brammli-Greenberg, Inon Buda und Yoram Weiss*
- Kapitel 14**    **Krankenhausföderalismus während der Corona-Pandemie: Effektiv, aber nicht effizient? – 249**  
*Nils C. Bandelow, Johanna Hornung und Lina Y. Iskandar*



# Beschreibung und Einordnung der Covid-19-Pandemie

*Eva Grill und Berit Lange*

## Inhaltsverzeichnis

- 1.1 Was ist eine Pandemie? Kennzeichen und Kriterien – 6**
  - 1.1.1 Neuheit des Erregers und fehlende Populationsimmunität – 7
  - 1.1.2 Hohe Befallsrate, schnelle Ausbreitung, hohe Infektiosität – 8
  - 1.1.3 Pathogenität und Fallsterblichkeit – 10
  - 1.1.4 Weite geographische Verbreitung und Bewegung – 12
  
- 1.2 Pandemien als Folge von Lebensumständen – 13**
  - 1.2.1 Personenfaktoren als Ursache persönlicher Suszeptibilität – 13
  - 1.2.2 Soziale Lage als Pandemieursache – 13
  - 1.2.3 Umweltveränderung als Pandemieursache – 14
  
- 1.3 Folgen der Pandemie – 14**
  
- 1.4 Schlussfolgerung – 15**
  
- Literatur – 15**

## ■ Zusammenfassung

Die Menschheitsgeschichte ist auch eine Geschichte ihrer Pandemien. Dieser Beitrag untersucht die typischen Charakteristika von Pandemien am Beispiel historischer und gegenwärtiger Ausbrüche übertragbarer Erkrankungen und ordnet die Covid-19-Pandemie hier ein. Ziel des Beitrages ist es, die Besonderheiten der Covid-19-Pandemie aus epidemiologischer Sicht darzustellen, die einen Einblick auf ihren Verlauf geben. Neuheit des Erregers, fehlende Populationsimmunität, hohe Befallsrate, schnelle Ausbreitung, hohe Infektiosität Pathogenität sowie weite und schnelle geographische Verbreitung werden als Charakteristika eines pandemischen Erregers diskutiert. Neben den Eigenschaften des Erregers begünstigen weitere Faktoren, dass Pandemien entstehen. Das sind unter anderem die individuelle Suszeptibilität des Individuums, die soziale Lage, politische Systeme und in der Neuzeit die Auswirkungen der Klimakatastrophe. Die Folgen der Covid-19-Pandemie betreffen nicht nur die individuelle Gesundheit, sondern die Leistungsfähigkeit von Gesundheitsversorgung und Prävention, die wirtschaftliche Stabilität von Volkswirtschaften und Regionen, aber auch den gesellschaftlichen Zusammenhalt. Allerdings haben Pandemien in der Vergangenheit aber auch die Entwicklung medizinischen Wissens, epidemiologischer Methodik und akademischer und praktischer Public-Health-Strukturen vorgebracht. Für den Verlauf der Covid-19-Pandemie wird relevant sein, wie sich Populationsimmunität und Impfkampagnen entwickeln, welche Virusvarianten entstehen und wie erfolgreich politische Maßnahmen zur Eindämmung sind.

*The history of human society is also a history of human pandemics. Objectives of this paper are to illustrate typical characteristics of pandemics, using historical and present outbreaks of infectious diseases and the Covid-19 pandemic as examples. Pandemics are characterized by the novelty of its infectious organism,*

*by the absence of population immunity, by a high attack rate, by explosiveness, high infectiousness, severity of the disease, and a wide geographic extension and spread via transmission that can be traced temporally and geographically. Apart from these organism-specific characteristics, a number of additional factors determine the onset of a pandemic, namely individual susceptibility, social, societal and political factors, and the consequences of climate disaster. The Covid-19 pandemic will have short- and long-term negative consequences, not only on individuals' health, but also on the efficiency of health care systems and prevention, economic stability of countries and regions, and on societal coherence. On the other hand, past pandemics were found to drive the emergence of new medical and epidemiological methods. Pandemics also advanced academic and applied Public Health structures. The progress of population immunity, immunization and containment campaigns as well as emerging new virus variants will be decisive for the future course of the Covid-19 pandemic.*

## 1.1 Was ist eine Pandemie? Kennzeichen und Kriterien

Eins der Kernparadigmen der Epidemiologie ist, dass Krankheit und Tod erkennbare Ursachen haben. Wenn man also die Ursachen von Erkrankungen kennt, sind diese Ursachen zumindest potenziell benennbar, bekämpfbar, vermeidbar. Am einfachsten scheint dies bei übertragbaren Erkrankungen, den Infektionskrankheiten. Ursache sind Erreger, Viren, Bakterien, Plasmodien, um nur einige zu nennen. Wenn diese hypothetisch bekannt sind, sollte es genügen, sie auszuschalten, um die Erkrankung zu verhindern. Dass dies nicht häufiger gelungen ist, zeigt aber, wie schwer die Kontrolle von Infektionskrankheiten letztendlich ist.

Seitdem die Weltgesundheitsorganisation das Infektionsgeschehen durch SARS-CoV-2 (sudden acute respiratory syndrome, schweres akutes respiratorisches Syndrom Coronavirus-2) und das Auftreten von Covid-19 am 11. März 2020 zur Pandemie erklärt hat, ist einige Zeit vergangen. Ein Ende der Pandemie ist jedoch zum Stand dieses Beitrags im August 2021 trotz der Entwicklung effektiver Impfstoffe noch nicht abzusehen. Die zukünftige Entwicklung der Situation ist nach wie vor ungewiss. Die folgenden vier Abschnitte beschäftigen sich daher mit den Gemeinsamkeiten und Unterschieden der Covid-19-Pandemie zu früher pandemisch aufgetretenen Erkrankungen. Die darauffolgenden Abschnitte leiten daraus ab, welche Folgen sich ergeben.

Die Menschheitsgeschichte ist auch eine Geschichte ihrer Pandemien. Epi-demisch ist im Sinn der griechischen Wortstämme das, was über (epi) die Bevölkerung (demos) kommt. Die Pan-demie betrifft die gesamte (pan) Bevölkerung, ist damit eine Epidemie, die sich weltweit flächendeckend ereignet, internationale Landesgrenzen überschreitet, eine hohe, oft unberechenbare Dynamik aufweist und in der Regel eine große Zahl an Menschen betrifft (Last 2001). Obwohl diese Definition schon andeutet, dass es sich bei einer Pandemie um eine globale Epidemie handelt, ist sie nicht besonders spezifisch. Die Begriffe Epidemie und Pandemie werden immer wieder auch ohne Differenzierung für gesundheitsrelevante Zustände verwendet, die sich in der Bevölkerung ausbreiten, seien sie übertragbar oder nicht, wie für Typ-II-Diabetes (Nolan et al. 2011) oder für Risikofaktoren wie Adipositas (Christakis und Fowler 2007) und körperliche Inaktivität (Kohl und Cook 2013). Es geht also darum, Kriterien zu finden, die ein tieferes Verständnis der Mechanismen einer Pandemie zulassen.

Spezifischere Kriterien hinsichtlich der Eigenschaften des Erregers und der Mensch-Erreger-Interaktion, aber auch der Kontextfaktoren einer Pandemie wurden anlässlich der H1N1-Influenzapanemie im Jahr 2009 konkreter definiert (Morens et al. 2009). Im Fol-

genden werden diese Kriterien kurz vergleichend dargestellt.

### 1.1.1 Neuheit des Erregers und fehlende Populationsimmunität

---

Ob eine Infektionskrankheit epidemisch oder pandemisch verläuft, ist von den Charakteristika dieser Erkrankung, aber im Wesentlichen auch davon abhängig, ob in der Bevölkerung eine Immunität gegen diesen Erreger vorliegt. Ein Erreger kann neu sein – und damit ohne wesentliche Immunität in der Bevölkerung, weil er bisher in dieser Form nicht bekannt ist, er kann aber auch eine neue Version eines bekannten Erregertyps sein, bisher nicht beim Menschen aufgetreten oder bisher nicht von Mensch zu Mensch übertragen worden sein.

Beispiele für neue Versionen eines bekannten Erregertyps sind neu auftretende Versionen von Influenzaviren. Dagegen handelt es sich zum Beispiel beim HI-Virus um einen Erreger, der nach derzeitigem Wissensstand vor den 1950er Jahren auch in ähnlicher Form keine Menschen betroffen hat.

Als neue Versionen eines bekannten Virustyps, nämlich der Coronaviren, wurden SARS-CoV, MERS-CoV und SARS-CoV-2 seit den frühen 2000er Jahren auffällig. Im Jahr 2002 führte der SARS-Erreger SARS-CoV zu schweren Erkrankungen und weltweit etwa 1.000 Todesfällen. Die Eindämmung gelang durch strikte Kontaktnachverfolgung, Isolation der Fälle und internationale Reisebeschränkungen sowie hohe Aufmerksamkeit und schnelle Erkennung von Fällen in klinischen Einrichtungen. Zehn Jahre danach trat ein weiteres Coronavirus auf, das dem SARS-CoV sehr ähnlich ist und ebenfalls für einen hohen Anteil schwerer Erkrankungsverläufe unter den Infizierten verantwortlich ist: das Middle East Respiratory Syndrome Coronavirus (MERS-CoV). Mehr als 100 unterschiedliche Coronaviren sind bisher bekannt, die meisten davon wurden aus Tieren isoliert.

Coronaviren werden durch Tröpfchen, Aerosole und Kontaktinfektionen übertragen, können sich abhängig von Luftfeuchtigkeit und Temperatur auch längere Zeit in der Luft halten. Es gibt einige endemische Coronaviren, deren Aktivität in der Bevölkerung im Rahmen der üblichen Erkältungskrankheiten nicht weiter auffällt. Dies liegt zum einen daran, dass durch die regelmäßige Exposition mit diesen Coronaviren zumindest eine Teilimmunität in einem Teil der Bevölkerung dauerhaft vorhanden ist. Zum anderen sind die Erkrankungen, die diese Coronaviren verursachen, meist eher leichte Infektionen der Atemwege – auch wenn sie ähnlich wie SARS-CoV-2 bei älteren Menschen oder Menschen mit Vorerkrankungen auch zu schweren Verläufen führen können. Coronaviren persistieren in tierischen Reservoiren, zum Beispiel Fledermäusen oder auch Nagetieren, und können über andere tierische Zwischenwirte auf den Menschen übertragen werden. Sowohl SARS-CoV als auch MERS-CoV und SARS-CoV-2 waren also neue Erreger, gegen die in der Bevölkerung keinerlei Immunität bestand.

Neuheit kann zwei wichtige Konsequenzen für ein pandemisches Geschehen haben: Es gibt kaum Personen, die bereits immun sind, und es gibt keinen Impfstoff oder existierende Impfstoffe sind nur teilweise wirksam. Saisonale Influenzawellen ergeben sich z. B. aus dem Antigendrift des Erregers bei Teilimmunität der Bevölkerung durch Selektionsdruck alle zwei bis fünf Jahre (Kim et al. 2018). Pandemien ereignen sich dann möglicherweise sogar in teilweise immunen Populationen, wie für verschiedene Influenzawellen immer wieder beschrieben wurde. So waren in der Influenza-Pandemie von 1918/1919 Kinder und junge Erwachsene besonders schwer betroffen, während die Übersterblichkeit bei älteren Erwachsenen über 65 geringer war. Diese Tatsache könnte sich daraus erklären, dass bei älteren Personen eine Immunität für den Erreger aus früheren Influenza-Pandemien bestand (Taubenberger und Morens 2009). Ein hohes Maß an Immunität in der Bevölkerung für einen Erreger verhindert also eine epidemi-

sche Ausbreitung, da die Wahrscheinlichkeit, dass eine infektiöse Person auf eine Person trifft, die noch für den Erreger empfänglich ist, sinkt. Auf der anderen Seite zeigt das Beispiel Influenza aber eben auch, dass es auch bei bestehender Immunität durch Mutationen und Varianten des Erregers immer wieder zu neuer Ausbreitung kommen kann.

Mutationen können die Eigenschaften der Virusvariante verändern. Das kann u. a. dazu führen, dass Viren infektiöser werden (höhere Virulenz) und/oder Erkrankungen als Folge der Infektion schwerer verlaufen (höhere Pathogenität). Auch die Neutralisierung durch Antikörper (nach durchgemachter Infektion oder Impfung) kann durch Mutation verringert werden. In dem hier angesprochenen Kontext ist besonders relevant, dass Mutationen zu einer erhöhten Übertragbarkeit führen können (Cascella et al. 2021; Janik et al. 2021), wie für verschiedene Varianten, zuletzt für die Delta-Variante von SARS-CoV-2 (B.1.617.2), berichtet wurde (ECDC 2021). Auch eine erhöhte Pathogenität, z. B. eine höhere Hospitalisierungsquote, wie für Delta beschrieben (Twohig et al. 2022; Sheikh et al. 2021), kann relevant sein, insbesondere bei hoher Infektionssterblichkeit und bereits hoher Übertragbarkeit. Noch ist nur unvollständig verstanden, was die neu aufgetretenen Varianten von SARS-CoV-2 für das pandemische Geschehen bedeuten. Deutlich wird, dass nur eine konsequente, weltweite Impfstrategie in Verbindung mit ernsthaften Bemühungen, die Inzidenzen von SARS-CoV-2 möglichst niedrig zu halten, das Auftreten von Virusvarianten mit Potenzial für weitere Wellen verhindern kann (Altmann et al. 2021; Iftexhar et al. 2021).

### 1.1.2 Hohe Befallsrate, schnelle Ausbreitung, hohe Infektiosität

Die Schnelligkeit der Ausbreitung einer Infektion ist letztendlich abhängig von der durchschnittlichen Zeit, die zwischen zwei Infek-

## 1.1 · Was ist eine Pandemie? Kennzeichen und Kriterien

tionen vergeht (serielles Intervall), der durchschnittlichen Anzahl von Menschen, die ein infizierter Mensch ansteckt (Reproduktionszahl), dem Anteil noch empfänglicher Menschen in der Bevölkerung sowie dem Kontaktverhalten dieser Bevölkerung. Diese Parameter sind durch epidemiologische Studien bestimmbar oder es können Annahmen für sie gemacht werden, damit sie in Modellierungsstudien verwendet werden können, um den möglichen weiteren Verlauf einer Epidemie zu schätzen.

Neben der Infektiosität an sich ist es wichtig, den Übertragungsweg des Erregers zu kennen – auch um Gegenmaßnahmen entsprechend anpassen zu können. So ist es essentiell zu wissen, dass die Pest zwar üblicherweise über Vektoren (Flöhe) übertragen wird, aber grundsätzlich in selteneren Fällen auch aerosolgebunden übertragen werden kann, während z. B. Malaria, Frühsommermeningoenzephalitis und Lyme-Borreliose ausschließlich über Vektoren übertragen werden, also über Moskitos und Ektoparasiten (Ixodida), und Cholera durch Wasser.

Im Fall von SARS-CoV-2 und anderen Coronaviren handelt es sich um Erreger, die vorwiegend über Aerosole von Mensch zu Mensch übertragen werden. Die sekundäre Befallsrate in Haushalten oder Familien gibt einen Anhaltspunkt für die Übertragbarkeit einer Erkrankung in engen Kontaktsituationen. Für SARS-CoV wurde eine mittlere sekundäre Befallsrate von 8 % berichtet, für MERS-CoV von 5 % (Madewell et al. 2020) und für Influenza von bis zu 35 % (Tsang et al. 2016) bzw. im Mittel von 50 % für die Influenza-Pandemie von 1889 (Valleron et al. 2010). Eine Übersicht von internationalen Studien aus den ersten Pandemiemonaten fand, dass im Mittel 17 % der Haushaltskontakte eines bestätigten SARS-CoV-2-Falls ebenfalls infiziert waren (Madewell et al. 2020). Diese Abschätzung bezieht sich jedoch auf die (überwiegend) PCR-bestätigten sekundären Fälle, wobei zu vermuten ist, dass in vielen Situationen nur symptomatische sekundäre Fälle getestet und berichtet wurden. Im Verlauf der Pande-


mie ist die sekundäre Befallsrate in den Regionen und den Zeiträumen mit neuen Varianten, vor allem Alpha und Delta, insbesondere in engeren Kontaktsituationen wie Haushalten vermutlich deutlich (auf > 20 bis 25 %) angestiegen (Public Health England 2021a, 2021b). Eine norwegische Studie schätzte dagegen auf der Basis von serologischen Befunden, also unter Einbezug asymptomatischer Infektionen, dass knapp 50 % der Haushaltsmitglieder eines mit SARS-CoV-2 infizierten Indexfalls ebenfalls infiziert waren (Kuwelker et al. 2021).

SARS-CoV-2 scheint also leichter übertragbar zu sein als SARS-CoV oder MERS-CoV (Chen et al. 2020; Rossi et al. 2020). Dies und die lange präsymptomatische Phase, in der Infizierte bereits infektiös sind, unterscheidet die Verbreitung von SARS-CoV-2 von der Verbreitung von SARS-CoV oder MERS-CoV. Für die Kontrollierbarkeit einer Epidemie durch übliche Maßnahmen wie die Isolation von Infizierten, die Quarantäne von Kontakten sowie von Menschen mit typischen Symptomen spielt vermutlich der Anteil der Übertragungen durch präsymptomatisch und asymptomatisch Infizierte eine ebenso große Rolle wie die eigentliche Übertragbarkeit des Erregers (Fraser et al. 2004). Interessant ist in diesem Zusammenhang, dass mit Pocken infizierte Personen erst ab Symptombeginn oder höchstens einen Tag vorher infektiös waren, aber nicht in der etwa 14-tägigen Inkubationsphase (Breman und Henderson 2002). Das hat neben der Effektivität des vorhandenen Impfstoffs und dem Fehlen eines Tierreservoirs vermutlich die Kontrolle und schließlich Eradikation der Pocken erleichtert, obwohl für die Pocken je nach Situation sekundäre Befallsraten von 37 bis 88 % berichtet wurden (Fenner et al. 1988).

Eine weitere Kennzahl der Übertragbarkeit ist die Basisreproduktionszahl  $R_0$ , die angibt, wie viele empfindliche (suszeptible) Personen in einer nicht-immunen Bevölkerung durchschnittlich von einem Indexfall infiziert werden. Für SARS-CoV-2 wurde  $R_0$  zu Beginn der Pandemie 2020 auf 2,5 bis 3,5 geschätzt, also werden im Schnitt zwei bis drei Personen von

einem Indexfall infiziert. Ähnliche R-Werte werden für SARS-CoV und für die Influenza-Pandemie von 1918/19 berichtet, dagegen nimmt man ein  $R_0$  von 1,5 für die Influenza-Pandemie von 2009 an (Petersen et al. 2020). Insgesamt wird für Influenza eine mediane  $R_0$  von 2,1 berichtet (Valleron et al. 2010). Später aufgetretene Varianten von SARS-CoV-2 sind mit  $R_0$  von über 3 deutlich leichter übertragbar als die initialen Varianten, was trotz steigender Impfquoten und etablierter nichtpharmazeutischer Maßnahmen die Eindämmung der Pandemie erschwert.

### 1.1.3 Pathogenität und Fallsterblichkeit

Die Schwere der hervorgerufenen Erkrankung ist eine Eigenschaft, die man implizit für eine Pandemie voraussetzt. Hierbei kommt zuerst die Beulenpest, verursacht durch das Bakterium *Yersinia pestis*, in den Sinn. Sie hat im Lauf von drei großen Ausbruchswellen innerhalb der letzten 2.000 Jahre weltweit über 200 Mio. Menschen getötet, allein in den Jahren 1346 bis 1353 vermutlich 25 % der Bevölkerung Europas, und in den Jahren 1665 bis 1667 etwa 15 % der Bevölkerung Londons (Dennis et al. 1999). Für die unbehandelte Beulenpest wurde ohne moderne Behandlungsmöglichkeiten eine Fallsterblichkeit von 50–90 % berichtet, für Cholera von 50 %. Mittlerweile sind Antibiotika zur Therapie der Pest verfügbar und Menschen mit Cholera können intravenöse Flüssigkeitstherapie sowie Antibiotika mit deutlich besseren Erfolgsaussichten behandelt werden. Trotzdem ergab der Pest-Ausbruch von 2017 auf Madagaskar eine Fallsterblichkeit von rund 9 % (Mead 2017). Auch die Infektion mit der häufigsten Form der Pocken, *Variola major*, hatte eine hohe Fallsterblichkeit von etwa 30 % (Breman und Henderson 2002). Einen Überblick über Kennzahlen ausgewählter vergangener Pandemien gibt  Tab. 1.1.

Schwere der Erkrankung ist jedoch auch ein relativierbares Konzept. So sind bei typi-

schen saisonalen Influenza-Ausbrüchen global in etwa 500.000 Todesfälle zu erwarten (Iuliano et al. 2018), ohne dass ein pandemisches Geschehen angenommen wird. Dabei zeigten Influenza-Viren in historischen Pandemien unterschiedlich stark ausgeprägte Pathogenität, zum Beispiel war diese in der Pandemie von 1918 hoch, 1968 eher niedrig, – vermutlich abhängig davon, wie sehr sich neue Virusvarianten von bereits zirkulierenden Varianten früherer Pandemien unterscheiden (Taubenberger und Morens 2009). Die Influenza-Pandemie von 1918/19 verursachte weltweit etwa 50 Mio. Todesfälle, die Pandemie der Jahre 1968/70 bis zu 2 Mio. Todesfälle. Die Fallsterblichkeit der Influenza liegt bei etwa 0,1 %. Dagegen wurde für SARS-CoV eine Fallsterblichkeit von 9,7 % berichtet (Chowell et al. 2015). Mit Stand August 2021 sind 2,4 % aller Personen mit gemeldeten SARS-CoV-2 Infektionen in Deutschland im Zusammenhang mit einer Covid-19-Erkrankung verstorben und für die erste Welle 2020 wurde die Fallsterblichkeit mit 6,2 % angegeben. Diese Differenz kann mit verbesserter Versorgung und Therapie in den nachfolgenden Wellen, aber auch mit Untererfassung der Fallzahlen in der ersten Welle erklärt werden. Seroprävalenzstudien zeigen auch für Deutschland eine Infektionssterblichkeit zwischen 0,9 und 2 %, altersspezifisch zwischen deutlich unter 0,1 % liegenden Infektionssterblichkeiten bei Kindern und deutlich über 10 % liegenden bei Menschen über 80 Jahren (Gornyk et al. 2021). Dies passt zu den inzwischen gut beschriebenen und zusammengefassten globalen Infektionssterblichkeiten aus internationalen populationsbasierten Studien (Levin et al. 2020).

Diese Zahlen sind auch deshalb von Interesse, da in den ersten Monaten der Covid-19-Pandemie häufig Pathogenität und Fallsterblichkeit von SARS-CoV, SARS-CoV-2 und Influenza verglichen wurden. Unbestritten handelt es sich hier um Atemwegsinfektionen, deren Symptome weniger typisch sind als die von Beulenpest und Pocken. Eine Untererfassung der Fälle ist möglich, was sowohl zu ei-



**Tab. 1.1** Beispiele für Kennzahlen und Auswirkungen ausgewählter früherer Pandemien

| Zeitraum                | Erreger  | Charakteristika der Erkrankung und des Erregers  | Verlauf   | Todesfälle  |
|-------------------------|--|--|---|---|
| 1346–1353               | <i>Yersinia pestis</i>   | Gramnegatives Stäbchenbakterium, Enterobakterien, Übertragung durch Vektoren (Rattenflöhe)                                       | Von Zentralasien, über Handelsrouten nach Südeuropa letztendlich nach Nordeuropa (Spyrou et al. 2016) | 20–25 Mio. Menschen in Europa, vermutlich > 10 % der damaligen Bevölkerung in Deutschland (Vasold 2003; Benedictow 2004)  |
| 1881–1896               | <i>Vibrio cholerae</i>   | Gramnegatives Stäbchenbakterium, Vibriolen, Übertragung fäkal-oral, Trinkwasser, $R_0$ zwischen 1,7 und 2,6 (Phelps et al. 2018) | Asien, Afrika, Europa, in Deutschland mit großem Ausbruch in Hamburg                                  | In Deutschland etwa 10.000, in Hamburg etwa 8.500 Todesfälle (Encyclopædia Britannica 1911)   |
| 1889                    | Unklar, ob Influenza oder HCoV OC43 (Vijgen et al. 2005; Cyranoski 2020) | Übertragung per Tröpfcheninfektion, Aerosol- und Kontaktübertragung  | Über Russland nach Europa (Baginsky 1892; Kimmerly et al. 2014)                                       | Unklar, Schätzungen gehen von 1 Mio. weltweit aus (Bogler et al. 2020)  |
| 1918–1920               | H1N1-Influenza-A-Virus   | Übertragung per Tröpfcheninfektion, Aerosol- und Kontaktübertragung; $R_0$ zwischen 2 und 3 (Mills et al. 2004)                  | Unklar, ggfs. von den USA nach Europa, dann nach Russland (Spinney 2018)                              | Unklar, nach Schätzungen zwischen 15 (Spreeuwenberg et al. 2018) und 50 (Johnson und Mueller 2002) Millionen Todesfälle weltweit; 2–3 Mio. in Europa (Ansart et al. 2009) |
| Krankenhaus-Report 2022 |  |  |   |   |

ner Überschätzung der Fallsterblichkeit führen kann (wenn die Gesamtzahl der Infektionen unterschätzt wird), aber auch zu einer Unterschätzung der Fallsterblichkeit (wenn Todesfälle dem Virus nicht adäquat zugeordnet werden). Dieser Untererfassungsfaktor ist nicht biologisch oder systematisch erklärbar, sondern ergibt sich aus der Verfügbarkeit und Durchführung von Tests, der temporären und lokalen Teststrategie und dem Auftreten von Erkrankungshäufungen und Ausbrüchen – er ist insofern zeitlich und räumlich sehr variabel. Für 2019 wurden zum Beispiel etwa 200.000 Influenzafälle in Deutschland gemeldet. Anders als bei SARS-CoV-2 fehlt jedoch bei

vielen Influenza-Patienten der Labornachweis, sodass man bei der saisonalen Influenza von einem Untererfassungsfaktor von 20 ausgeht (Robert Koch-Institut 2019). Eine sinnvolle Zahl zur Abschätzung der Krankheitslast ist die Exzessmortalität, die bei der Influenza im Verlauf der letzten zehn Jahre in Deutschland zwischen 0 und 25.000 Todesfällen liegt (Robert Koch-Institut 2021b). Im Vergleich hierzu wurden in den Monaten Oktober 2020 bis Januar 2021 etwa 50.000 zusätzliche Todesfälle mit Covid-19 ermittelt (Destatis 2021). Im Jahr 2020 hat Covid-19 nach aktuellen Schätzungen 305.641 verlorene Lebensjahre verursacht (Rommel et al. 2021)

In diesem Zusammenhang ist interessant, dass der Krankheitsverlauf bei Infektionen mit SARS-CoV-2 sehr stark variiert. Asymptomatische Infektionen sind ebenso möglich wie schwere Pneumonien mit Lungenversagen. Aus der Übersicht der drei für Deutschland bis Juli 2021 berichteten Wellen der Covid-19-Pandemie sind 10 % der gemeldeten Fälle so schwer erkrankt, dass eine Krankenhauseinweisung notwendig ist, von diesen werden 17 % beatmungspflichtig. Mit Stand Juli 2021 wurden 62 % der intensivmedizinisch behandelten Erkrankten beatmet. SARS-CoV-2 verursacht also bei einem kleinen Anteil der Erkrankten schwere Erkrankungen, die aber bei einer hohen Anzahl von Fällen in der Summe das Gesundheitssystem überfordern können, da häufig eine intensive Therapie notwendig ist und die Behandlungszeiten auf der Intensivstation lang sind.

### 1.1.4 Weite geographische Verbreitung und Bewegung

Der Begriff der Pandemie impliziert, dass es sich um eine Erkrankung mit weiter geographischer Verbreitung handelt, deren Vorankommen nachgezeichnet werden kann. Auch die Geschwindigkeit, mit der Menschen geographische Distanzen überwinden, bestimmt dabei die Geschwindigkeit der Ausbreitung einer Pandemie. Erreger verbreiten sich mit überregionalem Austausch und Handel und mit dem Reiseverkehr. Die Geschwindigkeit des schnellsten Verkehrsmittels bestimmt die Geschwindigkeit, mit der sich ein Erreger weiterbewegt. Die Pest verbreitete sich im 14. Jahrhundert vermutlich durch Handelsschiffe zunächst in die Häfen (Namouchi et al. 2018). Eine präventive Absonderung der in den Hafen einlaufenden Schiffe verhinderte eine Eintragung von Infektionen in die Hafenstädte häufig nicht vollständig, da die Ratten und damit die mit *Yersinia pestis* infizierten Flöhe auf den Tauen die Schiffe verließen. Im 19. Jahrhundert verbreitete sich die Cho-

lera mit den neuen, schnellen Eisenbahnverbindungen. Beispielhaft lässt sich dies an der Ausbreitung der Cholera Mitte des 19. Jahrhunderts in Europa zeigen. Die erste europäische Choleraepidemie der Jahre 1830 bis 1837 hatte ihren Ursprung 1817 im Ganges-Delta; weitere Ausbrüche gab es z. B. in Kopenhagen im Jahr 1853 und in London im Jahr 1854 (Høiby 2021). Die Erste Allgemeine Deutsche Industrieausstellung mit über 6.500 internationalen Ausstellern und einer fünfstelligen Besucherzahl wurde am 15. Juli 1854 in München eröffnet. Drei Tage nach Ausstellungsbeginn wurde der erste Erkrankungsfall bemerkt; innerhalb von acht Wochen gab es im München durch die Cholera etwa 6.000 Erkrankungen und 3.000 Todesfälle (Maier 2011). Die mittlere Ausbreitungsgeschwindigkeit der Influenzapandemie des Jahres 1889 wurde auf etwa 400 km pro Woche in Kontinentaleuropa und auf etwa 1.000 km pro Woche in den Vereinigten Staaten von Amerika (USA) geschätzt (Valleron et al. 2010). Seitdem der interkontinentale Flugverkehr Routine geworden ist, entsteht schließlich eine Pandemie mit der Geschwindigkeit von Düsentriebwerken. Die H2N2-Influenza-Pandemie von 1957 hatte vermutlich im Februar im Südwesten von China ihren Beginn, war dann Ende März in ganz China inzident und erreichte die USA und Europa im Mai und Juni desselben Jahres über Militärpersonal, verbreitete sich den Sommer über langsam und dann zunehmend schneller im Herbst des Jahres 1957 (Shope 1958). Die Anfänge der SARS-CoV-2-Pandemie in Deutschland im Februar 2020 konnten ebenfalls nachgezeichnet werden, zunächst anhand der Reise der chinesischen Mitarbeiterin einer oberbayerischen Firma von China nach Europa. Ihre Kontaktpersonen innerhalb der Firma zählten zu den ersten bekannten Fällen. Ausbrüche nach Großveranstaltungen und im Zusammenhang mit Reiserückkehrern standen dann am Beginn der ersten Pandemiephase in Deutschland Mitte bis Ende Februar 2020.

Dieses letztgenannte, vierte Kriterium, die geographische Verbreitung, weist auf eine weitere neue Dimension pandemischen Gesche-

hens hin. Unberechenbarkeit und Dynamik einer Pandemie stehen im Zusammenhang mit den Eigenschaften des Erregers, aber zusätzlich zu erregerspezifischen Faktoren kommen hier weitere externe Faktoren zum Tragen, welche den Effekt des Erregers modifizieren. Denn es wäre zu kurz gegriffen, nur das HIVirus als Ursache der Acquired-Immundeficiency-Syndroms (AIDS)-Pandemie zu sehen, nur *Vibrio cholerae* als Ursache einer Cholera-Pandemie oder nur SARS-CoV-2 als Ursache der Covid-19-Pandemie. Eigenschaften des Erregers allein erklären nicht die dramatischen Unterschiede in Inzidenz und Mortalität weltweit.

## 1.2 Pandemien als Folge von Lebensumständen

---

Anhand der epidemiologischen Trias von Erreger-Wirt-Umwelt wird versucht, diese Komplexität zu strukturieren. Neben den notwendigen erregerspezifischen Ursachen zählen Personen- und Umweltfaktoren zu den externen Faktoren, die das Entstehen und den Verlauf von Pandemien relevant mit beeinflussen. Dabei zeigt sich, dass man stets die Wechselwirkungen berücksichtigen muss, um Pandemien verstehen und kontrollieren zu können.

### 1.2.1 Personenfaktoren als Ursache persönlicher Suszeptibilität

---

Für eine Übertragung von SARS-CoV-2 spielen individuelle Faktoren eine erhebliche Rolle. Nicht jeder Mensch ist gleich suszeptibel für eine Infektion. Der mögliche Krankheitsverlauf ist unter anderem von individuellen Merkmalen wie z. B. der Stärke der Immunabwehr, dem Alter und den bestehenden Vorerkrankungen (Robert Koch-Institut 2021a) sowie dem Impfstatus abhängig. Diese Merkmale sind aber nicht nur relevant für das indi-

viduelle Infektionsrisiko, sondern sie spielen eine wesentliche Rolle für Infektionsschutzmaßnahmen in bestimmten Situationen. Das betrifft beispielsweise Pflegekräfte oder alte und vorerkrankte Menschen in Pflegeheimen oder Mitarbeitende mit hohem Expositionsrisiko in Krankenhäusern.

### 1.2.2 Soziale Lage als Pandemieursache

---

Im 19. Jahrhundert haben Strukturwandel, Industrialisierung, und der schnelle Bevölkerungszuwachs in Städten, die baulich und strukturell nicht darauf ausgerichtet waren, zur pandemischen Verbreitung der Cholera in allen großen Städten Europas geführt. Weiterhin bleibt Cholera, begünstigt durch unsauberes Trinkwasser und unzureichende sanitäre Einrichtungen, in Megacities und Slums verbreitet (Neiderud 2015). Auch in der Covid-19-Pandemie hat sich herausgestellt, dass Infektions- und Erkrankungsrisiko sehr stark von der sozialen Lage abhängen, da enge Wohnverhältnisse und geringe Gesundheitskompetenz eine erhebliche Rolle für das Infektionsgeschehen spielen (Batty et al. 2020). Die wiederholten Ausbrüche der Cholera der letzten Jahre, zum Beispiel in Nigeria (Elimian et al. 2020) und Yemen (Blackburn et al. 2020) wurden der soziökonomischen Situation, dem Versagen des Gesundheitssystems, bewaffneten Konflikten und politisch instabiler Lage zugeschrieben. Besonders dramatisch hat sich das in Haiti im Jahr 2010 gezeigt, als in dem zuvor cholerafreien Land sechs Monate nach dem Erdbeben die Cholera ausbrach (Update on cholera 2010). Es wird vermutet, dass der Ausbruch durch einen Eintrag der Erreger von außen begann, begünstigt durch die zerstörte Infrastruktur (Lantagne et al. 2014). Gesundheitssystem und politisches und wirtschaftliches System eines Landes oder einer Region haben einen großen Einfluss darauf, wie schnell und entschieden man Ausbrüchen von Infektionskrankheiten begegnet und wie

gut koordiniert und wirksam die nationalen und internationalen Maßnahmen sind. Politische Systeme scheinen einen Einfluss darauf zu haben, wie transparent die Berichterstattung ist und wie gut dementsprechend Maßnahmen geplant werden können (Hussein et al. 2021).

### 1.2.3 Umweltveränderung als Pandemieursache

Ein plausibles Szenario dafür, wie die Verbreitung von SARS-CoV-2 begonnen haben kann, ist, dass der Erreger von Fledermäusen direkt oder über einen tierischen Zwischenwirt auf den Menschen übertragen wurde (Zhou et al. 2020). Ein Großteil der neuen globalen Wellen von Infektionskrankheiten beginnen mit einer Übertragung von einer anderen Spezies, unter anderem trifft das für HIV, Influenza, Ebola und andere Coronaviren wie SARS-CoV und MERS-CoV zu. Optimale Bedingungen für Erreger, wie zum Beispiel hohe Wassertemperaturen und -basizität für *Vibrio cholerae*, oder größere Verbreitungsradien von Vektoren wie z. B. *Aedes albopictus* Moskitos oder Ektoparasiten werden auf globaler Ebene durch die Klimakatastrophe verstärkt (Lindahl und Grace 2015). Eine wesentliche Rolle spielen die Veränderungen der natürlichen Umwelt, durch die der natürliche Lebensraum von Wildtieren zunehmend eingeschränkt wird. Zum Beispiel ist der Pesterreger nach wie vor in Nagetieren und anderen Säugetieren endemisch. Dies bedeutet, dass enger Kontakt mit Haus- und Wildtieren, die als Nahrung gehalten oder gejagt werden, und die Fragmentierung von Wildhabitaten zu Ausbrüchen alter und neuer Erreger führen wird. Prekäre Lebensumstände und mangelnde Surveillance sind dann für Ausbrüche verantwortlich, eine „Ausrottung“ z. B. der Pest scheint wegen der bestehenden Reservoirs in Wildtieren unwahrscheinlich. Ähnliche Reservoirs machen auch die Bekämpfung von Gelbfieber oder Ebola zur komplexen Aufgabe. Influenza-

und Coronaviren können vermutlich in ähnlicher Weise in Wildtieren überdauern.

## 1.3 Folgen der Pandemie

Pandemien wurden zu jeder Zeit als Situationen gesellschaftlicher Disruption erlebt. So wurde die Justinianische Pest 541 bis 543 häufig als das Ereignis beschrieben, das zum Ende des Römischen Reiches beitrug (Rosen 2007), nicht zuletzt, weil über ein Drittel der Bevölkerung des Oströmischen Gebietes der Pest zum Opfer fiel. Pandemien haben erhebliche Auswirkungen auf politische Systeme und wirtschaftliche Entwicklung, abhängig davon, ob eine wirksame Kontrolle gegenwärtiger und zukünftiger Ausbrüche gelingt. Obwohl zum Beispiel die Pest wie ein Relikt aus der Vergangenheit aussieht, bleibt sie in vielen Regionen der Welt ein relevantes Problem (Stenseth et al. 2008). Ähnlich persistent und regional erheblich disruptiv sind Malaria, HIV/AIDS und Tuberkulose, die 2017 zusammen weltweit für fast 3 Mio. Todesfälle verantwortlich waren (GBD 2017 Causes of Death Collaborators 2018), obwohl es für jede der drei Infektionskrankheiten wirksame Präventions- und Therapiemaßnahmen gibt. Starke Argumente sprechen dafür, dass es zwar gelingen kann, durch hohe Impfquoten und Public-Health-Maßnahmen einige Regionen frei von SARS-CoV-2 zu machen, das Virus aber weiterhin zirkulieren wird (Phillips 2021). Das würde bedeuten, dass es weiterhin lokale Ausbrüche geben wird, die vermutlich einem saisonalen Muster folgen; aber schwere Erkrankungen werden durch Impfung oder durch in der Kindheit erworbene natürliche Immunität seltener. Damit würde die Pandemie tatsächlich enden und das Infektionsgeschehen in eine endemische Phase eintreten, in der SARS-CoV-2 weltweit vorkommt, die Zahl der Infektionen jedoch über die Jahre relativ stabil bleibt.

Eine europaweite Expertenbefragung hat die möglichen Folgen der Covid-19-Pandemie für Europa in den kommenden drei bis fünf

Jahren beschrieben (Iftekhar et al. 2021). Negative langfristige Folgen werden nicht nur für die individuelle Gesundheit, sondern auch für die Leistungsfähigkeit von Gesundheitsversorgung und Prävention, für wirtschaftliche Stabilität, aber auch für den gesellschaftlichen Zusammenhalt, für Fairness und Gleichheit prognostiziert. Gleichzeitig haben Pandemien in der Vergangenheit aber auch die Entwicklung medizinischen Wissens, epidemiologischer Methodik und akademischer und praktischer Public-Health-Strukturen vorangebracht (Morabia 2020). Ähnliche Effekte einschließlich einer wirksameren internationalen Zusammenarbeit sind auch jetzt zu erwarten. Der Einsatz neuer, innovativer Impfstoffformen ist ein gutes Beispiel für pandemiegetriebenen Fortschritt. In Deutschland könnte die Covid-19-Pandemie die Strukturen und Funktionen des Öffentlichen Gesundheitsdienstes, die Routineberichterstattung gesundheitsrelevanter Daten und digitale Unterstützung der Pandemiekontrolle voranbringen (Colizza et al. 2021). Gleichzeitig kann es gelingen, Public Health stärker im Bewusstsein der Gesellschaft zu verankern.

## 1.4 Schlussfolgerung

Verschiedene Faktoren begünstigen, dass Pandemien entstehen. Neben den Eigenschaften des Erregers sind das Personenfaktoren, soziale Lage, politische Systeme und in der Neuzeit die Auswirkungen der Klimakatastrophe. Für den Verlauf der Covid-19-Pandemie wird relevant sein, wie sich Populationsimmunität und Impfkampagnen entwickeln, welche Virusvarianten entstehen und wie erfolgreich politische Maßnahmen zur Eindämmung sind.

Die Covid-19-Pandemie ist ein Desaster (Karlsson et al. 2021). Gesellschaft, Politik und Wissenschaft müssen schnell und nachhaltig auf die Herausforderungen dieser Pandemie reagieren. Für ähnlich herausfordernde Situationen sollten Konzepte erarbeitet werden, die bei Bedarf eine schnelle und struk-

turierte Reaktion ermöglichen. Zudem ist eine neue Umwelt- und Klimapolitik dringend erforderlich. Die Menschheit ist untrennbar mit der Tier- und Pflanzenwelt und der gemeinsamen geographischen, sozialen und klimatischen Umwelt verbunden und diese Verbindung hat direkte Konsequenzen für Gesundheit und Leben.

## Literatur

- Altmann DM, Boyton RJ, Beale R (2021) Immunity to SARS-CoV-2 variants of concern. *Science* 371(6534):1103–1104
- Ansart S, Pelat C, Boelle PY, Carrat F, Flahault A, Val-leron AJ (2009) Mortality burden of the 1918–1919 influenza pandemic in Europe. *Influenza Other Respir Viruses* 3(3):99–106
- Baginsky A et al (1892) Die Influenza-Epidemie 1889/90, im Auftrage des Vereins für Innere Medizin in Berlin. JF Bergmann, Wiesbaden (Leyden E, Guttman S (Hrsg))
- Batty GD, Deary IJ, Luciano M, Altschul DM, Kivimäki M, Gale CR (2020) Psychosocial factors and hospitalisations for COVID-19: Prospective cohort study based on a community sample. *Brain Behav Immun* 89:569–578
- Benedictow OJ (2004) The Black Death, 1346–1353: the complete history. Boydell & Brewer, Woodbridge
- Blackburn CC, Lenze P Jr, Casey RP (2020) Conflict and cholera: Yemen's man-made public health crisis and the global implications of Weaponizing health. *Health Secur* 18(2):125–131
- Bogler A et al (2020) Rethinking wastewater risks and monitoring in light of the COVID-19 pandemic. *Nat Sustain* 3(12):981–990
- Breman JG, Henderson DA (2002) Diagnosis and management of smallpox. *N Engl J Med* 346(17):1300–1308
- Cascella M, Rajnik M, Aleen A et al (2021) Features, Evaluation, and Treatment of Coronavirus (COVID-19). StatPearls Publishing, Treasure Island
- Chen Y, Liu Q, Guo D (2020) Emerging coronaviruses: genome structure, replication, and pathogenesis. *J Med Virol* 92(4):418–423
- Chowell G, Abdirizak F, Lee S, Lee L, Jung E, Nishiura H, Viboud C (2015) Transmission characteristics of MERS and SARS in the healthcare setting: a comparative study. *BMC Med* 13:210
- Christakis NA, Fowler JH (2007) The spread of obesity in a large social network over 32 years. *N Engl J Med* 357(4):370–379
- Colizza V et al (2021) Time to evaluate COVID-19 contact-tracing apps. *Nat Med* 27(3):361–362

- 1
- Cyranoski D (2020) Profile of a killer: the complex biology powering the coronavirus pandemic. *Nature* 581(7806):22–26
- Dennis DT, Gage KL, Gratz NG, Poland JD, Tikhomirov E et al (1999) *Plague manual: epidemiology, distribution, surveillance and control*. World Health Organization, Genf
- Destatis (2021) Sterbefälle und Lebenserwartung: Sterbefallzahlen während der Corona-Pandemie – neue Methoden und aktuelle Ergebnisse. <https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Bevoelkerung/Sterbefaelle-Lebenserwartung/Podcast/podcast-sterbefaelle-update-21-03.html?nn=209016>. Zugegriffen: 17. Aug. 2021
- ECDC – European Centre for Disease Prevention and Control (2021) Threat Assessment Brief: Implications for the EU/EEA on the spread of the SARS-CoV-2 Delta (B.1.617.2) variant of concern. <https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/threat-assessment-emergence-and-impact-sars-cov-2-delta-variant>. Zugegriffen: 26. Okt. 2021
- Elimian KO et al (2020) What are the drivers of recurrent cholera transmission in Nigeria? Evidence from a scoping review. *BMC Public Health* 20(1):432
- Encyclopaedia Britannica (1911) Cholera. *Encyclopaedia Britannica*, New York
- Fenner F, Henderson DA, Arita I, Jezek Z, Ladnyi ID et al (1988) Smallpox and its eradication. World Health Organization, Genf
- Fraser C, Riley S, Anderson RM, Ferguson NM (2004) Factors that make an infectious disease outbreak controllable. *Proc Natl Acad Sci U S A* 101(16):6146–6151
- GBD 2017 Causes of Death Collaborators, Global, regional, and national age-sex-specific mortality for 282 causes of death in 195 countries and territories, 1980–2017: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017 (2018) *Lancet* 392(10159):1736–1788
- Gornyk D et al (2021) SARS-CoV-2 seroprevalence in Germany – a population based sequential study in five regions. medRxiv 2021.2005.2004.21256597
- Høiby N (2021) Pandemics: past, present, future: That is like choosing between cholera and plague. *APMIS : acta pathologica, microbiologica, et immunologica Scandinavica* 129(7):352–371
- Hussein MR, AlSulaiman T, Habib M, Awad EA, Morisi I, Herbold JR (2021) The Relationship between Democracy embracement and COVID-19 reported casualties worldwide. 2021.2001.2011.21249549
- Iftekhar EN et al (2021) A look into the future of the COVID-19 pandemic in Europe: an expert consultation. *Lancet Reg Health Eur* 100185
- Iuliano AD et al (2018) Estimates of global seasonal influenza-associated respiratory mortality: a modelling study. *Lancet* 391(10127):1285–1300
- Janik E, Niemcewicz M, Podogrocki M et al (2021) The Emerging Concern and Interest SARS-CoV-2 Variants. *Pathogens* 10(6):633
- Johnson NP, Mueller J (2002) Updating the accounts: global mortality of the 1918–1920 “Spanish” influenza pandemic. *Bull Hist Med* 76(1):105–115
- Karlsson O, Rocklöv J, Lehoux AP, Bergquist J, Rutgersson A, Blunt MJ, Birnbaum LS (2021) The human exposome and health in the Anthropocene. *Int J Epidemiol* 50(2):378–389
- Kim H, Webster RG, Webby RJ (2018) Influenza virus: dealing with a drifting and shifting pathogen. *Viral Immunol* 31(2):174–183
- Kimmerly V, Mehfood N, Shipe M (2014) Mapping the 1889–1890 Russian Flu. *Circulating now*
- Kohl HW III, Cook HD (2013) *Educating the student body: taking physical activity and physical education to school*. Institute of Medicine. National Academies Press (US), Washington, DC
- Kuwelker K et al (2021) Attack rates amongst household members of outpatients with confirmed COVID-19 in Bergen, Norway: A case-ascertained study. *Lancet Reg Health – Eur* 3
- Lantagne D, Balakrish Nair G, Lanata CF, Cravioto A (2014) The cholera outbreak in Haiti: where and how did it begin? *Curr Top Microbiol Immunol* 379:145–164
- Last J (2001) *A dictionary of epidemiology*. Oxford University Press, New York
- Levin AT, Hanage WP, Owusu-Boaitey N, Cochran KB, Walsh SP, Meyerowitz-Katz G (2020) Assessing the age specificity of infection fatality rates for COVID-19: systematic review, meta-analysis, and public policy implications. *Eur J Epidemiol* 35(12):1123–1138
- Lindahl JF, Grace D (2015) The consequences of human actions on risks for infectious diseases: a review. *Infect Ecol Epidemiol* 5(1):30048
- Madewell ZJ, Yang Y, Longini IM Jr, Halloran ME, Dean NE (2020) Household Transmission of SARS-CoV-2: A Systematic Review and Meta-analysis. *JAMA Netw Open* 3(12):e2031756
- Maier Y (2011) *Industrieausstellung im Münchener Glaspalast*
- Mead PS (2017) Plague in Madagascar — A tragic opportunity for improving public health. *N Engl J Med* 378(2):106–108
- Mills CE, Robins JM, Lipsitch M (2004) Transmissibility of 1918 pandemic influenza. *Nature* 432(7019):904–906
- Morabia A (2020) Pandemics and methodological developments in epidemiology history. *J Clin Epidemiol* 125:164–169
- Morens DM, Folkers GK, Fauci AS (2009) What Is a Pandemic? *J Infect Dis* 200(7):1018–1021
- Namouchi A et al (2018) Integrative approach using *Yersinia pestis* genomes to revisit the historical landscape

- of plague during the Medieval Period. *Proc Natl Acad Sci* 115(50):E11790
- Neiderud C-J (2015) How urbanization affects the epidemiology of emerging infectious diseases. *Infect Ecol Epidemiol* 5(1):27060
- Nolan CJ, Damm P, Prentki M (2011) Type 2 diabetes across generations: from pathophysiology to prevention and management. *Lancet* 378(9786):169–181
- Petersen E, Koopmans M, Go U, Hamer DH, Petrosillo N, Castelli F, Storgaard M, Al Khalili S, Simonsen L (2020) Comparing SARS-CoV-2 with SARS-CoV and influenza pandemics. *Lancet Infect Dis* 20(9):e238–e244
- Phelps M, Perner ML, Pitzer VE, Andreassen V, Jensen PKM, Simonsen L (2018) Cholera epidemics of the past offer new insights into an old enemy. *J Infect Dis* 217(4):641–649
- Phillips N (2021) The coronavirus is here to stay – here’s what that means. *Nature* 590(7846):382–384
- Public Health England (2021a) SARS-CoV-2 variants of concern and variants under investigation in England. Technical briefing 15
- Public Health England (2021b) SARS-CoV-2 variants of concern and variants under investigation in England. Technical briefing 17
- Robert Koch-Institut (2019) Bericht zur Epidemiologie der Influenza in Deutschland, Saison 2018/19
- Robert Koch-Institut (2021a) Epidemiologischer Steckbrief zu SARS-CoV-2 und COVID-19. [https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges\\_Coronavirus/Steckbrief.html](https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges_Coronavirus/Steckbrief.html). Zugegriffen: 17. Aug. 2021
- Robert Koch-Institut (2021b) Epidemiologisches Bulletin 1-21. [https://www.rki.de/DE/Content/Infekt/EpidBull/Archiv/2021/Ausgaben/01\\_21.html](https://www.rki.de/DE/Content/Infekt/EpidBull/Archiv/2021/Ausgaben/01_21.html). Zugegriffen: 17. Aug. 2021
- Rommel A, von der Lippe E, Plaß D, Ziese T, Diercke M, an der Heiden M, Haller S, Wengler A (2021) The COVID-19 Disease Burden in Germany in 2020. *Dtsch Arztebl Int* 118(9):145–151
- Rosen W (2007) *Justinian’s Flea: The First Great Plague and the End of the Roman Empire*. Viking Penguin, New York
- Rossi GA, Sacco O, Mancino E, Cristiani L, Midulla F (2020) Differences and similarities between SARS-CoV and SARS-CoV-2: spike receptor-binding domain recognition and host cell infection with support of cellular serine proteases. *Infection* 48(5):665–669
- Sheikh A, McMenamin J, Taylor B, Robertson C (2021) SARS-CoV-2 Delta VOC in Scotland: demographics, risk of hospital admission, and vaccine effectiveness. *Lancet* 397(10293):2461–2462
- Shope RE (1958) Influenza: history, epidemiology, and speculation: the RE dyer lecture. *Public Health Rep* 73(2):165–178
- Spinney L (2018) *Pale rider: the Spanish flu of 1918 and how it changed the world*. Vintage, London
- Spreeuwenberg P, Kroneman M, Paget J (2018) Reassessing the global mortality burden of the 1918 influenza pandemic. *Am J Epidemiol* 187(12):2561–2567
- Spyrou MA, Tukhbatova RI, Feldman M et al (2016) Historical *Y pestis* genomes reveal the European black death as the source of ancient and modern plague pandemics. *Cell Host Microbe* 19(6):874–881
- Stenseth NC, Atshabar BB, Begon M, Belmain SR, Bertherat E, Carniel E, Gage KL, Leirs H, Rahalison L (2008) Plague: past, present, and future. *PLoS Med* 5(1):e3
- Taubenberger JK, Morens DM (2009) Pandemic influenza – including a risk assessment of H5N1. *Rev Sci Tech* 28(1):187–202
- Tsang TK, Lau LLH, Cauchemez S, Cowling BJ (2016) Household transmission of influenza virus. *Trends Microbiol* 24(2):123–133
- Twohig KA et al (2022) Hospital admission and emergency care attendance risk for SARS-CoV-2 delta (B.1.617.2) compared with alpha (B.1.1.7) variants of concern: a cohort study. *Lancet Infect Dis*. 22(1):35–42
- Update on cholera – Haiti, Dominican Republic, and Florida (2010) *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 59(50):1637–1641
- Valleron AJ, Cori A, Valtat S, Meurisse S, Carrat F, Boelle PY (2010) Transmissibility and geographic spread of the 1889 influenza pandemic. *Proc Natl Acad Sci U S A* 107(19):8778–8781
- Vasold M (2003) *Die Pest. Ende eines Mythos*. Konrad Theiss, Stuttgart
- Vijgen L, Keyaerts E, Moës E, Thoelen I, Wollants E, Lemey P, Vandamme AM, Van Ranst M (2005) Complete genomic sequence of human coronavirus OC43: molecular clock analysis suggests a relatively recent zoonotic coronavirus transmission event. *J Virol* 79(3):1595–1604
- Zhou P et al (2020) A pneumonia outbreak associated with a new coronavirus of probable bat origin. *Nature* 579(7798):270–273

**Open Access** Dieses Kapitel wird unter der Creative Commons Namensnennung 4.0 International Lizenz (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de>) veröffentlicht, welche die Nutzung, Vervielfältigung, Bearbeitung, Verbreitung und Wiedergabe in jeglichem Medium und Format erlaubt, sofern Sie den/die ursprünglichen Autor(en) und die Quelle ordnungsgemäß nennen, einen Link zur Creative Commons Lizenz beifügen und angeben, ob Änderungen vorgenommen wurden.

Die in diesem Kapitel enthaltenen Bilder und sonstiges Drittmaterial unterliegen ebenfalls der genannten Creative Commons Lizenz, sofern sich aus der Abbildungslegende nichts anderes ergibt. Sofern das betreffende Material nicht unter der genannten Creative Commons Lizenz steht und die betreffende Handlung nicht nach gesetzlichen Vorschriften erlaubt ist, ist für die oben aufgeführten Weiterverwendungen des Materials die Einwilligung des jeweiligen Rechteinhabers einzuholen.







# Stationäre Versorgung während der ersten Welle der Covid-19-Pandemie in Europa: ein internationaler Vergleich

*Juliane Winkelmann, Elke Berger, Dimitra Panteli,  
Christoph Reichebner, Helene Eckhardt, Ulrike Nimptsch,  
Tanja Rombey und Reinhard Busse*

## Inhaltsverzeichnis

- 2.1 Einleitung – 21**
- 2.2 Methode – 22**
- 2.3 Ausgangslage: Krankenhauskapazitäten in Europa vor Corona – 22**
- 2.4 Krankenhauskapazitäten und Krankenhausauslastung mit Covid-19-Patienten in Europa: ein Vergleich – 24**
  - 2.4.1 Strategien zur Schaffung von Akut- und Intensivkapazitäten für Covid-19-Patienten – 24
  - 2.4.2 Die Ausweitung der intensivmedizinischen Kapazitäten – 25
  - 2.4.3 Die Auslastung der akut- und intensivmedizinischen Kapazitäten im Zeitverlauf – 25
- 2.5 Covid-19-Patienten in akut- und intensivmedizinischer Krankenhausbehandlung im Ländervergleich – 28**
  - 2.5.1 Anteile der Covid-19-Patienten in stationärer Versorgung – 28
  - 2.5.2 Anteile der Covid-19-Patienten in intensivmedizinischer Versorgung – 29

**2.6 Unterschiede in der Patientensteuerung im Hinblick auf Testungen, Erstanlaufstellen und Behandlungspfade von Covid-19-Patienten – 29**

2.6.1 Unterschiede in der Messung des Infektionsgeschehens (Faldefinition, Testen) – 30

2.6.2 Rolle von Test-Setting und Erstanlaufstellen – 30

**2.7 Zusammenfassung und Fazit – 33**

**Literatur – 34**

### ■ Zusammenfassung

Die Covid-19-Pandemie stellt seit Anfang 2020 insbesondere die Gesundheitssysteme weltweit vor ungeahnte Herausforderungen und führte u. a. dazu, dass ursprüngliche Intensivkapazitäten in einigen Ländern nicht zur Behandlung aller Patienten ausreichten. In diesem Beitrag werden die Entwicklungen der Covid-19-Hospitalisierungen und der Ausbau der Intensivkapazitäten in Europa im Verlauf der ersten Pandemiewelle vor dem Hintergrund der jeweiligen Ausgangsbedingungen veranschaulicht und darüber hinaus Unterschiede in der Patientensteuerung aufgezeigt. Dazu wurde auf zwei Datenbanken zurückgegriffen, die mit dem Ausbruch der Covid-19-Pandemie vom Fachgebiet Management im Gesundheitswesen der Technischen Universität Berlin und dem European Observatory on Health Systems and Policies im März 2020 ins Leben gerufen wurden. Der Beitrag zeigt auf, dass viele europäische Länder auf das Verschieben planbarer Eingriffe und die Aufstockung von Intensivbetten gesetzt haben, um dem rasanten Anstieg an Covid-19-Patienten zu begegnen. Weiterhin wird gezeigt, dass dies in den meisten Ländern ausreichend war und initiale Kapazitätsgrenzen in der Akutversorgung nicht überschritten wurden. In einigen stärker betroffenen Ländern wie Schweden und den Niederlanden hätten jedoch die verfügbaren Intensivbetten ohne Aufstockung nicht ausgereicht.

*Since the beginning of 2020, the Covid-19 pandemic has posed unprecedented challenges on health systems worldwide, and has led to a situation in which initial intensive care unit (ICU) capacities in some countries proved insufficient. This chapter illustrates the development of Covid-19 hospitalisations and the creation of ICU surge capacities in Europe during the first wave and shows differences in the management of Covid-19 patients. For this purpose, two databases were used, which were launched with the outbreak of the Covid-19 pandemic by the Department of Health-care Management at the Berlin University of*

*Technology and the European Observatory on Health Systems and Policies in March 2020. The chapter shows that many European countries relied on postponing non-urgent interventions and increasing ICU beds to cope with the rapid increase in Covid-19 patients. Furthermore, the authors show that this was sufficient in most countries and initial capacity limits in acute care were not exceeded. However, in some more affected countries, such as Sweden and the Netherlands, initial ICU bed capacity would not have been sufficient to treat all patients with Covid-19 requiring intensive care during the first wave without an ICU surge capacity.*

## 2.1 Einleitung

Seit Ende 2019 stellt die Covid-19-Pandemie die Welt vor neue Herausforderungen, wobei insbesondere die Gesundheitssysteme einem Stresstest unterzogen worden sind. Der exponentielle Anstieg der SARS-CoV-2-Infektionen im März und April 2020 führte in vielen europäischen Ländern zu einer noch nie dagewesenen Nachfrage nach Krankenhauskapazitäten, insbesondere in Italien, Spanien, Frankreich, den Niederlanden und Schweden. In Italien überstieg die Belegung mit Covid-19-Patienten in einigen Krankenhäusern bereits am 11. März 2020 die vorhandenen Intensivbettenkapazitäten (Verelst 2020). Bereits Ende März meldeten dann auch viele spanische Krankenhäuser – insbesondere in der Hauptstadt Madrid – dass sie ihre Kapazitätsgrenzen an Akut- und/oder Intensivbetten, um für alle stationär behandlungsbedürftigen Covid-19-Patienten eine adäquate Versorgung sicherzustellen, erreicht haben (Jones 2020). Auch in anderen europäischen Regionen (z. B. die niederländische Region Brabant und Grand Est in Frankreich) waren viele Krankenhäuser mit dem Zustrom von Covid-19-Patienten überfordert und verlegten intensivpflichtige Patienten in andere Krankenhäuser im Land oder sogar in Nachbarländer, um Kapazitäten freizuma-

chen (Winkelmann et al. 2020). Während der zweiten Welle, die im Herbst 2020 begann, sahen sich viele Länder mit wieder steigenden Krankenhauseinweisungsraten und einem erheblichen Druck auf die Krankenhausstationen konfrontiert.

Dieser Beitrag vergleicht die Entwicklungen der Covid-19-Hospitalisierungen und den Ausbau der Intensivkapazitäten in Europa im Verlauf der ersten Pandemiewelle. Der Fokus des Kapitels liegt deshalb auf der ersten Welle (Februar bis Juli 2020), da in diesem Zeitraum der Ausbau von Testkapazitäten und die Organisation der Versorgung von Covid-19-Patienten meist von Land zu Land stark voneinander abwichen und damit auch die Krankenhäuser unterschiedlich mit Covid-19-Patienten ausgelastet waren. In einem ersten Schritt werden die verschiedenen Strategien des Ausbaus von zusätzlichen Akut- und Intensivkapazitäten in europäischen Ländern beschrieben und verglichen. Es wird dargestellt, wie die Krankenhäuser im Verhältnis zu vorhandenen und neu geschaffenen intensivmedizinischen Kapazitäten während der ersten Welle ausgelastet waren. In einem zweiten Schritt werden die verschiedenen Teststrategien und Behandlungspfade für Covid-19-Patienten beleuchtet, um Erklärungsansätze für die unterschiedlichen Krankenhausauslastungen aufzuzeigen. Ziel dieses Beitrages ist es darzustellen, inwieweit die Belastungen der Krankenhäuser durch Covid-19-Patienten zwischen europäischen Ländern voneinander abwichen.

## 2.2 Methode

Die Analyse beruht primär auf zwei Datenbanken, die mit dem Ausbruch der Covid-19-Pandemie durch das Fachgebiet Management im Gesundheitswesen der Technischen Universität Berlin und dem European Observatory on Health Systems and Policies (von dem das Fachgebiet ein Zentrum darstellt) ins Leben gerufen wurden. Zum einen basiert die Analyse auf einer Datenerhebungsinitiative des

Fachgebiets Management im Gesundheitswesen. In einer Datenbank wurden seit März 2020 täglich relevante Daten zum Covid-19-Versorgungsgeschehen in 31 Ländern erfasst. Die Daten umfassen Zahlen zu Infektionen und Tests von Covid-19 sowie die Anzahl an aktuellen und kumulierten Covid-19-Patienten, die sich in akut- und intensivmedizinischer Behandlung und in Beatmung befanden. Die Daten wurden von offiziellen Quellen wie z. B. Gesundheitsministerien, nationalen Forschungs- und Public-Health-Institutionen, offiziellen nationalen Dashboards, Our World in Data (OWiD) und dem European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC) zusammengetragen. Zum anderen basiert dieses Kapitel auf den Ergebnissen des Gesundheitssystem-Reaktionsmonitors zur Covid-19-Pandemie (HSRM), einer gemeinsamen Initiative des Europäischen Observatoriums für Gesundheitssysteme und Gesundheitspolitik, des WHO-Regionalbüros für Europa und der Europäischen Kommission.<sup>1</sup> Die Online-Plattform wurde Anfang April 2020 ins Leben gerufen. Sie berichtet und dokumentiert seitdem Maßnahmen der verschiedenen Länder der WHO-Region als Reaktion auf die Covid-19-Pandemie. Der HSRM konzentriert sich in erster Linie auf die Reaktionen der Gesundheitssysteme, erfasst aber auch umfassendere Initiativen im Bereich der öffentlichen Gesundheit. Der HSRM wird von Länderexperten, größtenteils aus dem Netzwerk Health System and Policy Monitor, verfasst und von Mitarbeitern des Europäischen Observatoriums herausgegeben. Die Online-Plattform enthält zudem thematische Analysen zu Covid-19.

## 2.3 Ausgangslage: Krankenhauskapazitäten in Europa vor Corona

Das Sars-CoV-2 Virus hat sich unterschiedlich schnell in den europäischen Ländern verbreitet. Mit den daraus variierenden Inzidenzen

1 ► [www.covid19healthsystem.org](http://www.covid19healthsystem.org).

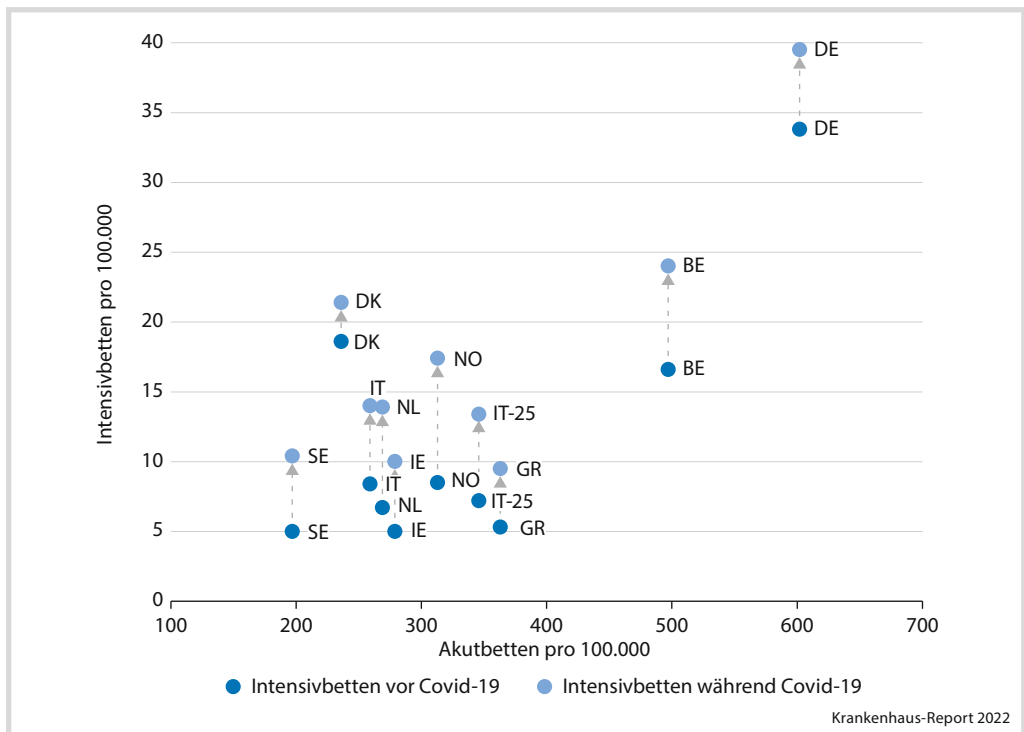
### 2.3 · Ausgangslage: Krankenhauskapazitäten in Europa vor Corona

wurden auch die Gesundheitssysteme unterschiedlich belastet. Einige Länder hatten somit einen zeitlichen Vorteil beim Ausbau von Versorgungskapazitäten, um auf die Ausbreitung des Virus zu reagieren. Um zu verstehen, wie europäische Länder auf die Covid-19-Krise und die schnell steigenden Zahlen von Covid-19-Patienten, die stationär behandelt werden mussten, reagiert haben, ist es wichtig, die Ausgangssituation der Länder hinsichtlich der Krankenhausinfrastruktur zu verstehen. Dies betrifft insbesondere Betten für die Akut- und Intensivstation (aber natürlich auch persönliche Schutzausrüstung (PSA) und medizinische Geräte, wie z. B. Beatmungsgeräte).

Die Krankenhaus- und Intensivbettenkapazitäten vor der Pandemie variierten stark

zwischen europäischen Ländern, wobei verlässliche und vor allem vergleichbare Daten zu Intensivbettenkapazitäten nicht für alle Länder vorliegen. Bei den Akutbetten variierten die Kapazitäten von 197 Akutbetten pro 100.000 Einwohner in Schweden bis zu 602 Betten in Deutschland und von 5,0 Intensivbetten pro 100.000 in Irland (2016) und Schweden bis zu 33,9 Intensivbetten in Deutschland (2018) (Abb. 2.1; OECD 2020). Demnach gab es vor der Covid-19-Pandemie eine Variation bei der Akutbettendichte um den Faktor drei und sogar um den Faktor sieben bei den Intensivbetten zwischen den einbezogenen Ländern.

Unabhängig von der Ausgangssituation erschwerte die rasante Ausbreitung des SARS-COV-2-Virus den Gesundheitssystemen welt-



**Abb. 2.1** Anzahl der Akut- und Intensivbetten vor der Pandemie und Anzahl der geschaffenen Intensivbetten in neun europäischen Ländern und der Lombardei während der ersten Covid-19-Welle (April bis Juni 2020) (pro 100.000 Einwohner). Legende: BE – Belgien, DE – Deutschland, DK – Dänemark, GR – Griechenland, IE – Irland, IT – Italien, IT-25 – Lombardei, NL – Niederlande, NO – Norwegen, SE – Schweden. (Quelle: Berger et al. 2021)

weit, stationär oder intensivmedizinisch behandlungsbedürftige Covid-19-Patienten angemessen zu versorgen. Die Pandemie zwang die Länder zu einer schnellen Mobilisierung von Krankenhauskapazitäten, medizinischer Ausrüstung und PSA. Der zentrale Faktor in der medizinischen Versorgung von Covid-19-Patienten war neben dem medizinischen Personal, das in diesem Beitrag nicht beleuchtet werden soll, somit die Schaffung ausreichender physischer Ressourcen (Betten, Beatmungsgeräte etc.). Die Aufstockung der Kapazitäten war zum einen wichtig, um Covid-19-Patienten getrennt von Nicht-Covid-Patienten zu versorgen und zum anderen, um genügend Kapazitäten im Hinblick auf Intensivbetten und Beatmungsgeräte für Covid-19-Patienten zur Verfügung zu haben.

## 2.4 Krankenhauskapazitäten und Krankenhausauslastung mit Covid-19-Patienten in Europa: ein Vergleich

In Europa wurden mehrere Strategien eingesetzt, um die steigende Nachfrage an akut- und intensivmedizinischer Versorgung von Covid-19-Patienten zu bewältigen und eine ausreichende physische Infrastruktur sicherzustellen. Im folgenden Abschnitt wird ein Überblick gegeben, wie die Länder es geschafft haben, Kapazitäten für Covid-19-Patienten in den Krankenhäusern zu schaffen. Im Anschluss werden die effektiv geschaffenen intensivmedizinischen Krankenhauskapazitäten im Ländervergleich dargestellt.

### 2.4.1 Strategien zur Schaffung von Akut- und Intensivkapazitäten für Covid-19-Patienten

Insgesamt haben die meisten Länder schnell Krankenhaus-Notfallpläne umgesetzt oder in-

itiert, um Kapazitäten für Covid-19-Patienten freizumachen und zusätzliche Akut- und Intensivbetten in bestehenden Einrichtungen einzurichten. Die häufigste Strategie war die Anpassung, Neukonfiguration und Zuweisung von Krankenhausstationen und Räumen wie postoperativen Aufwächerräumen oder Akut- und Intermediate-Care-Einheiten, um intensivpflichtige Patienten mit Covid-19 unterzubringen, indem nicht dringende und elektive Eingriffe verschoben wurden (Winkelmann et al. 2021b; OECD/European Union 2020). In vielen Ländern wurden private Krankenhäuser vorübergehend als Teil des öffentlichen Systems genutzt, um wesentliche Leistungen für Covid-19-Patienten sowie für dringende elektive Eingriffe, die nicht mit Covid-19 in Verbindung stehen, zu erbringen. Diese Strategie wurde vor allem in Ländern angewandt, die stark von der Pandemie betroffen waren und/oder einen starken privaten Krankenhaussektor haben. Zum Beispiel blockierten die Regierungen in Irland, England, Italien und Spanien Betten, Ausrüstung und Personal privater Krankenhäuser, damit diese während der Krise flexibel zur Verfügung standen. In Irland und Italien (Lombardei) trugen die privaten Krankenhausbetten wesentlich zur Überbrückungskapazität der Krankenhäuser bei: 2.000 private Krankenhausbetten in Irland und 30 % der Überbrückungskapazität der Intensivstation in der Lombardei. In weniger betroffenen Ländern wie Dänemark und Portugal war vorgesehen, private Krankenhausbetten im Bedarfsfall zur Verfügung zu stellen. Um den Druck auf die bestehenden Krankenhäuser zu verringern und die Notaufnahmen zu entlasten, haben viele Länder temporäre Krankenhäuser in Konferenzzentren, in Stadien oder auf Messegeländen eingerichtet, viele Länder errichteten Feldkrankenhäuser, oft mit Hilfe der Armee, die für die Aufnahme weniger schwerer Covid-19-Fälle vorgesehen waren (Winkelmann et al. 2021b; OECD/European Union 2020).

### 2.4.2 Die Ausweitung der intensivmedizinischen Kapazitäten

---

Mit den verschiedenen Strategien konnten die europäischen Länder teilweise sehr schnell den Ausbau von Akutbetten, insbesondere aber von Intensivbetten vorantreiben; allerdings gab es große Unterschiede. Der Ausbau der Akut- und Intensivbetten war natürlich auch vom Fallgeschehen in den Ländern geprägt. Einige Länder, die keinen kritischen Anstieg der Covid-19-Fälle und Krankenhausaufenthalte in der ersten Welle verzeichneten, darunter Dänemark, Estland und Norwegen, hatten Notfallpläne, um für Extremsituationen Überkapazitäten zu reservieren. ■ Abb. 2.1 zeigt den Ausbau der Intensivkapazitäten während der ersten Covid-19-Welle. Die Daten stammen zu Teilen aus dem Covid-19-Gesundheitsreaktionsmonitor, zum anderen aus offiziellen nationalen Quellen wie dem DIVI-Intensivregister oder Zeitungsbeiträgen (Italien) (Berger et al. 2021).

In Irland, den Niederlanden und Schweden – sowie in der stark betroffenen italienischen Region Lombardei („IT-25“) – haben sich die Kapazitäten der Intensivstationen seit Beginn der Covid-19-Krise etwa verdoppelt. Auch in Belgien, Deutschland, Griechenland und Italien insgesamt stieg die Zahl der Intensivbetten deutlich an. Laut dem norwegischen Notfallplan konnte die Kapazität der Intensivstationen in einer Notfallsituation mehr als verdoppelt werden. Ein Anstieg der Bettenzahl trat wahrscheinlich auch in den Akutstationen auf, Daten dazu wurden jedoch im Covid-19-Gesundheitsreaktionsmonitor und den länderspezifischen Quellen nicht konsistent gemeldet.

Die Schaffung der Intensivbettenkapazitäten muss natürlich als eine dynamische Entwicklung gesehen werden. Die Anzahl der Betten wurde sukzessive aufgestockt und je nach Infektionsgeschehen und Vorhersa-

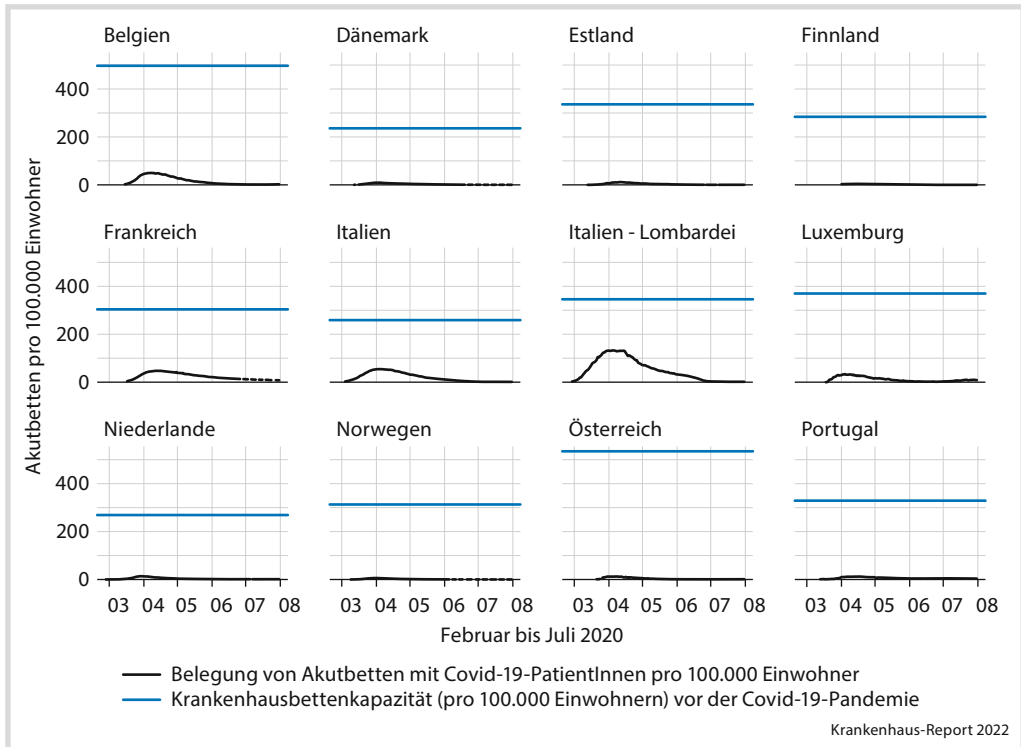
gen wurden Intensivbetten durch Verschiebung von planbaren Eingriffen und/oder Schaffung neuer Betten freigehalten, um für Covid-19-Patienten zur Verfügung zu stehen. Im Lauf der Pandemie und mit fortschreitenden Erfahrungen zu den Auswirkungen des Infektionsgeschehens auf die Covid-19-bedingten Hospitalisierungen wurden Notfallreserven vorgehalten.

### 2.4.3 Die Auslastung der akut- und intensivmedizinischen Kapazitäten im Zeitverlauf

---

Ein Querschnittsvergleich der Krankenhausbettenauslastung während der ersten Covid-19-Welle über elf europäische Länder zeigt, dass die Kapazitäten an Akutbetten (basierend auf Daten von 2018, also vor der Pandemie) in keinem der Länder überschritten wurden (■ Abb. 2.2). In der italienischen Region der Lombardei erreichte der Prozentsatz der Akutbetten, die von Covid-19-Patienten belegt waren, mit 38,3 % Anfang April 2020 seinen Höhepunkt, gefolgt von Italien insgesamt mit 21,1 %, während in Österreich der höchste Prozentsatz bei 2,3 % lag (Berger et al. 2021).

■ Abb. 2.3 stellt die Kapazität der Intensivbetten vor der Pandemie (blaue Linie) und die Ausweitung der Intensivkapazitäten (blaue gestrichelte Linie) im Vergleich zur Anzahl der täglich auf den Intensivstationen behandelten Covid-19-Patienten während der ersten Welle in 15 Ländern und der Region Lombardei dar. In den Niederlanden und Schweden hätten die Intensivkapazitäten vor der Pandemie nicht ausgereicht, um alle Patienten mit Covid-19, die eine Intensivbehandlung benötigten, zu behandeln. In der Region Lombardei wurden die zusätzlich geschaffenen Intensivkapazitäten sogar überschritten. Bei der Darstellung der Belegung mit Covid-19-Patienten und den verfügbaren Kapazitäten ist jedoch anzumer-



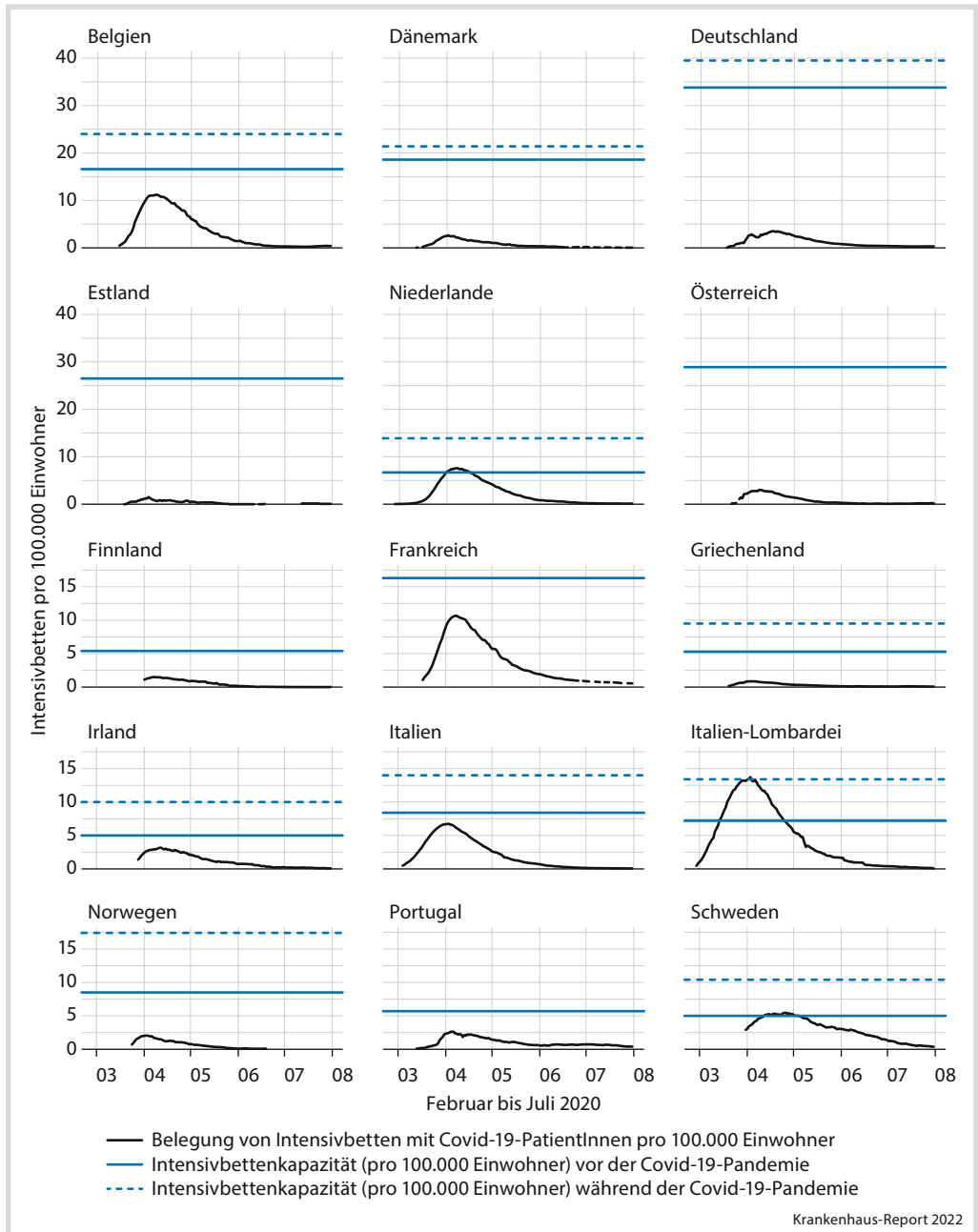
■ **Abb. 2.2** Belegung von Akutbetten mit Covid-19-Patienten während der ersten Welle und Krankenhausbettenkapazität (pro 100.000 Einwohner) vor Covid-19. (Quelle: Berger et al. 2021)

ken, dass Nicht-Covid-19-Patienten, die eine Akut- oder Intensivbehandlung benötigten, in der Analyse nicht berücksichtigt wurden. Diese Patienten sollten jedoch für eine umfassende Schätzung der gesamten Belastung der Krankenhäuser während der ersten Welle berücksichtigt werden. Die dazu notwendigen Daten sind jedoch nicht für alle Länder, die der Analyse zugrunde liegen, verfügbar. Des Weiteren berücksichtigt die Analyse nicht die geographische Verteilung der Krankenhauskapazitäten, der Covid-19-Aufnahmen und der Auslastungsmuster der Krankenhäuser. Es ist nicht möglich, aus den aggregierten Daten zu entnehmen, ob es in Ländern Zeiten gegeben hat, in denen die Intensivstationen in bestimmten Regionen überlastet waren. So waren die

Intensivstationen in der Lombardei beispielsweise überlastet, nicht jedoch in Italien insgesamt. Ebenso können wir anhand unserer Daten nicht feststellen, ob die Kapazitätsgrenzen der einzelnen Krankenhäuser überschritten wurden. So wird zum Beispiel aus England berichtet, dass die Krankenhauskapazitäten eines Drittels aller Krankenhäuser während der ersten Covid-19-Welle überschritten wurden (Mateen et al. 2021). Schlussendlich konzentriert sich die Analyse auf die Bettenkapazitäten in den Krankenhäusern, ohne dabei die zur Patientenversorgung unerlässlichen Ressourcen im Hinblick auf medizinisches Personal, medizinische Ausrüstung wie PSA und Beatmungsgeräte zu berücksichtigen (Berger et al. 2021).



## 2.4 · Krankenhauskapazitäten und Krankenhausauslastung mit Covid-19-Patienten



■ **Abb. 2.3** Intensivbettenkapazitäten vor und während der ersten Welle der Covid-19-Pandemie und Belegung der Intensivbetten mit Covid-19-Patienten (pro 100.000 Einwohner). (Quelle: Berger et al., 2021)

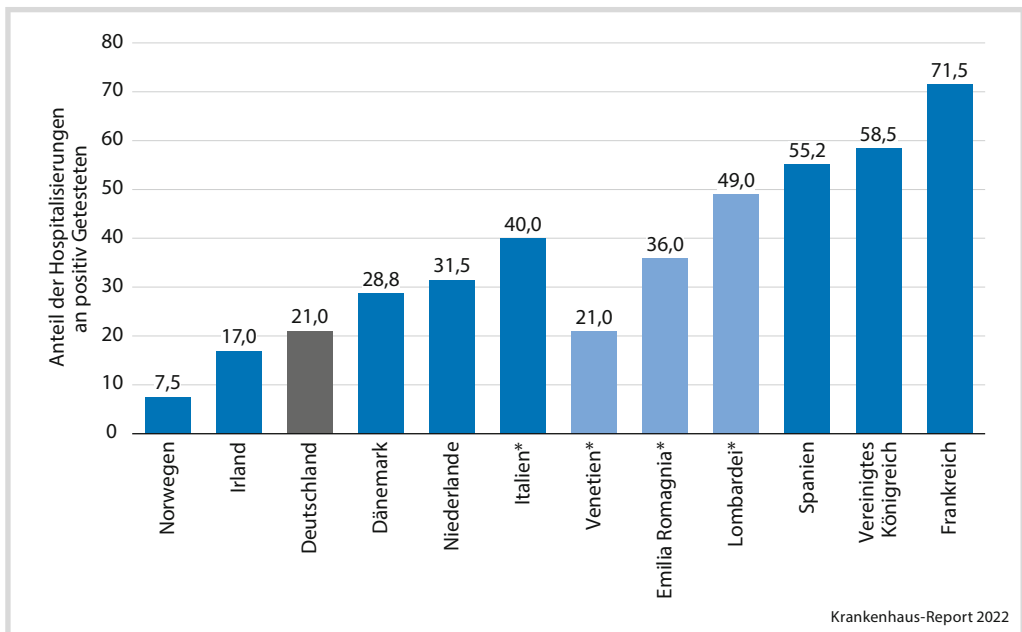
## 2.5 Covid-19-Patienten in akut- und intensivmedizinischer Krankenhausbehandlung im Ländervergleich

### 2.5.1 Anteile der Covid-19-Patienten in stationärer Versorgung

Der Prozentsatz der Covid-19-Patienten, die während der ersten Welle (bis Juli 2020) in ein Krankenhaus eingewiesen wurden, variierte wie die Fallzahlen sehr stark zwischen den europäischen Ländern. [Abb. 2.4](#) zeigt, wie unterschiedlich der Anteil kumulierter Covid-19-Krankenhaushfälle an positiv bestätigten Covid-19-Fällen am Höhepunkt der ersten Pandemie-Welle (Zeitpunkt der höchsten Inzidenz in der ersten Welle) in verschiedenen europäischen

Ländern war. In Frankreich wurden zwei von drei, im Vereinigten Königreich und in Spanien einer von zwei Covid-19-Fällen stationär behandelt, in Norwegen geschah dies im Vergleich nur bei einem von 13 Covid-19-Fällen (Augurzky et al. 2020; Panteli et al. [in Review](#)).

Im Gegensatz dazu wurde in anderen Ländern die Mehrheit der Fälle ambulant behandelt. In Irland, der Schweiz und Norwegen lagen die Anteile der im Krankenhaus behandelten Covid-19 Fälle unter 20%. Auch in Deutschland lag die Hospitalisierungsrate der positiv auf Sars-CoV-2-Getesteten zu Beginn der Pandemie bei ungefähr 20%. Diese unterschiedlichen Entwicklungen bis zum Höhepunkt der ersten Welle können auf verschiedene Faktoren zurückzuführen sein. Unter anderem haben sich die Teststrategien und die Testsettings stark voneinander unterschieden (vgl. [Abschn. 2.6](#)). Auch waren ver-

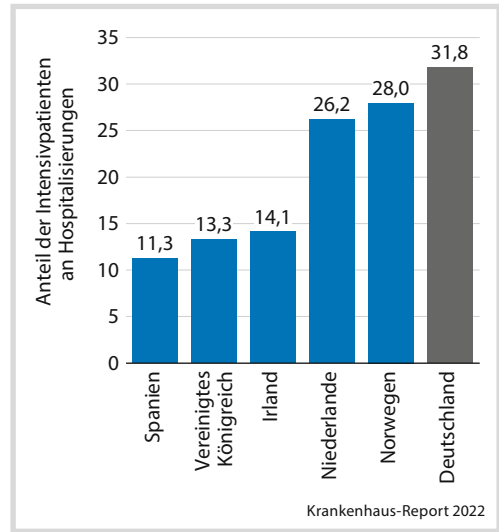


**Abb. 2.4** Anteile der kumulierten Covid-19-Krankenhaushfälle an positiv bestätigten Covid-19-Fällen zu länderspezifischen Höhepunkten der ersten Pandemie-Welle, in %. \*Die Angaben für Italien stammen von der italienischen Seite des Gesundheitssystem-Reaktionsmonitors (HSRM) und beziehen sich auf den 08.04.2020. (Quelle: eigene Darstellung auf Basis von Winkelmann et al. 2021a)

mutlich bestimmte Versorgungsstrukturen und -pfade zu Beginn der Pandemie mit niedrigen Schwellenwerten für einen Krankenhausaufenthalt und damit einem erhöhten Risiko für das Infektionsgeschehen in Krankenhäusern assoziiert (Panteli et al. [in Review](#); Augurzky et al. 2020). In Italien, wo sich die Gesundheitsversorgung der Bevölkerung nach Regionen stark unterscheidet, wird deutlich, dass es auch zwischen der besonders stark betroffenen Lombardei (mit einem stärker krankenhauszentrierten Versorgungssystem) und der benachbarten Region Venetien mit seinen integrierten ambulanten Gesundheitsteams (Ghiotto et al. 2018) große regionale Unterschiede gab.

### 2.5.2 Anteile der Covid-19-Patienten in intensivmedizinischer Versorgung

Betrachtet man die Anteile der Covid-19-Patienten, bei denen eine intensivmedizinische Behandlung notwendig war, können ebenfalls zwei Ländergruppen ausgemacht werden. Von allen Patientinnen und Patienten, die in der ersten Welle ins Krankenhaus eingeliefert wurden, wurden in den Niederlanden und Norwegen ungefähr einer von vier intensivmedizinisch behandelt. In Deutschland erhielt initial sogar fast jeder dritte Patient intensivmedizinische Behandlung. Im Gegensatz dazu war dies in Spanien nur für einen von neun Patienten der Fall, auch im Vereinigten Königreich und in Irland wurde nur einer von sieben hospitalisierten Covid-19-Patienten intensivmedizinisch behandelt (■ [Abb. 2.5](#)). Diese Differenzen könnten teilweise durch selektivere Hospitalisierungsstrategien in Deutschland, aber auch durch die hohen Fallzahlen und Hospitalisierungsraten in Spanien erklärt werden. Nach dem Höchststand blieben die Anteile in allen Ländern nahezu konstant (Panteli et al. [in Review](#)).



■ **Abb. 2.5** Anteile der kumulierten Covid-19-Intensivpatienten an kumulierten Covid-19-Krankenhausfällen zu länderspezifischen Höhepunkten der ersten Pandemie-Welle, in %. (Quelle: eigene Darstellung auf Basis von Winkelmann et al. 2021a)

## 2.6 Unterschiede in der Patientensteuerung im Hinblick auf Testungen, Erstanlaufstellen und Behandlungspfade von Covid-19-Patienten

Im folgenden Abschnitt werden einzelne Aspekte beleuchtet, die während der ersten Coronawelle nicht nur Auswirkungen auf das Infektionsgeschehen, sondern auch auf die Entwicklung der Covid-19-bedingten Krankeneinweisungen hatten. Dafür sind primär das allgemeine Infektionsgeschehen innerhalb der Bevölkerung und die damit im Zusammenhang stehenden nicht-pharmazeutischen Maßnahmen zur Kontrolle der Covid-19-Pandemie ausschlaggebend. In diesem Abschnitt sollen jedoch die Faktoren des Versorgungssettings diskutiert werden, die vermutlich auch einen Einfluss auf das Infektionsge-

schehen hatten, zumindest während der ersten Welle. Dazu zählen neben Falldefinition und Teststrategien insbesondere auch das Test-Setting, die Erstanlaufstellen für Patienten mit Verdacht auf Covid-19 und die Behandlungspfade von Covid-19-Patienten (Webb et al. 2021; Panteli et al. [in Review](#)). Die hier dargestellten Ergebnisse beruhen auf den Informationen des Covid-19-Gesundheitssystem-Reaktionsmonitors, der die Situation und Entwicklungen im Jahr 2020 zeitnah beschrieben und fortlaufend aktualisiert hat (HSRM 2020).

### 2.6.1 Unterschiede in der Messung des Infektionsgeschehens (Falldefinition, Testen)

Eine breite Teststrategie wurde in Deutschland und den meisten anderen europäischen Ländern zu Beginn der Pandemie als wichtigstes Instrument zur Eindämmung des Infektionsgeschehens gesehen und realisiert. Abhängig von Kapazitäten und Ressourcen wurden in den europäischen Ländern unterschiedliche Zielgruppen in unterschiedlichen Settings getestet. Auch die Versorgung von Verdachtsfällen variierte insbesondere in den ersten Wochen stark. Dies hatte auch Auswirkungen auf Fallzahlentwicklungen und die Zahl von stationär zu behandelnden Covid-19-Patienten.

Im April 2020 testeten die meisten europäischen Länder aufgrund der noch begrenzten Testkapazitäten vorwiegend Menschen mit schweren Symptomen – hauptsächlich solche, die einen Krankenhausaufenthalt benötigten – sowie symptomatische Fälle in Gruppen mit hohem Risiko und in der Gesundheits- und Sozialfürsorge (■ Tab. 2.1). Jedoch variierten die Teststrategien zwischen den Ländern: In den Niederlanden beispielsweise wurde das Gesundheitspersonal mit Covid-19-Symptomen aufgefordert, sich zu isolieren, aber nicht routinemäßig getestet. Auch beim Testen von Bewohnern von Langzeitpflegeeinrichtungen gab es sehr unterschiedliche Strategien: Einige Länder testeten alle symptomatischen Bewoh-

ner, andere Länder wie z. B. Frankreich, die Niederlande und das Vereinigte Königreich testeten nur wenige oder ausgewählte Fälle, um festzustellen, ob es in einer Einrichtung einen Ausbruch gab. Luxemburg war eines der ersten Länder, die im April bzw. Mai 2020 eine bevölkerungsweite Teststrategie implementierten. Jedoch wurden auch in Luxemburg zu Beginn vorrangig Personen mit Symptomen und Risikopatienten getestet.

### 2.6.2 Rolle von Test-Setting und Erstanlaufstellen

Die Test-Settings und Versorgungspfade für Covid-19-Verdachtsfälle unterschieden sich in europäischen Ländern insbesondere zu Beginn der Pandemie stark (Webb et al. 2021). Beispielsweise wurden zu Beginn der Pandemie in Frankreich, der Schweiz und Spanien Covid-19-Verdachtsfälle u. a. auch in Krankenhausnotfallambulanzen getestet und versorgt bzw. wurden dorthin überwiesen. Die genannten Hospitalisierungsanteile (s. ► Abschn. 2.5.1) wurden maßgeblich durch diese länderspezifisch unterschiedliche Testintensität beeinflusst. In Frankreich beispielsweise wurden im April 2020 mehr als 80 % der Testungen in Krankenhäusern durchgeführt.<sup>2</sup> Die Infektionsgefährdung für das dort tätige medizinische Personal und auch für Patienten, die dort aufgrund von anderen Erkrankungen behandelt wurden, aber auch den Patienten lediglich mit Verdacht auf Covid-19 in den Notfallambulanzen war dadurch (unnötig) erhöht. Diese Strategie, Covid-19-Patienten in Notfallambulanzen zu testen und zu behandeln, wurde dann relativ zügig angepasst und Empfehlungen ausgesprochen, Patienten mit Verdacht auf eine Covid-19-Infektion und leichteren Symptomen primär hausärztlich bzw. durch Hotlines zu betreuen (s. ■ Tab. 2.1) (Panteli et al. [in Review](#)).

2 ► <https://www.covid19healthsystem.org/countries/france/livinghit.aspx?Section=3.2%20Managing%20cases&Type=Section> (acc: 16.10.2020).

## 2.6 · Unterschiede in der Patientensteuerung im Hinblick auf Covid-19-Patienten

**Tab. 2.1** Veränderungen der Testkriterien, Testsettings und Versorgungspfade während der ersten Welle im Ländervergleich. (Quelle: HSRM 2020)

| Länder      | Teststrategie  | Erstkontakt für Verdachtsfälle und Versorgungspfade   |
|-------------|--|---|
| Belgien     | Tests wurden Anfang Mai 2020 auf jeden „möglichen“ Fall (= Person mit neuen oder sich verschlimmernden Symptomen einer Atemwegsinfektion) ausgeweitet, mit Priorität für Pflegekräfte, Fallkontakte und, wenn die Testkapazität ausreichte, für jede Person, die einen Krankenhausaufenthalt benötigte oder zum ersten Mal stationäre Einrichtungen betrat.  | <i>Erstkontakt:</i> Hausarzt<br><i>Versorgungspfad:</i> Patienten sollten nicht direkt ins KH gehen. Bei Covid-19-Verdacht waren Hausärzte telefonisch zu kontaktieren. Diese konnten Kontrollen zu Hause durchführen oder die Patienten an Triagestellen oder ins KH überweisen.   |
| Dänemark    | Tests wurden im April 2020 auf Patienten und Angehörige der Gesundheitsberufe mit Atemwegssymptomen ausgeweitet. Danach wurden u. a. auch asymptomatische Pflegeheimbewohner, Pflegepersonal im Fall einer Infektion unter Bewohnern oder Kollegen und Patienten, die voraussichtlich 24 Stunden oder länger im Krankenhaus blieben, getestet. Ab Mai 2020 konnten sich alle Bürger ohne Überweisung testen lassen.  | <i>Erstkontakt:</i> Telefonischer Notfalldienst oder Hausärzte. Patienten war es nicht gestattet, Primärversorger oder KH direkt zu besuchen.<br><i>Versorgungspfad:</i> Nationale Richtlinien für Triage wurden in telefonischen Notfall- und Primärversorgungsberatungen umgesetzt. Bei leichten Fällen wurde empfohlen, zu Hause zu bleiben.   |
| Deutschland | Initial konzentrierte sich die Teststrategie auf Personen mit bestätigtem Fallkontakt innerhalb der vorangegangenen 14 Tage mit akuten Atemwegssymptomen, sowie Angehörige der Gesundheitsberufe. Bis Ende März 2020 wurden auch Einreisende aus Hochrisikogebieten getestet. Personen mit milder Symptomatik wurden zunächst nur bei vorhandenen Kapazitäten getestet, bevor die Teststrategie am 22. April auch auf Personen mit leichter Symptomatik ausgeweitet wurde. | <i>Erstkontakt:</i> Hausärzte, ärztlicher Bereitschaftsdienst (116117), Gesundheitsamt<br><i>Versorgungspfad:</i> Ambulantes Management (durch niedergelassene Ärzte oder zu Hause) von Covid-19-Patienten, sofern möglich. Stationäre Behandlung in Abhängigkeit von Schweregrad des Verlaufs, Risikofaktoren und Umfeld.  |
| Frankreich  | Systematisches Testen beschränkte sich zu Beginn auf Personen mit schweren Symptomen, symptomatisches medizinisches Fachpersonal oder Risikogruppen. Ab 11. Mai 2020 konzentrierten sich die systematischen Tests auf Angehörige der Gesundheitsberufe, ältere Menschen und gefährdete Personen und nach und nach auf alle Personen, die Symptome aufwiesen oder mit einem infizierten Fall in Kontakt gekommen sind.  | <i>Erstkontakt:</i> Hausärzte oder Covid-19-Hotline. Patienten wurden gebeten, nicht direkt in die Notaufnahme zu gehen.<br><i>Versorgungspfad:</i> Zunächst wurden alle verdächtigen Personen an KH überwiesen, danach wurden nationale Empfehlungen entwickelt: Personen mit leichten Symptomen sollten sich an Hausärzte oder Hotline wenden. Sofern die Symptome nicht schwerwiegend waren, blieben die Patienten zu Hause und wurden vom Pflegepersonal verstärkt überwacht. |
| Irland      | Vorrangig wurden symptomatische Personen, die Kontakt zu einem bestätigten Fall hatten, Mitarbeiter an vorderster Front des Gesundheitswesens, Risikogruppen und deren Haushaltskontakte sowie Menschen in Gemeinschaftsunterkünften getestet. Zunächst fanden die Tests in Krankenhäusern statt, wobei die ambulanten Kapazitäten ab März 2020 schrittweise erweitert wurden. Haus- und Fachärzte sowie KH-Ärzte konnten zu Tests überweisen.                             | <i>Erstkontakt:</i> Hausärzte und HSE Helpline<br><i>Versorgungspfad:</i> Hausärzte und Ambulanzdienste führten Triage telefonisch durch und verwiesen bei Bedarf an KH. Das Health Protection Surveillance Centre hatte eine Reihe von Einstufungs- und Behandlungspfaden für Covid-19-Patienten herausgegeben (für KH, Allgemeinmediziner, Heime und Rettungsdienste).  |

■ **Tab. 2.1** (Fortsetzung)

| Länder      | Teststrategie  | Erstkontakt für Verdachtsfälle und Versorgungspfade  |
|-------------|--|--|
| Luxemburg   | <p>Zu Beginn wurden vorrangig Personen mit Symptomen und Risikopatienten getestet, die anfangs nur auf Rezept einen Test in Drive-in Teststellen erhielten. Im April 2020 wurden Verdachtsfälle in den vier neuen medizinischen Behandlungszentren (CSA), die speziell für Covid-19 geschaffen wurden, getestet. Ende April 2020 wurde die „Large Scale Testing Strategy“ begonnen, mit der die gesamte Bevölkerung getestet werden sollte.</p>  | <p><i>Erstkontakt:</i> Hotline, eConsult und medizinische Covid-19-Behandlungszentren (CSA)<br/> <i>Versorgungspfad:</i> In den speziell für Covid-19 errichteten mobilen Behandlungszentren (CSA) wurden Patienten über zwei getrennte Konsultationsbereiche geschleust, um Kontakt zwischen Patienten mit Covid-19-Symptomen und anderen Patienten ohne Anzeichen einer Covid-19-Infektion zu vermeiden. Patienten, bei denen ärztlich eine Infektion mit Covid-19 vermutet wurde, wurden vor Ort getestet und bei positivem Ergebnis entsprechend dem Gesundheitszustand weitergeleitet (Selbstisolation oder Unterbringung in einer speziell ausgerüsteten KH-Ambulanz).</p> |
| Niederlande | <p>Getestet wurden zunächst nur Personen, die mit (schweren) Atemwegsinfektionen in KH eingeliefert wurden. Im ambulanten Bereich wurden Patienten in Sentinel-Praxen getestet. Nicht getestet wurden ambulante Patienten, Gesundheitspersonal und Pflegeheimbewohnende (mit Ausnahme von wenigen Patienten pro Abteilung bei Symptomen). Testkriterien wurden im Mai 2020 um Personen, die mit Kindern arbeiten, sowie informelle Pflegepersonen erweitert. Seit Juni 2020 konnten alle symptomatischen Personen getestet werden.</p> | <p><i>Erstkontakt:</i> Hausärzte<br/> <i>Versorgungspfad:</i> Die Hausärzte entschieden, ob ihre Patienten im KH behandelt werden sollten, wo weitere Triage durchgeführt wurde. Einige KH und Hausarztpraxen stellten Zelte für eine schnelle Triage auf. Leichtere Fälle wurden zu Hause behandelt, mittelschwere Fälle in normale (Isolier-)Abteilungen und schwere Fälle auf die Intensivstation eingewiesen.</p>  |
| Spanien     | <p>Zu Beginn waren Tests nur für symptomatische KH-Patienten und symptomatisches Gesundheitspersonal verpflichtend. Für symptomatische Risikopatienten waren ebenfalls Tests möglich. Personen mit leichten Atemwegsinfektionen wurden nicht getestet. Ab Mai 2020 mussten alle Verdachtsfälle innerhalb von 24 Stunden nach Kontaktaufnahme mit dem Gesundheitssystem einem Test unterzogen werden.</p>   | <p><i>Erstkontakt:</i> Zunächst Primärversorgungszentren und KH-Notaufnahmen; danach 24/7-Notruf-Nummer &amp; Online-Fragebogen zur Risikoeinschätzung<br/> <i>Versorgungspfad:</i> Fälle mit milden Symptomen wurden angewiesen, zu Hause zu bleiben und die 24/7-Notrufzentralen anzurufen.</p>  |
| Schweiz     | <p>Bis Mitte April 2020 wurden Personen mit leichten Krankheitssymptomen und Kontakten zu bestätigten Fällen nicht getestet. Danach wurden PCR-Tests für alle Personen mit akuten respiratorischen Symptomen und/oder plötzlich einsetzender Anosmie/Ageusie empfohlen. Während die Testkapazitäten noch ausgebaut wurden, wurde KH-Patienten, Risikogruppen und Gesundheitspersonal Priorität eingeräumt.</p>   | <p><i>Erstkontakt:</i> Hausärzte, Hotline mit nicht-medizinischer Beratung zum Umgang mit Symptomen<br/> <i>Versorgungspfad:</i> Zunächst wurden Verdachtsfälle an KH überwiesen. Danach wurden Personen mit leichten Symptomen angewiesen, sich zu Hause zu isolieren und bei Bedarf einen Arzt zu kontaktieren. Die Kantone legten die Vorgehensweise der diagnostischen Untersuchung von Verdachtsfällen fest und bestimmten, welches KH bzw. welche Ärzte Verdachtsfälle behandeln und PCR-Tests durchführen sollten.</p>  |

■ **Tab. 2.1** (Fortsetzung)

| Länder                 | Teststrategie   | Erstkontakt für Verdachtsfälle und Versorgungspfade  |
|------------------------|---|--|
| Vereinigtes Königreich | Tests waren anfänglich symptomatischen KH-Patienten, Heimbewohnern, Gesundheitspersonal, Intensivweisungen, auf Grippe getesteten Personen sowie Gefangenen bei lokalen Ausbrüchen vorbehalten. Ab Mai 2020 wurden Tests auf asymptomatisches Personal im Gesundheits- und Sozialbereich, Heimbewohner und Personen über 65 Jahre oder Personen, die zur Arbeit gehen mussten, und ab Juni auf alle Personen mit Symptomen sowie Schüler, Lehrpersonal und ihre Familien ausgeweitet. | <i>Erstkontakt:</i> Hausärzte, nationale Helpline für Tests<br><i>Versorgungspfad:</i> Primärversorger sollten Verdachtsfälle zur Testung an die nationale Helpline weiterleiten, um andernfalls Patienten so weit wie möglich virtuell zu triagieren. Patienten sollten sich zu Hause isolieren und nur bei Bedarf ins KH eingewiesen werden. |

Abkürzungen: KH – Krankenhaus; HSE – Ireland’s Health Service  
Krankenhaus-Report 2022

## 2.7 Zusammenfassung und Fazit

Die Analyse der kumulierten Covid-19-Krankenhaufälle hat gezeigt, dass in Ländern mit großem stationärem Sektor nicht zwangsläufig mehr Covid-19-Patienten hospitalisiert wurden. So wurde beispielsweise sowohl in Frankreich als auch in Spanien ein großer Teil der Covid-19-Fälle zu Beginn der Pandemie in Krankenhäuser eingeliefert, obwohl beide Länder eine vergleichsweise niedrige Akutbettendichte pro 100.000 Einwohner haben. Das Verhältnis von Bettendichte und Hospitalisierungen war in Deutschland genau umgekehrt. Deutschland weist einen sehr großen stationären Sektor auf, aber es wurden während der ersten Welle nur etwa 20 % aller Covid-Fälle stationär aufgenommen. Dies ist zum einen auf eine Tradition der ambulanten Versorgung einschließlich diagnostischer Labore zurückzuführen. Zum anderen wurden die Strukturen des öffentlichen Gesundheitswesens frühzeitig genutzt, um Covid-19-Fälle aus dem Krankenhaus herauszuhalten. In der Folge wurde in Deutschland ein größerer Anteil der hospitalisierten Fälle intensivmedizinisch behandelt (Panteli et al. [in Review](#)). Auch in Irland wurden relativ wenige Covid-19-Patienten hospitalisiert, da sie ambulant betreut wurden, jedoch war der Anteil der intensivmedizinisch

betreuten an allen hospitalisierten Covid-19-Patienten hier geringer.

Das Kapitel hat die Unterschiede in den Krankenhauskapazitäten und den Versorgungsmustern von Covid-19-Patienten zwischen ausgewählten europäischen Ländern dargestellt. Die in der ersten Covid-19-Welle ausgebauten Kapazitäten und die gesammelten Erfahrungen zur Behandlung von Patienten mit Covid-19, aber auch in der Koordination zwischen Krankenhäusern waren wichtig für die Bewältigung der Anzahl der Covid-19-Patienten in der zweiten und dritten Welle, die die der ersten Welle in den meisten Ländern bei Weitem überstieg.

Die starken Unterschiede der Anteile der Covid-19-Patienten, die zu Beginn der Pandemie akut- und intensivmedizinisch versorgt wurden, haben gezeigt, wie wichtig das frühzeitige Planen und Definieren von Versorgungssettings und Versorgungspfaden innerhalb der Sektoren sowie zwischen dem ambulanten und stationären Sektor sind. Eine Aufteilung der Aufgaben in der Versorgung der Covid-19-Patienten und Verdachtsfälle zwischen dem ambulanten und stationären Sektor zu Beginn der Pandemie hat in Deutschland und vielen Ländern z. B. mit dem Aufbau von Fieberambulanzen bzw. spezifischer Versorgungszentren für Covid-19-Fälle sehr gut funktioniert.

## Literatur

- Augurzky B, Busse R, Gerlach F, Meyer G (2020) Zwischenbilanz nach der ersten Corona-Krise 2020. Richtungsrapport zu mittel- und langfristigen Lehren. Barmer Institute für Gesundheitssystemforschung, Bertelsmann Stiftung, Robert Bosch Stiftung GmbH, Berlin
- Berger E, Winkelmann J, Eckhardt H, Nimptsch U, Panteli D, Reichebner C, Rombey T, Busse R (2021) A country level analysis comparing hospital capacity and utilisation during the first Covid-19 wave across Europe. *Health Policy*. <https://doi.org/10.1016/j.healthpol.2021.11.009>
- European Union, OECD (2020) Health at a Glance: Europe 2020: State of Health in the EU Cycle. OECD, Paris
- Ghiotto MC, Rizzolo Y, Gandolfo E, Zuliani E, Mantoan D (2018) Strengthening primary care: the Veneto Region's model of the Integrated Medical Group. *Health Policy* 122(11):1149–1154. <https://doi.org/10.1016/j.healthpol.2018.08.008>
- HSRM – COVID-19 Health Systems Response Monitor (HSRM) (2020) Covid-19 Health System Response Monitor: Main page. European Observatory on Health Systems and Policy, Brussels, London, Berlin. <https://www.covid19healthsystem.org/mainpage.aspx>. Zugegriffen: 3. Nov. 2021
- Jones S (2020) Spanish minister says older people found 'dead and abandoned'. *The Guardian*. <https://www.theguardian.com/world/2020/mar/23/spain-distributes-650000-testing-kits-as-coronavirus-deaths-rise-steeply> (Erstellt: 23. März 2020). Zugegriffen: 3. Nov. 2021
- Mateen BA, Wilde H, Dennis JM, Duncan A, Thomas N, McGovern A, Denaxas S, Keeling M, Vollmer S (2021) Hospital bed capacity and usage across secondary healthcare providers in England during the first wave of the Covid-19 pandemic: a descriptive analysis. *BMJ Open* 11(1):e42945. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2020-042945>
- OECD (2020) Hospital beds; Curative (acute) care beds. OECD, Paris. <https://stats.oecd.org/Index.aspx>. Zugegriffen: 3. Nov. 2021
- Panteli D, Reichebner C, Rombey T, Berger E, Winkelmann J, Eckhardt H, Nimptsch U, Busse R (in Review) Health care patterns and policies in 18 European countries during the first wave of the Covid-19 pandemic: An observational study. *Eur. J. Public Health*
- Verelst F, Kuylen E, Beutels P (2020) Indications for healthcare surge capacity in European countries facing an exponential increase in coronavirus disease (Covid-19) cases. *Euro Surveill*. <https://doi.org/10.2807/1560-7917.ES.2020.25.13.2000323>
- Webb E, Hernández-Quevedo C, Williams G, Scarpetti G, Reed S, Panteli D (2021) Providing health services effectively during the first wave of Covid-19: a cross-country comparison on planning services, managing cases, and maintaining essential services. *Health Policy*. <https://doi.org/10.1016/j.healthpol.2021.04.016>
- Winkelmann J, Webb E, Williams GA, Hernández-Quevedo C, Maier CB, Panteli D (2021b) European countries' responses in ensuring sufficient physical infrastructure and workforce capacity during the first Covid-19 wave. *Health Policy*. <https://doi.org/10.1016/j.healthpol.2021.06.015>
- Winkelmann J, Berger E, Busse R, Nimptsch U, Reichebner C, Eckhardt H et al (2021a) Covid-19 Hospitalisation, cases and tests in 18 European countries. <https://doi.org/10.7910/DVN/02CFBB>. Zugegriffen: 3. Nov. 2021
- Winkelmann J, Scarpetti G, Hernandez-Quevedo C, van Ginneken E (2020) How do the worst-hit regions manage Covid-19 patients when they have no spare capacity left? <https://analysis.covid19healthsystem.org/index.php/2020/04/24/how-do-the-worst-hit-regions-manage-covid-19-patients-when-they-have-no-spare-capacity-left/>. Zugegriffen: 3. Nov. 2021

**Open Access** Dieses Kapitel wird unter der Creative Commons Namensnennung 4.0 International Lizenz (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de>) veröffentlicht, welche die Nutzung, Vervielfältigung, Bearbeitung, Verbreitung und Wiedergabe in jeglichem Medium und Format erlaubt, sofern Sie den/die ursprünglichen Autor(en) und die Quelle ordnungsgemäß nennen, einen Link zur Creative Commons Lizenz beifügen und angeben, ob Änderungen vorgenommen wurden.

Die in diesem Kapitel enthaltenen Bilder und sonstiges Drittmaterial unterliegen ebenfalls der genannten Creative Commons Lizenz, sofern sich aus der Abbildungslegende nichts anderes ergibt. Sofern das betreffende Material nicht unter der genannten Creative Commons Lizenz steht und die betreffende Handlung nicht nach gesetzlichen Vorschriften erlaubt ist, ist für die oben aufgeführten Weiterverwendungen des Materials die Einwilligung des jeweiligen Rechteinhabers einzuholen.







# Leistungen und Erlöse von Krankenhäusern in der Corona-Krise

*Boris Augurzky, Reinhard Busse, Alexander Haering,  
Ulrike Nimptsch, Adam Pilny und Anna Werbeck*

## Inhaltsverzeichnis

- 3.1 Hintergrund – 37**
- 3.2 Leistungsgeschehen der Krankenhäuser – 38**
  - 3.2.1 Methodik – 38
  - 3.2.2 Überblick: Fallzahlen, Verweildauer und Bettenauslastung – 38
  - 3.2.3 Stationäre DRG-Behandlungsfälle im Wochenverlauf – 40
  - 3.2.4 Behandlungen in Zusammenhang mit Covid-19 – 41
  - 3.2.5 Covid-19-Fälle nach Kalenderwochen – 43
  - 3.2.6 Covid-19-Fälle nach Bettengrößenklassen der Krankenhäuser – 44
  - 3.2.7 Behandlungen akuter Atemwegserkrankungen mit und ohne Covid-19 – 47
  - 3.2.8 Weitere, nicht planbare Behandlungen – 48
  - 3.2.9 Planbare Operationen bei bösartiger Neubildung – 52
  - 3.2.10 Typische planbare Operationen – 53
  - 3.2.11 Ambulant-sensitive Behandlungen – 54
- 3.3 Analysen zur Erlössituation – 56**
  - 3.3.1 Regime der Ausgleichszahlungen – 56
  - 3.3.2 Methodik – 57
  - 3.3.3 Analysen: Folgen der Ausgleichszahlung auf die Erlössituation – 57

3.4 Zusammenfassung und Fazit – 59

Literatur – 61

### ■ Zusammenfassung

*Die Covid-19-Pandemie hat die deutsche Krankenhauslandschaft seit dem Frühjahr 2020 vor neue Herausforderungen gestellt. Aufgrund der Unsicherheit im Hinblick auf die Zahl der zu erwartenden Covid-19-Fälle sollten die Krankenhäuser ab Mitte März 2020 Kapazitäten freihalten und Intensivkapazitäten ausbauen. In diesem Beitrag werden die Folgen der Covid-19-Pandemie auf das Leistungsgeschehen der deutschen Krankenhäuser betrachtet und untersucht, ob die seit dem 16. März 2020 geltenden Ausgleichszahlungen die Erlösminderungen der Krankenhäuser ausgleichen konnten. Der Fallzahlrückgang variierte für die betrachteten Indikationen sehr breit um den Durchschnitt von  $-20\%$ . Die Ausgleichszahlungen konnten jedoch die hierdurch entstehenden Erlösminderungen der nach DRG abrechnenden Krankenhäuser im Mittel ausgleichen.*

*The Covid-19 pandemic has posed new challenges for the German hospitals since the spring of 2020. Due to the uncertainty regarding the number of expected Covid-19 cases, hospitals were instructed to keep capacities free and expand intensive care capacities from mid-March 2020. This paper evaluates the impact of the Covid-19 pandemic on German hospitals' performance and examines whether the compensation payments (in effect since March 16, 2020) were able to make up for the hospitals' reduced revenues. The decline in the number of cases varied widely around the average of  $-20\%$  for the indications considered. However, the compensation payments were able to compensate, on average, for the resulting revenue reductions of DRG hospitals.*

## 3.1 Hintergrund

Die Covid-19-Pandemie hat die deutsche Krankenhauslandschaft seit dem Frühjahr 2020 vor völlig neue Herausforderungen gestellt. Aufgrund der Unsicherheit im Hin-

blick auf die Zahl der zu erwartenden Covid-19-Fälle sollten die Krankenhäuser ab Mitte März 2020 Kapazitäten für potenzielle Fälle freihalten und Intensivkapazitäten ausbauen. Bei nur geringfügig sinkenden Kosten hätte dies für die Klinikbetreiber Erlöse einbußen zur Folge gehabt. Um einer damit absehbaren finanziellen Schieflage der Krankenhäuser entgegenzusteuern, entschied sich der Gesetzgeber zu einem umfangreichen Unterstützungspaket für die Krankenhäuser: Einnahmeausfälle aufgrund des Rückgangs der Leistungsmenge sollten über Ausgleichszahlungen kompensiert werden, deren Höhe und Anspruchsberechtigung im Verlauf des Jahres 2020 mehrfach angepasst wurden.

In diesem Beitrag werden die Folgen der Covid-19-Pandemie auf das **Leistungsgeschehen** der Krankenhäuser in Deutschland betrachtet und untersucht, ob die seit dem 16. März 2020 geltenden Ausgleichszahlungen die **Erlösminderungen** der Krankenhäuser aufgrund des Rückgangs der Leistungsmenge ausgleichen konnten.

Die dem Beitrag zugrunde liegenden Analysen wurden im Auftrag des Bundesministeriums für Gesundheit für den Expertenbeirat zu den Auswirkungen des Covid-19-Krankenhausentlastungsgesetzes erstellt und betrachten den Zeitraum bis Mai 2021. Die Auswertungen basieren auf den krankenhaushausindividuellen Struktur- und Leistungsdaten gemäß § 21 KHEntG bzw. § 24 KHG, die vom Institut für das Entgeltsystem im Krankenhaus (InEK) aggregiert bereitgestellt wurden. Untersucht wurden die Daten der vollen Jahre 2019 bis 2020 sowie der Zeitraum bis Mai des Jahres 2021.

Der Beitrag gliedert sich in zwei Teile: Im ersten Teil werden die Auswirkungen auf das Leistungsgeschehen der Krankenhäuser insgesamt sowie für ausgewählte Krankheits- und Behandlungsgruppen beschrieben. Im zweiten Teil werden die Regime der Ausgleichszahlungen erläutert und die Folgen der Ausgleichszahlungen auf die Erlössituation der Krankenhäuser untersucht. Ob und wie sich die wirt-

schaftliche Lage der Krankenhäuser insgesamt verändert hat, war jedoch nicht Gegenstand dieser Untersuchung.

## 3

## 3.2 Leistungsgeschehen der Krankenhäuser

### 3.2.1 Methodik

Jeweils für die nach DRG abrechnenden Krankenhäuser sowie die psychiatrischen, nach PEPP abrechnenden Krankenhäuser wurden in einem ersten Schritt Kennzahlen der Krankenhausnutzung für den Zeitraum Januar bis Mai 2021 im Vergleich zu den Jahren 2020 und 2019 betrachtet.

Um das veränderte Leistungs- und Versorgungsgeschehen der nach DRG abrechnenden Krankenhäuser detailliert zu beschreiben, wurden zusätzlich Falldefinitionen für ausgewählte Krankheits- und Behandlungsgruppen spezifiziert. Die genauen Falldefinitionen (Diagnose- und Prozedurenkodes) finden sich in RWI und TU Berlin (2021). Die Auswertung der Daten gemäß diesen Falldefinitionen wurde vom InEK durchgeführt und erstreckte sich auf die erste unterjährige Datenlieferung des Jahres 2021 (Behandlungsfälle, die im Zeitraum vom 01.01. bis zum 31.05.2021 entlassen wurden) sowie die Ganzjahresdaten der Jahre 2019 und 2020. Ergänzende Zahlen wurden anhand von Datenabrufen über den InEK DatenBrowser (InEK 2021) generiert. Die jeweiligen Fallzahlen wurden nach der Kalenderwoche (KW) des Aufnahmedatums stratifiziert und können als aufgenommene Patientinnen und Patienten im Zeitraum einer Kalenderwoche interpretiert werden. Ergänzend werden zu ausgewählten Krankheits- und Behandlungsgruppen weitere Kennzahlen wie z. B. die Krankenhaussterblichkeit oder Altersverteilung dargestellt.

### 3.2.2 Überblick: Fallzahlen, Verweildauer und Bettenauslastung

Zunächst werden wesentliche Parameter der Krankenhausnutzung für den Zeitraum Januar bis Mai 2021 im Vergleich zu 2020 und 2019 zusammengefasst: Die Anzahl der Fälle, die Verweildauer, die Verweildauertage und die Bettenauslastung, jeweils für die nach DRG abrechnenden Krankenhäuser sowie die nach PEPP abrechnenden Krankenhäuser (■ Tab. 3.1; rechte drei Spalten). Für die nach DRG abrechnenden Krankenhäuser sind außerdem die Verweildauertage sowie die Bettenauslastung der Intensivstationen dargestellt. Die nach DRG abrechnenden Häuser wurden des Weiteren zusätzlich in drei Bettengrößklassen unterteilt, und zwar die 919 „kleinen“ Krankenhäuser bis 299 Betten, die 338 „mittelgroßen“ Krankenhäuser mit 300 bis 599 Betten und die 148 „großen“ Krankenhäuser mit mindestens 600 Betten (■ Tab. 3.1). Zur Einordnung gibt ■ Tab. 3.1 auch die Ganzjahreszahlen 2020 und den Vergleich zu 2019 wieder.

#### ■ ■ Fallzahlen

Die stationären Fallzahlen sind von Januar bis Mai 2021 weiter gesunken. Während sich für das Gesamtjahr 2020 im DRG-Bereich ein Rückgang von  $-13\%$  ggü. dem Jahr 2019 gezeigt hatte, betrug der Rückgang im betrachteten Zeitraum weitere  $-5\%$  im Vergleich zu 2020 und somit insgesamt  $-20\%$  ggü. 2019. Bei den unter das PEPP-System fallenden psychiatrischen Fällen gab es im betrachteten Zeitraum einen Rückgang von  $-3\%$  ggü. 2020 und  $-13\%$  ggü. 2019, d. h. auch hier ist ein noch ausgeprägterer Rückgang als im Gesamtjahr 2020 zu beobachten.

#### ■ ■ Verweildauer

Die mittleren Verweildauern im DRG-Bereich (jetzt 6,01 Tage) und im PEPP-Bereich (jetzt 27,70 Tage) waren ggü. 2020 praktisch unverändert.

## 3.2 · Leistungsgeschehen der Krankenhäuser

**Tab. 3.1** Ausgewählte Leistungsdaten DRG- und PEPP-Krankenhäuser (DRG auch nach Bettengröße) 2020 Gesamtjahr mit Veränderung zu 2019 sowie Januar bis Mai 2021 mit Veränderung zu 2020 und 2019 (Quelle: eigene Berechnungen auf Basis von InEK-Daten)

| Kennzahlen                   | Jan.–Dez.<br>2020 | Veränderung<br>2020 zu 2019 | Jan.–Mai<br>2021 | Veränderung<br>01–05/2021 zu<br>01–05/2020 | Veränderung<br>01–05/2021 zu<br>01–05/2019 |
|------------------------------|-------------------|-----------------------------|------------------|--|--|
|                              |                   | In %                        |                  | In %                                       | In %                                       |
| Stationäre Behandlungsfälle  |                   |                             |                  |  |  |
| Alle DRG-Krankenhäuser       | 16.776.842        | –13                         | 6.484.535        | –5   | –20  |
| DRG-Kh. bis 299 Betten       | 4.547.583         | –14                         | 1.831.216        | –4   | –19  |
| DRG-Kh. 300–599 Betten       | 5.991.885         | –14                         | 2.311.390        | –9   | –21  |
| DRG-Kh. mit 600+ Betten      | 6.123.709         | –13                         | 2.301.883        | –3   | –22  |
| PEPP-Krankenhäuser           | 938.361           | –11                         | 383.628          | –3   | –13  |
| Mittlere Verweildauer (Tage) |                   |                             |                  |  |  |
| Alle DRG-Krankenhäuser       | 6,02              | +1                          | 6,01             | –1   | 0  |
| PEPP-Krankenhäuser           | 27,73             | –1                          | 27,70            | –2   | –2   |
| Verweildauertage             |                   |                             |                  |  |  |
| Alle DRG-Krankenhäuser       | 101.015.514       | –12                         | 38.962.827       | –6   | –20  |
| DRG-Kh. bis 299 Betten       | 27.514.443        | –15                         | 11.180.414       | –6   | –19  |
| DRG-Kh. 300–599 Betten       | 34.848.594        | –13                         | 13.358.198       | –10  | –21  |
| DRG-Kh. mit 600+ Betten      | 37.942.829        | –11                         | 14.181.618       | –4   | –20  |
| PEPP-Krankenhäuser           | 26.022.021        | –13                         | 10.625.202       | –4   | –15  |
| Bettenauslastung             |                   |                             |                  |  |  |
| Alle DRG-Krankenhäuser       | 67,3 %            | –10                         | 63,9 %           | –5   | –17  |
| DRG-Kh. bis 299 Betten       | 62,1 %            | –13                         | 60,0 %           | –5   | –19  |
| DRG-Kh. 300–599 Betten       | 66,3 %            | –11                         | 62,6 %           | –6   | –18  |
| DRG-Kh. mit 600+ Betten      | 71,2 %            | –9                          | 67,6 %           | –4   | –15  |
| PEPP-Krankenhäuser           | n. v.             |                             | n. v.            |  |  |

Anmerkung: Für sieben DRG-Krankenhäuser lag keine Angabe zur Bettengrößenklasse vor. n. v.: nicht verfügbar; aufgrund unplausibler Angaben zu den aufgestellten Betten im PEPP-Bereich konnte die Bettenauslastung der PEPP-Krankenhäuser nicht berechnet werden.  
Krankenhaus-Report 2022

### ■ ■ Verweildauertage

In ähnlicher Größenordnung wie die Fallzahlen sind auch die Verweildauertage zurückgegangen, nämlich im DRG-Bereich um –6 % ggü. 2020 und –20 % ggü. 2019. Die Un-

terschiede nach Krankenhausgröße waren hier nicht ausgeprägt: So betrug der Rückgang bei den kleinen Krankenhäusern –19 %, bei den mittleren –21 % und den großen –20 %. Im PEPP-Bereich gingen die Verweildauertage in

ähnlicher Größenordnung zurück, nämlich um  $-4\%$  ggü. 2020 und  $-15\%$  ggü. 2019 (und damit ebenfalls etwas stärker als im Gesamtjahr 2020).

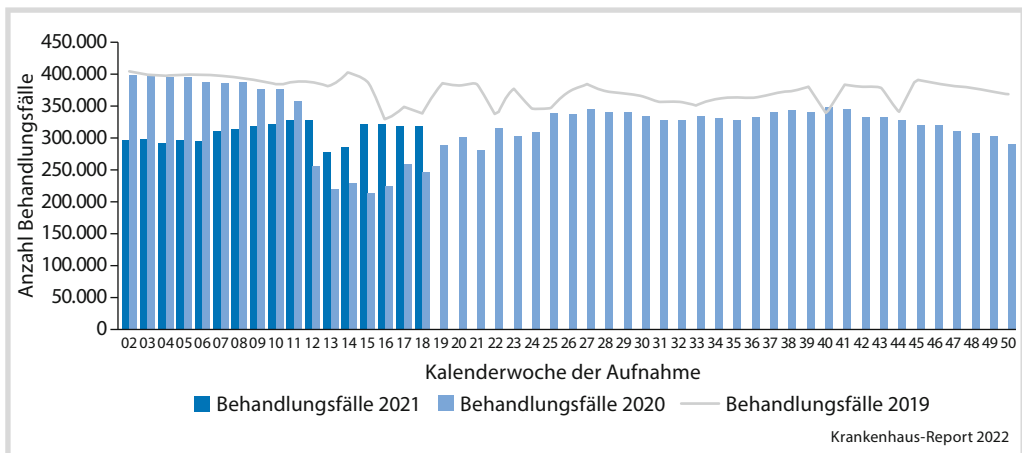
### ■ ■ Bettenauslastung

Durch den Rückgang der Verweildauertage ging auch die Bettenauslastung deutlich zurück, und zwar sowohl ggü. den Vorjahreszeiträumen als auch dem Gesamtjahr 2020: Im DRG-Bereich lag sie noch bei  $63,9\%$ , und damit deutlich unter den Vorjahreszeiträumen (2019:  $76,6\%$ ; 2020:  $67,1\%$ ). Hier war ein deutlicher Effekt nach Krankenhausgröße zu beobachten: So betrug die Bettenauslastung in den kleinen Krankenhäusern noch  $60,0\%$  (2019:  $73,8\%$ ; 2020:  $63,4\%$ ), in den mittleren  $62,6\%$  (2019:  $76,2\%$ ; 2020:  $66,9\%$ ) und in den größeren  $67,6\%$  (2019:  $79,1\%$ ; 2020:  $70,6\%$ ). Die Bettenauslastung im PEPP-Bereich lässt sich aufgrund unplausibler Angaben zu den aufgestellten Betten nicht beurteilen.

### 3.2.3 Stationäre DRG-Behandlungsfälle im Wochenverlauf

Der Betrachtungszeitraum bis Mai 2021 umfasst die abklingende zweite SARS-CoV-2-Infektionswelle, deren Höhepunkt zum Jahreswechsel 2020/2021 erreicht wurde, sowie den Großteil der dritten Infektionswelle, deren Höhepunkt in der 16. KW (Ende April) 2021 erreicht wurde. Damit ist das akutstationäre Leistungsgeschehen der ersten fünf Monate des Jahres 2021 vor dem Hintergrund dieses anhaltend dynamischen Infektionsgeschehens zu bewerten.

■ Abb. 3.1 zeigt jeweils für den Zeitraum von der 2. bis zur 50. KW der Jahre 2019 und 2020 bzw. bis zur 18. KW des Jahres 2021 die Anzahl der wöchentlich aufgenommenen akutstationär behandelten Patientinnen und Patienten. Im zweiten Pandemiejahr 2021 liegen die wöchentlichen Behandlungszahlen (dunkelblaue Balken) weiterhin deutlich unter denen des Vergleichsjahres 2019 (graue Linie). Der Einbruch der Fallzahlen in den KW 13 und 14 im Jahr 2021 fällt zeitlich mit den Osterfeiertagen zusammen (im Jahr 2019 entsprechend KW 16 und 17). „Nachholeffekte“ sind nicht zu beobachten.



■ **Abb. 3.1** Anzahl der stationären Behandlungsfälle nach KW der Aufnahme, 2020 und 2021 (bis KW 18) vs. 2019 (Quelle: eigene Berechnungen auf Basis von InEK-Daten)

**Tab. 3.2** Stationäre Behandlungsfälle 2019 bis 2021: Fallzahlen und Fallzahldifferenzen, jeweils für den Zeitraum von der 2. bis zur 18. Kalenderwoche (Quelle: eigene Berechnungen auf Basis von InEK-Daten)

|                          | 2019      | 2020      | 2021      | Differenz<br>2020/19 (%) | Differenz<br>2021/20 (%) | Differenz<br>2021/19 (%) |
|--------------------------|-----------|-----------|-----------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Fälle insgesamt          | 6.513.934 | 5.488.801 | 5.230.092 | -1.025.133<br>(-16 %)    | -258.709<br>(-5 %)       | -1.283.842<br>(-20 %)    |
| Alter<br>bis 19 Jahre    | 757.915   | 638.838   | 586.852   | -119.077<br>(-16 %)      | -51.986<br>(-8 %)        | -171.063<br>(-23 %)      |
| Alter<br>20 bis 64 Jahre | 2.721.428 | 2.294.121 | 2.265.601 | -427.307<br>(-16 %)      | -28.520<br>(-1 %)        | -455.827<br>(-17 %)      |
| Alter<br>ab 65 Jahre     | 3.034.591 | 2.555.842 | 2.377.639 | -478.749<br>(-16 %)      | -178.203<br>(-7 %)       | -656.952<br>(-22 %)      |

Krankenhaus-Report 2022

In **Tab. 3.2** werden die Fallzahlen der Jahre 2019, 2020 und 2021 jeweils für den Zeitraum von der 2. bis zur 18. KW gegenübergestellt. Hierbei wird deutlich (vgl. auch **Tab. 3.1**), dass die Fallzahlen im Jahr 2021 gegenüber denen des Jahres 2019 noch stärker abgenommen haben (-20 %) als die Fallzahlen des entsprechenden Zeitraumes im Jahr 2020 (-16 %). Während die Fallzahlrückgänge im Jahr 2020 gleichmäßig über alle Altersgruppen verteilt waren, sind im Jahr 2021 in der Altersgruppe bis 19 Jahre sowie in der Altersgruppe ab 65 Jahren die Fallzahlrückgänge im Vergleich zu 2019 etwas ausgeprägter als in der mittleren Altersgruppe.

### 3.2.4 Behandlungen in Zusammenhang mit Covid-19

#### ■ Covid-19-Fälle insgesamt

Insgesamt wurden bis zum 31.05. im Jahr 2021 194.716 Behandlungsfälle mit der Nebendiagnose U07.1 (Covid-19, Virus nachgewiesen)<sup>1</sup> aufgenommen und entlassen (**Tab. 3.3**). Dazu kommen noch 33.236 Überlieger, d. h. Behandlungsfälle mit Aufnahme im Jahr 2020 und Entlassung im Jahr 2021. Damit übersteigt die Anzahl der Behandlungsfälle in den ersten fünf Monaten des Jahres 2021 (insgesamt 227.952) die Anzahl der Behandlungsfälle im

<sup>1</sup> Da die Nebendiagnose U07.1 gemäß der ICD-10-GM dann, „wenn Covid-19 durch einen Labortest nachgewiesen ist, ungeachtet des Schweregrades des klinischen Befundes oder der Symptome“ kodiert werden soll, dürfte es sich hierbei um eine gemischte Gruppe handeln, die sowohl Patientinnen und Patienten mit keinen oder milden Symptomen als auch solche mit schwerem Verlauf umfasst. Es sei auch darauf hingewiesen, dass die Nebendiagnose U07.1 keine Aussage darüber erlaubt, ob die Covid-19-Erkrankung ursächlich für die stationäre Behandlung war. Erfasst werden damit auch Fälle, bei denen die Covid-19-Infektion ein Nebenbefund im Rahmen eines Krankenhausaufenthalts aus anderem Anlass war oder im Krankenhaus erworben wurde.

**Tab. 3.3** Behandlungen in Zusammenhang mit Covid-19: Kennzahlen (für 2021 nur bis 31.05.) (Quelle: eigene Berechnungen auf Basis von InEK-Daten)

| Kennzahlen  | 2020       | 2021<br>(bis 31.05.) | 2021 inkl. ÜL<br>(bis 31.05) |
|---|------------|----------------------|------------------------------|
| <b>Fälle mit Covid-19 (ND U07.1) insgesamt</b>                              |            |                      |                              |
| Anzahl Fälle  | 176.574    | 194.716              | 227.952                      |
| Anteil Todesfälle   | 17,9 %     | 16,4 %               | 17,2 %                       |
| Alter Median (IQR)  | 71 (55–82) | 69 (54–81)           | n. v.                        |
| Anteil Alter ab 65 Jahre  | 61,4 %     | 58,2 %               | 61,2 %                       |
| Mittlere Verweildauer in Tagen  | 11,2       | 11,4                 | 13,9                         |
| Anzahl mit intensivmedizinischer Behandlung insgesamt <sup>a</sup>          | 37.956     | 45.615               | 57.020                       |
| Anteil mit intensivmedizinischer Behandlung insgesamt <sup>a</sup>          | 21,5 %     | 23,4 %               | 25,0 %                       |
| Anteil mit Beatmung   | 10,2 %     | 11,8 %               | 12,9 %                       |
| <b>Covid-19 (ND U07.1) mit intensivmedizinischer Versorgung</b>             |            |                      |                              |
| 1. Anzahl Fälle mit intensivmedizinischer Komplexbehandlung (Erwachsene)    | 26.938     | 32.998               | 41.761                       |
| Mittlere Verweildauer in Tagen insgesamt                                    | 20,3       | 21,4                 | 23,1                         |
| Mittlere Verweildauer in Tagen auf Intensivstation                          | 12,0       | 12,6                 | 13,3                         |
| 2. Anzahl Fälle mit intensivmedizinischer Komplexbehandlung (Kinder)        | 123        | 111                  | 126                          |
| Mittlere Verweildauer in Tagen insgesamt                                    | 11,9       | 10,6                 | 11,0                         |
| Mittlere Verweildauer in Tagen auf Intensivstation                          | 6,2        | 6,0                  | 6,6                          |
| 3. Anzahl Fälle mit Behandlung auf Intensivstation (ohne Komplexbehandlung) | 10.895     | 12.506               | 15.133                       |
| Mittlere Verweildauer in Tagen insgesamt                                    | 13,7       | 16,5                 | 18,0                         |
| Mittlere Verweildauer in Tagen auf der Intensivstation                      | 4,1        | 5,4                  | 5,5                          |
| Anzahl Fälle mit Beatmung   | 17.980     | 22.956               | 29.433                       |
| davon Anteil mit ECMO   | 7,0 %      | 7,9 %                | 7,8 %                        |
| Mittlere Beatmungsdauer in Stunden  | 283,3      | 281,5                | 298,0                        |

<sup>a</sup> Intensivmedizinische Komplexbehandlung oder Behandlung auf Intensivstation (Aufenthalt in benanntem Intensivbett)

Anmerkung: IQR: Interquartilsabstand (25. bis 75. Perzentil); ND: Nebendiagnose; n. v.: nicht verfügbar; ÜL: Überlieger (Fälle mit Aufnahme im Jahr 2020 und Entlassung im Jahr 2021)  
Krankenhaus-Report 2022



gesamten Jahr 2020 (176.574). Es sei ausdrücklich darauf hingewiesen, dass es sich hier um Behandlungsfälle und nicht um Personen handelt, da verletzte Patientinnen und Patienten mehrfach gezählt werden.

Die mittlere Verweildauer der Behandlungsfälle mit Covid-19 lag bis Ende Mai 2021 bei 11,4 Tagen, sodass ca. 2,22 Mio. Verweildauertage (ohne Überlieger) erbracht wurden, was 5,7 % aller Verweildauertage entspricht. Dagegen entfielen im Jahr 2020 insgesamt 2,0 % aller Verweildauertage (ohne Überlieger am Jahresende) auf die Behandlung von Fällen mit Covid-19. Unter der Annahme, dass die Überlieger je zur Hälfte vor und nach dem Jahreswechsel stationär behandelt wurden, erhöhten sich die Werte von rund 2,4 % (2020) auf 6,9 % (Jan.–Mai 2021) der Verweildauertage bzw. von 1,6 % (2020) auf 4,4 % (Jan.–Mai 2021) der verfügbaren Bettentage.

Insgesamt wurden also bis Ende Mai 2021 45.615 Fälle mit Covid-19 intensivmedizinisch versorgt (23,4 % aller Fälle mit Covid-19). 22.956 (11,8 %) aller Fälle mit der Nebendiagnose U07.1 wurden für mindestens sechs Stunden beatmet. Im Vergleich zum Jahr 2020 waren die Patientinnen und Patienten mit Covid-19 in den ersten fünf Monaten des Jahres 2021 etwas jünger (im Median 69 Jahre vs. 71 Jahre im Jahr 2020), wurden jedoch häufiger intensivmedizinisch versorgt (23,4 % vs. 21,5 % 2020) und häufiger beatmet (11,8 % vs. 10,2 % 2020).

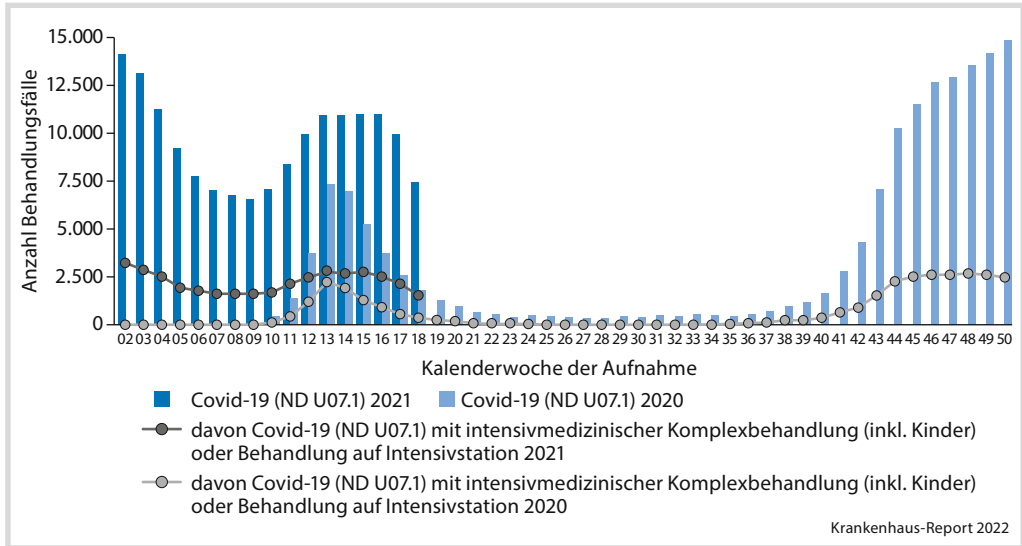
Die mittlere intensivmedizinische Verweildauer der Behandlungsfälle mit Covid-19 lag bis Ende Mai 2021 bei ca. 10,6 Tagen, sodass ca. 0,48 Mio. Verweildauertage (ohne Überlieger) erbracht wurden, was 14,7 % aller intensivmedizinischen Verweildauertage entspricht (bzw. 11,3 % der vorhandenen intensivmedizinischen Kapazitäten); diese Werte lagen bei hälftiger Berücksichtigung der Überlieger bei rund 17 % bzw. 13 %, d. h. jedes sechste belegte intensivmedizinische Bett (und jedes achte vorhandene intensivmedizinische Bett) wurde im Schnitt zur Covid-19-Versorgung genutzt.

Der Anteil der Todesfälle unter allen Behandlungsfällen mit der Nebendiagnose U07.1 lag bis Ende Mai 2021 (ohne Überlieger) bei 16,4 % und war damit etwas geringer als im Jahr 2020 (17,9 %).

In **Tab. 3.3** sind zusätzlich die Covid-19-Behandlungsfallzahlen inklusive der Überlieger aus dem Vorjahr dargestellt. Beim Vergleich zeigt sich, dass in dieser Betrachtung der Anteil der Todesfälle höher ist, ebenso wie die Anteile mit intensivmedizinischer Behandlung und Beatmung. Dies deutet darauf hin, dass die Behandlungsfälle, die über den Jahreswechsel 2020/2021 (also während des Gipfels der zweiten Erkrankungsstufe) versorgt wurden, eine Gruppe mit besonders hoher Behandlungsintensität darstellen. Zu beachten ist jedoch, dass beispielsweise eine intensivmedizinische Versorgung nicht unbedingt über den Jahreswechsel hinweg bestanden haben muss, sondern auch davor oder danach im Laufe des jahresübergreifenden stationären Aufenthalts stattgefunden haben könnte.

### 3.2.5 Covid-19-Fälle nach Kalenderwochen

**Abb. 3.2** zeigt die wöchentlich aufgenommenen Behandlungsfälle mit Covid-19. Nachdem der Gipfel der wöchentlichen Aufnahmen mit knapp 15.000 während der zweiten Infektionsstufe um den Jahreswechsel erreicht wurde, sank die Anzahl der stationären Behandlungsfälle im Jahr 2021 zunächst bis zur KW 9 (Anfang März), in der rund 6.500 Aufnahmen beobachtet wurden. Vor dem Hintergrund der dritten Infektionsstufe stiegen die Fallzahlen anschließend wieder an und lagen in den KW 13 bis 16 (April) bei jeweils ca. 11.000. Der anschließende Rückgang in den KW 17 und 18 des Jahres 2021 ist möglicherweise anteilig auf zum Zeitpunkt der Datenlieferung noch nicht entlassene und damit nicht übermittelte Fälle zurückzuführen.



■ **Abb. 3.2** Anzahl Behandlungsfälle mit Covid-19 nach KW der Aufnahme, 2020 und 2021 (bis KW 18) (Quelle: eigene Berechnungen auf Basis von InEK-Daten)

### 3.2.6 Covid-19-Fälle nach Bettengrößenklassen der Krankenhäuser

■ **Abb. 3.3** zeigt die Verteilung der stationären Fälle mit Covid-19 und intensivmedizinischer Versorgung (einschl. Überlieger) von Januar bis Mai 2021, unterteilt nach den Bettengrößenklassen der behandelnden Häuser (linker Balken). Daneben sind zum Vergleich die Anteile der aufgestellten Betten dargestellt (rechter Balken).

Es zeigt sich, dass mehr als 60 % der intensivmedizinisch versorgten Covid-19-Fälle in den 330 größeren Krankenhäusern behandelt wurden. Im Vergleich mit dem Anteil der aufgestellten Intensivbetten zeigen sich überproportionale Versorgungsanteile in den 182 Krankenhäusern mit 400 bis 599 Betten, die 24 % der Behandlungsfälle mit Covid-19 und intensivmedizinischer Behandlung versorgten, insgesamt jedoch nur einen Intensivbettenanteil von 21 % hatten. Eine solche Tendenz bestand auch in den 156 Krankenhäusern mit 300 bis 399 Betten sowie in den 382 Kran-

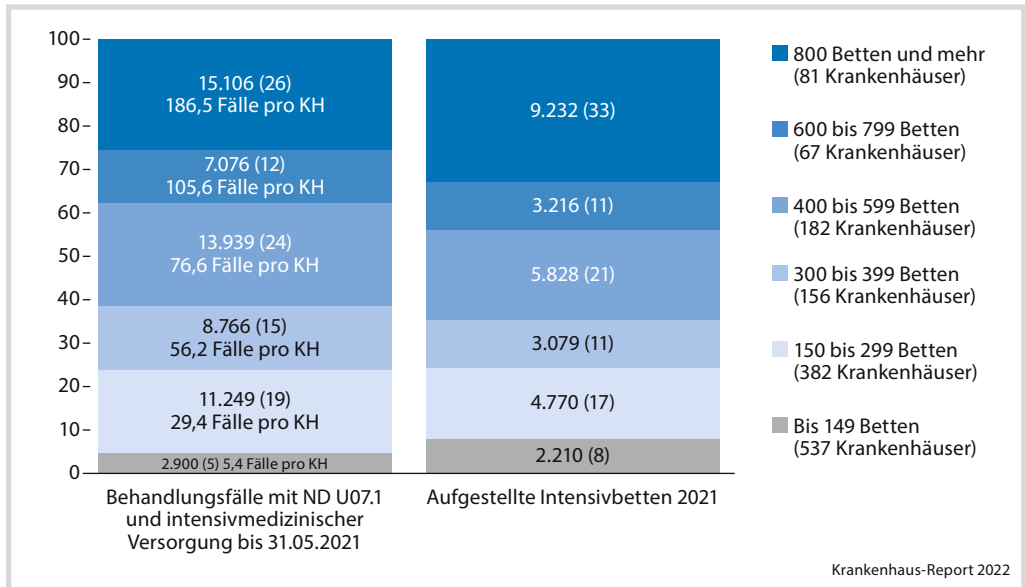
kenhäusern mit 150 bis 299 Betten. Dagegen waren die Versorgungsanteile insbesondere in den Krankenhäusern bis 149 Betten, aber auch in denen mit 800 und mehr Betten unterproportional.

In den 81 Krankenhäusern mit 800 Betten und mehr wurden im Durchschnitt in den ersten fünf Monaten des Jahres 2021 187 Fälle mit Covid-19 intensivmedizinisch versorgt, dagegen in den 537 Krankenhäusern bis 149 Betten nur durchschnittlich fünf Fälle.

In ■ **Abb. 3.3** sind alle Fälle gleich gewichtet, d. h. unabhängig von ihrer Verweildauer<sup>2</sup>, einer möglichen Beatmung oder der Frage, ob die Patientinnen und Patienten dort

2 Eine Darstellung gemäß ■ **Abb. 3.3** mit Belegungs- bzw. Verweildauerzahlen ist nicht möglich, da vom InEK keine bettengrößenspezifischen durchschnittlichen Verweildauern zur Verfügung gestellt wurden. Durch die höheren Quoten an Wegverlegungen aus Häusern mit weniger Betten und weniger Beatmungserfahrung dürfte der Anteil der kleineren Krankenhäuser an den Covid-19-bezogenen Tagen kleiner sein als der Anteil nach Fällen – während es bei den größeren Krankenhäusern umgekehrt sein dürfte.

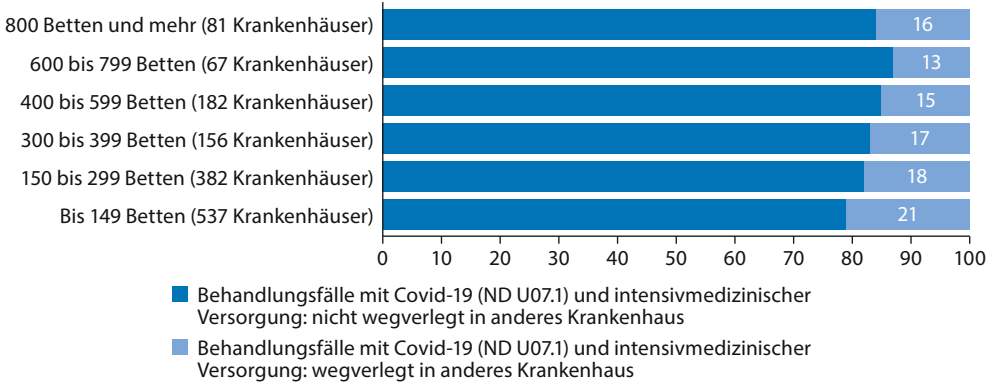
## 3.2 · Leistungsgeschehen der Krankenhäuser



■ **Abb. 3.3** Behandlungsfälle mit Covid-19 und intensivmedizinischer Versorgung 2021 (bis 31.05.), Versorgungsanteile nach Bettengrößenklassen. In Klammern ist der Anteil in % dargestellt (Quelle: eigene Berechnungen auf Basis von InEK-Daten. – Anmerkung: Einbezogen sind Behandlungsfälle mit Nebendiagnose U07.1 und Aufenthalt in benanntem Intensivbett sowie Behandlungsfälle mit Nebendiagnose U07.1 und OPS-Kode für intensivmedizinische Komplexbehandlung ohne Aufenthalt in benanntem Intensivbett. Nicht dargestellt: Sieben Krankenhäuser ohne Angabe der Bettengrößenklasse mit 432 Behandlungsfällen mit ND U07.1 und intensivmedizinischer Versorgung. Fallzahlen inklusive Überlieger aus 2020. Die Differenz der Fallzahlen der intensivmedizinisch versorgten Fälle mit ND U07.1 im Vergleich zu ■ Tab. 3.3 ergibt sich aus Unterschieden im Datenzugriff (■ Tab. 3.3 Datenlieferung durch InEK, hier Datenabruf über InEK-Datenbrowser))

durchgehend therapiert werden konnten oder eine Weiterverlegung in ein anderes Krankenhaus notwendig war. ■ Abb. 3.4 zeigt daher die Anteile der Behandlungsfälle mit intensivmedizinischer Versorgung, die in ein anderes Krankenhaus verlegt wurden. Der Anteil der verlegten Fälle lag in den großen Krankenhäusern mit mehr als 800 bzw. 600 bis 799 Betten bei 16 % bzw. 13 % und nahm mit abnehmender Krankenhausgröße zu. In Krankenhäusern mit bis zu 149 Betten lag der Anteil der intensivmedizinisch versorgten Covid-19 Fälle mit Verlegung in ein anderes Krankenhaus bei 21 %. Die Verteilung ist damit ähnlich wie im Jahr 2020 (RWI und TU Berlin 2021).

■ Tab. 3.4 listet weitere Kennzahlen zur stationären Covid-19-Versorgung von Januar bis Mai 2021 nach Bettengrößenklassen auf, etwa die mittlere Anzahl der Behandlungsfälle pro aufgestelltes Bett bzw. der intensivmedizinischen Fälle pro Intensivbett oder der Wegverlegungsquoten auch für alle stationären Patienten. In der letzten Spalte erfolgt eine Betrachtung innerhalb der Gruppen: Bezogen auf alle Behandlungsfälle mit Covid-19 war der Anteil der intensivmedizinisch versorgten Fälle in den 81 Krankenhäusern mit mehr als 800 Betten mit 33 % am höchsten und in den 537 Krankenhäusern mit bis zu 149 Betten mit 17 % am geringsten.



Krankenhaus-Report 2022

**Abb. 3.4** Behandlungsfälle mit Covid-19 und intensivmedizinischer Versorgung 2021 (bis 31.05.), Anteil wegverlegt in anderes Krankenhaus (in %) (Quelle: eigene Berechnungen auf Basis von InEK-Daten. – Anmerkung: Einbezogen sind Behandlungsfälle mit Nebendiagnose U07.1 und Aufenthalt in benanntem Intensivbett sowie Behandlungsfälle mit Nebendiagnose U07.1 und OPS-Kode für intensivmedizinische Komplexbehandlung ohne Aufenthalt in benanntem Intensivbett. Nicht dargestellt: Sieben Krankenhäuser ohne Angabe der Bettengrößenklasse mit 432 Behandlungsfällen mit ND U07.1 und intensivmedizinischer Versorgung. Fallzahlen inklusive Überlieger aus 2020)

**Tab. 3.4** Behandlungsfälle mit Covid-19 2021 (bis 31.05.), Versorgungskennzahlen nach Bettengrößenklassen (Quelle: eigene Berechnungen auf Basis von InEK-Daten)

| Bettengrößenklasse  | Anzahl KH | Behandlungsfälle mit Covid-19           |  |                                      |  |  |
|---------------------|-----------|---|--|--------------------------------------|--|--|
|                     |           | Insgesamt                               |  | Mit intensivmedizinischer Versorgung |  |  |
|                     |           | Behandlungsfälle pro aufgestelltes Bett | Anteil wegverlegt in anderes KH (in %) | Intensivfälle pro Intensivbett       | Anteil wegverlegt in anderes KH (in %) | Anteil mit intensivmedizinischer Versorgung (in %) |
| 800 Betten und mehr | 81        | 0,49                                    | 8                                      | 1,64                                 | 16                                     | 33   |
| 600 bis 799 Betten  | 67        | 0,55                                    | 6                                      | 2,20                                 | 13                                     | 28   |
| 400 bis 599 Betten  | 182       | 0,60                                    | 7                                      | 2,39                                 | 15                                     | 26   |
| 300 bis 399 Betten  | 156       | 0,70                                    | 9                                      | 2,85                                 | 17                                     | 23   |
| 150 bis 299 Betten  | 382       | 0,60                                    | 9                                      | 2,36                                 | 18                                     | 23   |
| Bis 149 Betten      | 537       | 0,40                                    | 14                                     | 1,31                                 | 21                                     | 17   |

Anmerkung: Nicht dargestellt: Acht Krankenhäuser ohne Angabe der Bettengrößenklasse mit 1.878 Behandlungsfällen mit ND U07.1 (davon 432 mit intensivmedizinischer Versorgung). Fallzahlen inklusive Überlieger aus 2020; KH: Krankenhäuser.

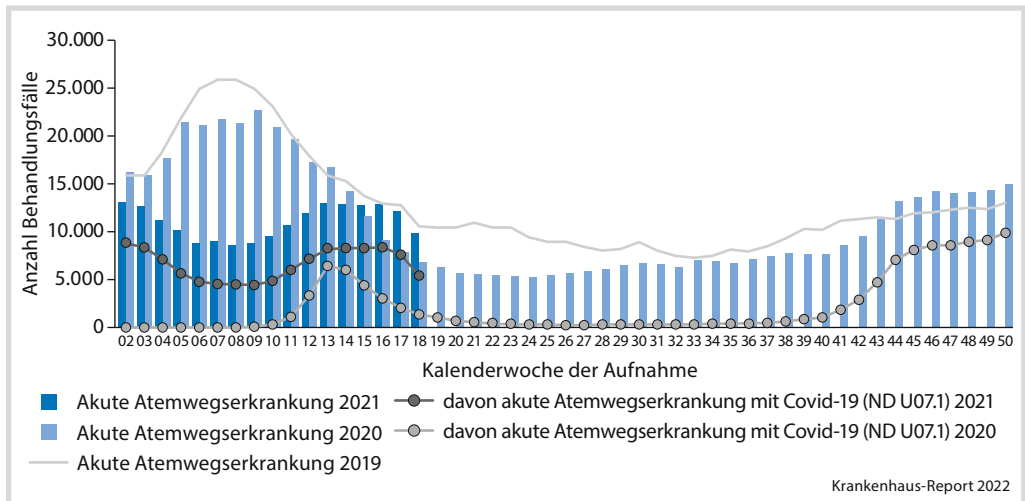
Krankenhaus-Report 2022

### 3.2.7 Behandlungen akuter Atemwegserkrankungen mit und ohne Covid-19

Um die Gesamtheit aller potenziell mit Covid-19 assoziierten Erkrankungen zu betrachten, wurden in **Abb. 3.5** alle Behandlungsfälle mit Hauptdiagnosen akuter Atemwegserkrankungen (d. h. Lungenentzündung, ARDS, COPD mit akuter Exazerbation/Infektion, akute Infektionen obere oder untere Atemwege, Grippe) oder Nebendiagnosen für Virusinfektionen (Viruserkrankung, SARS, RS-Viren, Coronaviren) dargestellt, unterteilt nach dem Vorliegen einer Covid-19-Nebendiagnose. Die Anzahl aller Behandlungsfälle mit akuter Atemwegserkrankung ist für das Jahr 2021 (bis KW 18) als dunkelblauer Balken und für das Jahr 2020 als hellblauer Balken dargestellt. Die hellgraue Linie zeigt die Anzahl der Behandlungsfälle mit akuter Atemwegserkrankung im Jahr 2019. Die Anteile der Behandlungsfälle mit einer Covid-19-Nebendiagnose in den Jahren 2020 und 2021 sind als graue bzw. dunkelgraue Linien ausgewiesen.

Im Jahr 2021 folgt die Anzahl der wöchentlichen Aufnahmen dem in **Abb. 3.2** (Behandlungsfälle mit Covid-19) beobachteten Muster. Der Anteil der Fälle mit akuter Atemwegserkrankung, bei denen die Nebendiagnose U07.1 kodiert ist, liegt relativ konstant zwischen 55 und 67 %. Die hohen Behandlungszahlen mit wöchentlich mehr als 20.000 Aufnahmen, die in den Kalenderwochen 5 bis 10 der Jahre 2019 und 2020 beobachtet wurden, wurden im Jahr 2021 nicht erreicht.

Kennzahlen zu Behandlungen akuter Atemwegserkrankungen mit und ohne Covid-19 sind in **Tab. 3.5** dargestellt. Während die Sterblichkeit bei akuter Atemwegserkrankung mit Covid-19 in den ersten Monaten des Jahres 2021 im Vergleich zum Vorjahr etwas zurückgegangen ist, ist die Sterblichkeit bei Behandlungsfällen ohne Covid-19 angestiegen. Auch das mediane Alter der Behandlungsfälle ohne Covid-19 nahm in den Jahren 2020 und 2021 im Vergleich zu 2019 zu.



**Abb. 3.5** Anzahl Behandlungsfälle mit akuter Atemwegserkrankung (inkl. Lungenentzündung) nach KW der Aufnahme, 2020 und 2021 (bis KW 18) vs. 2019 (Quelle: eigene Berechnungen auf Basis von InEK-Daten)

**Tab. 3.5** Behandlungen akuter Atemwegserkrankungen mit und ohne Covid-19; Kennzahlen; für 2021 nur bis 31.05 (Quelle: eigene Berechnungen auf Basis von InEK-Daten. Fallzahlen jeweils ohne Überlieger.)

| Kennzahlen   | 2019       | 2020       | 2021 (bis 31.05.) |
|--|------------|------------|-------------------|
| Akute Atemwegserkrankung (inkl. Lungenentzündung) <sup>a</sup> mit Covid-19  |            |            |                   |
| Anzahl Fälle   | 0          | 120.471    | 130.990           |
| Anteil Todesfälle  | –          | 20,5 %     | 19,2 %            |
| Alter Median (IQR)   | –          | 71 (56–82) | 69 (55–80)        |
| Akute Atemwegserkrankung (inkl. Lungenentzündung) <sup>a</sup> ohne Covid-19   |            |            |                   |
| Anzahl Fälle   | 665.274    | 462.934    | 92.138            |
| Anteil Todesfälle  | 5,7 %      | 7,1 %      | 10,5 %            |
| Alter Median (IQR)   | 67 (22–80) | 68 (30–81) | 71 (51–82)        |
| <sup>a</sup> Hauptdiagnose Lungenentzündung, ARDS, COPD mit akuter Exazerbation/Infektion, akute Infektionen obere oder untere Atemwege, Grippe oder Nebendiagnose Viruserkrankung, SARS, RS-Viren, Coronaviren<br>Anmerkung: IQR: Interquartilsabstand (25. bis 75. Perzentil)<br>Krankenhaus-Report 2022 |            |            |                   |

### 3.2.8 Weitere, nicht planbare Behandlungen

In **Tab. 3.6** sind Kennzahlen für ausgewählte, nicht planbare Behandlungen über die Jahre 2019, 2020 und 2021 (bis 31.05.) verglichend

dargestellt. Bei Behandlungen mit der Hauptdiagnose Herzinfarkt zeigt sich, dass der Anteil der transmuralen Infarkte zwischen 2019 und dem ersten Halbjahr 2021 von rund 32 % auf knapp 34 % zugenommen hat. Bei Behandlungen mit den Hauptdiagnosen Herzinfarkt, Schlaganfall und hüftgelenknaher Fraktur fällt

**Tab. 3.6** Weitere, nicht planbare Behandlungen: Kennzahlen; für 2021 nur bis 31.05 (Quelle: eigene Berechnungen auf Basis von InEK-Daten. Fallzahlen jeweils ohne Überlieger)

| Kennzahlen  | 2019       | 2020       | 2021 (bis 31.05.) |
|---|------------|------------|-------------------|
| HD Herzinfarkt insgesamt                                  |            |            |                   |
| Anzahl Fälle  | 208.583    | 194.379    | 77.621            |
| Anteil transmuraler Herzinfarkt (STEMI)                   | 31,7 %     | 32,8 %     | 33,7 %            |
| Anteil Todesfälle   | 8,0 %      | 8,2 %      | 8,5 %             |
| Alter Median (IQR)  | 71 (60–80) | 71 (60–80) | 70 (60–80)        |
| <i>Davon: Transmuraler Herzinfarkt [vorwiegend STEMI]</i> |            |            |                   |
| Anzahl Fälle  | 66.139     | 63.702     | 26.126            |
| Anteil Todesfälle   | 11,8 %     | 12,1 %     | 12,6 %            |
| Alter Median (IQR)  | 65 (56–77) | 65 (56–76) | 65 (56–77)        |

| <b>Tab. 3.6</b> (Fortsetzung)  |             |             |                          |
|--|-------------|-------------|--------------------------|
| <b>Kennzahlen</b>  | <b>2019</b> | <b>2020</b> | <b>2021 (bis 31.05.)</b> |
| <i>Davon: Nichttransmuraler Herzinfarkt [NSTEMI]</i>   |             |             |                          |
| <i>Anzahl Fälle</i>  | 139.409     | 128.194     | 50.442                   |
| <i>Anteil Todesfälle</i>   | 5,5 %       | 5,7 %       | 5,8 %                    |
| <i>Alter Median (IQR)</i>  | 74 (62–81)  | 73 (62–81)  | 73 (62–81)               |
| <b>HD Schlaganfall insgesamt</b>   |             |             |                          |
| Anzahl Fälle   | 294.870     | 277.094     | 110.401                  |
| Anteil mit Stroke-Unit-Behandlung  | 59,9 %      | 60,6 %      | 60,4 %                   |
| Anteil Todesfälle  | 8,7 %       | 9,1 %       | 9,3 %                    |
| Alter Median (IQR)   | 76 (65–83)  | 76 (65–83)  | 76 (65–83)               |
| <i>Davon: Hirninfarkt</i>  |             |             |                          |
| <i>Anzahl Fälle</i>  | 250.087     | 235.005     | 93.024                   |
| <i>Anteil Todesfälle</i>   | 6,5 %       | 6,7 %       | 6,8 %                    |
| <i>Alter Median (IQR)</i>  | 77 (66–83)  | 77 (66–83)  | 77 (65–83)               |
| <b>HD Transitorische Ischämische Attacke</b>   |             |             |                          |
| Anzahl Fälle   | 105.495     | 92.090      | 36.553                   |
| Anteil mit Stroke-Unit-Behandlung  | 65,5 %      | 65,7 %      | 64,6 %                   |
| Anteil Todesfälle  | 0,3 %       | 0,3 %       | 0,3 %                    |
| Alter Median (IQR)   | 75 (63–82)  | 75 (63–82)  | 75 (63–82)               |
| <b>HD Hüftgelenknahe Fraktur</b>   |             |             |                          |
| Anzahl Fälle   | 150.029     | 148.735     | 57.654                   |
| Anteil Todesfälle  | 5,0 %       | 5,3 %       | 5,5 %                    |
| Alter Median (IQR)   | 82 (76–88)  | 83 (76–88)  | 83 (76–88)               |
| Anmerkung: HD: Hauptdiagnose, IQR: Interquartilsabstand (25. bis 75. Perzentil), STEMI: ST-Streckenhebungs-Herzinfarkt, NSTEMI: Nicht-ST-Streckenhebungsherzinfarkt<br>Krankenhaus-Report 2022 |             |             |                          |

zudem auf, dass die Krankenhaussterblichkeit im Zeitverlauf etwas ansteigt. Dies könnte darauf hindeuten, dass die Fallschwere bei diesen Behandlungen zugenommen hat.

■ Tab. 3.7 zeigt die Fallzahldifferenzen, jeweils für den Zeitraum von der 2. bis zur 18. KW des jeweiligen Betrachtungsjahres. Hier zeigt sich, dass die Anzahl der Behandlungsfälle mit der Hauptdiagnose Herzin-

farkt gegenüber dem Jahr 2019 in den KW 2 bis 18 des Jahres 2021 relativ um –11 % zurückgegangen ist. Der Rückgang bei den transmuralen Herzinfarkten (vorwiegend ST-Streckenhebungs-Herzinfarkt, STEMI) war im Jahr 2021 weniger ausgeprägt (Veränderung gegenüber 2019 –3 %) als dies im Vergleichszeitraum des Jahres 2020 der Fall war (Veränderung gegenüber 2019 –8 %), was darauf

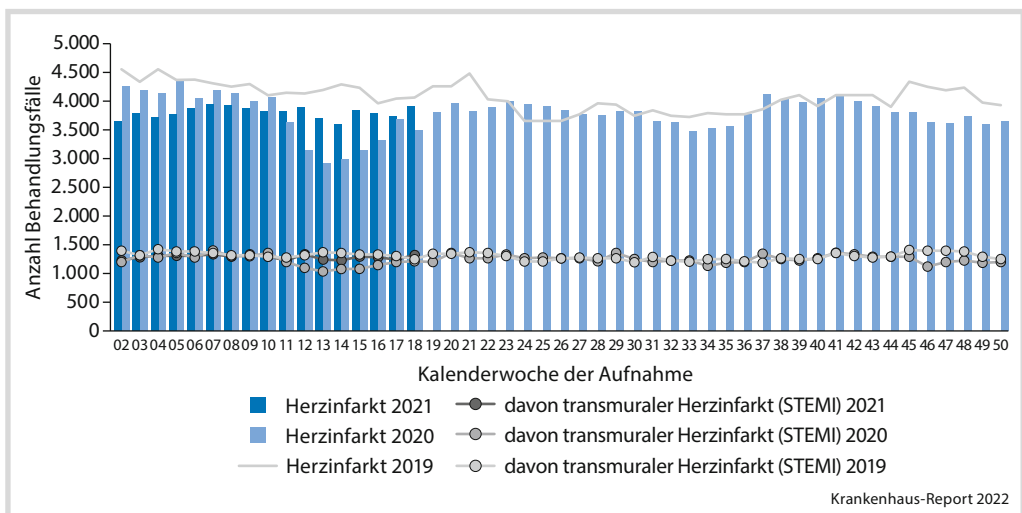
**Tab. 3.7** Weitere, nicht planbare Behandlungen (I): Fallzahlen und Fallzahldifferenzen, jeweils für den Zeitraum von der 2. bis zur 18. Kalenderwoche (Quelle: eigene Berechnungen auf Basis von InEK-Daten.)

|   | 2019    | 2020   | 2021   | Differenz<br>2020/19 (%) | Differenz<br>2021/20 (%) | Differenz<br>2021/19 (%) |
|---|---------|--------|--------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| HD Herzinfarkt insgesamt                    | 72.303  | 63.570 | 64.520 | -8.733<br>(-12 %)        | 950 (+1 %)               | -7.783<br>(-11 %)        |
| <i>Davon: Transmuraler Herzinfarkt</i>      | 22.557  | 20.839 | 21.811 | -1.718<br>(-8 %)         | 972 (+5 %)               | -746<br>(-3 %)           |
| <i>Davon: Nichttransmuraler Herzinfarkt</i> | 48.638  | 41.870 | 41.896 | -6.768<br>(-14 %)        | 26 (0 %)                 | -6.742<br>(-14 %)        |
| HD Schlaganfall insgesamt                   | 101.583 | 93.163 | 93.377 | -8.420<br>(-8 %)         | 214 (0 %)                | -8.206<br>(-8 %)         |
| <i>Davon: Hirninfarkt</i>                   | 85.353  | 78.375 | 78.563 | -6.978<br>(-8 %)         | 188 (0 %)                | -6.790<br>(-8 %)         |
| HD Transitorische Ischämische<br>Anfälle    | 35.817  | 29.954 | 29.855 | -5.863<br>(-16 %)        | -99 (0 %)                | -5.962<br>(-17 %)        |
| HD Hüftgelenknahe Fraktur                   | 51.138  | 49.891 | 49.931 | -1.247<br>(-2 %)         | 40 (0 %)                 | -1.207<br>(-2 %)         |

Anmerkung: HD: Hauptdiagnose  
Krankenhaus-Report 2022

zurückzuführen ist, dass der 2020 während der ersten Welle beobachtbare überproportionale Abfall ausgeblieben ist. Bei nicht-trans-

muralen Herzinfarkten (Nicht-ST-Streckenhebungs-Herzinfarkt, NSTEMI) sind die relativen Fallzahlrückgänge höher und konstant,



**Abb. 3.6** Anzahl Behandlungsfälle mit Hauptdiagnose Herzinfarkt nach KW der Aufnahme, 2020 und 2021 (bis KW 18) vs. 2019 (Quelle: eigene Berechnungen auf Basis von InEK-Daten)



## 3.2 · Leistungsgeschehen der Krankenhäuser

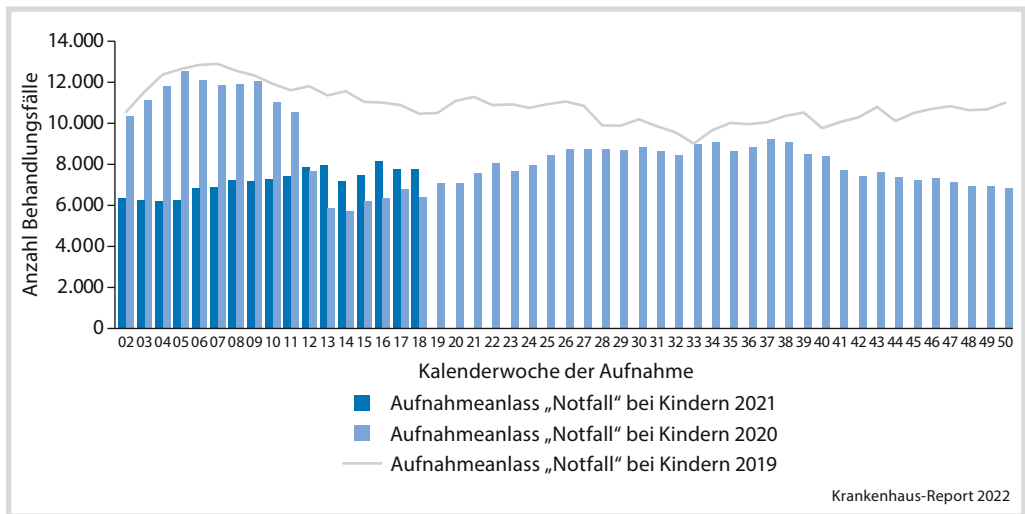
d. h. 2021 im Vergleich zu 2020 konstant geblieben (und ggü. 2019 um  $-14\%$  gefallen; siehe auch [Abb. 3.6](#)).

Die gleiche Beobachtung (d. h. konstante Fallzahlen im Jahr 2021 ggü. 2020) zeigen sich auch bei den anderen Diagnosen, wo jeweils ein neues Niveau erreicht zu sein scheint: Bei Behandlungsfällen mit der Hauptdiagnose Schlaganfall waren die Fallzahlen des Jahres 2021 (wie auch 2020) um  $-8\%$  gegenüber dem Vergleichszeitraum des Jahres 2019 reduziert. Bei Behandlungsfällen mit der Hauptdiagnose Transitorische Ischämische Attacke ist der Rückgang im Jahr 2021 mit  $-17\%$  ausgeprägter (2020  $-16\%$ ).

Behandlungsfälle mit hüftgelenknaher Fraktur zeigen mit jeweils  $-2\%$  in den Jahren 2020 und 2021 im Vergleich zu 2019 nur marginale Rückgänge.

„Notfall“-Behandlungen (d. h. stationäre Aufnahmen ohne Einweisung) bei Kindern bis 14 Jahren waren im Vergleich zu 2019 im Jahr 2020 um  $-20\%$  und im Jahr 2021 sogar um insgesamt  $-39\%$  reduziert (siehe [Abb. 3.7](#) und [Tab. 3.8](#)).

Bei der Anzahl der Entbindungen im Krankenhaus besteht zwischen den Jahren 2019 und 2020 im Betrachtungszeitraum praktisch keine Differenz. Im Jahr 2021 wurde ein Anstieg um  $+4\%$  beobachtet.



**Abb. 3.7** Anzahl Behandlungsfälle ohne Einweisung (Aufnahmearlass „Notfall“) bei Kindern nach KW der Aufnahme, 2020 und 2021 (bis KW 18) vs. 2019 (Quelle: eigene Berechnungen auf Basis von InEK-Daten)

**Tab. 3.8** Weitere, nicht planbare Behandlungen (II): Fallzahlen und Fallzahldifferenzen, jeweils für den Zeitraum von der 2. bis zur 18. Kalenderwoche (Quelle: eigene Berechnungen auf Basis von InEK-Daten.)

|   | 2019    | 2020    | 2021    | Differenz<br>2020/19 (%) | Differenz<br>2021/20 (%) | Differenz<br>2021/19 (%) |
|---|---------|---------|---------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Aufnahmearlass „Notfall“<br>bei Kindern | 200.543 | 161.323 | 122.527 | -39.220<br>(-20 %)       | -38.796<br>(-24 %)       | -78.016<br>(-39 %)       |
| Entbindungen im Krankenhaus             | 233.574 | 232.414 | 243.370 | -1.160<br>(0 %)          | 10.956<br>(+5 %)         | +9.796<br>(+4 %)         |

### 3.2.9 Planbare Operationen bei bösartiger Neubildung

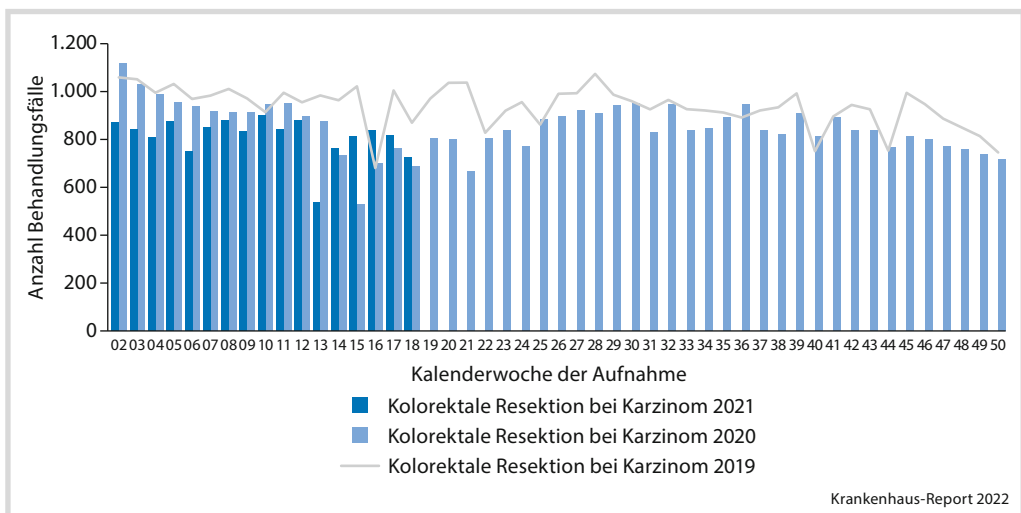
Es wurden vorwiegend planbare Operationen bei fünf Arten von Neubildungen untersucht. Die Fallzahlrückgänge (■ Tab. 3.9) bei kolorektalen Resektionen bei Karzinom sind im Vergleich zu 2019 im Jahr 2021 stärker ausgeprägt (−16 %) als im Jahr 2020 (−10 %,

siehe auch ■ Abb. 3.8). Bei Speiseröhren- und Bauchspeicheldrüsenresektionen zeigen sich im Jahr 2021 gegenüber 2019 relative Rückgänge um jeweils −6 %, die jedoch aufgrund der kleinen Fallzahlen auch zufallsbedingt sein könnten. Deutlicher fällt der Rückgang bei Magenresektionen bei Karzinom aus: Während die relative Veränderung im Vergleich zu 2019 im Betrachtungszeitraum des Jahres 2020 bei −4 % lag, wurde im Jahr 2021 ein Rückgang

■ **Tab. 3.9** Planbare Operationen bei bösartiger Neubildung: Fallzahlen und Fallzahldifferenzen, jeweils für den Zeitraum von der 2. bis zur 18. Kalenderwoche (Quelle: eigene Berechnungen auf Basis von InEK-Daten.)

|  | 2019   | 2020   | 2021   | Differenz<br>2020/19 (%) | Differenz<br>2021/20 (%) | Differenz<br>2021/19 (%) |
|--|--------|--------|--------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Kolorektale Resektion bei Karzinom           | 16.576 | 14.942 | 13.890 | −1.634<br>(−10 %)        | −1.052<br>(−7 %)         | −2.686<br>(−16 %)        |
| Speiseröhrenresektion bei Karzinom           | 1.112  | 1.192  | 1.047  | 80<br>(+7 %)             | −145<br>(−12 %)          | −65<br>(−6 %)            |
| Magenresektion bei Karzinom                  | 2.140  | 2.044  | 1.739  | −96<br>(−4 %)            | −305<br>(−15 %)          | −401<br>(−19 %)          |
| Bauchspeicheldrüsenresektion<br>bei Karzinom | 2.294  | 2.278  | 2.155  | −16<br>(−1 %)            | −123<br>(−5 %)           | −139<br>(−6 %)           |
| Mammaresektion bei Karzinom                  | 25.780 | 26.229 | 25.004 | 449<br>(+2 %)            | −1.225<br>(−5 %)         | −776<br>(−3 %)           |

Krankenhaus-Report 2022



■ **Abb. 3.8** Anzahl Behandlungsfälle mit kolorektaler Resektion bei Karzinom nach KW der Aufnahme, 2020 und 2021 (bis KW 18) vs. 2019 (Quelle: eigene Berechnungen auf Basis von InEK-Daten)

um  $-19\%$  beobachtet. Bei Mammaresektionen zeigte sich gegenüber 2019 im Jahr 2021 eine Veränderung um  $-3\%$  (2020  $+2\%$ ).

### 3.2.10 Typische planbare Operationen

Als typische planbare Operationen wurden Erstimplantationen von Hüft- und Kniegelenk-Endoprothesen bei Kox- bzw. Gonarthrose

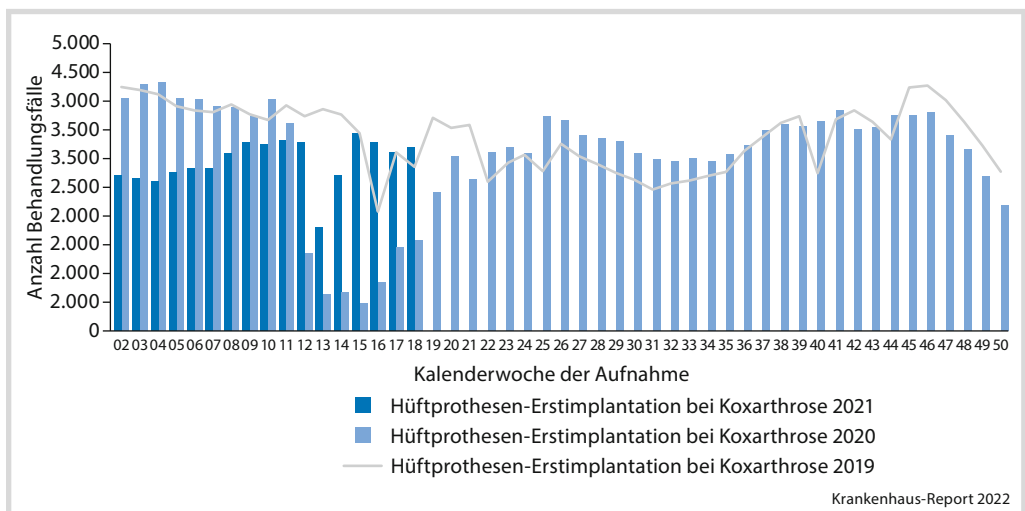
sowie Gallenblasenentfernungen bei Gallensteinleiden und Herniotomien (ohne Darmoperation) betrachtet. **Tab. 3.10** zeigt die Fallzahldifferenzen jeweils für den Zeitraum von der 2. bis zur 18. Kalenderwoche.

Bei Hüftprothesen-Erstimplantationen reduzierten sich die Fallzahlen im Betrachtungszeitraum von der 2. bis zur 18. Kalenderwoche im Vergleich zu 2019 im Jahr 2020 um  $-25\%$ , stiegen jedoch 2021 wieder leicht an, sodass sich für 2021 ggü. 2019 noch ein Rückgang um  $-20\%$  ergibt (siehe auch **Abb. 3.9**).

**Tab. 3.10** Typische planbare Operationen: Fallzahlen und Fallzahldifferenzen, jeweils für den Zeitraum von der 2. bis zur 18. Kalenderwoche (Quelle: eigene Berechnungen auf Basis von InEK-Daten)

|  | 2019   | 2020   | 2021   | Differenz<br>2020/19 (%) | Differenz<br>2021/20 (%) | Differenz<br>2021/19 (%) |
|--|--------|--------|--------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Hüftprothesen-Erstimplantation bei Koxarthrose | 62.095 | 46.789 | 49.872 | -15.306<br>(-25 %)       | 3.083<br>(+7 %)          | -12.223<br>(-20 %)       |
| Knieprothesen-Erstimplantation bei Gonarthrose | 61.647 | 47.637 | 46.288 | -14.010<br>(-23 %)       | -1.349<br>(-3 %)         | -15.359<br>(-25 %)       |
| Gallenblasenentfernung bei Gallensteinleiden   | 53.912 | 45.093 | 45.987 | -8.819<br>(-16 %)        | 894<br>(+2 %)            | -7.925<br>(-15 %)        |
| Herniotomie ohne Darmoperation                 | 80.133 | 59.987 | 56.553 | -20.146<br>(-25 %)       | -3.434<br>(-6 %)         | -23.580<br>(-29 %)       |

Krankenhaus-Report 2022



**Abb. 3.9** Anzahl Behandlungsfälle mit Hüftprothesen-Erstimplantation nach KW der Aufnahme, 2020 und 2021 (bis KW 18) vs. 2019 (Quelle: eigene Berechnungen auf Basis von InEK-Daten.)

Ähnlich ausgeprägte Fallzahlrückgänge zeigten sich auch bei Knieprothesen-Erstimplantationen (Veränderung gegenüber 2019 im Jahr 2020  $-23\%$ , im Jahr 2021  $-25\%$ ).

Bei Gallenblasenentfernungen waren die Fallzahlen in den Jahren 2020 und 2021 um  $-16\%$  bzw.  $-15\%$  ggü. 2019 reduziert. Am ausgeprägtesten im Betrachtungszeitraum 2021 war der Fallzahlrückgang bei Herniotomien mit  $-29\%$  ggü. 2019 (2020  $-25\%$ ).

### 3.2.11 Ambulant-sensitive Behandlungen

Schließlich wurden sogenannte ambulant-sensitive Krankenhausfälle betrachtet. Diese gelten international als Indikator für eine unzureichende ambulante Behandlung, da sie primär bei entweder unzureichender ambulanter Versorgung oder vermeidbaren Komplikationen auftreten sollten. Sie können aber auch als Indikator für genutzte Überkapazitäten des stationären Sektors dienen. Die OECD zählt zu dieser Gruppe Diabetes, Bluthochdruck, Herzinsuffizienz, chronische obstruktive Lungenerkrankung (COPD) und Asthma (jeweils

als Hauptdiagnose). In der vorliegenden Auswertung wurden alle Behandlungsfälle mit entsprechenden Hauptdiagnosen bei Erwachsenen (Alter ab 20 Jahre) betrachtet. ■ Tab. 3.11 zeigt die Fallzahldifferenzen für den Zeitraum von der 2. bis zur 18. Kalenderwoche für die Jahre 2019, 2020 und 2021.

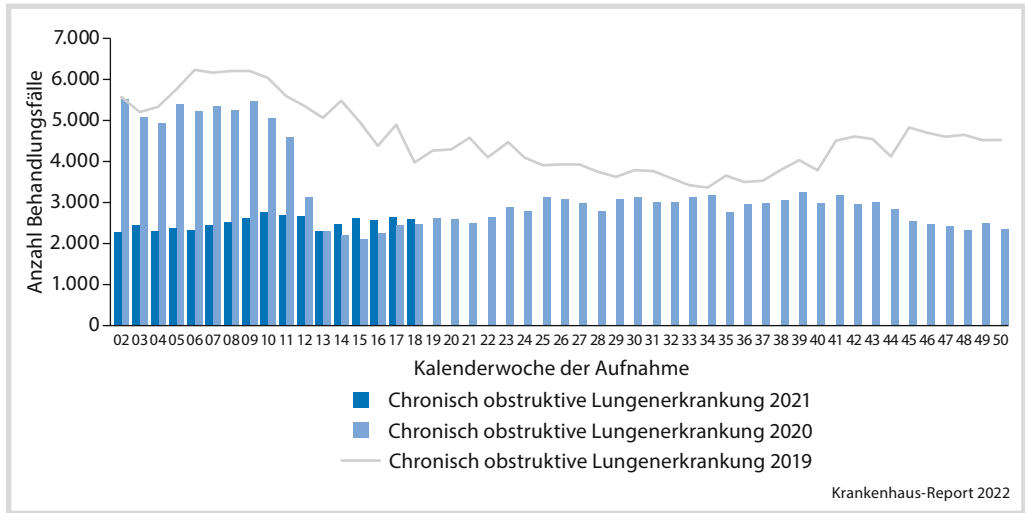
Bei den Hauptdiagnosen Asthma bzw. COPD sind die Fallzahlrückgänge im Jahr 2021 ggü. 2020 mit  $-40\%$  und  $-38\%$  noch einmal ausgeprägter als 2020 im Vergleich zu 2019 ( $-27\%$  bzw.  $-25\%$ ). Über die zwei Jahre ergeben sich dadurch Rückgänge von  $-56\%$  bzw.  $-54\%$ . Bei der Erklärung dieses ausgeprägten Rückgangs sollte berücksichtigt werden, dass die Anti-Covid-Maßnahmen vorrangig zu dieser Entwicklung beigetragen haben könnten, wodurch insbesondere die üblicherweise im Winterhalbjahr höheren Fallzahlen ausgeblieben sind (vgl. ■ Abb. 3.10).

Aber auch bei Behandlungen mit den Hauptdiagnosen Diabetes mellitus, Herzinsuffizienz und Bluthochdruck waren 2021 im Vergleich zu 2020 noch einmal deutliche Fallzahlrückgänge zu beobachten; für den Zwei-Jahres-Zeitraum 2021 im Vergleich zu 2019 ergeben sich damit insbesondere bei Diabetes mellitus mit  $-25\%$  und Bluthochdruck mit  $-26\%$

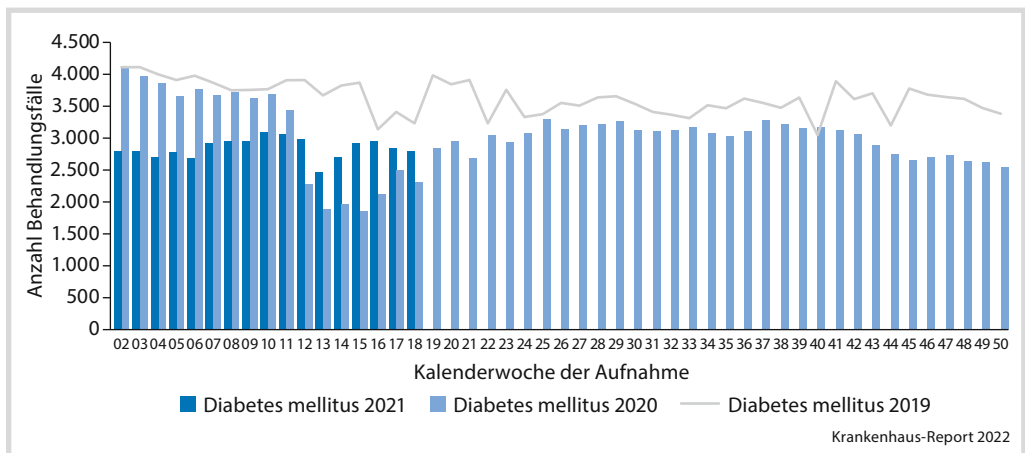
■ **Tab. 3.11** Ambulant-sensitive Behandlungen: Fallzahlen und Fallzahldifferenzen, jeweils für den Zeitraum von der 2. bis zur 18. Kalenderwoche (Quelle: eigene Berechnungen auf Basis von InEK-Daten)

|   | 2019    | 2020    | 2021    | Differenz<br>2020/19 (%) | Differenz<br>2021/20 (%) | Differenz<br>2021/19 (%) |
|---|---------|---------|---------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| HD Asthma   | 9.214   | 6.760   | 4.087   | -2.454<br>(-27 %)        | -2.673<br>(-40 %)        | -5.127<br>(-56 %)        |
| HD Chronische obstruktive Lungenerkrankung (COPD) | 92.326  | 68.802  | 42.715  | -23.524<br>(-25 %)       | -26.087<br>(-38 %)       | -49.611<br>(-54 %)       |
| HD Diabetes mellitus                              | 64.222  | 52.477  | 48.385  | -11.745<br>(-18 %)       | -4.082<br>(-8 %)         | -15.837<br>(-25 %)       |
| HD Herzinsuffizienz                               | 176.770 | 151.339 | 144.958 | -25.431<br>(-14 %)       | -6.381<br>(-4 %)         | -31.812<br>(-18 %)       |
| HD Bluthochdruck                                  | 87.224  | 71.152  | 64.598  | -16.072<br>(-18 %)       | -6.554<br>(-9 %)         | -22.626<br>(-26 %)       |

## 3.2 · Leistungsgeschehen der Krankenhäuser



■ **Abb. 3.10** Anzahl Behandlungsfälle mit COPD nach KW der Aufnahme, 2020 und 2021 (bis KW 18) vs. 2019 (Quelle: eigene Berechnungen auf Basis von InEK-Daten)



■ **Abb. 3.11** Anzahl Behandlungsfälle mit Diabetes mellitus nach KW der Aufnahme, 2020 und 2021 (bis KW 18) vs. 2019 (Quelle: eigene Berechnungen auf Basis von InEK-Daten)

überdurchschnittliche Fallzahlrückgänge, die auch nicht mit einem geänderten Krankheitsgeschehen in der Bevölkerung zu erklären sind. Das deutet darauf hin, dass der Fallzahlrückgang auf ein geändertes Inanspruchnahmeverhalten zurückzuführen ist. ■ **Abb. 3.11** zeigt für den Diabetes mellitus, dass sich –

nach einem sehr starken Rückgang während der ersten Welle – inzwischen ein neuer „Normalwert“ der wöchentlichen Aufnahmen beobachten lässt. Inwieweit sich dieses Niveau auch nach der Pandemie verstetigt, muss jedoch anhand der nachfolgenden Datenlieferungen weiter untersucht werden.

### 3.3 Analysen zur Erlössituation

#### 3.3.1 Regime der Ausgleichszahlungen

Um finanziellen Einbußen der Krankenhäuser aufgrund verschobener elektiver Eingriffe zur vorrangigen Versorgung von Covid-19-Patientinnen und -Patienten entgegenzusteuern, entschied sich der Gesetzgeber zu einem umfangreichen Unterstützungspaket für die Krankenhäuser: Einnahmeausfälle aufgrund des Rückgangs der Leistungsmenge sollten über Ausgleichszahlungen kompensiert werden. Im Verlauf des Jahres 2020 wurden die Höhe der Ausgleichszahlungen und die Anspruchsberechtigung verändert, sodass es drei unterschiedliche Regime in Bezug auf die Ausgleichszahlungen gab:

##### ■ ■ Regime 1 – die einheitliche Ausgleichszahlung

Zwischen dem 16. März 2020 und dem 12. Juli 2020 wurde gemäß Covid-19-Krankenhausentlastungsgesetz für jedes gegenüber 2019 zusätzlich freie Bett eine Pauschale von 560 € pro Tag gezahlt (Ausgleichszahlung).<sup>3</sup> Diese Regelung galt gleichermaßen für somatische sowie psychiatrische und psychosomatische Krankenhäuser.

##### ■ ■ Regime 2 – die gestaffelte Ausgleichszahlung

Zwischen dem 13. Juli 2020 und dem 30. September 2020 wurde die Pauschale für nach DRG abrechnende Krankenhäuser in fünf Kategorien (360, 460, 560, 660 und 760 €) differenziert, während die psychiatrischen und psychosomatischen Krankenhäuser 280 € pro Tag erhielten.

##### ■ ■ Regime 3 – die individuelle Ausgleichszahlung

Ab dem 18. November 2020 bis zum 15. Juni 2021 wurden Ausgleichszahlungen ausschließlich an somatische Krankenhäuser ausgezahlt, wenn bestimmte krankenhaushausindividuelle und lokale Voraussetzungen zum Infektionsgeschehen erfüllt wurden. Die Bewilligung der Pauschalen oblag den Bundesländern. Demnach konnten Kliniken der Notfallstufen 2 und 3 eine Pauschale bekommen, wenn in dem betroffenen Landkreis die 7-Tage-Inzidenz der nachgewiesenen Covid-19-Fälle über 70 lag und weniger als 25 % der Intensivkapazitäten im Landkreis frei waren. Lag die Zahl der freien und betreibbaren Intensivbetten durchschnittlich unter 15 %, konnten die Bundesländer weitere Krankenhäuser der Notfallstufe 1 für den Erhalt von Ausgleichszahlungen bestimmen. Sofern ein Krankenhaus anspruchsberechtigt war, orientierte sich die Höhe der Pauschale gemäß § 21 Absatz 2a Satz 1.2 KHG an der Höhe der gestaffelten Pauschale (Regime 2).

Ziel dieser Analyse ist es, zu untersuchen, ob die Ausgleichszahlungen<sup>4</sup> die **Erlösminderungen** der Krankenhäuser aufgrund des Rückgangs ihrer Leistungsmenge ausgleichen konnten. Nicht untersucht wird, ob und wie sich die wirtschaftliche Lage der Krankenhäuser im Jahr 2021 insgesamt verändert hat. Eine Abschätzung zur wirtschaftlichen Lage der Krankenhäuser unter Berücksichtigung von Erlös- und Kostenveränderungen der Krankenhäuser ist dem Krankenhaus Rating Report 2021 (Augurzky et al. 2021a) zu entnehmen.

3 Der Ausgleich wurde aus der Liquiditätsreserve des Gesundheitsfonds gezahlt und aus dem Bundeshaushalt refinanziert.

4 Aufgrund fehlender Daten auf Hausebene können in der hier dargestellten Analyse z.B. die Aufschläge für Corona-Mehrkosten oder die Folgen der Ausgliederung des Pflegebudgets nicht betrachtet werden. Es werden also einzig die Auswirkungen der Ausgleichszahlungen analysiert.

### 3.3.2 Methodik

---

Für die hier dargestellten Ergebnisse werden Daten des InEK aus zwei Datenlieferungen ausgewertet, die als Beobachtungszeitraum einmal die Jahre 2019 und 2020 sowie die Jahre 2019 bis 2021 jeweils für den Zeitraum vom 01. Januar bis 31. Mai umfassen. Das InEK hat hierzu Struktur- und Leistungsdaten der somatischen Krankenhäuser sowie der psychiatrischen und psychosomatischen Einrichtungen bereitgestellt. Alle Jahre sind nach dem aG-DRG-System 2020 gruppiert. Der Casemix deckt also nicht mehr die Pflegepersonalkosten ab – auch rückwirkend für 2019. Kostendaten liegen nicht vor. Zur Bestimmung der Erlöse aus Krankenhausbehandlungen greifen wir auf den krankenhausindividuellen Mittelwert des Entgeltbetrags je Fall für 2019 und seine Fortschreibung auf 2021 zurück. Eine feinere Differenzierung der Entgeltdaten – u. a. nach Zusatzentgelten und Zu- und Abschlägen – ist auf Grundlage der vorliegenden Datenbasis nicht möglich. Details zur Methodik und Datenbereinigung finden sich in RWI und TU Berlin (2021).

Pauschale Annahmen, die mangels verfügbarer Daten getroffen werden müssen, können die Variabilität zwischen den Krankenhäusern naturgemäß nicht vollständig erfassen. In Betracht der vorliegenden Datenbasis sind sie aus unserer Sicht dennoch die bestmögliche Annäherung, um die erwarteten Erlösänderungen abbilden zu können. Mit diesen Annahmen wurden je Krankenhaus die Brutto- und Nettoerlöse berechnet.

Die Bruttoerlöse setzen sich aus den Entgelten (abzgl. der Pflegepersonalkosten), sonstigen Entgelten und den Ausgleichszahlungen zusammen. Die Nettoerlöse umfassen darüber hinaus die Einsparungen aus nicht angefallenen variablen Sachkosten. Daher ist der Nettoerlös somit stets größer als der Bruttoerlös.

### 3.3.3 Analysen: Folgen der Ausgleichszahlung auf die Erlössituation

---

■ Tab. 3.12 fasst die relevanten Kennzahlen für die in unserer Analyse betrachteten somatischen Krankenhäuser zusammen. Zudem stellt sie die Auswirkung auf deren Erlössituation für die Jahre 2019 und 2021 im Zeitraum 01. Januar bis 31. Mai dar. Unsere Datengrundlage umfasst pro Jahr 1.367 Krankenhäuser. Die Zahl der behandelten Fälle und Belegungstage ging zwischen den beiden betrachteten Jahren zurück. Neben den Belegungstagen weisen wir auch die von uns kalkulierten Fehltag gegenüber 2019 aus. Diese weichen von der Differenz der Belegungstage ab, da sie auf Basis der Fehlbelastung auf individueller Krankensebene berechnet worden sind. Die im Jahr 2021 berechneten Fehltag belaufen sich auf rund 9,9 bzw. 10,0 Mio. Der durchschnittliche CMI ist zwischen den Jahren 2019 und 2021 um +8,6 % gestiegen und das Casemixvolumen um -12,6 % gesunken. Die Verweildauer ist bei den DRG-Krankenhäusern leicht gestiegen.

Die Ausgleichszahlungen belaufen sich auf rund 4 Mrd. €. Wir beobachten eine Bruttoerlösänderung von +0,8 %, und eine Nettoerlössteigerung von +2,7 %. Da bei Erstellung dieses Beitrags vorgesehen war, ab dem 16. Juni 2021 die Ausgleichszahlungen komplett einzustellen, gingen wir bei einer gleichbleibend niedrigen Leistungsmenge bis Ende 2021 von einer negativen Erlösentwicklung auf Ganzjahresebene aus. Im Dezember 2021 wurde jedoch beschlossen, dass somatische Krankenhäuser ab dem 15. November bis zum Jahresende wieder Ausgleichszahlungen erhalten. Daneben erhalten die Krankenhäuser seit dem 01. November 2021 einen fallbezogenen Versorgungszuschlag für die Behandlung von Patientinnen und Patienten mit Covid-19. Hinzu kommt auch der Ganzjahresbudgetausgleich, der negative Erlösentwicklungen auf Ganzjahresebene abmildern sollte: Die Höhe des Ausgleichssatzes für einen im Jahr 2021 ge-

**Tab. 3.12** Änderungsraten von Kennzahlen der Krankenhäuser und der durchschnittlichen Erlöse; Somatische Krankenhäuser, 2019 und 2021 jeweils 01.01. bis 31.05 (Quelle: eigene Berechnungen auf Basis von InEK-Daten)

| Somatische Krankenhäuser   | 2019       | 2021       | Änderung    | In %       |
|--|------------|------------|-------------|------------|
| <b>Leistungsdaten</b>  |            |            |             |            |
| Fallzahl   | 7.988.014  | 6.425.744  | -1.562.270  | -19,6      |
| Belegungstage  | 54.659.364 | 44.754.601 | -9.904.763  | -18,1      |
| Fehltage (KH-Ebene, Kappung)   |            |            | -10.036.154 |            |
| Casemix  | 6.867.560  | 6.001.468  | -866.092    | -12,6      |
| VWD  | 6,84       | 6,96       | 0,12        | 1,8        |
| CMI  | 0,860      | 0,934      | 0,074       | 8,6        |
| <b>Finanzdaten auf Preisniveau 2019</b>  |            |            |             |            |
| Entgeltsumme in Mio. €   | 30.742     | 26.955     | -3.786      | -12,3      |
| Mittlerer Entgeltbetrag in €/Fall  | 3.848      | 4.195      | 346         | 9,0        |
| Variable Sachkosten in Mio. €, Annahme: 15 %   |            |            | -568        |            |
| <b>Erlösänderungen</b>   |            |            |             |            |
| Ausgleichszahlungen in Mio. €  | 0          | 4.045      | 4.045       |            |
| Erlöse (brutto <sup>a</sup> ) in Mio €   | 30.742     | 31.001     | 259         | <b>0,8</b> |
| Erlöse (netto <sup>a</sup> ) in Mio €  | 30.742     | 31.569     | 827         | <b>2,7</b> |
| <sup>a</sup> brutto = ohne Änderung variabler Sachkosten, netto = mit Änderung variabler Sachkosten, Kappung = für Krankenhäuser mit einer in den Daten beobachteten Leistungssteigerung im Jahr 2021 wird die erhaltene Ausgleichszahlung auf null gesetzt. Deflationierung mit Änderungsraten der LBFW von 3,4 % (2019–2020) und 2,4 % (2020–2021).<br>Krankenhaus-Report 2022 |            |            |             |            |

genüber dem Jahr 2019 pandemiebedingten Erlösrückgang beträgt 85 %, wobei eventuelle Erlösanstiege, die auf den Erhalt von Ausgleichszahlungen zurückzuführen sind, verrechnet werden.

Zum Vergleich: Im gesamten Jahr 2020 entfielen nach Berechnungen von Augurzky

et al. (2021b) von den 10,2 Mrd. Euro<sup>5</sup>, die für die Ausgleichszahlungen bereitgestellt wurden, etwa 8,4 Mrd. Euro (82,5 %) auf die somatischen Kliniken. Die Nettoerlössteigerung im Vergleich zu 2019 betrug in diesem Bereich rund +3,7 % bzw. +2,4 % im Falle einer Betrachtung der Bruttoerlöse.

5 Aufgrund des in den Kalkulationen beachteten Preiseffekts und der durchgeführten Stichprobenkorrektur kann dieser Wert leicht von öffentlichen Zahlen abweichen (vergl. Augurzky et al. 2021b, Fußnote 41).



Analog zu [Tab. 3.12](#) stellt [Tab. 3.13](#) die Angaben für die in unserer Analyse betrachteten psychosomatischen und psychiatrischen Krankenhäuser dar. Pro Jahr umfasst unsere Analyse hier 503 Häuser. Die Zahl der behandelten Fälle sank um  $-13,1\%$  und die Zahl der Belegungstage um  $-14,7\%$ . Die berechneten Fehltagel belaufen sich auf rund 1,8 bzw. 1,9 Mio. Es zeigt sich ein Anstieg im DMI von  $+1,9\%$ , während das Daymixvolumen um  $-13,1\%$  zurückgegangen ist. Die Verweildauer ist leicht gesunken.

Im PSY-Bereich wurden im Jahr 2021 keine Ausgleichszahlungen mehr gewährt. Da hier keine Unterscheidung zwischen brutto und netto erfolgt, weisen wir nur einen Erlöswert und dementsprechend eine Veränderung der Erlöse aus. Diese beläuft sich zwischen 2019 und 2021 auf  $-15,7\%$ .

Auch hier können die Zahlen mit den Ergebnissen aus dem Jahr 2020 verglichen werden, um einen Gesamteindruck zu bekommen. Hier wurden im PSY-Bereich noch teilweise Pauschalen in Höhe von rund 1,8 Mrd. € (also circa  $17,5\%$  der Gesamtsumme in Höhe von 10,2 Mrd. €) gewährt. Hierdurch kam es zu einer positiven Erlösveränderung im Vergleich zu 2019 von rund  $+10,8\%$  (Augurzky et al. 2021b). Dieser Sachverhalt sollte jedoch erst bei Vorliegen einer Analyse für das gesamte Jahr 2021 final beurteilt werden, da zudem noch ein Ganzjahresbudgetausgleich erfolgen kann.

### 3.4 Zusammenfassung und Fazit

Im betrachteten Zeitraum Januar bis Mai 2021 gab es einen weiteren Rückgang der stationären Fallzahlen. Bei den nach DRG abgerechneten Fällen waren dies  $-5\%$  ggü. 2020 und  $-20\%$  ggü. 2019 (bei den Verweildauerarten  $-6\%$  bzw.  $-20\%$ ). Die Bettenauslastung betrug noch  $63,9\%$  und lag damit deutlich unter den Vorjahreszeiträumen (2019:  $76,6\%$ ; 2020:  $67,1\%$ ). Hierbei war ein deutlicher Effekt nach Krankenhausgröße zu beobachten:

So betrug die Bettenauslastung in den kleinen Krankenhäusern noch  $60,0\%$  (2019:  $73,8\%$ ; 2020:  $63,4\%$ ), in den mittleren  $62,6\%$  (2019:  $76,2\%$ ; 2020:  $66,9\%$ ) und in den größeren  $67,6\%$  (2019:  $79,1\%$ ; 2020:  $70,6\%$ ).

Dies berücksichtigt die Versorgung der Covid-19-Patientinnen und -Patienten, deren stationäre Behandlung im Jahr 2021 mehr Kapazitäten als im Jahr 2020 beansprucht hat. Unter Berücksichtigung der ca. 33.000 Überlieger von 2020 nach 2021 nahm im Zeitraum Januar bis Mai 2021 die stationäre Versorgung der rund 228.000 stationär behandelten Covid-19-Patienten rund  $7\%$  der Verweildauerstage bzw. unter  $5\%$  der verfügbaren Bettentage in Anspruch. Auf den Intensivstationen betragen die entsprechenden Werte rund  $17\%$  bzw.  $13\%$ , d. h. jedes sechste belegte intensivmedizinische Bett (und jedes achte vorhandene intensivmedizinische Bett) wurde im Schnitt zur Covid-19-Versorgung genutzt.

Der Fallzahlrückgang variierte für die betrachteten Indikationen sehr breit um den Durchschnitt von  $-20\%$ : Auf der einen Seite gab es fast unveränderte Fallzahlen bei akuten Anlässen wie Geburt ( $+4\%$ ), Hüftgelenknaher Fraktur ( $-2\%$ ) und transmuraler Herzinfarkt ( $-3\%$ ) sowie Resektionen der Brust, Bauchspeicheldrüse oder Speiseröhre bei Krebs ( $-3$  bis  $-6\%$ ), auf der anderen Seite gab es deutlich überdurchschnittliche Fallzahlrückgänge bei ambulant-sensitiven Indikationen wie Diabetes ( $-25\%$ ) oder Bluthochdruck ( $-26\%$ )<sup>6</sup> und stationären Fällen ohne Einweisung bei Kindern ( $-39\%$ ). Der Rückgang bei elektiven Operationen lag etwa im Mittel des Fallzahlrückgangs (bei der Hüftgelenk-Implantationen etwa  $-20\%$ ).

Damit festigt sich die Beobachtung für die Fallzahlen im Jahr 2020, dass bei praktisch allen Diagnose(gruppen), bei denen die

6 Bei den ebenfalls ambulant-sensitiven Indikationen COPD und Asthma dürften die wesentlich größeren Fallzahlrückgänge um über die Hälfte ( $-54\%$  bzw.  $-56\%$ ) auch, ggf. sogar überwiegend, auf die durch die Anti-Corona-Maßnahmen vermiedenen Exazerbationen zurückzuführen sein.

**Tab. 3.13** Änderungsraten von Kennzahlen der Krankenhäuser und der durchschnittlichen Erlöse; psychosomatische und psychiatrische Krankenhäuser, 2019 und 2021 jeweils 01.01. bis 31.05 (Quelle: eigene Berechnungen auf Basis von InEK-Daten)

| Psychiatrische Krankenhäuser            | 2019       | 2021       | Änderung   | In %         |
|---|------------|------------|------------|--------------|
| <b>Leistungsdaten</b>                   |            |            |            |              |
| Fallzahl                                | 413.734    | 359.383    | -54.351    | -13,1        |
| Belegungstage                           | 11.985.703 | 10.227.267 | -1.758.436 | -14,7        |
| Fehltage (KH-Ebene, Kappung)            |            |            | -1.850.462 |              |
| Daymix                                  | 11.965.654 | 10.404.078 | -1.561.576 | -13,1        |
| VWD                                     | 28,97      | 28,46      | -0,51      | -1,8         |
| DMI                                     | 0,998      | 1,017      | 0,019      | 1,9          |
| <b>Finanzdaten auf Preisniveau 2019</b> |            |            |            |              |
| Entgeltsumme in Mio. €                  | 3.338      | 2.814      | -524       | -15,7        |
| Mittlerer Entgeltbetrag in €/Fall       | 8.067      | 7.830      | -237       | -2,9         |
| Ausgleichszahlungen in Mio. €           | 0          | 0          | 0          |              |
| Erlöse in Mio €                         | 3.338      | 2.814      | -524       | <b>-15,7</b> |

Anmerkung: Kappung = für Krankenhäuser mit einer in den Daten beobachteten Leistungssteigerung im Jahr 2021 wird die erhaltene Ausgleichszahlung auf null gesetzt. Deflationierung mit Änderungsraten der LBFW von 3,4 % (2019–2020) und 2,4 % (2020–2021).  
Krankenhaus-Report 2022

vorliegenden Routinedaten eine Einteilung in „dringend(er)“ und „weniger dringend“ bzw. „vermeidbar“ erlauben, der Rückgang bei ersteren wesentlich weniger ausgeprägt war als bei letzteren. Insbesondere bei den ambulant-sensitiven Indikationen ist ein über das Jahr bleibender Einbruch mit einem neuen Niveau der Anzahl wöchentlicher Aufnahmen zu beobachten. Das verdeutlicht auch weiterhin, dass das Inanspruchnahmeverhalten eine deutlich größere Rolle, als die aktive Absage von Behandlungen durch die Krankenhäuser gespielt hat. Die ansteigende Krankenhaussterblichkeit bei nicht planbaren Behandlungen wie akuten Atemwegserkrankungen ohne Covid-19, aber auch Herzinfarkt, Schlaganfall und hüftgelenknaher Fraktur deutet – ebenso wie der höhere durchschnittliche Casemix-Index – auf eine zunehmende Fallschwere hin. Möglicherweise wurden Patientinnen und Pa-

tienten mit leichteren Ausprägungen einer Erkrankung seit Beginn der Pandemie seltener stationär behandelt, was eine Verschiebung hin zu schwereren Fällen bedingt haben könnte.

Die Ausgleichszahlungen konnten für den Zeitraum Januar bis Mai 2021 die durch die Fallzahlrückgänge bedingten Erlösminderungen der nach DRG abrechnenden Krankenhäuser im Mittel mehr als ausgleichen. Sowohl die Bruttoerlöse (+0,8 %) als auch die Nettoerlöse (+2,7 %) konnten gesteigert werden. Da die Ausgleichszahlungen ab Juni 2021 komplett eingestellt wurden, war bei gleichbleibend niedrigen Fallzahlen bis Ende 2021 zunächst von einer negativen Erlösentwicklung auf Ganzjahresebene auszugehen. Ab dem 15. November bis zum Jahresende wurden jedoch wieder Ausgleichszahlungen gewährt. Daneben erhielten die Krankenhäuser ab dem 01. November einen fallbezogenen

Versorgungszuschlag für die Behandlung von Patientinnen und Patienten mit Covid-19. Inwieweit dies dazu beiträgt, negative Erlösentwicklungen auszugleichen, kann jedoch erst bei Vorliegen entsprechender Daten eingeordnet werden. Für Krankenhäuser der Psychiatrie und Psychosomatik wurden im Jahr 2021 keine Ausgleichszahlungen mehr gewährt. In diesem Bereich ergibt sich daher eine Erlösminde- rung zwischen 2019 und 2021 von  $-15,7\%$ .

Das zum Zeitpunkt der Erstellung dieses Beitrags weiterhin dynamische SARS-CoV-2- Infektionsgeschehen in Deutschland lässt erwarten, dass das veränderte Leistungsgeschehen der Krankenhäuser, das einerseits durch höchsten Aufwand zur Versorgung von Patientinnen und Patienten mit Covid-19 und andererseits durch Fallzahlrückgänge bei verschiedenen anderen Behandlungsanlässen gekennzeichnet ist, noch weiter anhalten dürfte. Sofern sich der beobachtete Trend einer sinkenden Inanspruchnahme nach der Pandemie wie erwartet verstetigen sollte, können die derzeitigen Strukturen der Krankenhausversorgung in Deutschland nicht aufrechterhalten werden (vgl. Augurzky et al. 2021a). Dies zeichnete sich jedoch schon vor der Pandemie ab (vergl. etwa Busse und Berger 2018), wurde jedoch von einigen Akteuren wahrscheinlich teilweise verdrängt bzw. nicht als relevant angesehen. Die vermeintliche Notwendigkeit „aller“ stationären Kapazitäten in der Pandemie, die oftmals von den gleichen Protagonisten geäußert wurde, und die finanzielle Kompensation der Krankenhäuser auf Basis der Kapazitätenutzung im Jahr 2019 – von

der insbesondere die kleineren Krankenhäuser bei überdurchschnittlich hohem Fallzahlrückgang profitieren konnten – haben leider dazu geführt, dass die Pandemiejahre 2020 und 2021 für eine notwendige Krankenhausstrukturreform in Deutschland als „verlorene“ Jahre betrachtet werden müssen. Es bleibt zu hoffen, dass die im Koalitionsvertrag vorgesehene Regierungskommission zur Krankenhausstruktur hier zu bedarfs- und qualitätsorientierten Veränderungen führt statt – zumindest implizit – die Vor-Corona-Situation zum „Goldstandard“ zu erklären.

## Literatur

- Augurzky B, Krolow S, Pilny A, Schmidt CM, Wuckel C (2021a) Krankenhaus Rating Report 2021 – Mit Wucht in die Zukunft katapultiert. medhochzwei, Heidelberg
- Augurzky B, Busse R, Haering A, Nimptsch U, Pilny A, Werbeck A (2021b) Analysen zum Leistungsgeschehen der Krankenhäuser und zur Ausgleichspauschale in der Corona-Krise: Ergebnisse für den Zeitraum Januar bis Dezember 2020. RWI Projektberichte
- Busse R, Berger E (2018) Vom planerischen Bestandschutz zum bedarfsorientierten Krankenhausangebot. In: Klauber J, Geraedts M, Friedrich J, Wasem J (Hrsg) Krankenhausreport 2018: Schwerpunkt Bedarf und Bedarfsgerechtigkeit. Schattauer, Stuttgart, S 149–170
- InEK GmbH – Institut für das Entgeltsystem im Krankenhaus (2021) InEK DatenBrowser. <https://datenbrowser.inek.org>. Zugegriffen: 08.2021
- RWI – Leibniz-Institut für Wirtschaftsforschung und Technische Universität Berlin (2021) Analysen zum Leistungsgeschehen der Krankenhäuser und zur Ausgleichspauschale in der Corona-Krise. Ergebnisse für den Zeitraum Januar bis Mai 2021

**Open Access** Dieses Kapitel wird unter der Creative Commons Namensnennung 4.0 International Lizenz (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de>) veröffentlicht, welche die Nutzung, Vervielfältigung, Bearbeitung, Verbreitung und Wiedergabe in jeglichem Medium und Format erlaubt, sofern Sie den/die ursprünglichen Autor(en) und die Quelle ordnungsgemäß nennen, einen Link zur Creative Commons Lizenz beifügen und angeben, ob Änderungen vorgenommen wurden.

Die in diesem Kapitel enthaltenen Bilder und sonstiges Drittmaterial unterliegen ebenfalls der genannten Creative Commons Lizenz, sofern sich aus der Abbildungslegende nichts anderes ergibt. Sofern das betreffende Material nicht unter der genannten Creative Commons Lizenz steht und die betreffende Handlung nicht nach gesetzlichen Vorschriften erlaubt ist, ist für die oben aufgeführten Weiterverwendungen des Materials die Einwilligung des jeweiligen Rechteinhabers einzuholen.





# Stationäre Behandlung der Covid-19-Patienten in den ersten drei Pandemiewellen in Deutschland: Was hat sich verändert?

*Christian Karagiannidis, Reinhard Busse, Andreas Schuppert,  
Steffen Weber-Carstens und Corinna Hentschker*

## Inhaltsverzeichnis

- 4.1 Einleitung – 64**
- 4.2 Datengrundlage – 65**
- 4.3 Charakteristika der Covid-19-Patienten  
nach Pandemiewelle – 65**
- 4.4 Versorgung nach Krankenhäusern – 67**
- 4.5 Einordnung der Therapie der Covid-19-Patienten – 70**
  - 4.5.1 Beatmungsverfahren – 71
  - 4.5.2 Medikamentöse Therapie – 71
  - 4.5.3 Versorgungsstruktur – 72
- 4.6 Schlussfolgerungen – 72**
- Literatur – 73**

## ■ ■ Zusammenfassung

*Die Covid-19-Pandemie hat bedingt durch die hohe Morbidität und Mortalität das deutsche Gesundheitssystem vor große Herausforderungen gestellt. Der Beitrag vergleicht die Charakteristika der Covid-19-Patienten in den ersten drei Pandemiewellen und zeigt die Versorgungsstrukturen auf. Darüber hinaus wird auf die medizinischen Veränderungen im Zeitverlauf eingegangen. Es zeigt sich ein Rückgang des Durchschnittsalters und der Verweildauer der stationär behandelten Patienten in der dritten Pandemiewelle. Die Sterblichkeit, insbesondere bei den beatmeten Patienten, bleibt hoch. Eine deutliche Verschiebung ist bei den Beatmungsverfahren zu beobachten. Im Laufe der Pandemie konnte es durch die Gabe von Medikamenten gelingen, schwere Verläufe abzumildern.*

*The COVID-19 pandemic posed major challenges to the German health care system due to high morbidity and mortality. The article compares the characteristics of Covid-19 patients in the first three waves of the pandemic and reports the related care structures. In addition, medical changes over time are discussed. The average age and length of stay of hospitalised patients have decreased in the third wave of pandemic. However, mortality, especially among patients with ventilation, remains high. A clear shift can be observed in ventilation techniques. In the course of the pandemic, it was possible to mitigate severe disease by administering medication.*

### 4.1 Einleitung

Die Covid-19-Pandemie hat die deutsche Krankenhauslandschaft vor eine nie dagewesene Herausforderung gestellt, da sich das Coronavirus SARS-CoV-2 durch eine sehr hohe Verbreitungstendenz, aber gleichzeitig auch vergleichsweise hohe Morbidität und Mortalität

auszeichnet (Karagiannidis et al. 2020; Hentschker et al. 2021; Günster et al. 2021; Karagiannidis et al. 2021). Im Herbst/Winter 2021 läuft mittlerweile die vierte Welle der Pandemie über Deutschland hinweg, mit einer erneut starken Belastung des Gesundheitssystems.

Insbesondere die erste Welle traf das deutsche Gesundheitssystem, genau wie alle anderen, unvorbereitet hinsichtlich der Fragen nach der Notwendigkeit einer stationären Aufnahme für die verschiedenen Patientengruppen (insbesondere im Hinblick auf Alter, Geschlecht und Komorbidität), einer Verlegung auf die Intensivstation und der Einleitung einer Beatmung. Die therapeutischen, insbesondere medikamentösen Möglichkeiten waren begrenzt – und es war unbekannt, inwieweit sie die Prognose beeinflussen konnten. Im Laufe der Pandemie konnten sowohl im therapeutischen Bereich als auch vor allem mit der Möglichkeit der Impfung deutliche Erfolge erzielt werden (Malin et al. 2021; Kluge et al. 2021a, 2021b). So haben nicht-medikamentöse Maßnahmen wie die Bauchlage durch eine Reduktion der Intubationsrate bei schweren Verläufen mit respiratorischer Insuffizienz das Outcome im Laufe der Pandemie verändert (Ehrmann et al. 2021). Auf medikamentöser Seite ist insbesondere die Gabe von Steroiden bei schwerkranken, intensivpflichtigen Patienten zu nennen (RECOVERY Collaborative Group 2020), aber auch weitere antiinflammatorische und immunmodulatorische Medikamente wie Tocilizumab (RECOVERY Collaborative Group 2021) oder Baricitinib (Marconi et al. 2021) sowie die Gabe neutralisierender monoklonaler Antikörper (Dougan et al. 2021) haben Fortschritte gebracht. Mit Hilfe dieser Medikamente kann es in der Frühphase der Erkrankung gelingen, schwere Verläufe zu vermeiden. Vor diesem Hintergrund soll in der vorliegenden Arbeit ein Vergleich hinsichtlich der stationären Behandlung der Covid-19-Patienten während der drei Pandemiewellen gezogen werden.

## 4.2 Datengrundlage

Für die Analyse der Charakteristika der Covid-19-Patienten werden die AOK-Abrechnungsdaten (§ 301 SGB V) genutzt. Es werden alle Patienten eingeschlossen, die im Zeitraum vom 1. Februar 2020 bis 31. Mai 2021 im Krankenhaus aufgenommen wurden und für die der ICD-Kode U07.1! (Covid-19, Virus nachgewiesen) kodiert wurde. Da die U07.1-Diagnose nicht als Hauptdiagnose in den Daten kodiert wird, kann in den Analysen grundsätzlich nicht unterschieden werden, ob der Patient mit oder wegen Covid-19 im Krankenhaus gelegen hat. In einem Sensitivitätscheck wurden nur Patienten in der Stichprobe belassen, für die eine Covid-19-relevante Hauptdiagnose wie beispielsweise eine Virus pneumoniae oder eine Viruskrankheit kodiert worden war. Die Aussagen über die Charakteristika ändern sich dadurch nicht.


Es wurden nur Patienten eingeschlossen, die zum Zeitpunkt der Datenerhebung mindestens 18 Jahre alt waren. In den Analysen wurden die Daten der Patienten mit direkter interhospitaler Verlegung – hier entspricht das Entlassungsdatum des einen Krankenhauses dem Aufnahme datum des anderen Krankenhauses – in einem Fall zusammengeführt. Für die Analyse der Inanspruchnahme der Versorgungsstrukturen werden alle Krankenhausfälle einzeln betrachtet, um das Gesamtversorgungsgeschehen abzubilden. Patienten, die ein weiteres Mal mit einer Covid-19-Diagnose im Krankenhaus aufgenommen wurden, werden von der Analyse ausgeschlossen. Bei den Analysen handelt es sich um eine Erweiterung zu bereits erschienen Publikationen von Karagiannidis et al. (2020), Mostert et al. (2021) und Hentschker et al. (2021).

Bei den Charakteristika der Covid-19-Patienten sollen insbesondere die Unterschiede zwischen den Pandemiewellen herausgestellt werden. Die erste Pandemiewelle bezieht alle Patienten ein, die zwischen dem 1. Februar 2020 und 31. Mai 2020 im Krankenhaus aufgenommen worden sind, die zweite Pande-

miewelle alle Patienten mit Aufnahme datum zwischen dem 1. Oktober 2020 und 28. Februar 2021 und die dritte Pandemiewelle alle Patienten mit Aufnahme datum zwischen dem 1. März 2021 und 31. Mai 2021. Patienten mit Aufnahme datum zwischen dem 1. Juni 2020 und 30. September 2020 werden beim Pandemiewellenvergleich außer Acht gelassen; in diesem Zeitraum herrschte eine sehr niedrige Inzidenz in Deutschland, sodass keine Zuordnung zu einer Pandemiewelle erfolgt ist.

Es kann zwischen Covid-19-Patienten ohne und mit Beatmung unterschieden werden. Bei den Beatmungsverfahren wird zwischen einer invasiven Beatmung (OPS-Kode 8-701, 8-704, 5-311, 5-312) und einer nicht-invasiven Beatmung (OPS-Kode 8-706) unterschieden. Wenn die Beatmung länger als sechs Stunden erfolgte, werden die Patienten entsprechend in drei Gruppen eingeteilt: (i) Patienten mit ausschließlich invasiver Beatmung<sup>1</sup>, (ii) Patienten mit ausschließlich nicht-invasiver Beatmung und (iii) Patienten, die zunächst eine nicht-invasive gefolgt von einer invasiven Beatmung erhalten haben.

## 4.3 Charakteristika der Covid-19-Patienten nach Pandemiewelle

Die Charakteristika der Covid-19-Patienten nach den ersten drei Pandemiewellen werden in  Tab. 4.1 dargestellt. Auffallend ist insbesondere das niedrigere Durchschnittsalter in der dritten Pandemiewelle mit 62 Jahren. In den ersten beiden Pandemiewellen lag das Durchschnittsalter noch bei 68 beziehungsweise 70 Jahren. Mit dem geringeren Durchschnittsalter geht auch eine geringere Häufigkeit von Komorbiditäten einher. Weiterhin sinkt die durchschnittliche Verweildauer von

<sup>1</sup> Erfolgt eine Kodierung der OPS-Kodes für invasive Beatmung und nicht-invasive Beatmung für den gleichen Tag, wird der Patient der Gruppe der ausschließlich invasiven Beatmung zugeordnet.

**Tab. 4.1** Charakteristika der Covid-19-Patienten nach Pandemiewelle

| Variable                    | 1. Pandemiewelle            | 2. Pandemiewelle                | 3. Pandemiewelle         |
|-----------------------------|-----------------------------|---------------------------------|--------------------------|
|                             | (Februar 2020 bis Mai 2020) | (Oktober 2020 bis Februar 2021) | (März 2021 bis Mai 2021) |
| Anzahl der Patienten        | 13.202                      | 98.845                          | 46.443                   |
| Alter                       |                             |                                 |                          |
| Durchschnitt (SD)           | 67,9 (17,8)                 | 69,5 (17,8)                     | 61,6 (18,2)              |
| Median (IQR)                | 72,0 (56,0–82,0)            | 74,0 (59,0–83,0)                | 63,0 (49,0–77,0)         |
| 18 bis 49 Jahre             | 2.119 (16,1 %)              | 14.382 (14,6 %)                 | 11.802 (25,4 %)          |
| 50 bis 59 Jahre             | 1.837 (13,9 %)              | 11.745 (11,9 %)                 | 8.266 (17,8 %)           |
| 60 bis 69 Jahre             | 2.099 (15,9 %)              | 15.315 (15,5 %)                 | 9.044 (19,5 %)           |
| 70 bis 79 Jahre             | 2.751 (20,8 %)              | 19.547 (19,8 %)                 | 8.175 (17,6 %)           |
| ≥ 80 Jahre                  | 4.396 (33,3 %)              | 37.856 (38,3 %)                 | 9.156 (19,7 %)           |
| Männlich                    | 6.824 (51,7 %)              | 48.600 (49,2 %)                 | 23.773 (51,2 %)          |
| Weiblich                    | 6.378 (48,3 %)              | 50.245 (50,8 %)                 | 22.671 (48,8 %)          |
| Elixhauser-Komorbiditäten   |                             |                                 |                          |
| Bluthochdruck               | 7.380 (55,9 %)              | 58.839 (59,5 %)                 | 23.781 (51,2 %)          |
| Diabetes                    | 3.769 (28,5 %)              | 31.323 (31,7 %)                 | 12.591 (27,1 %)          |
| Herzrhythmusstörungen       | 3.665 (27,8 %)              | 27.851 (28,2 %)                 | 9.412 (20,3 %)           |
| Niereninsuffizienz          | 3.105 (23,5 %)              | 25.638 (25,9 %)                 | 7.297 (15,7 %)           |
| Kongestive Herzinsuffizienz | 2.670 (20,2 %)              | 21.358 (21,6 %)                 | 6.434 (13,9 %)           |
| Chronische Lungenerkrankung | 1.721 (13,0 %)              | 12.376 (12,5 %)                 | 5.103 (11,0 %)           |
| Fettleibigkeit              | 868 (6,6 %)                 | 6.941 (7,0 %)                   | 4.389 (9,5 %)            |
| Verweildauer (in Tagen)     |                             |                                 |                          |
| Durchschnitt (SD)           | 17,7 (23,1)                 | 15,2 (18,4)                     | 13,1 (16,3)              |
| Median (IQR)                | 11,0 (5,0–21,0)             | 10,0 (5,0–18,0)                 | 8,0 (4,0–15,0)           |
| Tracheostomie               | 747 (5,7 %)                 | 3.078 (3,1 %)                   | 2.159 (4,6 %)            |
| ECMO                        | 190 (1,4 %)                 | 868 (0,9 %)                     | 798 (1,7 %)              |
| Dialyse                     | 931 (7,1 %)                 | 4.150 (4,2 %)                   | 1.948 (4,2 %)            |
| Krankenhaussterblichkeit    | 2.937 (22,2 %)              | 21.450 (21,7 %)                 | 6.886 (14,8 %)           |
| Krankenhaus-Report 2022     |                             |                                 |                          |

18 Tagen in der ersten Pandemiewelle auf 13 Tage in der dritten Pandemiewelle. Auch die Krankenhaussterblichkeit sank von 22 % (1. Pandemiewelle – PW) auf 15 % (3. PW).

■ Tab. 4.2 stellt die Charakteristika der Covid-19-Patienten mit Beatmung dar. Entsprechend allen stationär behandelten Covid-19-Patienten ist auch hier das sinkende Durchschnittsalter in der 3. PW zu beobachten. Waren in den ersten beiden Pandemiewellen noch über 50 % der beatmeten Patienten 70 Jahre oder älter, sank der Anteil der Beatmeten in diesen Altersgruppen in der dritten Pandemiewelle auf 38 %. Der Anteil der beatmeten an allen stationär behandelten Fällen ist U-förmig: So wurden in der 1. PW 18,0 % beatmet, in der 2. PW hingegen nur noch 14,2 % – während der Anteil in der 3. PW wieder 18,3 % betrug.

Allerdings ist damit einhergehend auch eine Änderung der Beatmungsverfahren zu beobachten: Wurden in der ersten Pandemiewelle noch 75 % der Patienten primär invasiv beatmet, so waren es in der zweiten Pandemiewelle nur noch 37 % und in der dritten Pandemiewelle nur noch 31 %. Dementsprechend stieg der Anteil der Patienten, die ausschließlich eine nicht-invasive Beatmung erhalten haben, von 9 % (1. PW) auf 30 % (3. PW), aber auch der Anteil der Patienten, die zunächst eine nicht-invasive Beatmung gefolgt von einer invasiven Beatmung erhielten, stieg von 9 % auf 30 %. Des Weiteren sank die durchschnittliche Beatmungsdauer von 17,4 Tagen (1. PW) auf 14,3 Tage (3. PW). Zudem sank der Anteil der Patienten, die eine Dialyse benötigen. In der ersten Pandemiewelle lag der Anteil noch bei 30 %, in der zweiten und dritten Pandemiewelle nur noch bei 20 %. Die Krankenhaussterblichkeit blieb auf einem hohen Niveau um 50 % (51 % in 1. PW, 54 % in 2. PW und 47 % in 3. PW). Damit waren 41 % der in der 1. PW stationär verstorbenen Covid-19-Patienten beatmet worden; in der 2. PW sank dieser Anteil auf 35 % und stieg dann in der 3. PW auf 58 %.

## 4.4 Versorgung nach Krankenhäusern

Insgesamt waren 1.307 Krankenhäuser an der Versorgung von Covid-19-Patienten, die zwischen dem 1. Februar 2020 und dem 31. Mai 2021 im Krankenhaus aufgenommen wurden, beteiligt. Die Verteilung der Krankenhäuser nach ihrer Covid-19-Fallzahl (AOK) ist in ■ Abb. 4.1 dargestellt. Die Krankenhäuser werden dafür anhand ihrer Fallzahl in Quartile eingeteilt. 50 % der Krankenhäuser behandelten demnach 87 % der Covid-19-Fälle und die anderen 50 % entsprechend nur 13 % der Covid-19-Fälle. Ein Viertel der Krankenhäuser versorgte nur 2 % und damit durchschnittlich elf Fälle im Betrachtungszeitraum. Werden analog nur beatmete Covid-19-Fälle betrachtet, so ist eine ähnliche Verteilung über die 1.037 Krankenhäuser mit beatmeten Fällen zu beobachten (■ Abb. 4.2).

■ Abb. 4.3 zeigt die standardisierte Sterblichkeitsrate der Krankenhäuser (SMR – standardized mortality ratio) für die beatmeten Fälle. Der SMR-Wert gibt das Verhältnis der beobachteten Sterbefälle zu den erwarteten Sterbefällen. Ein SMR-Wert kleiner als 1 bedeutet, dass die Zahl der beobachteten Sterbefälle geringer war als erwartet; ein SMR-Wert größer als 1 bedeutet, dass die Zahl der beobachteten Sterbefälle höher war als erwartet. Für die Berechnung der erwarteten Sterblichkeit erfolgt eine Risikoadjustierung mit den Variablen Alter, Geschlecht und den Elixhauser-Komorbiditäten<sup>2</sup>. Für Patienten, die während ihres Krankenhausaufenthalts zwischen Krankenhäusern verlegt wurden, wurde das erste behandelnde Krankenhaus zugeordnet. Es werden nur Sterblichkeitsraten dargestellt,

<sup>2</sup> Die Elixhauser-Komorbiditäten umfassen 31 Erkrankungen, wie zum Beispiel Diabetes oder Bluthochdruck, welche als bivariate Variablen in das Modell eingehen (Elixhauser et al. 1998).



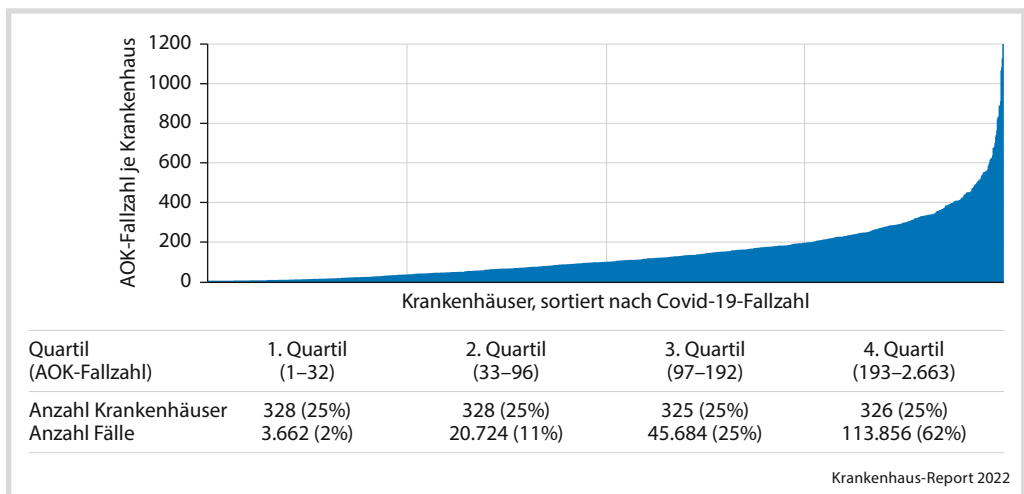
**Tab. 4.2** Charakteristika der Covid-19-Patienten mit Beatmung nach Pandemiewelle

| Variable                    | 1. Pandemiewelle            | 2. Pandemiewelle                | 3. Pandemiewelle         |
|-----------------------------|-----------------------------|---------------------------------|--------------------------|
|                             | (Februar 2020 bis Mai 2020) | (Oktober 2020 bis Februar 2021) | (März 2021 bis Mai 2021) |
| Anzahl der Patienten        | 2.376                       | 14.019                          | 8.507                    |
| Alter                       |                             |                                 |                          |
| Durchschnitt (SD)           | 68,1 (13,3)                 | 69,7 (12,9)                     | 64,4 (13,4)              |
| Median (IQR)                | 70,0 (60,0–79,0)            | 71,0 (62,0–80,0)                | 65,0 (56,0–74,0)         |
| 18 bis 49 Jahre             | 204 (8,6 %)                 | 1.014 (7,2 %)                   | 1.160 (13,6 %)           |
| 50 bis 59 Jahre             | 380 (16,0 %)                | 1.846 (13,2 %)                  | 1.655 (19,5 %)           |
| 60 bis 69 Jahre             | 556 (23,4 %)                | 3.423 (24,4 %)                  | 2.428 (28,5 %)           |
| 70 bis 79 Jahre             | 726 (30,6 %)                | 3.958 (28,2 %)                  | 2.138 (25,1 %)           |
| ≥ 80 Jahre                  | 510 (21,5 %)                | 3.778 (26,9 %)                  | 1.126 (13,2 %)           |
| Männlich                    | 1.565 (65,9 %)              | 8.929 (63,7 %)                  | 5.343 (62,8 %)           |
| Weiblich                    | 811 (34,1 %)                | 5.090 (36,3 %)                  | 3.165 (37,2 %)           |
| Elixhauser-Komorbiditäten   |                             |                                 |                          |
| Bluthochdruck               | 1.545 (65,0 %)              | 9.728 (69,4 %)                  | 5.522 (64,9 %)           |
| Diabetes                    | 947 (39,9 %)                | 6.105 (43,5 %)                  | 3.347 (39,3 %)           |
| Herzrhythmusstörungen       | 1.079 (45,4 %)              | 5.980 (42,7 %)                  | 2.938 (34,5 %)           |
| Niereninsuffizienz          | 627 (26,4 %)                | 4.213 (30,1 %)                  | 1.589 (18,7 %)           |
| Kongestive Herzinsuffizienz | 786 (33,1 %)                | 4.862 (34,7 %)                  | 2.083 (24,5 %)           |
| Chronische Lungenerkrankung | 469 (19,7 %)                | 2.785 (19,9 %)                  | 1.436 (16,9 %)           |
| Fettleibigkeit              | 354 (14,9 %)                | 2.210 (15,8 %)                  | 1.764 (20,7 %)           |
| Verweildauer (in Tagen)     |                             |                                 |                          |
| Durchschnitt (SD)           | 37,0 (38,6)                 | 31,2 (31,6)                     | 29,1 (27,5)              |
| Median (IQR)                | 26,0 (13,0–49,0)            | 21,0 (12,0–38,0)                | 20,0 (12,0–35,0)         |
| Beatmungsdauer (in Tagen)   |                             |                                 |                          |
| Durchschnitt (SD)           | 17,4 (19,2)                 | 13,2 (17,7)                     | 14,3 (17,3)              |
| Median (IQR)                | 11,9 (4,8–23,4)             | 7,3 (2,1–17,2)                  | 8,7 (2,7–18,9)           |
| Tracheostomie               | 747 (31,4 %)                | 3.078 (22,0 %)                  | 2.159 (25,4 %)           |
| ECMO                        | 190 (8,0 %)                 | 868 (6,2 %)                     | 798 (9,4 %)              |
| Dialyse                     | 723 (30,4 %)                | 2.901 (20,7 %)                  | 1.655 (19,5 %)           |

■ **Tab. 4.2** (Fortsetzung)

| Variable                                      | 1. Pandemiewelle            | 2. Pandemiewelle                | 3. Pandemiewelle         |
|---|-----------------------------|---------------------------------|--------------------------|
|   | (Februar 2020 bis Mai 2020) | (Oktober 2020 bis Februar 2021) | (März 2021 bis Mai 2021) |
| Beatmungsverfahren                            |                             |                                 |                          |
| Invasive Beatmung                             | 1.772 (74,6 %)              | 5.121 (36,5 %)                  | 2.606 (30,6 %)           |
| Nicht-invasive Beatmung                       | 221 (9,3 %)                 | 4.124 (29,4 %)                  | 2.581 (30,3 %)           |
| Nicht-invasive gefolgt von invasiver Beatmung | 214 (9,0 %)                 | 3.162 (22,6 %)                  | 2.527 (29,7 %)           |
| Beatmungsdauer bis zu 6 h                     | 85 (3,6 %)                  | 1.027 (7,3 %)                   | 515 (6,1 %)              |
| Kein Beatmungs-OPS-Kode                       | 84 (3,5 %)                  | 585 (4,2 %)                     | 278 (3,3 %)              |
| Krankenhaussterblichkeit                      | 1.204 (50,7 %)              | 7.611 (54,3 %)                  | 3.962 (46,6 %)           |

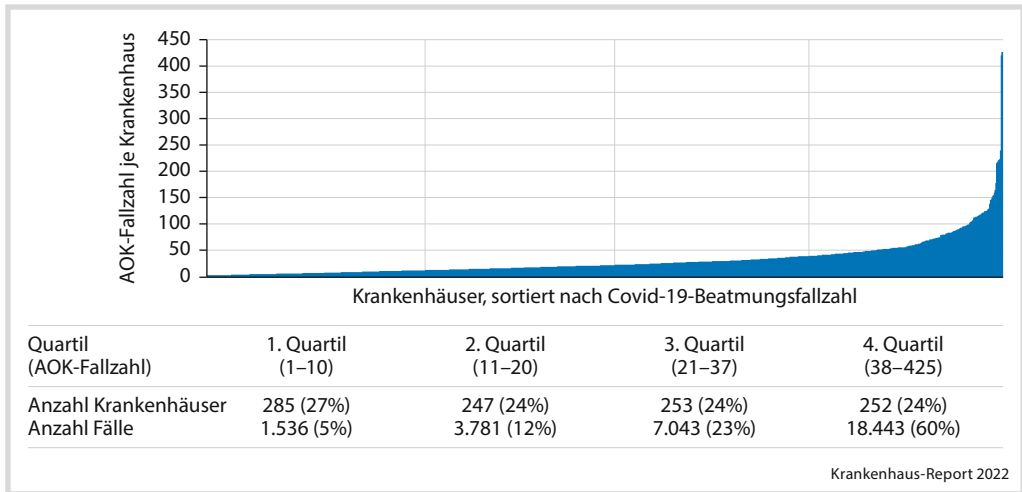
Krankenhaus-Report 2022



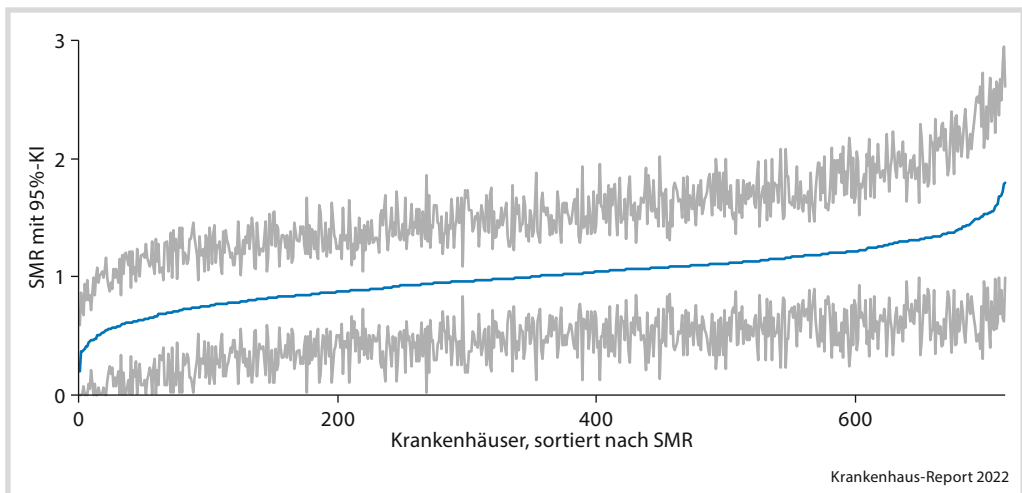
■ **Abb. 4.1** Verteilung der Krankenhäuser nach Covid-19-Fallzahl. Anmerkung: In Klammern ist der Anteil in % der Krankenhäuser beziehungsweise der Fälle dargestellt. Ein Krankenhaus im 4. Quartil mit mehr als 1.200 Fällen ist nicht dargestellt.

wenn im Krankenhaus mehr als zehn beatmete AOK-Patienten behandelt worden sind (N = 716 Krankenhäuser). In ■ Abb. 4.3 werden die Unterschiede in der SMR zwischen den Krankenhäusern deutlich. 50 % der Krankenhäuser haben eine SMR zwischen 0,85 und 1,15. Jedoch weisen dementsprechend auch 25 % der Krankenhäuser eine SMR größer als

1,15 auf, wobei das 95 %-Konfidenzintervall jedoch die 1 beinhaltet. Aufgrund der hohen Heterogenität der Patienten ist die Risikoadjustierung möglicherweise nicht ausreichend, um einen fairen Vergleich zwischen den Krankenhäusern zu gewährleisten. Des Weiteren sind die Fallzahlen für viele Krankenhäuser relativ gering.



■ **Abb. 4.2** Verteilung der Krankenhäuser nach Covid-19-Beatmungsfallzahl. Anmerkung: In Klammern ist der Anteil in % der Krankenhäuser beziehungsweise der Fälle dargestellt. Quartilseinteilung der Krankenhäuser entspricht nicht immer 25 %, da Krankenhäuser mit gleicher Fallzahl dem gleichen Quartil zugeordnet werden.



■ **Abb. 4.3** Verteilung der Krankenhäuser nach standardisierten Sterblichkeitsraten (beatmete Covid-19-Patienten)

## 4.5 Einordnung der Therapie der Covid-19-Patienten

Während der Pandemie haben sich auf verschiedenen Ebenen Änderungen in der Behandlung kritisch kranker Patienten ergeben. Dies betrifft sowohl die Altersstruktur, regionale Überlastungen in der intensivmedizinischen

Versorgung, die Einführung der Impfung als auch den therapeutischen Fortschritt. Während das Durchschnittsalter in den ersten beiden Wellen noch bei etwa 70 Jahren lag, kam es in der dritten Welle zu einem deutlichen Abfall auf etwa 62 Jahre. Der Unterschied zwischen der zweiten und dritten Welle bestand insbesondere darin, dass viele ältere Patienten gemäß der Impfpriorisierung

vom Beginn des Jahres 2021 an geimpft worden sind und sich der relative Anteil dieser Patientengruppen daher vermindert hat. Da das Alter der Hauptrisikofaktor für einen schweren Verlauf der Covid-19-Erkrankung darstellt, dürfte das Absinken der Krankenhaussterblichkeit in erster Linie auf den Rückgang des Durchschnittsalters zurückzuführen sein, der mit insgesamt acht Jahren substanzial war.

### 4.5.1 Beatmungsverfahren

---

Weiterhin sehr auffällig waren die Veränderungen in der Beatmungstherapie. Während in der ersten Welle noch etwa 75 % der Patienten primär invasiv beatmet wurden und nur wenige nicht-invasiv, waren es in der zweiten Welle nur noch 37 % mit einer primär invasiven Beatmung, in der dritten Welle sogar nur 30 %. Der Anteil der Patienten mit nicht-invasiver Beatmung, aber leider auch derer, die bei einem Versagen der nicht-invasiven Beatmung dann intubiert und invasiv beatmet werden mussten, hat in der zweiten und dritten Welle erheblich zugenommen. Damit bestand auch in der zweiten und dritten Welle ein insgesamt hoher Anteil invasiv beatmeter Patienten, lediglich der Intubationszeitpunkt hat sich in deutlich mehr Fällen nach hinten verschoben. Zugleich ist jedoch mit den strukturellen Verschiebungen im Beatmungsgeschehen kein Absinken der hohen Krankenhaussterblichkeit der Beatmungspatienten einhergegangen. Vergleicht man diesbezüglich die erste und zweite Pandemiewelle, können einerseits Unterschiede in den Charakteristika der Patienten eine Rolle spielen, die jeweils einer Beatmung zugeführt wurden. Es drängt sich andererseits aber auch die Frage auf, welche Bedeutung dem Zeitpunkt der Intubation für die Gesamtprognose, insbesondere auch mit Blick auf ein mögliches späteres NIV-Versagen, zukommt. Hier ist aus Sicht der Verfassenden eine randomisiert-kontrollierte Studie überfällig. Der geringe Rückgang der Sterblichkeit auf 47 %

in der dritten Pandemiewelle lässt in diesem Kontext ohne differenziertere Analyse keine Rückschlüsse zu, da sich hier die Patientenpopulation von den vorhergehenden Wellen hinsichtlich Durchschnittsalter und vorliegender Komorbiditäten deutlich unterscheidet.

Auffällig ist ein im internationalen Vergleich sehr häufiger Einsatz künstlicher Lungen (8 % in der ersten Welle und dann 9 % in der dritten Welle), während bei den Organersatzverfahren die Dialyse zwischen der ersten und dann der zweiten und dritten Welle erheblich abgenommen hat. Der Rückgang um 10 Prozentpunkte könnte der verminderten systemischen Inflammation als Effekt der antiinflammatorischen Therapie mit Steroiden oder einem insgesamt verbesserten Patientenmanagement zugerechnet werden. Die hier vorliegenden Daten lassen aber keine kausalen Rückschlüsse zu. Sicherlich spielt aber die Verminderung der Endothelitis dieser Erkrankung eine wichtige Rolle.

### 4.5.2 Medikamentöse Therapie

---

Im Laufe der Pandemie haben sich viele Änderungen in der Leitlinien-gerechten Therapie ergeben. Während wir in der ersten Welle wenig Evidenz hatten, erfolgte die Einführung des Kortisons im Sommer 2020 als ein Gamechanger für kritisch Kranke und dann sukzessive des Tocilizumabs (spezifische anti-tientzündliche Wirkung) und zuletzt des Baricitinibs zur anti-inflammatorischen Therapie. Alle drei Medikamente wirken direkt auf die überschießende Entzündungsreaktion des Körpers und haben zeigen können, dass die Sterblichkeit bei sachgerechtem Einsatz signifikant gesenkt werden kann. Weiterhin standen neutralisierende monoklonale Antikörper zur Frühtherapie im Jahr 2021 zumindest zur Verfügung. Diese neutralisierenden Antikörper sind sehr effektiv im Abfangen des Virus in der Frühphase der Erkrankung. Das Autorenteam rechnet den Therapeutika einen nicht unwesentlichen Effekt insbesondere bei

Patienten in der Frühphase der Erkrankung vor der Verlegung auf die Intensivstation zu. Hier zeigt sich aber einmal mehr das Dilemma der unzureichenden Datenerhebung in Deutschland, da beispielsweise Daten zur Medikamentengabe im Krankenhausbereich nicht vorliegen.

## 4

### 4.5.3 Versorgungsstruktur

Auffällig in der Krankenhausbehandlung der Covid-19-Patienten war deren sehr ungleichmäßige Verteilung auf die Krankenhäuser. 62 % aller im Krankenhaus aufgenommenen Covid-19-Patienten wurden in gerade mal 326 Krankenhäusern behandelt (bei insgesamt 1.307 Krankenhäusern). Bei den Beatmungsfällen ist eine ähnliche Konzentration auf 252 Krankenhäuser mit 60 % der Patienten zu beobachten. Dies zeigt die sehr ungleichmäßige Belastung der Krankenhäuser während der Pandemie auf. Diese ist sicher auch dem Umstand geschuldet, dass eine akute respiratorische Insuffizienz im Kontext mit Covid-19 im Klinikalltag in vielen Fällen einer komplexen und aufwendigen Behandlung bedarf, die prädominant an Schwerpunktzentren geleistet werden sollte und wurde. Die Daten zeigen, dass die deutsche Krankenhauslandschaft mit der hohen Zahl einzelner Krankenhäuser und der Vielzahl von Intensivstationen differenziert betrachtet werden muss. Die Verteilung der Patienten auf die Krankenhäuser zeigte zwischen den drei Wellen keine wesentlichen Unterschiede. Die Hauptlast während der Pandemie haben insbesondere die großen Kliniken, etwa Universitätskliniken, Maximalversorger und Schwerpunktversorger, getragen.

In den Daten zeigt sich bei 25 % der Krankenhäuser mit mehr als zehn beatmeten Covid-19-Patienten eine SMR von mehr als 1,15; d. h. die beobachtete Anzahl der Todesfälle liegt bei

diesen Krankenhäusern um mindestens 15 % höher als die erwartete Anzahl der Todesfälle. In die Analyse fließt dabei ein heterogenes Patientenklientel ein, d. h. die vorgenommene Risikoadjustierung könnte ggf. nicht ausreichend sein und die geringe Zahl der Beatmungsfälle in manchen Häusern vor dem Hintergrund einer schon stark zentralisierten Versorgung ist ein Limitierungsfaktor der Analyse. Gleichwohl verweist die Auswertung auch darauf, dass der Frage von möglichen Versorgungsunterschieden zwischen Krankenhäusern, die auch hinter der Streuung der SMR-Werte stehen könnten, weiter nachgegangen werden sollte.

### 4.6 Schlussfolgerungen

Die vorliegende Arbeit zeigt die Veränderungen im Verhalten der Intensivmedizin im Verlauf der ersten drei Pandemiewellen auf, insbesondere auch die Veränderung bei den eingesetzten Beatmungsverfahren, die jedoch nicht mit einer wesentlichen Veränderung der Sterblichkeit einhergeht. Diese kann natürlich durch gegenläufige Effekte (z. B. unterschiedliche Morbidität der beatmeten Patienten) und die sukzessiv einsetzende evidenzbasierte Therapie beeinflusst sein, allerdings unterstreicht es auch die Notwendigkeit einer strukturierter Datenerhebung und die Notwendigkeit klinisch-randomisierter Studien zur Klärung der relevanten therapeutischen Fragen (z. B. Indikationsstellung für Art der Beatmung oder den Zeitpunkt der Intubation). Derartige Studien sind aus Sicht der Verfassenden überfällig. Zukünftig sollte man sich auch intensiver mit den Mortalitätsunterschieden zwischen den Krankenhäusern befassen. Insofern hier Versorgungsunterschiede zugrunde liegen, gilt es diese in einem lernenden System zu reduzieren.

## Literatur

- Dougan M, Nirula A, Azizad M, Mocherla B, Gottlieb RL, Chen P, Hebert C, Perry R, Boscia J, Heller B, Morris J, Crystal C, Igbinalodor A, Huhn G, Cardona J, Shawa I, Kumar P, Adams AC, Van Naarden J, Custer KL, Durante M, Oakley G, Schade AE, Holzer TR, Ebert PJ, Higgs RE, Kallewaard NL, Sabo J, Patel DR, Dabora MC, Klekotka P, Shen L, Skovronsky DM, Investigators B (2021) Bamlanivimab plus Etesevimab in mild or moderate Covid-19. *N Engl J Med* 385(15):1382–1392. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa2102685>
- Ehrmann S, Li J, Ibarra-Estrada M, Perez Y, Pavlov I, McNicholas B, Roca O, Mirza S, Vines D, Garcia-Salcido R, Aguirre-Avalos G, Trump MW, Nay MA, Dellamonica J, Nseir S, Mogri I, Cosgrave D, Jayaraman D, Masclans JR, Laffey JG, Tavernier E, Awake Prone Positioning Meta-Trial G (2021) Awake prone positioning for COVID-19 acute hypoxaemic respiratory failure: a randomised, controlled, multinational, open-label meta-trial. *Lancet Respir Med* 9(12):1387–1395. [https://doi.org/10.1016/S2213-2600\(21\)00356-8](https://doi.org/10.1016/S2213-2600(21)00356-8)
- Elixhauser A, Steiner C, Harris DR, Coffey RM (1998) Comorbidity measures for use with administrative data. *Med Care* 36(1):8–27. <https://doi.org/10.1097/00005650-199801000-00004>
- Günster C, Busse R, Spoden M, Rombey T, Schillinger G, Hoffmann W, Weber-Carstens S, Schuppert A, Karagiannidis C (2021) 6-month mortality and readmissions of hospitalized COVID-19 patients: a nationwide cohort study of 8,679 patients in Germany. *Plos One* 16(8):e255427. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0255427>
- Hentschker C, Mostert C, Klauber J, Malzahn J, Scheller-Kreinsen D, Schillinger G, Karagiannidis C, Busse R (2021) Structure of hospital care for COVID-19 patients up to July 2020 in Germany. *Med Klin Intensivmed Notfmed* 116(5):431–439. <https://doi.org/10.1007/s00063-021-00776-6>
- Karagiannidis C, Mostert C, Hentschker C, Voshaar T, Malzahn J, Schillinger G, Klauber J, Janssens U, Marx G, Weber-Carstens S, Kluge S, Pfeifer M, Grabenhenrich L, Welte T, Busse R (2020) Case characteristics, resource use, and outcomes of 10 021 patients with COVID-19 admitted to 920 German hospitals: an observational study. *Lancet Respir Med* 8(9):853–862. [https://doi.org/10.1016/S2213-2600\(20\)30316-7](https://doi.org/10.1016/S2213-2600(20)30316-7)
- Karagiannidis C, Windisch W, McAuley DF, Welte T, Busse R (2021) Major differences in ICU admissions during the first and second COVID-19 wave in Germany. *Lancet Respir Med*. [https://doi.org/10.1016/S2213-2600\(21\)00101-6](https://doi.org/10.1016/S2213-2600(21)00101-6)
- Kluge S, Janssens U, Welte T, Weber-Carstens S, Schalte G, Spinner CD, Malin JJ, Gastmeier P, Langer F, Wepler M, Westhoff M, Pfeifer M, Rabe KF, Hoffmann F, Bottiger BW, Weinmann-Menke J, Kersten A, Berlit P, Haase R, Marx G, Karagiannidis C (2021a) S2k Guideline – recommendations for inpatient therapy of patients with COVID-19. *Pneumologie* 75(2):88–112. <https://doi.org/10.1055/a-1334-1925>
- Kluge S, Malin JJ, Fichtner F, Muller OJ, Skoetz N, Karagiannidis C (2021b) Clinical practice guideline: recommendations on the in-hospital treatment of patients with COVID-19. *Dtsch Arztebl Int*. <https://doi.org/10.3238/arztebl.m2021.0374> (Forthcoming)
- Malin JJ, Spinner CD, Janssens U, Welte T, Weber-Carstens S, Schalte G, Gastmeier P, Langer F, Wepler M, Westhoff M, Pfeifer M, Rabe KF, Hoffmann F, Bottiger BW, Weinmann-Menke J, Kersten A, Berlit P, Krawczyk M, Nehls W, Fichtner F, Laudi S, Stegemann M, Skoetz N, Nothacker M, Marx G, Karagiannidis C, Kluge S (2021) Key summary of German national treatment guidance for hospitalized COVID-19 patients key pharmacologic recommendations from a national German living guideline using an Evidence to Decision Framework (last updated 17.05.2021). *Infection*. <https://doi.org/10.1007/s15010-021-01645-2>
- Marconi VC, Ramanan AV, de Bono S, Kartman CE, Krishnan V, Liao R, Piruzeli MLB, Goldman JD, Alatorre-Alexander J, de Cassia Pellegrini R, Estrada V, Som M, Cardoso A, Chakladar S, Crowe B, Reis P, Zhang X, Adams DH, Ely EW, Group C-BS (2021) Efficacy and safety of baricitinib for the treatment of hospitalised adults with COVID-19 (COV-BARRIER): a randomised, double-blind, parallel-group, placebo-controlled phase 3 trial. *Lancet Respir Med* 9(12):1407–1418. [https://doi.org/10.1016/S2213-2600\(21\)00331-3](https://doi.org/10.1016/S2213-2600(21)00331-3)
- Mostert C, Hentschker C, Scheller-Kreinsen D, Günster C, Malzahn J, Klauber K (2021) Auswirkungen der Covid-19-Pandemie auf die Krankenhausleistungen im Jahr 2020. In: Klauber J, Wasem J, Beivers A, Mostert C (Hrsg) Krankenhaus-Report 2021; Schwerpunkt: Versorgungsketten – Der Patient im Mittelpunkt. Springer, Berlin, S 277–306
- RECOVERY Collaborative Group (2020) Dexamethasone in hospitalized patients with Covid-19. *N Engl J Med* 384(8):693–704. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa2021436>
- RECOVERY Collaborative Group (2021) Tocilizumab in patients admitted to hospital with COVID-19 (RECOVERY): a randomised, controlled, open-label, platform trial. *Lancet* 397(10285):1637–1645. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(21\)00676-0](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(21)00676-0)

**Open Access** Dieses Kapitel wird unter der Creative Commons Namensnennung 4.0 International Lizenz (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de>) veröffentlicht, welche die Nutzung, Vervielfältigung, Bearbeitung, Verbreitung und Wiedergabe in jeglichem Medium und Format erlaubt, sofern Sie den/die ursprünglichen Autor(en) und die Quelle ordnungsgemäß nennen, einen Link zur Creative Commons Lizenz beifügen und angeben, ob Änderungen vorgenommen wurden.

Die in diesem Kapitel enthaltenen Bilder und sonstiges Drittmaterial unterliegen ebenfalls der genannten Creative Commons Lizenz, sofern sich aus der Abbildungslegende nichts anderes ergibt. Sofern das betreffende Material nicht unter der genannten Creative Commons Lizenz steht und die betreffende Handlung nicht nach gesetzlichen Vorschriften erlaubt ist, ist für die oben aufgeführten Weiterverwendungen des Materials die Einwilligung des jeweiligen Rechteinhabers einzuholen.





# Die stationäre Behandlung von Patientinnen und Patienten mit Herzinfarkt und Schlaganfall während der Covid-19-Pandemie

*Dagmar Drogan, Christian Gerloff, Karl Heinrich Scholz und Christian Günster*

## Inhaltsverzeichnis

|            |  |              |
|------------|--|--------------|
| <b>5.1</b> | <b>Einleitung</b>  | <b>– 76</b>  |
| <b>5.2</b> | <b>Methodik</b>  | <b>– 78</b>  |
| 5.2.1      | Datengrundlage   | – 78         |
| 5.2.2      | Studienpopulation und Beobachtungszeitraum   | – 78         |
| 5.2.3      | Studienvariablen   | – 79         |
| 5.2.4      | Statistische Analysen  | – 81         |
| <b>5.3</b> | <b>Ergebnisse</b>  | <b>– 81</b>  |
| 5.3.1      | Fallzahl-Veränderung   | – 81         |
| 5.3.2      | Charakteristika der Behandlungsfälle (Case Mix)  | – 83         |
| 5.3.3      | Stationäre Behandlungsprozesse   | – 89         |
| 5.3.4      | Sterblichkeit  | – 98         |
| 5.3.5      | Exkurs: Gesamtsterblichkeit aufgrund von Herzinfarkten und zerebrovaskulären Krankheiten | – 98         |
| <b>5.4</b> | <b>Diskussion</b>  | <b>– 100</b> |
|            | <b>Literatur</b>   | <b>– 106</b> |



## ■ Zusammenfassung

Auf Basis von Abrechnungsdaten von AOK-Versicherten liefert die vorliegende Studie weitere Belege für eine veränderte Inanspruchnahme von Notfallbehandlungen während des ersten Jahres der Covid-19-Pandemie. So nahm die Zahl der Krankenhausbehandlungen aufgrund von ST-Hebungsinfarkt (STEMI), Nicht-ST-Hebungsinfarkt (NSTEMI), Hirninfarkt/-blutung oder transitorischer ischämischer Attacke (TIA) während der ersten (März bis Mai 2020) und zweiten (Oktober 2020 bis Februar 2021) Pandemiewelle im Vergleich zu den jeweiligen Vorjahresperioden deutlich ab. In beiden Pandemiewellen fiel der Fallzahlrückgang bei weniger schweren Ereignissen (NSTEMI, TIA) stärker aus als bei den schwereren Ereignissen (STEMI, Hirninfarkt/-blutung). Bei Behandlungsfällen mit Hirninfarkt/-blutung ging der Fallzahlrückgang mit einem relativen Anstieg neurologischer Symptome und der 30-Tage-Sterblichkeit einher. Auch STEMI-Fälle, die während der ersten beiden Pandemiewellen behandelt wurden, wiesen gegenüber Behandlungsfällen des Vorjahres erhöhte Sterblichkeitsraten auf. Diese Ergebnisse könnten eine Verschiebung in der Fallzusammensetzung widerspiegeln, die auf verzögerte oder vermiedene medizinische Behandlungen – insbesondere bei Patientinnen und Patienten mit mildereren Symptomen – zurückzuführen ist, beispielsweise aus Angst vor einer Covid-19-Infektion oder als unbeabsichtigte Folgeerscheinung der Vorgaben zur sozialen Isolation. In einer Auswertung der Todesursachenstatistik zeigten sich keine Hinweise auf eine höhere Sterblichkeit an Herzinfarkt oder zerebrovaskulären Erkrankungen, die im Zusammenhang mit der verminderten Inanspruchnahme der Notfallbehandlung stehen könnte.

*Using data from the German local Health Care Fund (AOK), this study provides further evidence for changes in emergency healthcare utilisation during the first year of the Covid-19 pandemic. Specifically, hospital admis-*

*sions for ST-elevation myocardial infarction (STEMI), non-ST-elevation myocardial infarction (NSTEMI), ischemic/haemorrhagic stroke or transient ischemic attack (TIA) were substantially reduced during the first (March–May 2020) and second (October 2020–February 2021) wave of the pandemic, as compared to the respective periods in the previous year. In both waves, the decline was stronger for less severe conditions (NSTEMI, TIA) and weaker for more severe conditions (STEMI, ischemic/haemorrhagic stroke). For the latter, reduction in hospital admissions was associated with a relative increase in neurological symptoms and 30-day mortality. Furthermore, STEMI-cases tended to have higher mortality rates during the first two pandemic waves than cases admitted in the previous year. Our findings may reflect a shift in the case mix resulting from delayed or avoided medical care seeking – especially among patients with milder symptoms – for fear of catching the virus or as an unintended consequence of social distancing precepts. An analysis of German death certificate data did not suggest any excess mortality from myocardial infarction or cerebrovascular diseases that might be related to changes in emergency healthcare utilisation.*

## 5.1 Einleitung

Die Covid-19-Pandemie und die Maßnahmen zu ihrer Eindämmung führten zu einschneidenden Veränderungen im medizinischen Versorgungsgeschehen. So kam es in Deutschland im Pandemiejahr 2020 zu einem starken Rückgang ambulanter und stationärer Behandlungsfälle (Augurzky et al. 2022; Mangiapane et al. 2021). Unerwartet gingen auch Herzinfarkt- und Schlaganfallbehandlungen zurück, wobei die stärksten Rückgänge der Non-Covid-Notfälle während des ersten Lockdowns im Frühjahr 2020 sowie schwächer in den späteren Phasen mit hohem Covid-19-Infektionsgeschehen und dementsprechend

strengen Infektionsschutzmaßnahmen zu verzeichnen waren (Augurzky et al. 2020; WIdO 2021). Dabei handelte es sich nicht um ein deutsches Phänomen, denn rückläufige Herzinfarkt- und Schlaganfall-Fallzahlen wurden 2020 – insbesondere während nationaler Lockdowns – weltweit in vielen Ländern beobachtet (Baumhardt et al. 2021; Reddy et al. 2021).

Während planbare Krankenhausbehandlungen aufgrund bundesweiter Verfügungen (Bundesregierung 2020) oder lokaler Personal-/Behandlungsengpässe im Zuge der Pandemie zeitweise ausgesetzt oder verschoben wurden, war die Behandlung von Notfallpatientinnen und -patienten in Deutschland zu keinem Zeitpunkt reglementiert. Als mögliche Ursache für den Rückgang der Herzinfarkt- und Schlaganfallbehandlungen wird die Sorge vor einer Covid-19-Infektion oder vor überlasteten Rettungsdiensten und Kliniken vermutet, die Betroffene vor der notwendigen Krankenhausbehandlung zurückschrecken ließ, wenn die Beschwerden dies zu erlauben schienen. In diesem Zusammenhang ist oft von einem möglichen „Kollateralschaden“ der Pandemie (Maßnahmen) die Rede, da die optimale Behandlung von Herzinfarkten und Schlaganfällen zeitkritisch ist und jeder Behandlungsverzug das Risiko für Folgeschäden, bleibende Behinderungen und vorzeitiges Versterben erhöht.

Die Untersuchungen aus der ersten Pandemiewelle scheinen diese Hypothese zumindest teilweise zu stützen. So fielen die Fallzahlrückgänge bei Erkrankungsbildern mit milderer Symptomatik (z. B. transitorische ischämische Attacke [TIA]) vielfach stärker aus als bei Erkrankungen, die mit einer schweren Symptomatik einhergehen und demzufolge nicht bagatellisiert werden können (z. B. Hirninfarkt/-blutung) (Drogan et al. 2020; Seiffert et al. 2020). Außerdem ging der im Frühjahr 2020 beobachtete Rückgang der Schlaganfall-Behandlungen trotz vergleichbarer Therapieraten mit einer erhöhten Sterblichkeit (Drogan et al. 2020; Seiffert et al. 2020; Richter et al. 2021a, 2022; Behrendt et al. 2021) und

einem relativen Anstieg von Behandlungsfällen mit neurologischen Ausfallerscheinungen wie Sprech-/Sprachstörungen oder Hemiparese/Hemiplegie einher (Drogan et al. 2020). Bei Herzinfarkt-Fällen, die in der ersten Pandemiewelle stationär behandelt wurden, war dagegen keine signifikant erhöhte Sterblichkeit nachweisbar (Drogan et al. 2020; Behrendt et al. 2021; Scholz et al. 2020).

Zur Erkrankungsschwere und Versorgung von Non-Covid-Notfällen im weiteren Pandemieverlauf liegen bislang kaum detaillierte, d. h. an den zeitlichen Phasen der Pandemie orientierte Untersuchungen aus Deutschland vor. Obwohl Fachgesellschaften, Krankenkassen und Ärzte wiederholt vor den Risiken einer verzögerten Behandlung gewarnt hatten (DGN 2020; Schlimpert 2020; WIdO 2020), sanken die Schlaganfall- und Herzinfarktfälle während der im Herbst 2020 einsetzenden zweiten Pandemiewelle erneut deutlich, nachdem sie in den Sommermonaten des Jahres 2020 nahezu auf dem Vorjahresniveau lagen (WIdO 2021). Diese Veränderungen im Fallzahlgeschehen lassen vermuten, dass auch die Zusammensetzung und infolgedessen die Prognose der stationär behandelten Notfallpatientinnen und -patienten im Pandemieverlauf schwankten. Darüber hinaus stellt sich die Frage, ob interventionelle Therapien bei Herzinfarkten und Schlaganfällen auf unverändertem Niveau erfolgten, obwohl viele Klinikprozesse aufgrund regulatorischer Vorgaben und aufgrund der hohen Zahl behandlungsbedürftiger Covid-19-Fälle während der folgenden Pandemiewellen verändert wurden. Für Hirninfarkt-Fälle konnten im Pandemieverlauf phasenspezifische Unterschiede in der Krankenhaussterblichkeit und der Behandlungshäufigkeit nachgewiesen werden, wobei die zugrunde liegende Analyse nur Behandlungsfälle bis inkl. Dezember 2020 – und somit nicht die komplette zweite Pandemiewelle – umfasste (Richter et al. 2022). Analoge Untersuchungen zum Herzinfarkt liegen für Deutschland bislang nicht vor.

Angesichts der wiederkehrenden Pandemiewellen sind weiterführende Untersuchun-

gen notwendig, um die direkten und indirekten Auswirkungen der Pandemie auf die Versorgung von Herzinfarkten und Schlaganfällen besser zu verstehen und mögliche Versorgungsprobleme aufzudecken. Auf Grundlage von Routinedaten aller AOK-Versicherten soll daher untersucht werden, inwiefern sich die stationären Behandlungsfälle mit Herzinfarkt oder Schlaganfall (inkl. Hirninfarkt/-blutung und TIA) in den verschiedenen Phasen des ersten Pandemiejahres (März 2020 bis Februar 2021) von Behandlungsfällen des Vorjahres unterscheiden. Neben der Fallzahlentwicklung sollen dabei insbesondere die Komorbiditäten, die Erkrankungsschwere, die Pflegebedürftigkeit, die stationäre und poststationäre Sterblichkeit sowie relevante Behandlungsprozesse betrachtet werden. Die Analysen bauen auf einer früheren Auswertung im Qualitätsmonitor 2020 auf (Drogan et al. 2020), in der jedoch lediglich die ersten drei Wochen des ersten bundesweiten Lockdowns untersucht wurde. Ergänzend werden Daten der Todesursachenstatistik ausgewertet, um die bevölkerungsbezogene Gesamtsterblichkeit aufgrund von Herzinfarkt und Schlaganfall – unabhängig von der Krankenhausbehandlung – zu ermitteln.

5

## 5.2 Methodik

---

### 5.2.1 Datengrundlage

---

Die Analyse basiert auf den bundesweiten Abrechnungsdaten vollstationärer AOK-Krankenhauspatientinnen und -patienten gemäß Datenaustauschverfahren nach § 301 Abs. 1 SGB V. Dieser Datensatz umfasst Angaben zum Zeitraum der stationären Behandlung, zu kodierten Diagnosen, durchgeführten Prozeduren, Verlegungen und anderen Entlassungsgründen sowie zum Versterben im Krankenhaus. Diese Daten wurden um Informationen aus den Versichertenverzeichnissen nach § 288 SGB V zum Überlebensstatus nach Ende der Krankenhausbehandlung ergänzt.

### 5.2.2 Studienpopulation und Beobachtungszeitraum

---

In die Analysen gingen abgeschlossene vollstationäre Behandlungsfälle von AOK-Versicherten ein, die zwischen dem 01.03.2020 und dem 28.02.2021 im Krankenhaus aufgenommen wurden (= Pandemie). Für die Auswertungen wurden dabei in Anlehnung an Tolksdorf et al. (2021) drei Untersuchungszeiträume definiert, die sich am Pandemieverlauf während des ersten Pandemiejahrs orientieren: März bis Mai 2020 (1. Pandemiewelle), Juni bis September 2020 (Lockerungsphase), Oktober 2020 bis Februar 2021 (2. Pandemiewelle). Als Vergleichsgruppe wurden Krankenhausfälle des jeweiligen Vorjahreszeitraums genutzt, d. h. mit Aufnahmedatum vom 01.03.2019 bis 29.02.2020 (= Prä-Pandemie) herangezogen.

**Tab. 5.1** Einschlussdiagnosen, Untersuchungszeiträume und Fallzahlen der Studienpopulation<sup>1</sup>

| Indikation              | Einschlusskriterien (Hauptdiagnose nach ICD-10) | Mrz–Mai      |                     | Jun–Sep      |                      | Okt–Feb      |                     |
|-------------------------|---|--------------|---------------------|--------------|----------------------|--------------|---------------------|
|                         |   | Prä-Pandemie | Pandemie (1. Welle) | Prä-Pandemie | Pandemie (Lockerung) | Prä-Pandemie | Pandemie (2. Welle) |
| <b>Herzinfarkt</b>      |   |              |                     |              |                      |              |                     |
| STEMI                   | I21.0, I21.1, I21.2, I21.3                      | 5.682        | 5.211               | 6.999        | 7.258                | 9.436        | 8.942               |
| NSTEMI                  | I21.4   | 12.269       | 10.138              | 14.651       | 14.494               | 19.883       | 17.531              |
| <b>Schlaganfall</b>     |   |              |                     |              |                      |              |                     |
| Hirninfarkt/-blutung    | I61, I63, I64                                   | 23.705       | 20.960              | 30.049       | 29.512               | 38.174       | 34.925              |
| TIA                     | G45   | 8.813        | 6.573               | 10.884       | 10.150               | 14.115       | 11.572              |
| Krankenhaus-Report 2022 |   |              |                     |              |                      |              |                     |

Alle Auswertungen wurden beschränkt auf Versicherte mit einer stationären Behandlung aufgrund von ST-Hebungsinfarkt (STEMI), Nicht-ST-Hebungsinfarkt (NSTEMI), Hirnin-farkt/-blutung oder transitorischer ischämischer Attacke (TIA), entsprechend der in [Tab. 5.1](#) aufgelisteten Einschlusskriterien. Ein Krankenhausaufenthalt mit einer der in [Tab. 5.1](#) genannten Hauptdiagnosen wird als Indexfall gewertet. Sofern eine Person aufgrund von Verlegungen mehrere Krankenhausaufenthalte in Folge aufwies, wurden diese dem Indexfall zugerechnet. Daraus ergeben sich für die analytische Studienpopulation die in [Tab. 5.1](#) dargestellten Fallzahlen.

### 5.2.3 Studienvariablen

Begleiterkrankungen und Indikatoren der Erkrankungsschwere der Notfallpatientinnen und -patienten wurden auf Basis der ICD-10 kodierten Krankenhausdiagnosen definiert. Während des Krankenhausaufenthalts durchgeführte interventionelle Therapien und die Pflegebedürftigkeit wurden über den Operationen- und Prozedurenschlüssel (OPS) in der jeweils gültigen Jahresversion erfasst ([Tab. 5.2](#)).

Für die Krankenhaus-Verweildauer wurde der Aufnahmetag des Indexaufenthalts sowie jeder weitere Tag des Krankenhausaufenthalts (exkl. Entlassungstag) summiert. Sofern eine Person aufgrund von Verlegungen mehrere Krankenhausaufenthalte in Folge aufwies, wurde zur Berechnung der Krankenhaus-Verweildauer das Aufnahmedatum des Indexaufenthalts und alle folgenden Tage bis zum letzten Krankenhausaufenthalt (exkl. Entlassungstag) berücksichtigt.

<sup>1</sup> Dargestellt sind die rohen Fallzahlen. Abweichungen zu den im Ergebnisteil dargestellten Fallzahlen ergeben sich aufgrund der Alters- und Geschlechtsstandardisierung von Krankenhausfällen der Jahre 2020/2021 auf die Alters- und Geschlechtsverteilung von AOK-Versicherten des Jahres 2019.

**Tab. 5.2** Einschlussdiagnosen und -prozeduren von Studienvariablen

| Studienvariable   | Einschlusskriterium  |
|---|--|
| <b>Begleiterkrankungen (ICD-10)</b>   |  |
| Diabetes mellitus   | E10–E14  |
| Hyperlipidämie  | E78  |
| Hemiparese und Hemiplegie   | G81  |
| Hypertonie  | I10–I15  |
| Hypertensive Krise  | I10.01, I10.11, I10.91, I11.01, I11.91, I12.01, I12.91, I13.01, I13.11, I13.21, I13.91, I15.01, I15.11, I15.21, I15.81, I15.91                 |
| Herzinsuffizienz  | I11.0, I13.0, I13.2, I50   |
| Schwere infarktbedingte Komplikationen  | I23  |
| Prähospitales Herzstillstand  | I46.0/I46.9 in Kombination mit U69.13!   |
| COPD  | J43, J44   |
| Chronische Niereninsuffizienz   | N18  |
| Dysphagie/Schluckbeschwerden  | R13.0, R13.9   |
| Neurologischer Neglect  | R29.5  |
| Sprech- und Sprachstörungen   | R47  |
| Kardiogener Schock  | R57.0  |
| Covid-19-Infektion  | U07.1!   |
| <b>Interventionelle Therapien (OPS)</b>   |  |
| Perkutane Koronarintervention <sup>a</sup>  | 8-837.0, 8-837.1, 8-837.2, 8-837.5, 8-837.6, 8-837.k, 8-837.m, 8-837.p, 8-837.q, 8-837.t, 8-837.u, 8-837.v, 8-837.w, 8-83d.0, 8-83d.1, 8-83d.2 |
| Koronarangiographie <sup>a</sup>  | 1-275.0, 1-275.1, 1-2752, 1-275.3, 1-275.4, 1-275.5  |
| Bypass-Operationen <sup>a</sup>   | 5-361, 5-362, 5-363  |
| Neurologische Komplexbehandlung <sup>b</sup>  | 8-981, 8-98b   |
| Systemische Thrombolyse <sup>c</sup>  | 8-020.8  |
| Thrombektomie der intrakraniellen Gefäße <sup>c</sup>   | 8-836.80   |
| <b>Pflegebedürftigkeit</b>  |  |
| Vorliegen eines Pflegegrades  | 9-984 .6/7/8/9/a   |
| <sup>a</sup> Nur bei stationären Aufenthalten mit Hauptdiagnose I21<br><sup>b</sup> Nur bei stationären Aufenthalten mit Hauptdiagnose I61, I63, I64 oder G45<br><sup>c</sup> Nur bei stationären Aufenthalten mit Hauptdiagnose I63<br>Krankenhaus-Report 2022 |  |

## 5.2.4 Statistische Analysen

Über alle sechs in **Tab. 5.1** dargestellten Zeitperioden wurden für kategorielle Variablen Anteile und für stetige Variablen Mittelwert  $\pm$  Standardabweichung berechnet. Unterschiede zwischen den Zeitperioden (Prä-Pandemie vs. Pandemie) wurden mittels t-Test für unabhängige Stichproben (stetige Variablen) bzw. mittels  $\chi^2$ -Test oder exaktem Fisher-Test (kategorielle Variablen) geprüft.

Zur Analyse der Fallzahlentwicklung wurde die Hospitalisierungsrate je Tag für die Zeiträume März bis Mai 2020, Juni bis September 2020 und Oktober 2020 bis Februar 2021 mittels Poisson Regression mit der täglichen Hospitalisierungsrate der jeweiligen Vorjahreszeiträume verglichen. Die dabei berechneten Inzidenzratenverhältnisse (incidence rate ratios, IRR) stellen das Verhältnis der täglichen Behandlungsfälle in den Pandemie-Phasen gegenüber den täglichen Behandlungsfällen in den prä-pandemischen Untersuchungszeiträumen dar.

Um Effekte durch einen Versicherungszuwachs und geringfügige Verschiebungen der Alters- und Geschlechtszusammensetzung der AOK-Gesamtpopulation von 2019 auf die Folgejahre bei Vergleichen zwischen den Behandlungsfällen vor und während der Pandemie zu eliminieren, erfolgten alle Auswertungen alters- und geschlechtsstandardisiert, soweit nicht anders angegeben. Dazu wurden die männlichen und die weiblichen Versicherten aller Untersuchungszeiträume in jeweils fünf Altersgruppen eingeteilt: <50 Jahre, 50–59 Jahre, 60–69 Jahre, 70–79 Jahre, 80+ Jahre und die Fallzahlen des Jahres 2020 bzw. 2021 auf die Alters- und Geschlechtszusammensetzung aller AOK-Versicherten von 2019 standardisiert. Als Referenzpopulationen dienten dabei die vom Bundesministerium für Gesundheit veröffentlichten amtlichen Jahresstatistiken über Versicherte der gesetzlichen Krankenversicherung (KM 6-Statistik).

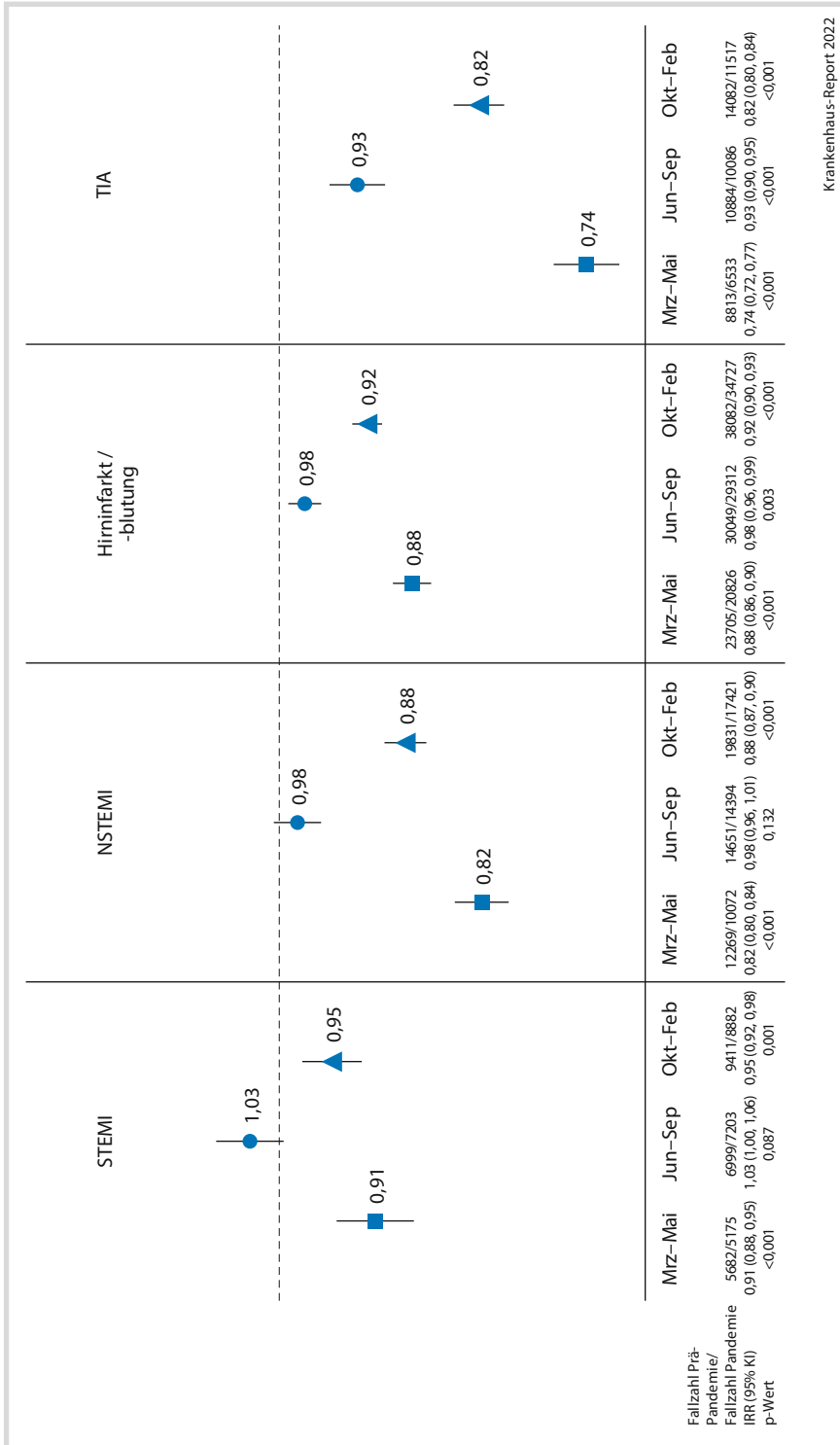
Die Vorgaben der Leitlinie Gute Praxis Sekundärdatenanalyse (GPS) wurden für die Auswertungen des vorliegenden Beitrags beachtet.

## 5.3 Ergebnisse

### 5.3.1 Fallzahl-Veränderung

Die Studienpopulation umfasste nach Alters- und Geschlechtsstandardisierung 370.606 stationäre Behandlungsfälle, darunter 43.352 STEMI-Fälle, 88.638 NSTEMI-Fälle, 61.915 TIA-Fälle und 176.701 Behandlungen aufgrund von Hirninfarkt/-blutung. Auf das erste Pandemiejahr entfielen dabei 21.260 STEMI-Fälle ( $-4\%$  ggü. Vorjahr), 41.887 NSTEMI-Fälle ( $-10\%$ ), 28.136 TIA-Fälle ( $-17\%$ ) und 84.865 Fälle mit Hirninfarkt/-blutung ( $-8\%$ ).

Bei Betrachtung der Fallzahlentwicklung in den drei Untersuchungszeiträumen wiesen alle vier Notfallindikationen ein ähnliches Muster auf. Während der ersten Pandemiewelle (März bis Mai 2020) wurden im Vergleich zum Vorjahr signifikant weniger Behandlungsfälle stationär behandelt (**Abb. 5.1**). Bei TIA fiel der Rückgang mit einem Wert von  $26\%$  (IRR = 0,74; 95 %-KI 0,72–0,77) am deutlichsten aus; gefolgt von NSTEMI ( $-18\%$ ; IRR = 0,82; 95 %-KI 0,80–0,84), Hirninfarkt/-blutung ( $-12\%$ ; IRR = 0,88; 95 %-KI 0,86–0,90) und STEMI ( $-9\%$ ; IRR = 0,91; 95 %-KI 0,88–0,95). In der Lockerungsphase der Monate Juni bis September 2020 kam es bei allen Notfallindikationen zu einer Annäherung an das Vorjahresniveau. So wichen die Fallzahlen für STEMI, NSTEMI und Hirninfarkt/-blutung um nur um  $\pm 3\%$  vom Vorjahreszeitraum ab. Nur bei TIA war die Fallzahldifferenz zur Sommerperiode 2019 weiterhin deutlich ( $-7\%$ ; IRR = 0,93; 95 %-KI 0,90–0,95). In der zweiten Pandemiewelle (Oktober 2020 bis Februar 2021) sanken die Fallzahlen in allen vier Notfallindikationen erneut signifikant unter die



Krankenhaus-Report 2022

**Abb. 5.1** Fallzahlen, Inzidenzratenverhältnisse (IRR) und 95 %-Konfidenzintervall für Behandlungen aufgrund von ST-Hebungsinfarkt (STEMI), Non-ST-Hebungsinfarkt (NSTEMI), Hirninfarkt/-blutung oder transitorischer ischämischer Attacke (TIA) Prä-Pandemie (Mrz 2019–Feb 2020) vs. Pandemie (Mrz 2020–Feb 2021)

Werte des Vorjahres, allerdings weniger ausgeprägt als in der ersten Pandemiewelle.

### 5.3.2 Charakteristika der Behandlungsfälle (Case Mix)

Um zu überprüfen, ob es im Zuge der Pandemie zu einer systematischen Verschiebung im Case Mix von Notfallpatientinnen und -patienten gekommen ist, wurden Behandlungsfälle vor und während der Pandemie im Hinblick auf Alter, Geschlecht, Pflegebedürftigkeit und eine Reihe von Begleiterkrankungen verglichen (■ Tab. 5.3). Mit Ausnahme der NSTEMI-Fälle, die in der ersten Pandemiewelle einen etwas höheren Männeranteil aufwiesen, war die Geschlechter-Zusammensetzung zwischen Prä-Pandemie und Pandemie über alle Untersuchungszeiträume und Indikationen hinweg ähnlich. Hinsichtlich des Alters unterschieden sich STEMI-Fälle, die zwischen März 2020 und Februar 2021 behandelt wurden, nicht von Fällen des Vorjahreszeitraums. Dagegen waren Behandlungsfälle mit Hirninfarkt/-blutung und NSTEMI in der ersten und zweiten Pandemiewelle etwas jünger als Fälle in den entsprechenden Vorjahreszeiträumen. TIA-Fälle des Pandemiejahrs hatten in allen drei Untersuchungszeiträumen ein höheres Alter als Fälle, die vor Ausbruch der Covid-19-Pandemie behandelt wurden. Diese Differenz erreichte allerdings nur für Fälle, die in der Lockerungsphase (Jun bis Sep 2020) stationär behandelt wurden, statistische Signifikanz. Der Anteil von Behandlungsfällen, bei denen bei Krankenhausaufnahme bereits eine Pflegebedürftigkeit vorlag, lag im ersten Pandemiejahr durchweg über dem Vorjahresniveau, wobei der größte (und statistisch signifikante) Anstieg für TIA-Fälle aller drei Untersuchungsperioden zu verzeichnen war.

Bei den Begleiterkrankungen zeigten sich vor allem bei der Hyperlipidämie und der hypertensiven Krise auffällige Differenzen zwischen Pandemie und Prä-Pandemie. So lag der Anteil beider Begleiterkrankungen im Zuge

der Pandemie über alle Untersuchungszeiträume und Notfallindikationen hinweg über dem Vorjahresniveau. Hingegen wurden in der ersten und zweiten Pandemiewelle etwas weniger NSTEMI-Fälle mit Niereninsuffizienz behandelt. Auch bei Behandlungen aufgrund von Hirninfarkt/-blutung sank während der Pandemie der Anteil der Fälle mit Niereninsuffizienz geringfügig ab; hier jedoch in den Zeiträumen Juni bis September sowie Oktober bis Februar.

Um zu untersuchen, ob es im Zuge der Pandemie bei Herzinfarkten zu Veränderungen im Hinblick auf Erkrankungsschwere und außerklinische Ereignisse kam, wurden die Anteile der Behandlungsfälle mit kardiogenem Schock, schweren infarktbedingten Komplikationen und prähospitalen Herzstillstand zwischen den Untersuchungszeiträumen verglichen (Prä-Pandemie vs. Pandemie). ■ Abb. 5.2 zeigt, dass – im Vergleich zum Vorjahreszeitraum – bei STEMI-Fällen im gesamten ersten Pandemiejahr häufiger kardiogene Schocks und prähospitalen Herzstillstände auftraten. Diese Unterschiede waren beim kardiogenen Schock während der ersten Pandemiewelle und beim prähospitalen Herzstillstand für den Zeitraum Juni bis September statistisch signifikant. Die schweren infarktbedingten Komplikationen, zu denen beispielsweise eine Undichtigkeit der Mitralklappe (aufgrund eines infarktbedingten Abrisses eines Papillarmuskels), ein akuter Einriss der Herzscheidewand (Septumruptur) oder eine sogenannte Herzbeutelamponade (mit Einblutung in den Herzbeutel bei Einriss der freien Herzwand) gehören, traten insgesamt sehr selten auf.

Bei Behandlungen aufgrund von Hirninfarkt/-blutung lag der Anteil an Fällen mit Sprech- und Sprachstörungen oder mit Dysphagie/Schluckbeschwerden während der ersten Pandemiewelle signifikant über den Werten des Vorjahres (■ Abb. 5.3). Für die Hemiparese/Hemiplegie war – ergänzend zum Frühjahr 2020 – auch während der zweiten Pandemiewelle ein signifikanter Anstieg zu verzeichnen. Der neurologische Neglect trat bei Behandlungsfällen mit Hirninfarkt/-blutung in allen drei Pandemiephasen häufiger auf als in den



**Tab. 5.3** Charakteristika von Behandlungsfällen aufgrund von STEMI, NSTEMI, Hirninfarkt/-blutung oder TIA; März 2019 bis Februar 2020 (Prä-Pandemie) vs. März 2020 bis Februar 2021 (Pandemie)

|                                 | STEMI           |                 |                 |                 | NSTEMI          |                 |                 |                 | Hirninfarkt/-blutung |                 |                 |                 | TIA             |                 |                 |  |
|---------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|----------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|--|
|                                 | Mrz-Mai         | Jun-Sep         | Okt-Feb         | Mrz-Mai         | Jun-Sep         | Okt-Feb         | Mrz-Mai         | Jun-Sep         | Okt-Feb              | Mrz-Mai         | Jun-Sep         | Okt-Feb         | Mrz-Mai         | Jun-Sep         | Okt-Feb         |  |
| Stichprobenumfang, n            | 5.682           | 6.999           | 9.411           | 12.269          | 14.651          | 19.831          | 23.705          | 30.049          | 38.082               | 8.813           | 10.884          | 14.082          | 10.884          | 10.884          | 14.082          |  |
| Pandemie                        | 5.175           | 7.203           | 8.882           | 10.072          | 14.394          | 17.421          | 20.826          | 29.312          | 34.727               | 6.533           | 10.086          | 11.517          | 10.086          | 10.086          | 11.517          |  |
| Alter, MW $\pm$ SD <sup>a</sup> | 65,1 $\pm$ 13,8 | 65,3 $\pm$ 13,9 | 65,5 $\pm$ 13,9 | 71,8 $\pm$ 13,0 | 71,3 $\pm$ 13,3 | 71,8 $\pm$ 13,1 | 74,1 $\pm$ 13,2 | 73,7 $\pm$ 13,6 | 74,0 $\pm$ 13,6      | 72,3 $\pm$ 14,0 | 72,1 $\pm$ 14,2 | 72,3 $\pm$ 14,1 | 72,1 $\pm$ 14,2 | 72,1 $\pm$ 14,2 | 72,3 $\pm$ 14,1 |  |
| Pandemie                        | 65,1 $\pm$ 13,7 | 65,0 $\pm$ 13,8 | 65,5 $\pm$ 13,6 | 71,1 $\pm$ 13,2 | 71,6 $\pm$ 13,2 | 71,5 $\pm$ 13,1 | 73,9 $\pm$ 13,5 | 73,5 $\pm$ 13,7 | 73,7 $\pm$ 13,6      | 72,4 $\pm$ 13,9 | 72,5 $\pm$ 14,1 | 72,6 $\pm$ 14,0 | 72,5 $\pm$ 14,1 | 72,5 $\pm$ 14,1 | 72,6 $\pm$ 14,0 |  |
| P-Wert                          | 0,784           | 0,122           | 0,776           | <0,001          | 0,113           | 0,078           | 0,027           | 0,161           | 0,001                | 0,727           | 0,036           | 0,096           | 0,036           | 0,036           | 0,096           |  |
| Männer, n (%) <sup>a</sup>      | 3.915 (68,9 %)  | 4.831 (69,0 %)  | 6.489 (68,8 %)  | 7.646 (62,3 %)  | 9.199 (62,8 %)  | 12.572 (63,2 %) | 11.939 (50,4 %) | 15.154 (50,4 %) | 18.907 (49,5 %)      | 4.021 (45,6 %)  | 4.892 (44,9 %)  | 6.340 (44,9 %)  | 4.892 (44,9 %)  | 4.892 (44,9 %)  | 6.340 (44,9 %)  |  |
| Pandemie                        | 3.615 (69,4 %)  | 5.085 (70,1 %)  | 6.125 (68,5 %)  | 6.517 (64,3 %)  | 9.107 (62,8 %)  | 11.060 (63,1 %) | 10.546 (50,3 %) | 14.944 (50,6 %) | 17.648 (50,5 %)      | 3.009 (45,8 %)  | 4.646 (45,8 %)  | 5.189 (44,8 %)  | 4.646 (45,8 %)  | 4.646 (45,8 %)  | 5.189 (44,8 %)  |  |
| P-Wert                          | 0,595           | 0,179           | 0,692           | 0,002           | 0,936           | 0,777           | 0,916           | 0,615           | 0,007                | 0,851           | 0,229           | 0,903           | 0,229           | 0,229           | 0,903           |  |
| Pflegebedürftig, n (%)          | 694 (12,2 %)    | 896 (12,8 %)    | 1.323 (14,1 %)  | 3.060 (24,9 %)  | 3.713 (25,3 %)  | 5.176 (26,1 %)  | 8.024 (33,8 %)  | 10.550 (35,1 %) | 13.644 (35,8 %)      | 2.495 (28,3 %)  | 3.202 (29,4 %)  | 4.193 (29,8 %)  | 3.202 (29,4 %)  | 3.202 (29,4 %)  | 4.193 (29,8 %)  |  |
| Pandemie                        | 673 (13,0 %)    | 999 (13,9 %)    | 1.301 (14,6 %)  | 2.524 (25,1 %)  | 3.993 (27,7 %)  | 4.684 (26,9 %)  | 7.362 (35,4 %)  | 10.526 (35,9 %) | 12.634 (36,4 %)      | 1.963 (30,0 %)  | 3.155 (31,3 %)  | 3.741 (32,5 %)  | 3.155 (31,3 %)  | 3.155 (31,3 %)  | 3.741 (32,5 %)  |  |
| P-Wert                          | 0,215           | 0,061           | 0,256           | 0,838           | <0,001          | 0,086           | <0,001          | 0,041           | 0,121                | 0,019           | 0,003           | <0,001          | 0,003           | 0,003           | <0,001          |  |

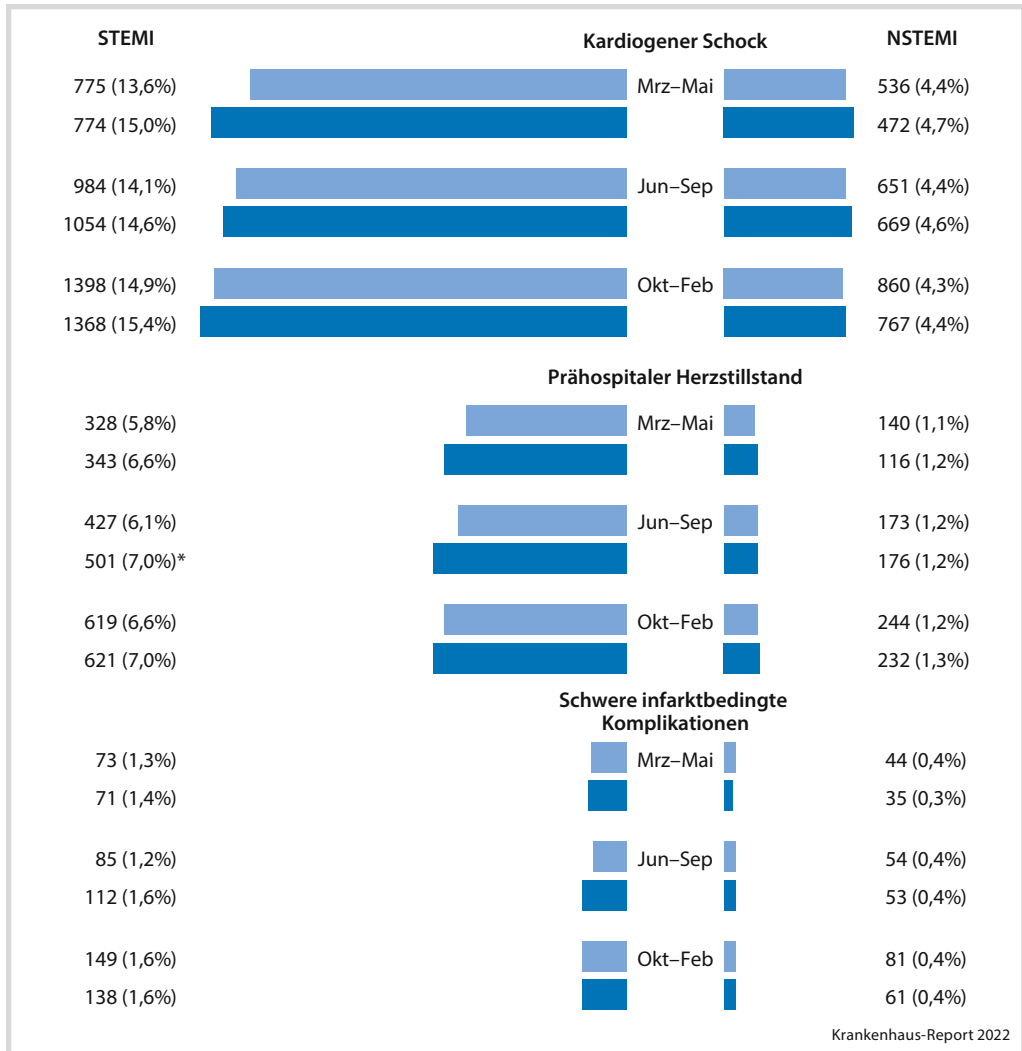
**Tab. 5.3** (Fortsetzung)

|                           |              | STEMI             |                                   |                                 |                                   | NSTEMI                            |                                    |                                    |                                    | Hirnfarkt/-blutung                 |                                   |                                   |                                   | TIA     |         |         |  |
|---------------------------|--------------|-------------------|-----------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|---------|---------|---------|--|
|                           |              | Mrz-Mai           | Jun-Sep                           | Okt-Feb                         | Mrz-Mai                           | Jun-Sep                           | Okt-Feb                            | Mrz-Mai                            | Jun-Sep                            | Okt-Feb                            | Mrz-Mai                           | Jun-Sep                           | Okt-Feb                           | Mrz-Mai | Jun-Sep | Okt-Feb |  |
| Diabetes Mellitus, n (%)  | Prä-Pandemie | 1.534<br>(27,0 %) | <b>1.869</b><br>( <b>26,7 %</b> ) | 2.524<br>(26,8 %)               | 4.684<br>(38,2 %)                 | 5.479<br>(37,4 %)                 | 7.374<br>(37,2 %)                  | 7.681<br>(32,4 %)                  | 9.707<br>(32,3 %)                  | 12.111<br>(31,8 %)                 | 2.314<br>(26,3 %)                 | 2.874<br>(26,4 %)                 | 3.717<br>(26,4 %)                 |         |         |         |  |
|                           | Pandemie     | 1.384<br>(26,7 %) | <b>2.089</b><br>( <b>29,0 %</b> ) | 2.448<br>(27,6 %)               | 3.820<br>(37,9 %)                 | 5.415<br>(37,6 %)                 | 6.489<br>(37,2 %)                  | 6.648<br>(31,9 %)                  | 9.450<br>(32,2 %)                  | 11.018<br>(31,7 %)                 | 1.740<br>(26,6 %)                 | 2.761<br>(27,4 %)                 | 3.080<br>(26,7 %)                 |         |         |         |  |
|                           | P-Wert       | 0,766             | <b>0,002</b>                      | 0,260                           | 0,701                             | 0,695                             | 0,899                              | 0,279                              | 0,866                              | 0,828                              | 0,600                             | 0,114                             | 0,531                             |         |         |         |  |
| Hyperlipidämie, n (%)     | Prä-Pandemie | 3.076<br>(54,1 %) | 3.818<br>(54,6 %)                 | 5.039<br>(53,5 %)               | <b>6.554</b><br>( <b>53,4 %</b> ) | <b>7.939</b><br>( <b>54,2 %</b> ) | <b>10.577</b><br>( <b>53,3 %</b> ) | <b>10.429</b><br>( <b>44,0 %</b> ) | <b>13.385</b><br>( <b>44,5 %</b> ) | <b>16.970</b><br>( <b>44,6 %</b> ) | <b>4.054</b><br>( <b>46,0 %</b> ) | <b>5.058</b><br>( <b>46,5 %</b> ) | <b>6.507</b><br>( <b>46,2 %</b> ) |         |         |         |  |
|                           | Pandemie     | 2.817<br>(54,4 %) | 4.003<br>(55,6 %)                 | 4.825<br>(54,3 %)               | <b>5.522</b><br>( <b>54,8 %</b> ) | <b>8.034</b><br>( <b>55,8 %</b> ) | <b>9.787</b><br>( <b>56,2 %</b> )  | <b>9.466</b><br>( <b>45,5 %</b> )  | <b>13.712</b><br>( <b>46,8 %</b> ) | <b>16.376</b><br>( <b>47,2 %</b> ) | <b>3.213</b><br>( <b>49,2 %</b> ) | <b>4.908</b><br>( <b>48,7 %</b> ) | <b>5.662</b><br>( <b>49,2 %</b> ) |         |         |         |  |
|                           | P-Wert       | 0,755             | 0,220                             | 0,290                           | <b>0,036</b>                      | <b>0,005</b>                      | <b>&lt;0,001</b>                   | <b>0,002</b>                       | <b>&lt;0,001</b>                   | <b>&lt;0,001</b>                   | <b>&lt;0,001</b>                  | <b>0,002</b>                      | <b>&lt;0,001</b>                  |         |         |         |  |
| Hypertonie, n (%)         | Prä-Pandemie | 4.001<br>(70,4 %) | 4.929<br>(70,4 %)                 | 6.570<br>(69,8 %)               | 10.011<br>(81,6 %)                | 11.955<br>(81,6 %)                | 16.201<br>(81,7 %)                 | <b>19.104</b><br>( <b>80,6 %</b> ) | 24.002<br>(79,9 %)                 | 30.546<br>(80,2 %)                 | <b>6.594</b><br>( <b>74,8 %</b> ) | <b>8.055</b><br>( <b>74,0 %</b> ) | 10.512<br>(74,6 %)                |         |         |         |  |
|                           | Pandemie     | 3.584<br>(69,3 %) | 5.007<br>(69,5 %)                 | 6.087<br>(68,5 %)               | 8.221<br>(81,6 %)                 | 11.751<br>(81,6 %)                | 14.310<br>(82,1 %)                 | <b>17.031</b><br>( <b>81,8 %</b> ) | 23.600<br>(80,5 %)                 | 27.993<br>(80,6 %)                 | <b>5.033</b><br>( <b>77,0 %</b> ) | <b>7.586</b><br>( <b>75,2 %</b> ) | 8.661<br>(75,2 %)                 |         |         |         |  |
|                           | P-Wert       | 0,189             | 0,236                             | 0,061                           | 0,960                             | 0,930                             | 0,264                              | <b>0,001</b>                       | 0,052                              | 0,177                              | <b>0,002</b>                      | <b>0,045</b>                      | 0,310                             |         |         |         |  |
| Hypertensive Krise, n (%) | Prä-Pandemie | 499<br>(8,8 %)    | 617<br>(8,8 %)                    | <b>846</b><br>( <b>9,0 %</b> )  | 2.373<br>(19,3 %)                 | <b>2.608</b><br>( <b>17,8 %</b> ) | <b>3.765</b><br>( <b>19,0 %</b> )  | <b>5.577</b><br>( <b>23,5 %</b> )  | <b>6.659</b><br>( <b>22,2 %</b> )  | <b>9.078</b><br>( <b>23,8 %</b> )  | <b>1.331</b><br>( <b>15,1 %</b> ) | <b>1.501</b><br>( <b>13,8 %</b> ) | 2.334<br>(16,6 %)                 |         |         |         |  |
|                           | Pandemie     | 467<br>(9,0 %)    | 691<br>(9,6 %)                    | <b>909</b><br>( <b>10,2 %</b> ) | 2.029<br>(20,1 %)                 | <b>2.791</b><br>( <b>19,4 %</b> ) | <b>3.572</b><br>( <b>20,5 %</b> )  | <b>5.518</b><br>( <b>26,5 %</b> )  | <b>7.068</b><br>( <b>24,1 %</b> )  | <b>9.026</b><br>( <b>26,0 %</b> )  | <b>1.174</b><br>( <b>18,0 %</b> ) | <b>1.490</b><br>( <b>14,8 %</b> ) | 2.011<br>(17,5 %)                 |         |         |         |  |
|                           | P-Wert       | 0,658             | 0,109                             | <b>0,004</b>                    | 0,133                             | <b>&lt;0,001</b>                  | <b>&lt;0,001</b>                   | <b>&lt;0,001</b>                   | <b>&lt;0,001</b>                   | <b>&lt;0,001</b>                   | <b>&lt;0,001</b>                  | <b>0,042</b>                      | 0,060                             |         |         |         |  |

**Tab. 5.3** (Fortsetzung)

|                           | STEMI        |                |                       |                | NSTEMI                |                |                       |                | Hirninfarkt/-blutung  |                       |                |                | TIA            |                |                |       |
|---------------------------|--------------|----------------|-----------------------|----------------|-----------------------|----------------|-----------------------|----------------|-----------------------|-----------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-------|
|                           | Mrz–Mai      | Jun–Sep        | Oktober–Feb           |                | Mrz–Mai               | Jun–Sep        | Oktober–Feb           |                | Mrz–Mai               | Jun–Sep               | Oktober–Feb    |                | Mrz–Mai        | Jun–Sep        | Oktober–Feb    |       |
| Herzinsuffizienz, n (%)   | Prä-Pandemie | 2.416 (42,5 %) | <b>2.958 (42,3 %)</b> | 4.100 (43,6 %) | <b>6.035 (49,2 %)</b> | 6.911 (47,2 %) | 9.546 (48,1 %)        | 3.710 (15,7 %) | 4.707 (15,7 %)        | 5.701 (15,0 %)        | 856 (9,7 %)    | 1.108 (10,2 %) | 1.290 (9,2 %)  | 1.021 (10,1 %) | 1.143 (9,9 %)  | 0,038 |
|                           | Pandemie     | 2.295 (44,3 %) | <b>3.200 (44,4 %)</b> | 3.869 (43,6 %) | <b>4.701 (46,7 %)</b> | 6.766 (47,0 %) | 8.212 (47,1 %)        | 3.279 (15,7 %) | 4.506 (15,4 %)        | 5.361 (15,4 %)        | 600 (9,2 %)    | 1.021 (10,1 %) | 1.143 (9,9 %)  | 0,038          |                |       |
| P-Wert                    | 0,055        | <b>0,009</b>   | 0,993                 | < <b>0,001</b> | 0,778                 | 0,054          | 0,530 (27,9 %)        | 0,785          | 0,326                 | 0,079                 | 0,269          | 0,891          | 0,038          |                |                |       |
| Niereninsuffizienz, n (%) | Prä-Pandemie | 777 (13,7 %)   | 968 (13,8 %)          | 1.326 (14,1 %) | <b>3.482 (28,4 %)</b> | 4.113 (28,1 %) | <b>5.530 (27,9 %)</b> | 4.424 (18,7 %) | <b>5.738 (19,1 %)</b> | <b>7.020 (18,4 %)</b> | 1.327 (15,1 %) | 1.614 (14,8 %) | 2.023 (14,4 %) | 1.569 (15,6 %) | 1.745 (15,2 %) | 0,078 |
|                           | Pandemie     | 671 (13,0 %)   | 1.025 (14,2 %)        | 1.178 (13,3 %) | <b>2.682 (26,6 %)</b> | 4.038 (28,1 %) | <b>4.636 (26,6 %)</b> | 3.798 (18,2 %) | <b>5.328 (18,2 %)</b> | <b>6.103 (17,6 %)</b> | 974 (14,9 %)   | 1.569 (15,6 %) | 1.745 (15,2 %) | 0,143          |                |       |
| P-Wert                    | 0,278        | 0,493          | 0,104                 | <b>0,004</b>   | 0,970                 | <b>0,006</b>   | <b>2.153 (10,9 %)</b> | 0,248          | <b>0,004</b>          | <b>0,003</b>          | 0,799          | 0,143          | 0,078          |                |                |       |
| COPD, n (%)               | Prä-Pandemie | 327 (5,8 %)    | 390 (5,6 %)           | 552 (5,9 %)    | 1.339 (10,9 %)        | 1.578 (10,8 %) | <b>2.153 (10,9 %)</b> | 1.420 (6,0 %)  | 1.869 (6,2 %)         | 2.225 (5,8 %)         | 461 (5,2 %)    | 529 (4,9 %)    | 680 (4,8 %)    | 506 (5,0 %)    | 528 (4,6 %)    | 0,359 |
|                           | Pandemie     | 256 (4,9 %)    | 452 (6,3 %)           | 515 (5,8 %)    | 1.047 (10,4 %)        | 1.518 (10,5 %) | <b>1.757 (10,1 %)</b> | 1.319 (6,3 %)  | 1.750 (6,0 %)         | 2.085 (6,0 %)         | 335 (5,1 %)    | 506 (5,0 %)    | 528 (4,6 %)    | 0,601          |                |       |
| P-Wert                    | 0,062        | 0,076          | 0,846                 | 0,212          | 0,535                 | <b>0,015</b>   | <b>0,015</b>          | 0,133          | 0,204                 | 0,357                 | 0,776          | 0,601          | 0,359          |                |                |       |
| Covid-19 Infektion, n (%) | Prä-Pandemie | 16 (0,3 %)     | 17 (0,2 %)            | 256 (2,9 %)    | 48 (0,5 %)            | 13 (0,1 %)     | 540 (3,1 %)           | 133 (0,6 %)    | 135 (0,5 %)           | 1.530 (4,4 %)         | 15 (0,2 %)     | 7 (0,1 %)      | 241 (2,1 %)    | 15 (0,1 %)     | 241 (2,1 %)    | 0,038 |
|                           | Pandemie     | 16 (0,3 %)     | 17 (0,2 %)            | 256 (2,9 %)    | 48 (0,5 %)            | 13 (0,1 %)     | 540 (3,1 %)           | 133 (0,6 %)    | 135 (0,5 %)           | 1.530 (4,4 %)         | 15 (0,2 %)     | 7 (0,1 %)      | 241 (2,1 %)    | 15 (0,1 %)     | 241 (2,1 %)    | 0,038 |

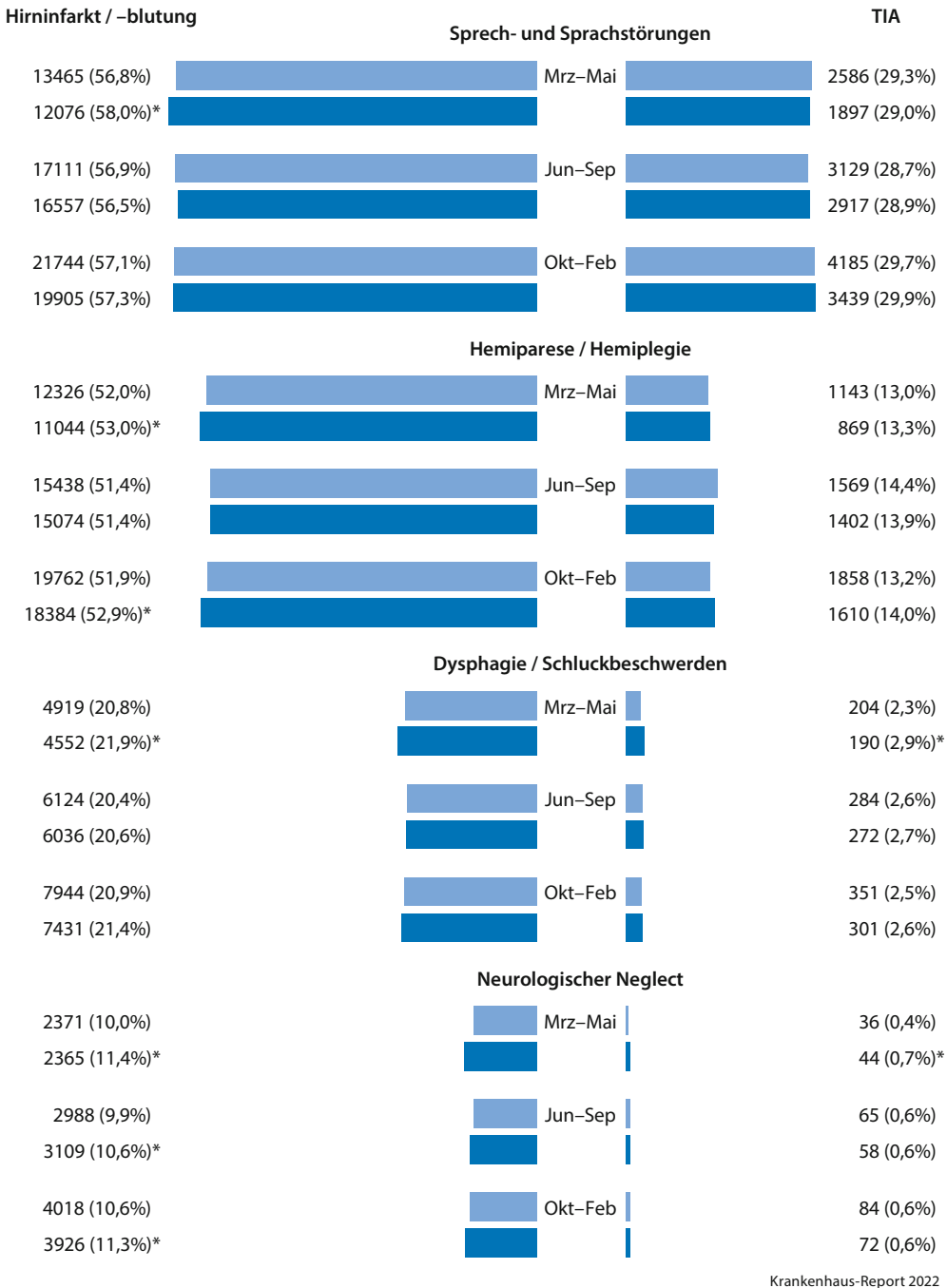
<sup>a</sup> Rohe Werte, ohne Alters- und Geschlechtsstandardisierung.  
Fett gedruckte Werte: Ergebnis statistisch signifikant (p < 0,05)  
Krankenhaus-Report 2022



**Abb. 5.2** Begleiterkrankungen stationärer Behandlungsfälle aufgrund von ST-Hebungsinfarkt (STEMI) oder Non-ST-Hebungsinfarkt (NSTEMI), Mrz 2019–Feb 2020 vs. Mrz 2020–Feb 2021. \*stat. sign ( $p < 0,05$ ), ■ Prä-Pandemie ■ Pandemie

entsprechenden Vorjahreszeiträumen. Bei einer TIA, die häufig auch als „kleiner Schlaganfall“ oder „Schlaganfall-Vorbote“ bezeichnet wird, bestehen die neurologischen Defizite definitionsgemäß nur vorübergehend ( $< 24$  h) und

sind häufig weniger schwer ausgeprägt als bei einem Hirninfarkt. Bei den TIA-Fällen wurden während der ersten Pandemiewelle häufiger die Symptome Dysphagie/Schluckbeschwerden und neurologischer Neglect dokumentiert.



**Abb. 5.3** Begleiterkrankungen stationärer Behandlungsfälle aufgrund von Hirninfarkt/-blutung oder transitorischer ischämischer Attacke (TIA), Mrz 2019–Feb 2020 vs. Mrz 2020–Feb 2021. \*stat. sign ( $p < 0,05$ ), ■ Prä-Pandemie ■ Pandemie

### 5.3.3 Stationäre Behandlungsprozesse

Behandlungsfälle aufgrund von STEMI, TIA oder Hirninfarkt/-blutung wurden während der ersten beiden Pandemiewellen signifikant seltener von Vertragsärztinnen/-ärzten eingewiesen als in den entsprechenden Vorjahresperioden (■ Tab. 5.4). Auch bei NSTEMI-Fällen kam es während der zweiten Pandemiewelle zu einem Abfall der vertragsärztlichen Einweisungen, die Differenz zur Vorjahresperiode erreichte jedoch keine statistische Signifikanz. Die stationäre Verweildauer lag bei allen vier Notfallindikationen in der ersten und zweiten Pandemiewelle signifikant unter dem Vorjahresniveau, während stationäre Weiterverlegungen im gesamten Pandemiejahr tendenziell seltener stattfanden. Der Anteil der Behandlungsfälle, die nach der Indexbehandlung direkt in eine Reha-Einrichtung entlassen wurden, war bei Behandlungsfällen mit Hirninfarkt/-blutung während der Pandemie in allen drei Untersuchungsperioden signifikant erhöht. Eine ähnliche Tendenz zeigte sich bei den Herzinfarkt-Behandlungen, allerdings bei sehr geringen absoluten Fallzahlen.

Sowohl vor Ausbruch der Covid-19-Pandemie als auch im ersten Pandemiejahr erhielten die meisten STEMI-Fälle am Tag der Krankenhausaufnahme eine perkutane Koronarintervention (PCI) (■ Tab. 5.5). Während der Pandemie stieg der Anteil der STEMI-Fälle mit PCI am Aufnahmetag im Vergleich zum Vorjahr sogar an, wobei der stärkste Zuwachs in den beiden Pandemiewellen zu beobachten war (1. Pandemiewelle: +1,8 Prozentpunkte; 2. Pandemiewelle: +1,9 Prozentpunkte). In beiden Pandemiewellen sanken zugleich die Fallzahlanteile ohne oder mit verzögerter PCI. Ähnliche Tendenzen zeigten sich in Bezug auf die Koronarangiographie beim STEMI: in beiden Pandemiewellen stieg der Anteil der Behandlungsfälle mit Koronarangiographie am Aufnahmetag, bei gleichzeitigem Absinken der Behandlungsfälle ohne oder mit verzögerter Angiographie. Beim Vergleich

der Auswertungen zur PCI- und Koronarangiographie-Rate fällt eine weitere Gemeinsamkeit ins Auge: Im Zeitraum Juni bis September 2020 gab es nicht nur anteilig, sondern auch absolut mehr STEMI-Fälle ohne PCI bzw. Koronarangiographie als im Vorjahreszeitraum. So stiegen die STEMI-Fälle ohne PCI von 780 (Prä-Pandemie) auf 840 (Pandemie), was einer Fallzahlsteigerung um 8 % entspricht. STEMI-Fälle ohne Koronarangiographie stiegen sogar um 10 % an. Beide Werte liegen deutlich über der 3%igen Steigerung aller STEMI-Fälle, die für diesen Untersuchungszeitraum beobachtet wurde (vgl. ■ Abb. 5.1). Auch beim NSTEMI lag der Anteil der Behandlungsfälle ohne PCI oder ohne Koronarangiographie in beiden Pandemiewellen unter dem Vorjahresniveau. Parallel dazu stieg der Anteil der Behandlungsfälle mit PCI bzw. Koronarangiographie am Aufnahmetag oder am Folgetag. Hinsichtlich Häufigkeit und Zeitpunkt erfolgreicher Bypass-Operationen gab es keine statistischen Unterschiede zwischen prä-pandemischen und pandemischen Untersuchungszeiträumen.

Im Zuge der Pandemie kam es zu systematischen Verschiebungen bei der neurologischen Komplexbehandlung von Behandlungsfällen mit Schlaganfall (■ Tab. 5.6). So sank bei beiden Notfallindikationen in den drei Pandemiephasen im Vergleich zum Vorjahr der Anteil der Schlaganfälle, die keine neurologische Komplexbehandlung erhielten. Mit -2,2 Prozentpunkten bei den Hirninfarkten/-blutungen und -2,6 Prozentpunkten bei den TIA fiel dieser Rückgang in der ersten Pandemiewelle (März bis Mai 2020) am deutlichsten aus. Bei beiden Notfallindikationen stieg während dieses Pandemiezeitraumes der Anteil der Schlaganfälle mit kürzer (24 bis < 72 h) und länger (mind. 72 h) andauernder neurologischer Komplexbehandlung. Während der zweiten Pandemiewelle ging der Rückgang der Behandlungsfälle ohne neurologische Komplexbehandlung, dagegen lediglich mit einem relativen Anstieg der Behandlungsfälle einher, die für 24 bis < 72 h eine neurologische Komplexbehandlung erhielten. Der Anteil der Schlaganfälle, die länger als 72 h auf einer

|  |               | Allgemeine stationäre Prozessabläufe bei Behandlungsfällen aufgrund von ST-Hebungsinfarkt, Non-ST-Hebungsinfarkt, Hirninfarkt/-blutung oder transitorischer ischämischer Attacke, Zeitraum März 2020 bis Februar 2021 (Pandemie) vs. März 2019 bis Februar 2020 (Prä-Pandemie) |                |                  |                  |                       |                  |                  |                  |                      |                  |                  |                |                                    |         |         |  |
|--|---------------|--|----------------|------------------|------------------|-----------------------|------------------|------------------|------------------|----------------------|------------------|------------------|----------------|------------------------------------|---------|---------|--|
|  |               | ST-Hebungsinfarkt  |                |                  |                  | Non-ST-Hebungsinfarkt |                  |                  |                  | Hirninfarkt/-blutung |                  |                  |                | Transitorische ischämische Attacke |         |         |  |
|  |               | Mrz–Mai  | Jun–Sep        | Okt–Feb          | Mrz–Mai          | Jun–Sep               | Okt–Feb          | Mrz–Mai          | Jun–Sep          | Okt–Feb              | Mrz–Mai          | Jun–Sep          | Okt–Feb        | Mrz–Mai                            | Jun–Sep | Okt–Feb |  |
| Einweisung durch Vertragsärztin/-arzt, n (%)             | Prä-Pandemie  | 937 (16,5 %)   | 1.132 (16,2 %) | 1.472 (15,6 %)   | 2.850 (23,3 %)   | 3.484 (23,8 %)        | 4.598 (23,2 %)   | 4.786 (20,2 %)   | 6.098 (20,4 %)   | 7.325 (19,3 %)       | 2.169 (24,7 %)   | 2.553 (23,5 %)   | 3.269 (23,2 %) |                                    |         |         |  |
|  | Pandemie      | 757 (14,6 %)   | 1.092 (15,2 %) | 1.260 (14,2 %)   | 2.344 (23,3 %)   | 3.295 (22,9 %)        | 3.976 (22,9 %)   | 3.721 (17,9 %)   | 5.529 (18,9 %)   | 6.058 (17,5 %)       | 1.339 (20,5 %)   | 2.298 (22,8 %)   | 2.384 (20,7 %) |                                    |         |         |  |
|  | <i>P-Wert</i> | <b>0,007</b>   | 0,094          | <b>0,006</b>     | <b>0,975</b>     | <b>0,074</b>          | <b>0,416</b>     | <b>&lt;0,001</b> | <b>&lt;0,001</b> | <b>&lt;0,001</b>     | <b>&lt;0,001</b> | <b>&lt;0,001</b> | <b>0,243</b>   | <b>&lt;0,001</b>                   |         |         |  |
| Verlegung in andere Klinik, n (%) <sup>a)</sup>          | Prä-Pandemie  | 667 (11,7 %)   | 778 (11,1 %)   | 1.103 (11,7 %)   | 2.328 (19 %)     | 2.732 (18,6 %)        | 3.660 (18,5 %)   | 4.387 (18,5 %)   | 5.518 (18,4 %)   | 7.187 (18,9 %)       | 376 (4,3 %)      | 447 (4,1 %)      | 548 (3,9 %)    |                                    |         |         |  |
|  | Pandemie      | 537 (10,4 %)   | 744 (10,3 %)   | 831 (9,4 %)      | 1.710 (17 %)     | 2.495 (17,3 %)        | 2.837 (16,3 %)   | 3.777 (18,1 %)   | 5.279 (18 %)     | 6.003 (17,3 %)       | 225 (3,4 %)      | 395 (3,9 %)      | 467 (4,1 %)    |                                    |         |         |  |
|  | <i>P-Wert</i> | <b>0,024</b>   | 0,130          | <b>&lt;0,001</b> | <b>&lt;0,001</b> | <b>0,004</b>          | <b>&lt;0,001</b> | <b>0,313</b>     | <b>0,264</b>     | <b>&lt;0,001</b>     | <b>0,009</b>     | <b>0,482</b>     | <b>0,505</b>   |                                    |         |         |  |
| Entlassung in eine Reha-Einrichtung, n (%) <sup>a)</sup> | Prä-Pandemie  | 84 (1,5 %)   | 114 (1,6 %)    | 151 (1,6 %)      | 180 (1,5 %)      | 233 (1,6 %)           | 272 (1,4 %)      | 2.852 (12 %)     | 3.539 (11,8 %)   | 4.514 (11,9 %)       | 77 (0,9 %)       | 89 (0,8 %)       | 124 (0,9 %)    |                                    |         |         |  |
|  | Pandemie      | 129 (2,5 %)  | 121 (1,7 %)    | 142 (1,6 %)      | 222 (2,2 %)      | 252 (1,8 %)           | 287 (1,6 %)      | 3.149 (15,1 %)   | 3.630 (12,4 %)   | 4.456 (12,8 %)       | 47 (0,7 %)       | 91 (0,9 %)       | 79 (0,7 %)     |                                    |         |         |  |
|  | <i>P-Wert</i> | <b>&lt;0,001</b>   | 0,812          | 0,975            | <b>&lt;0,001</b> | 0,286                 | <b>0,029</b>     | <b>&lt;0,001</b> | <b>0,023</b>     | <b>&lt;0,001</b>     | <b>0,291</b>     | <b>0,507</b>     | <b>0,081</b>   |                                    |         |         |  |

**Tab. 5.4** (Fortsetzung)

| Stationäre Verweildauer in Tagen<br>(MW ± StD) | ST-Hebungsinfarkt |               |                   |               | Non-ST-Hebungsinfarkt |                   |                   |               | Hirninfarkt/-blutung |                |                   |                | Transitorische ischämische Attacke |              |                   |              |
|--|-------------------|---------------|-------------------|---------------|-----------------------|-------------------|-------------------|---------------|----------------------|----------------|-------------------|----------------|------------------------------------|--------------|-------------------|--------------|
|  | Mrz-Mai           | Jun-Sep       | Okt-Feb           |               | Mrz-Mai               | Jun-Sep           | Okt-Feb           |               | Mrz-Mai              | Jun-Sep        | Okt-Feb           |                | Mrz-Mai                            | Jun-Sep      | Okt-Feb           |              |
|  | Prä-Pandemie      | 9,4<br>± 14,2 | 9,3<br>± 14,4     | 9,7<br>± 15,1 |                       | 10,3<br>± 13,2    | 9,9<br>± 13,5     | 9,8<br>± 12,0 |                      | 16,1<br>± 21,6 | 15,8<br>± 21,7    | 16,3<br>± 22,8 |                                    | 5,8<br>± 6,5 | 5,8<br>± 6,8      | 5,7<br>± 6,0 |
| Pandemie                                       | 8,8<br>± 13,4     | 8,9<br>± 13,7 | 8,5<br>± 11,9     |               | 9,1<br>± 13,1         | 9,2<br>± 12,4     | 9,0<br>± 11,2     |               | 15,5<br>± 22,3       | 15,4<br>± 21,4 | 14,9<br>± 19,7    |                | 5,1<br>± 5,7                       | 5,5<br>± 6,8 | 5,3<br>± 6,6      |              |
| <i>P-Wert</i>                                  | <b>0,034</b>      | 0,174         | <b>&lt; 0,001</b> |               | <b>&lt; 0,001</b>     | <b>&lt; 0,001</b> | <b>&lt; 0,001</b> |               | <b>0,002</b>         | 0,050          | <b>&lt; 0,001</b> |                | <b>&lt; 0,001</b>                  | <b>0,001</b> | <b>&lt; 0,001</b> |              |

<sup>a</sup> Berücksichtigt wurden Verlegungen bzw. Entlassungen in eine Reha-Einrichtung, die direkt nach dem Indexaufenthalt stattfanden  
 Fett gedruckte Werte: Ergebnis statistisch signifikant ( $p < 0,05$ )  
 Krankenhaus-Report 2022

Stroke Unit behandelt wurden, sank gegenüber der Vorjahresperiode dagegen deutlich (Hirninfarkt/-blutung:  $-2$  Prozentpunkte; TIA:  $-1$  Prozentpunkt). Der Anteil der Hirninfarkt-Fälle, die keine oder eine verzögerte Lysetherapie erhielten, blieb im ersten Pandemiejahr auf einem ähnlichen Niveau wie im Vorjahr. Thrombektomien wurden bei Hirninfarkt-Fällen im Zeitraum von März 2020 bis Februar 2021 signifikant häufiger durchgeführt als in den zwölf Monaten vor Ausbruch der Covid-19-Pandemie.



**Tab. 5.5** Behandlungscharakteristika stationärer Behandlungsfälle aufgrund von ST-Hebungsinfarkt und Non-ST-Hebungsinfarkt, Zeitraum März 2020 bis Februar 2021 (Pandemie) vs. März 2019 bis Februar 2020 (Prä-Pandemie)

|   | STEMI            |                     |                  |                       |                  |                     | NSTEMI            |                     |                   |                       |                   |                     |
|---|------------------|---------------------|------------------|-----------------------|------------------|---------------------|-------------------|---------------------|-------------------|-----------------------|-------------------|---------------------|
|   | Mrz–Mai          |                     | Jun–Sep          |                       | Okt–Feb          |                     | Mrz–Mai           |                     | Jun–Sep           |                       | Okt–Feb           |                     |
|   | Prä-Pandemie     | Pandemie (1. Welle) | Prä-Pandemie     | Pandemie (Locke-rung) | Prä-Pandemie     | Pandemie (2. Welle) | Prä-Pandemie      | Pandemie (1. Welle) | Prä-Pandemie      | Pandemie (Locke-rung) | Prä-Pandemie      | Pandemie (2. Welle) |
| <b>Beatmung</b>                           | <b>n = 5.682</b> | <b>n = 5.175</b>    | <b>n = 6.999</b> | <b>n = 7.203</b>      | <b>n = 9.411</b> | <b>n = 8.882</b>    | <b>n = 12.269</b> | <b>n = 10.072</b>   | <b>n = 14.651</b> | <b>n = 14.394</b>     | <b>n = 19.831</b> | <b>n = 17.421</b>   |
| Beatmungsfälle, n (%)                     | 1.024 (18,0 %)   | 925 (17,9 %)        | 1.207 (17,2 %)   | 1.285 (17,8 %)        | 1.698 (18,0 %)   | 1.594 (17,9 %)      | 1.410 (11,5 %)    | 1.044 (10,4 %)      | 1.538 (10,5 %)    | 1.514 (10,5 %)        | 2.111 (10,6 %)    | 1.732 (9,9 %)       |
| P-Wert                                    | 0,842            |                     | 0,352            |                       | 0,865            |                     | 0,007             |                     | 0,954             |                       | 0,026             |                     |
| <b>Perkutane Koronarintervention, (%)</b> |                  |                     |                  |                       |                  |                     |                   |                     |                   |                       |                   |                     |
| Ohne                                      | 658 (11,6 %)     | 562 (10,9 %)        | 780 (11,1 %)     | 840 (11,7 %)          | 1.132 (12 %)     | 963 (10,8 %)        | 5.119 (41,7 %)    | 3.891 (38,6 %)      | 5.853 (39,9 %)    | 5.624 (39,1 %)        | 8.006 (40,4 %)    | 6.809 (39,1 %)      |
| Am Aufnahmetag                            | 4.550 (80,1 %)   | 4.236 (81,9 %)      | 5.571 (79,6 %)   | 5.789 (80,4 %)        | 7.468 (79,4 %)   | 7.220 (81,3 %)      | 3.118 (25,4 %)    | 2.664 (26,4 %)      | 3.781 (25,8 %)    | 3.822 (26,6 %)        | 5.075 (25,6 %)    | 4.694 (26,9 %)      |
| 1d nach Aufnahme                          | 339 (6,0 %)      | 282 (5,4 %)         | 448 (6,4 %)      | 413 (5,7 %)           | 569 (6,0 %)      | 504 (5,7 %)         | 2.224 (18,1 %)    | 2.008 (19,9 %)      | 2.864 (19,5 %)    | 2.866 (19,9 %)        | 3.765 (19,0 %)    | 3.528 (20,3 %)      |
| Mind. 2d nach Aufnahme                    | 135 (2,4 %)      | 95 (1,8 %)          | 200 (2,9 %)      | 161 (2,2 %)           | 242 (2,6 %)      | 194 (2,2 %)         | 1.808 (14,7 %)    | 1.509 (15,0 %)      | 2.153 (14,7 %)    | 2.081 (14,5 %)        | 2.985 (15,1 %)    | 2.390 (13,7 %)      |
| P-Wert                                    | 0,063            |                     | 0,028            |                       | 0,009            |                     | <0,001            |                     | 0,293             |                       | <0,001            |                     |

| <b>Tab. 5.5</b> (Fortsetzung)    |                |                            |                |                     |              |                              |                   |                            |                   |                     |                   |                            |                |                     |                   |                              |                   |                            |                   |                   |                   |                 |                  |                |                |                |                |                |                   |                   |                   |                   |                   |                   |                        |                |                |                |                |                |                   |                   |                   |                   |                   |        |       |       |       |       |       |         |
|----------------------------------|----------------|----------------------------|----------------|---------------------|--------------|------------------------------|-------------------|----------------------------|-------------------|---------------------|-------------------|----------------------------|----------------|---------------------|-------------------|------------------------------|-------------------|----------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-----------------|------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|---------|
| <b>STEMI</b>                     |                |                            |                |                     |              |                              |                   |                            |                   |                     |                   |                            |                |                     |                   |                              |                   |                            |                   |                   |                   |                 |                  |                |                |                |                |                |                   |                   |                   |                   |                   |                   |                        |                |                |                |                |                |                   |                   |                   |                   |                   |        |       |       |       |       |       |         |
| <b>STEMI</b>                     |                |                            |                | <b>Jun-Sep</b>      |              |                              |                   | <b>Okt-Feb</b>             |                   |                     |                   | <b>NSTEMI</b>              |                |                     |                   |                              |                   |                            |                   |                   |                   |                 |                  |                |                |                |                |                |                   |                   |                   |                   |                   |                   |                        |                |                |                |                |                |                   |                   |                   |                   |                   |        |       |       |       |       |       |         |
| <b>Mrz-Mai</b>                   |                | <b>Pandemie (1. Welle)</b> |                | <b>Prä-Pandemie</b> |              | <b>Pandemie (Locke-rung)</b> |                   | <b>Pandemie (2. Welle)</b> |                   | <b>Prä-Pandemie</b> |                   | <b>Pandemie (1. Welle)</b> |                | <b>Prä-Pandemie</b> |                   | <b>Pandemie (Locke-rung)</b> |                   | <b>Pandemie (2. Welle)</b> |                   |                   |                   |                 |                  |                |                |                |                |                |                   |                   |                   |                   |                   |                   |                        |                |                |                |                |                |                   |                   |                   |                   |                   |        |       |       |       |       |       |         |
| <b>n = 5.682</b>                 |                | <b>n = 5.175</b>           |                | <b>n = 6.999</b>    |              | <b>n = 7.203</b>             |                   | <b>n = 9.411</b>           |                   | <b>n = 8.882</b>    |                   | <b>n = 12.269</b>          |                | <b>n = 10.072</b>   |                   | <b>n = 14.651</b>            |                   | <b>n = 17.421</b>          |                   |                   |                   |                 |                  |                |                |                |                |                |                   |                   |                   |                   |                   |                   |                        |                |                |                |                |                |                   |                   |                   |                   |                   |        |       |       |       |       |       |         |
| <b>Koronarangiografie, n (%)</b> |                |                            |                |                     |              |                              |                   |                            |                   |                     |                   |                            |                |                     |                   |                              |                   |                            |                   |                   |                   |                 |                  |                |                |                |                |                |                   |                   |                   |                   |                   |                   |                        |                |                |                |                |                |                   |                   |                   |                   |                   |        |       |       |       |       |       |         |
| Ohne                             | 445<br>(7,8 %) | 383<br>(7,4 %)             | 509<br>(7,3 %) | 557<br>(7,7 %)      | 751<br>(8 %) | 653<br>(7,4 %)               | 2.389<br>(19,5 %) | 1.808<br>(18 %)            | 2.775<br>(18,9 %) | 2.640<br>(18,3 %)   | 3.674<br>(18,5 %) | 3.170<br>(18,2 %)          | Am Aufnahmetag | 4.722<br>(83,1 %)   | 4.381<br>(84,7 %) | 5.816<br>(83,1 %)            | 6.020<br>(83,6 %) | 7.481<br>(84,2 %)          | 3.451<br>(34,3 %) | 4.933<br>(34,3 %) | 6.657<br>(33,6 %) | 6.097<br>(35 %) | 1d nach Aufnahme | 379<br>(6,7 %) | 304<br>(5,9 %) | 476<br>(6,8 %) | 455<br>(6,3 %) | 643<br>(6,8 %) | 3.202<br>(26,1 %) | 2.765<br>(27,5 %) | 4.010<br>(27,4 %) | 4.010<br>(27,9 %) | 5.363<br>(27,0 %) | 4.977<br>(28,6 %) | Mind. 2d nach Aufnahme | 136<br>(2,4 %) | 107<br>(2,1 %) | 198<br>(2,8 %) | 171<br>(2,4 %) | 253<br>(2,7 %) | 2.049<br>(20,3 %) | 2.888<br>(19,7 %) | 2.811<br>(19,5 %) | 4.137<br>(20,9 %) | 3.177<br>(18,2 %) | P-Wert | 0,142 | 0,158 | 0,017 | 0,010 | 0,506 | < 0,001 |

**Tab. 5.5** (Fortsetzung)

|  | STEMI            |                     |                  |                       |                  |                     | NSTEMI            |                     |                   |                       |                   |                     |
|--|------------------|---------------------|------------------|-----------------------|------------------|---------------------|-------------------|---------------------|-------------------|-----------------------|-------------------|---------------------|
|  | Mrz–Mai          |                     | Jun–Sep          |                       | Okt–Feb          |                     | Mrz–Mai           |                     | Jun–Sep           |                       | Okt–Feb           |                     |
|  | Prä-Pandemie     | Pandemie (1. Welle) | Prä-Pandemie     | Pandemie (Locke-rung) | Prä-Pandemie     | Pandemie (2. Welle) | Prä-Pandemie      | Pandemie (1. Welle) | Prä-Pandemie      | Pandemie (Locke-rung) | Prä-Pandemie      | Pandemie (2. Welle) |
|  | <b>n = 5.682</b> | <b>n = 5.175</b>    | <b>n = 6.999</b> | <b>n = 7.203</b>      | <b>n = 9.411</b> | <b>n = 8.882</b>    | <b>n = 12.269</b> | <b>n = 10.072</b>   | <b>n = 14.651</b> | <b>n = 14.394</b>     | <b>n = 19.831</b> | <b>n = 17.421</b>   |
| <b>Bypass-Operation, n (%)</b>   |                  |                     |                  |                       |                  |                     |                   |                     |                   |                       |                   |                     |
| Ohne   | 5.484 (96,5 %)   | 5.001 (96,6 %)      | 6.801 (97,2 %)   | 6.945 (96,4 %)        | 9.084 (96,5 %)   | 8.628 (97,1 %)      | 11.397 (92,9 %)   | 9.428 (93,6 %)      | 13.657 (93,2 %)   | 13.440 (93,4 %)       | 18.561 (93,6 %)   | 16.333 (93,8 %)     |
| Am Aufnahmetag   | 72 (1,3 %)       | 70 (1,4 %)          | 80 (1,1 %)       | 101 (1,4 %)           | 143 (1,5 %)      | 121 (1,4 %)         | 147 (1,2 %)       | 102 (1,0 %)         | 160 (1,1 %)       | 138 (1 %)             | 192 (1,0 %)       | 195 (1,1 %)         |
| 1 d nach Aufnahme  | 43 (0,8 %)       | 36 (0,7 %)          | 37 (0,5 %)       | 49 (0,7 %)            | 61 (0,6 %)       | 42 (0,5 %)          | 205 (1,7 %)       | 157 (1,6 %)         | 227 (1,5 %)       | 213 (1,5 %)           | 275 (1,4 %)       | 239 (1,4 %)         |
| Mind. 2 d nach Aufnahme  | 83 (1,5 %)       | 69 (1,3 %)          | 81 (1,2 %)       | 109 (1,5 %)           | 124 (1,3 %)      | 91 (1,0 %)          | 520 (4,2 %)       | 385 (3,8 %)         | 607 (4,1 %)       | 603 (4,2 %)           | 803 (4,0 %)       | 655 (3,8 %)         |
| P-Wert   | 0,894            |                     | 0,079            |                       | 0,079            |                     | 0,187             |                     | 0,672             |                       | 0,255             |                     |
| Fett gedruckte Werte: Ergebnis statistisch signifikant (p < 0,05)<br>Krankenhaus-Report 2022 |                  |                     |                  |                       |                  |                     |                   |                     |                   |                       |                   |                     |

**Tab. 5.6** Behandlungscharakteristika stationärer Behandlungsfälle aufgrund Hirninfarkt/-blutung oder transitorischer ischämischer Attacke, Zeitraum März 2020 bis Februar 2021 (Pandemie) vs. März 2019 bis Februar 2020 (Prä-Pandemie)

|   | TIA                  |                |                 |                 |                 |                 |                |                |                |                |                |                |
|---|----------------------|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
|   | Hirninfarkt/-blutung |                |                 |                 |                 |                 | TIA            |                |                |                |                |                |
|   | Mrz–Mai              |                | Jun–Sep         |                 | Okt–Feb         |                 | Mrz–Mai        |                | Jun–Sep        |                | Okt–Feb        |                |
|   | Prä-Pandemie         | Pandemie       | Prä-Pandemie    | Pandemie        | Prä-Pandemie    | Pandemie        | Prä-Pandemie   | Pandemie       | Prä-Pandemie   | Pandemie       | Prä-Pandemie   | Pandemie       |
|   | n = 23.705           | n = 20.826     | n = 30.049      | n = 29.312      | n = 38.082      | n = 34.727      | n = 8.813      | n = 6.533      | n = 10.884     | n = 10.086     | n = 14.082     | n = 11.517     |
| <b>Beatmung</b>                             |                      |                |                 |                 |                 |                 |                |                |                |                |                |                |
| Beatmungsfälle, n (%)                       | 1.962 (8,3 %)        | 1.696 (8,1 %)  | 2.345 (7,8 %)   | 2.350 (8,0 %)   | 3.077 (8,1 %)   | 2.889 (8,3 %)   | 36 (0,4 %)     | 17 (0,3 %)     | 35 (0,3 %)     | 36 (0,4 %)     | 51 (0,4 %)     | 30 (0,3 %)     |
| P-Wert                                      | 0,61                 |                | 0,34            |                 | 0,24            |                 | 0,12           |                | 0,66           |                | 0,15           |                |
| <b>Neurolog. Komplexbehandlungen, n (%)</b> |                      |                |                 |                 |                 |                 |                |                |                |                |                |                |
| Ohne  | 7.300 (30,8 %)       | 5.948 (28,6 %) | 8.976 (29,9 %)  | 8.570 (29,2 %)  | 11.489 (30,2 %) | 10.398 (29,9 %) | 3.107 (35,3 %) | 2.134 (32,7 %) | 3.771 (34,6 %) | 3.289 (32,6 %) | 4.866 (34,6 %) | 3.925 (34,1 %) |
| Für 24 bis <72 h                            | 7.284 (30,7 %)       | 6.498 (31,2 %) | 9.371 (31,2 %)  | 9.423 (32,1 %)  | 11.883 (31,2 %) | 11.608 (33,4 %) | 5.054 (57,3 %) | 3.881 (59,4 %) | 6.212 (57,1 %) | 5.956 (59,1 %) | 8.090 (57,4 %) | 6.783 (58,9 %) |
| Für mind. 72 h                              | 9.121 (38,5 %)       | 8.380 (40,2 %) | 11.702 (38,9 %) | 11.320 (38,6 %) | 14.711 (38,6 %) | 12.722 (36,6 %) | 652 (7,4 %)    | 517 (7,9 %)    | 901 (8,3 %)    | 841 (8,3 %)    | 1.126 (8,0 %)  | 809 (7,0 %)    |
| P-Wert                                      | <0,001               |                | 0,034           |                 | <0,001          |                 | 0,003          |                | 0,007          |                | 0,005          |                |

**Tab. 5.6** (Fortsetzung)

|   | TIA                  |                    |                    |                    |                    |                    |              |           |              |            |              |            |
|---|----------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------|-----------|--------------|------------|--------------|------------|
|   | Hirninfarkt/-blutung |                    |                    |                    |                    |                    | TIA          |           |              |            |              |            |
|   | Mrz–Mai              |                    | Jun–Sep            |                    | Okt–Feb            |                    | Mrz–Mai      |           | Jun–Sep      |            | Okt–Feb      |            |
|   | Prä-Pandemie         | Pandemie           | Prä-Pandemie       | Pandemie           | Prä-Pandemie       | Pandemie           | Prä-Pandemie | Pandemie  | Prä-Pandemie | Pandemie   | Prä-Pandemie | Pandemie   |
|   | n = 23.705           | n = 20.826         | n = 30.049         | n = 29.312         | n = 38.082         | n = 34.727         | n = 8.813    | n = 6.533 | n = 10.884   | n = 10.086 | n = 14.082   | n = 11.517 |
| <b>Systemische Thrombolyse, n (%)<sup>a</sup></b> |                      |                    |                    |                    |                    |                    |              |           |              |            |              |            |
| Ohne  | 17.712<br>(84,2 %)   | 15.461<br>(83,8 %) | 22.853<br>(84,6 %) | 22.169<br>(84,3 %) | 28.395<br>(83,8 %) | 25.979<br>(84,2 %) |              |           |              |            |              |            |
| Am Aufnahme-<br>metag                             | 3.140<br>(14,9 %)    | 2.829<br>(15,3 %)  | 3.948<br>(14,6 %)  | 3.947<br>(15,0 %)  | 5.227<br>(15,4 %)  | 4.659<br>(15,1 %)  |              |           |              |            |              |            |
| 1d nach Aufnahme                                  | 106<br>(0,5 %)       | 104<br>(0,6 %)     | 127<br>(0,5 %)     | 114<br>(0,4 %)     | 161<br>(0,5 %)     | 120<br>(0,4 %)     |              |           |              |            |              |            |
| Mind. 2d nach Aufnahme                            | 80<br>(0,4 %)        | 52<br>(0,3 %)      | 76<br>(0,3 %)      | 75<br>(0,3 %)      | 92<br>(0,3 %)      | 91<br>(0,3 %)      |              |           |              |            |              |            |
| <i>P-Wert</i>                                     | 0,189                |                    | 0,586              |                    | 0,211              |                    |              |           |              |            |              |            |

| <b>Tab. 5.6</b> (Fortsetzung)     |                    |                  |                    |                    |                    |                    |              |           |              |            |              |            |
|-----------------------------------|--------------------|------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------|-----------|--------------|------------|--------------|------------|
| TIA                               |                    |                  |                    |                    |                    |                    |              |           |              |            |              |            |
| Hirinfarkt/-blutung               |                    |                  |                    |                    |                    |                    |              |           |              |            |              |            |
|                                   | Mrz–Mai            |                  | Jun–Sep            |                    | Okt–Feb            |                    | Mrz–Mai      |           | Jun–Sep      |            | Okt–Feb      |            |
|                                   | Prä-Pandemie       | Pandemie         | Prä-Pandemie       | Pandemie           | Prä-Pandemie       | Pandemie           | Prä-Pandemie | Pandemie  | Prä-Pandemie | Pandemie   | Prä-Pandemie | Pandemie   |
|                                   | n = 23.705         | n = 20.826       | n = 30.049         | n = 29.312         | n = 38.082         | n = 34.727         | n = 8.813    | n = 6.533 | n = 10.884   | n = 10.086 | n = 14.082   | n = 11.517 |
| Thrombektomie, n (%) <sup>a</sup> |                    |                  |                    |                    |                    |                    |              |           |              |            |              |            |
| Ohne                              | 19.603<br>(93,2 %) | 16.977<br>(92 %) | 25.137<br>(93,1 %) | 24.284<br>(92,3 %) | 31.413<br>(92,7 %) | 28.316<br>(91,8 %) |              |           |              |            |              |            |
| Am<br>Aufnah-<br>metag            | 1.247<br>(5,9 %)   | 1.262<br>(6,8 %) | 1.612<br>(6 %)     | 1.738<br>(6,6 %)   | 2.123<br>(6,3 %)   | 2.202<br>(7,1 %)   |              |           |              |            |              |            |
| 1d nach<br>Aufnah-<br>me          | 137<br>(0,7 %)     | 159<br>(0,9 %)   | 217<br>(0,8 %)     | 223<br>(0,8 %)     | 274<br>(0,8 %)     | 241<br>(0,8 %)     |              |           |              |            |              |            |
| Mind.<br>2d nach<br>Aufnah-<br>me | 51<br>(0,2 %)      | 48<br>(0,3 %)    | 38<br>(0,1 %)      | 59<br>(0,2 %)      | 65<br>(0,2 %)      | 91<br>(0,3 %)      |              |           |              |            |              |            |
| <i>P-Wert</i>                     | <0,001             |                  | 0,002              |                    | <0,001             |                    |              |           |              |            |              |            |

<sup>a</sup> Nur bei Hirinfarkt-Fällen  
Fett gedruckte Werte: statistisch signifikant (p < 0,05)  
Krankenhaus-Report 2022

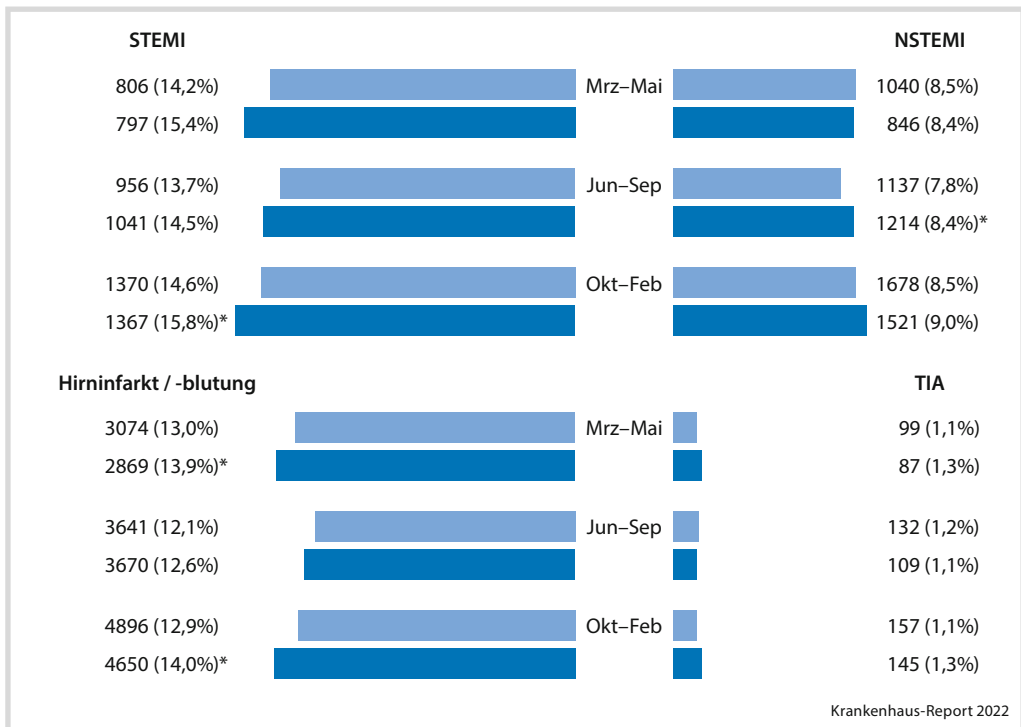
### 5.3.4 Sterblichkeit

Behandlungsfälle mit STEMI oder mit Hirninfarkt/-blutung wiesen in allen drei Untersuchungsphasen während der Pandemie eine höhere 30-Tage-Sterblichkeit auf als im Vorjahreszeitraum (■ Abb. 5.4). Diese Unterschiede erreichten bei beiden Notfallindikationen für die zweite Pandemiewelle statistische Signifikanz. Mit 15,8 % bei STEMI-Fällen und 14,0 % bei Hirninfarkten/-blutungen lag die 30-Tage-Sterblichkeit in dieser Zeit dabei um 1,2 bzw. 1,1 Prozentpunkte über der Sterblichkeit des Zeitraums Oktober 2019 bis Februar 2020. Auch während der ersten Pandemiewelle verstarben relativ betrachtet mehr STEMI-Fälle innerhalb von 30 Tagen als im Vorjahr (+1,2 Prozentpunkte), dieser Unterschied war jedoch statistisch nicht signifikant. NSTEMI-

Fälle hatten in der Lockerungsphase eine um 0,6 Prozentpunkte erhöhte 30-Tage-Sterblichkeit. Bei Behandlungsfällen mit Hirninfarkt/-blutung stieg die 30-Tage-Sterblichkeit von 13,0 % (März bis Mai 2019) auf 13,9 % (März bis Mai 2020;  $p=0,006$ ). Die Sterblichkeit von TIA-Fällen lag in allen Untersuchungsperioden zwischen 1,1 und 1,3 % und unterschied sich nicht zwischen Pandemie und dem Vorjahr.

### 5.3.5 Exkurs: Gesamtsterblichkeit aufgrund von Herzinfarkten und zerebrovaskulären Krankheiten

Um zu überprüfen, ob der pandemiebedingte Fallzahlrückgang der Non-Covid-Not-



■ **Abb. 5.4** 30-Tage-Sterblichkeit stationärer Behandlungsfälle aufgrund von Hirninfarkt/-blutung oder transitorischer ischämischer Attacke (TIA), Mrz 2019–Feb 2020 vs. Mrz 2020–Feb 2021. \*stat. sign ( $p < 0,05$ ), ■ Prä-Pandemie ■ Pandemie

**Tab. 5.7** Sterbefälle aufgrund von Herzinfarkt und zerebrovaskulären Krankheiten, 2020 im Vergleich zu 2017 bis 2019

| Alter   | 2017          | 2018          | 2019          | 2020          | 2020, inkl. potenzieller Fälle mit Fehldokumentation bei Todesursache Covid-19* |
|---|---------------|---------------|---------------|---------------|---|
| <b>Sterbefälle aufgrund von Herzinfarkt</b>   |               |               |               |               |   |
| <40   | 145           | 176           | 144           | 151           | 152   |
| 40–59   | 4.435         | 4.321         | 3.984         | 4.156         | 4.194   |
| 60–79   | 18.384        | 17.754        | 16.737        | 16.718        | 17.134  |
| 80+   | 24.002        | 23.956        | 23.417        | 23.504        | 24.341  |
| <i>Gesamt</i>   | <i>46.966</i> | <i>46.207</i> | <i>44.282</i> | <i>44.529</i> | <i>45.821</i>   |
| <b>Sterbefälle aufgrund von zerebrovaskulären Krankheiten</b>   |               |               |               |               |   |
| <40   | 191           | 195           | 182           | 174           | 182   |
| 40–59   | 2.107         | 2.074         | 2.027         | 2.085         | 2.260   |
| 60–79   | 16.223        | 15.989        | 14.913        | 14.685        | 16.117  |
| 80+   | 36.883        | 37.029        | 35.997        | 36.364        | 39.421  |
| <i>Gesamt</i>   | <i>55.404</i> | <i>55.287</i> | <i>53.119</i> | <i>53.308</i> | <i>57.980</i>   |
| * Schätzwert basierend auf der Prävalenz von Herzinfarkt/zerebrovaskulären Krankheit bei stationär behandelten Covid-19 Todesfällen <sup>2</sup><br>Krankenhaus-Report 2022 |               |               |               |               |   |

fälle in den Kliniken mit einem Anstieg der kardiovaskulären Gesamtsterblichkeit in Deutschland einherging, wurden die Sterbefallzahlen der offiziellen Todesursachenstatistik des Jahres 2020 in vier Altersgruppen ausgewertet und den Fallzahlen der Jahre 2017 bis 2019 gegenübergestellt (Gesundheitsbe-

richterstattung des Bundes 2021). Der Herzinfarkt lässt sich in diesen Daten mit den ICD-Codes I21/I22 (akuter/rezidivierender Herzinfarkt) aufgreifen; für die bestmögliche Annäherung an die Hirninfarkte/-blutungen wurde die ICD-Gruppe I60–I69 (zerebrovaskuläre Krankheiten) genutzt. Dabei zeigte sich in der Todesursachenstatistik kein Hinweis auf eine erhöhte Sterblichkeit an Herzinfarkt oder zerebrovaskulären Krankheiten im Jahr 2020 (Tab. 5.7). Sowohl beim Herzinfarkt als auch bei den zerebrovaskulären Krankheiten liegen die Sterbefallzahlen des Jahres 2020 in allen untersuchten Altersgruppen innerhalb oder unterhalb der jeweiligen Sterbefallzahlen aus den Jahren 2017 bis 2019.

Allerdings könnte die Todesursachenstatistik die Sterblichkeit der beiden Indikationen unterschätzen. Grundlage der Todesursachenstatistik ist das auf dem Totenschein angegebene

2 Es handelt sich dabei um Schätzwerte, da diese Informationen nicht über die offizielle Todesursachenstatistik des Statistischen Bundesamtes zur Verfügung gestellt werden. Für die Schätzung wurden im ersten Schritt die DRG-Daten gem. § 21 KHEntG des InEK DatenBrowsers herangezogen, um die Prävalenz von Herzinfarkt/zerebrovaskulären Krankheiten (Haupt- oder Nebendiagnose I21–I22/I60–I69) bei Krankenhausfällen des Jahres 2020 mit Nebendiagnose Covid-19 (U07.1) und Entlassgrund Tod in vier Altersgruppen zu berechnen (Datenabfrage am 18.01.2022). Diese Prävalenzen wurde im zweiten Schritt auf die Covid-19-Sterbefälle der Todesursachenstatistik übertragen.



ne Grundleiden, dessen valide Dokumentation Gegenstand einer langanhaltenden Diskussion ist (Gleich et al. 2019). Zudem mag auch die Zuordnung der zugrunde liegenden Todesursache und der Begleiterkrankung bei parallelem Auftreten von Covid-19 und Herzinfarkt oder Schlaganfall besonders herausfordernd sein. Bei infizierten Herzinfarkt- und Schlaganfalltoten könnte deshalb auf dem Totenschein die Covid-19-Erkrankung angegeben worden sein, obwohl der Infarkt ursächlich war. Darum wurde ergänzend die Anzahl der Covid-19-Todesfälle mit Begleiterkrankung Herzinfarkt oder zerebrovaskuläre Krankheit geschätzt<sup>2</sup> und unter der Maximalannahme, dass bei Sterbefällen mit Covid-19 und Herzinfarkt bzw. Schlaganfall fälschlicherweise durchgängig Covid-19 als Todesursache angegeben wurde, vollständig den Herzinfarkt- bzw. Schlaganfalltoten hinzugerechnet. Aufgrund der geschätzten Häufigkeit von Herzinfarkten unter den 39.761 Covid-19-Sterbefällen des Jahres 2020 ergäben sich 1.292 weitere Herzinfarkt-Todesfälle (■ Tab. 5.7). Selbst inklusive deren Anzahl würde sich die Sterbefallzahl der Herzinfarkte innerhalb der Spannweite der Jahre 2017 bis 2019 bewegen. Bei den zerebrovaskulären Krankheiten ergäben sich weitere 4.672 Schlaganfalltodesfälle. Rechnerisch müsste bei mindestens 45 % aller offiziellen Todesursachen bei parallelem Auftreten von Covid-19 und Schlaganfall eine Fehldokumentation vorliegen, damit das Maximum der drei Vorjahre überschritten würde.

## 5.4 Diskussion

In der Frühphase der Pandemie hat die Zahl der Klinikbehandlungen aufgrund von akutem Herzinfarkt oder Schlaganfall weltweit in vielen Ländern abgenommen (Baumhardt et al. 2021; Romoli et al. 2021). Auch in deutschen Kliniken wurde im Frühjahr 2020 ein deutlicher Rückgang dieser Notfallbehandlungen beobachtet (Augurzy et al. 2020; Drogan et al. 2020; Richter et al. 2021a, 2022;

Behrendt et al. 2021; Scholz 2020; Rattka et al. 2020; Stöwhas und Lippert 2021; Dreger et al. 2020). Die vorliegende Studie erweitert und vertieft diese früheren Untersuchungen und charakterisiert erstmals die Fallzahlentwicklung, Patientenzusammensetzung, Sterblichkeit und stationäre Versorgung von AOK-Versicherten mit Herzinfarkt oder Schlaganfall im gesamten ersten Pandemiejahr (d. h. März 2020 bis Februar 2021). Die Auswertungen der drei wesentlichen Pandemiephasen dieses Zeitraums zeigen im Vergleich zum Vorjahr folgende Auffälligkeiten:

- Die Fallzahlen aller untersuchten Notfallindikationen gingen in der ersten Pandemiewelle (März bis Mai 2020) am stärksten zurück, lagen aber auch in der zweiten Pandemiewelle (Oktober 2020 bis Februar 2021) deutlich unter dem Vorjahresniveau.
- In den Sommermonaten mit niedrigen Inzidenzen (Juni bis September 2020) lagen die STEMI-Fallzahlen minimal über und alle anderen Notfallindikationen unter dem Vorjahresniveau. Die Abweichung der Fallzahlen im Vergleich zum Vorjahr fiel aber deutlich geringer aus als in den ersten beiden Pandemiewellen.
- Indikationen mit leichterer oder vorübergehender Symptomatik (NSTEMI, TIA) wiesen in allen drei Pandemiephasen stärkere Fallzahlrückgänge auf als Indikationen mit schwerer Symptomatik (STEMI, Hirninfarkt/-blutung)
- Bei Behandlungsfällen mit Hirninfarkt/-blutung war während der ersten und zweiten Pandemiewelle ein relativer, nicht jedoch ein absoluter Anstieg von neurologischen Symptomen und 30-Tage-Sterblichkeit zu beobachten. STEMI-Fälle wiesen in allen drei Pandemiephasen eine leicht erhöhte Komplikations- und Sterblichkeitsrate auf, die Unterschiede zum Vorjahr waren jedoch meist nicht signifikant.
- In allen Pandemiephasen wurden anteilig weniger Non-Covid-Notfälle von einer Vertragsärztin oder einem Vertragsarzt eingewiesen oder nach Krankenhausaufnahme weiterverlegt. Die Krankenhaus-Verweil-

dauer lag durchweg signifikant unter dem Vorjahresniveau.

- Während der beiden Pandemiewellen wurde ein höherer Anteil an Herzinfarkt-Fällen mit PCI behandelt – und diese Behandlung erfolgte häufiger bereits am Aufnahmetag. In der Lockerungsphase erhielten dagegen nicht nur anteilig, sondern auch absolut weniger STEMI-Fälle eine PCI als im Vorjahreszeitraum.
- Die Behandlung von Hirninfarkten/-blutungen und TIA erfolgte in allen drei Pandemiephasen häufiger auf einer Stroke Unit (= Anstieg der Behandlungsfälle mit neurologischer Komplexbehandlung), allerdings nur relativ zur gesunkenen Gesamtzahl der Patienten mit Hirninfarkten/-blutungen und TIA betrachtet. Während der zweiten Pandemiewelle ging der relative Anteil der Schlaganfälle mit länger als 72 h andauernder neurologischer Komplexbehandlung zurück.
- Die Lysetherapie fand bei Hirninfarkten in allen drei Pandemiephasen prozentual auf dem Vorjahresniveau statt, die absoluten Zahlen durchgeführter Thrombolyse waren in der Pandemie allerdings deutlich geringer. Die absoluten Thrombektomiezahlen lagen etwa auf Vorjahresniveau oder leicht darüber, wodurch die Thrombektomie rate durchweg höher war als im Vorjahr.
- Aus einer ergänzenden Auswertung der offiziellen Sterbefallzahlen ergeben sich keine Hinweise auf eine Übersterblichkeit bei Herzinfarkten oder zerebrovaskulären Krankheiten.

#### ■ Keine Reduktion interventioneller Therapien

Die vorliegende Analyse betrachtet mit Herzinfarkt und Schlaganfall häufige Notfallindikationen, die dringlich stationär behandlungsbedürftig sind. Jeder Behandlungsverzug erhöht das Risiko für Folgeschäden, bleibende Behinderungen und vorzeitiges Versterben. Insofern ist es ein wichtiges Ergebnis dieser Studie, dass es im ersten Pandemiejahr – und hier

insbesondere in Phasen mit hohem Covid-19-Infektionsgeschehen – in deutschen Kliniken zu einem Rückgang von Herzinfarkt- und Schlaganfallbehandlungen gekommen ist, der mutmaßlich nicht auf einer Reduktion der stationären Behandlungskapazitäten beruhte. Zwar mag es zeitlich bzw. regional begrenzte Kapazitätsengpässe gegeben haben, aber die notwendigen therapeutischen Maßnahmen wie Notfall-PCI bei STEMI und Lyse-Behandlung bei Apoplex waren verfügbar und sind quantitativ in ähnlicher Zahl durchgeführt worden.

Aus der ersten Pandemiewelle war bereits bekannt, dass interventionelle Therapien bei Herzinfarkten und Schlaganfällen prozentual zur Gesamtzahl der Betroffenen mindestens auf dem Niveau des Vorjahres stattfanden (Drogan et al. 2020; Seiffert et al. 2020; Richter et al. 2021a, 2021b; Scholz et al. 2020). Die vorliegenden Auswertungen bestätigen dieses Ergebnis nun auch für die zweite Pandemiewelle, in der die Kliniken mit deutlich mehr Covid-19-Erkrankten konfrontiert waren als im Frühjahr 2020. Richter et al. (2022) berichten für die Hirninfarktversorgung in Deutschland für alle Pandemiephasen 2020 gegenüber 2019 erhöhte Thrombektomie-raten. Gleichzeitig wurde in der Studie auf Basis bundesweiter Krankenhausabrechnungsdaten bei ansonsten konstanten Interventionsraten ein Rückgang des Anteils der Hirninfarkt-Fälle, die zwischen Oktober und Dezember 2020 eine Lysetherapie erhielten, um 1 % gegenüber dem Vorjahreswert festgestellt. Hierbei muss berücksichtigt werden, dass die Gesamtzahl der zugewiesenen Hirninfarktpatienten geringer und deren Schweregrad eher ausgeprägter war. Bei einem numerisch reduzierten Patientenkollektiv mit schwereren Hirninfarkten sind zunächst einmal höhere Thrombolyse-raten und höhere Thrombektomie-raten zu erwarten, da die Indikation zu diesen Maßnahmen häufiger gegeben ist. Die Absolutzahlen der Thrombolyse sind aber in der Pandemie zurückgegangen, in unserem Kollektiv in der 1. Welle um 341 (–10,3 %), in der 2. Welle um 610 (–11,1 %). Die Thrombektomie-zahlen steigen in Deutschland seit 2016 rapide an, konkret von 2016 bis

2019 von 9.795 auf 16.135 Fälle (Richter et al. 2021b). Diese Dynamik lässt sich von 2019 auf 2020 in den hier analysierten Zahlen nicht erkennen. Die Konstanz der Thrombolyseraten und leichte Zunahme der Thrombektomieraten beim Hirninfarkt kann also nicht ohne Weiteres als Evidenz für eine unbeeinträchtigte oder gar verbesserte Versorgung mit kausalen und interventionellen Therapien in der Pandemie gewertet werden. Unsere Auswertungen zeigen aber, dass auch zeitkritische Therapien wie die Lysetherapie bei Hirninfarkten und die PCI bei Herzinfarkten in Phasen mit hohem Covid-19-Infektionsgeschehen auf hohem Niveau durchgeführt wurden. Beim Herzinfarkt stieg während der Pandemiewellen sogar der Anteil der PCI-Behandlungen am Aufnahmetag.

#### ■ ■ Weniger Verlegungen

Während des ersten Pandemiejahres wurde ein geringerer Anteil der Behandlungsfälle mit Herzinfarkt oder Schlaganfall nach dem Indexaufenthalt in eine andere Klinik weiterverlegt als im Vorjahr. Da die PCI bei Herzinfarkten und die neurologische Komplexbehandlung bei Schlaganfällen auch in der Pandemie auf einem stabilen Niveau stattgefunden haben, scheint der Rückgang der Verlegungen nicht zulasten notwendiger Diagnostik und Therapie gegangen zu sein. Möglicherweise reflektiert die niedrigere Verlegungsrate einen Rückgang von Behandlungsfällen, die selbständig (d. h. ohne ärztliche Einweisung/ohne Einbindung des Rettungsdienstes) in den Notaufnahmen vorstellig wurden. Aufgrund fehlender medizinischer Kenntnisse steuern solche Patientinnen und Patienten zum Teil Kliniken an, die nicht auf die Behandlung von Herzinfarkten oder Schlaganfällen spezialisiert sind. Dies zieht Verbringungen oder Verlegungen nach sich, die Zeit kosten und eigentlich vermeidbar wären.

#### ■ ■ Mögliche Ursachen für den Fallzahlrückgang in den Kliniken

Der zentrale Treiber hinter den Fallzahlrückgängen in den Kliniken dürfte gewesen sein, dass die Bevölkerung einen nicht unbedingt für nötig gehaltenen Krankenhausaufenthalt vermeiden wollte, was dazu geführt hat, dass Betroffene seltener die „112“ alarmiert haben. Leider liegen in den AOK-Abrechnungsdaten keine Informationen dazu vor, welche Personen durch einen Notarzt, durch einen Rettungsdienst ohne Einbindung eines Notarztes oder selbständig in den Notaufnahmen vorstellig wurden. Für die erste Pandemiewelle ist in anderen Studien ein Rückgang der Selbstvorstellenden mit Herz- oder Hirninfarkt um mehr als 50 % beschrieben (DGN 2020; Stöwhas und Lippert 2021).

Zwischen 15 und 25 % aller AOK-Versicherten mit Herzinfarkt oder Schlaganfall wurden vor Ausbruch der Pandemie durch einen Vertragsarzt bzw. eine Vertragsärztin ins Krankenhaus eingewiesen. Während der ersten beiden Pandemiewellen sank dieser Anteil bei Behandlungsfällen mit STEMI, Hirninfarkt/-blutung und TIA deutlich. Tanislav et al. (2021) zufolge gingen die in allgemeinärztlichen Praxen erstmals kodierten (inzidenten) Herzinfarkte, Schlaganfälle und TIA zwischen April und Juni 2020 um 9, 10 und 16 % zurück. Die Ergebnisse beider Studien dürften mit der Inanspruchnahme ambulanter Leistungen erklärbar sein, die während der ersten beiden Pandemiewellen deutlich unter dem Vorjahresniveau lag. So wurde im hausärztlichen und kardiologischen Versorgungsbereich im April 2020 gegenüber dem Vorjahr ein Rückgang der ambulanten Behandlungsfälle um > 20 % verzeichnet (Mangiapane et al. 2021). Obwohl nur während der ersten Pandemiewelle formelle Barrieren zur ambulanten Versorgungsangeboten bestanden haben (z. B. reduzierte ambulante Sprechzeiten (KBV 2020)), waren auch während der zweiten Pandemiewelle – und hier insbesondere mit Beginn der verschärften Kontaktbeschränkungen ab November 2020 – weniger ambulante Behandlungsfälle zu ver-

zeichnen als im Vorjahr (Mangiapane et al. 2021). Die Vermutung ist somit naheliegend, dass sich Patientinnen und Patienten während der Pandemiewellen bewusst gegen eine ambulante Behandlung entschieden haben.

Für den STEMI ist auch ein Rückgang von Infarkten beschrieben, die während des Krankenhausaufenthalts auftreten (Scholz et al. 2020). Diese treten beispielsweise infolge großer operativer Eingriffe auf, die – soweit sie planbar waren – in beiden Pandemiewellen vielfach abgesagt wurden, um Behandlungskapazitäten für Covid-19-Erkrankte freizuhalten. Außerdem könnten die Vorgaben zur sozialen Isolation dazu beigetragen haben, dass Notfallpatientinnen und -patienten häufiger bereits vor Krankenhausaufnahme verstarben, da seltener Zeugen anwesend waren, die den Notarzt kontaktieren konnten. Zumindest traten Herzkreislauf-Stillstände im Jahr 2020 häufiger im häuslichen Umfeld auf, wurden seltener durch Laien beobachtet und ein geringerer Anteil der Betroffenen erreichte lebend das Krankenhaus (Fischer et al. 2021). Eine weitere Ursache könnte das strikte Quarantäne-Management in Pflegeheimen während der Covid-19-Pandemie darstellen. So diskutieren Kohl et al. (2021) die massiven Rückgänge der Krankenhausbehandlungen von Pflegeheimbewohnenden während der ersten Pandemiewelle, von denen auch Herzinfarkt- und Schlaganfallbehandlungen betroffen waren, im Zusammenhang mit einer möglichen gesundheitlichen Unterversorgung.

#### ■ Stärkerer Fallzahlrückgang bei Indikationen mit milderer Symptomatik

Sowohl bei den ärztlichen Einweisungen als auch bei den Selbstvorstellenden dürfte es sich primär um Behandlungsfälle mit leichter Symptomatik oder abgeschwächter Symptomwahrnehmung handeln, da bei besonders schwerer Symptomatik (z. B. Lähmungserscheinungen bei Hirninfarkt, kardiogener Schock bei Herzinfarkt) der Rettungsdienst nach telefonischer Aktivierung der Rettungskette über „112“ der wahrscheinlichste Einweisungsweg ins Krankenhaus ist. Das spricht

insgesamt dafür, dass verstärkt Betroffene den Kliniken ferngeblieben sind, die sich noch eigenständig für oder gegen eine medizinische Behandlung entscheiden konnten – und dies im Zuge der Pandemie bewusst abgewählt haben.

Ein weiteres Anzeichen dafür, dass überproportional viele Notfälle mit milderer Symptomatik den Kliniken ferngeblieben sein könnten, lässt sich aus der vergleichenden Fallzahlentwicklung der vier untersuchten Notfallindikationen ableiten. So war bei den NSTEMI-Fällen in der vorliegenden Arbeit und in weiteren Studien ein stärkerer Fallzahlrückgang zu beobachten als bei den STEMI-Fällen (Augurzy et al. 2020; Baumhardt et al. 2021; Dreger et al. 2020). Zwar ist auch der NSTEMI ein akut lebensbedrohliches und stationär behandlungsbedürftiges Ereignis, aber in der Regel handelt es sich dabei um ein kleineres Infarktgeschehen als beim STEMI, mit geringerer Schädigung des Herzmuskulgewebes und dementsprechend schwächerer bzw. unspezifischer Symptomatik. Außerdem wichen die Fallzahlen bei den vorübergehenden zerebralen Ischämien (TIA) in allen drei Pandemiephasen deutlich stärker vom Vorjahresniveau ab als die Fallzahlen von Schlaganfällen in Form von Hirninfarkt bzw. Hirnblutung. Diese Ergebnisse decken sich in der Tendenz mit Beobachtungen aus der ersten Pandemiewelle (Seiffert et al. 2020; Richter et al. 2021a). Auch eine Analyse auf Basis der bundesweiten Krankenhausabrechnungsdaten belegt für das Jahr 2020 gegenüber 2019 einen Rückgang der stationären Hirninfarkt-Behandlungen um 4 %, während TIA-Behandlungsfälle um 11 % zurückgingen (Augurzy et al. 2022). Im Gegensatz zu den schweren Schlaganfällen, die bleibende Funktionsstörungen hervorrufen, bilden sich TIA binnen 24 h, oft bereits innerhalb von einer Stunde wieder zurück. Da die TIA-Symptome aufgrund der Reversibilität als weniger bedrohlich empfunden werden als die Symptome bei Hirninfarkten/-blutungen, werden die Betroffenen oft erst nach hausärztlicher Konsultation oder Rücksprache mit Familienmitgliedern

dem Krankenhaus zugeführt. Demzufolge ist der besonders deutliche Fallzahlrückgang bei den TIA ein weiteres Indiz für ein von der Bevölkerung ausgehendes Vermeidungsverhalten als wesentlicher Treiber der niedrigeren Behandlungszahlen.

Für den medizinischen Laien mag es verwundern, dass solch ein Vermeidungsverhalten selbst bei Notfallindikationen mit schwerer Symptomatik (STEMI, Hirninfarkten/-blutungen) zu einem Fallzahlrückgang geführt haben kann. Allerdings unterscheiden sich Behandlungsfälle mit STEMI oder schwerem Schlaganfall nicht nur im Hinblick auf Ausmaß und Lokalisation des Infarktes bzw. der Blutung; auch die individuelle Symptomwahrnehmung und -bewertung kann durchaus zu einem absichtlichen Behandlungsverzug beitragen, wie Studien bei Herzinfarkt-Überlebenden nahelegen (Sancasiani et al. 2021). Wahrscheinlich wurde im Zuge der Pandemie die Angst vor einer Covid-19-Infektion oder die Sorge vor überlasteten stationären Behandlungskapazitäten als relevanter eingestuft als die Symptome, die auf einen möglichen Herzinfarkt bzw. Schlaganfall hinwiesen. Auch die z. T. dramatisierende mediale Berichterstattung könnte die Risikoabwägung der Bevölkerung in der Pandemie beeinflusst haben. Zumindest legen Befragungsergebnisse von STEMI-Patientinnen und -Patienten einen Zusammenhang zwischen medialer Berichterstattung und verzögerter Alarmierung des Notfalldienstes nahe (Rattka et al. 2021). Auffällig ist, dass selbst während der Lockerungsphase die Fallzahlen für NSTEMI und Hirninfarkt/-blutung leicht, bei TIA sogar deutlich unter dem Vorjahresniveau lagen, obwohl i) das Infektionsgeschehen in dieser Zeit auf sehr niedrigem Niveau stattfand, ii) die wenigen Eindämmungsmaßnahmen ein weitgehend normales Leben ermöglichten und iii) in den Medien der Fallzahlrückgang während der ersten Pandemiewelle wiederholt aufgegriffen und auf die Risiken eines Behandlungsverzugs bei Herzinfarkten und Schlaganfällen hingewiesen wurde. Das lässt auf sehr nachhal-

tige Veränderungen in der Risikowahrnehmung der Betroffenen schließen, sofern ein Verzögerungs- oder Vermeidungsverhalten tatsächlich der Treiber hinter den Fallzahlrückgängen bei Herzinfarkten und Schlaganfällen war. Ein Verzögerungsverhalten lässt sich mit Routedaten allerdings nicht abbilden, da keine Angaben zum Zeitpunkt des Notfallereignisses und zur Aktivierung der Rettungskette vorliegen. Darüber hinaus darf beispielsweise der akute Herzinfarkt bis zu 28 Tage nach Beginn des Infarktes kodiert werden, weshalb sich unter der Hauptdiagnose sowohl akute als auch subakute Fälle bündeln.

#### ■ ■ In den Pandemiewellen tendenziell höhere Erkrankungsschwere und Sterblichkeit bei STEMI und Hirninfarkt/-blutung

Die Erkrankungsschwere und Sterblichkeit der Behandlungsfälle mit Herzinfarkt oder Schlaganfall sind zentrale Parameter zur Bewertung der negativen Folgen, die als Konsequenz verzögerter oder vermiedener Notfallbehandlungen im Krankenhaus zu vermuten wären. Auffällige Veränderungen zeigten sich hier ausschließlich beim STEMI und den Hirninfarkten/-blutungen. Bei beiden Indikationen gingen die Fallzahlrückgänge während der Pandemiewellen mit einem relativen Anstieg von Begleiterscheinungen und Symptomen einher, die als Ausdruck eines besonders schweren Ereignisses interpretiert werden können (z. B. kardiogener Schock bei STEMI, Hemiparese/Hemiplegie nach Hirninfarkt/-blutung). Auch die 30-Tage-Sterblichkeit war in beiden Pandemiewellen erhöht. Die Unterschiede zum Vorjahresniveau erreichten nicht bei allen untersuchten Studienvariablen statistische Signifikanz, zeigen aber in der Tendenz in die gleiche Richtung, was einen Zufallsbefund unwahrscheinlich macht. Außerdem zeigen auch die gesamtdeutschen Daten für diese beiden Notfallindikationen einen schrittweisen Anstieg der Krankenhaussterblichkeit von 2019 auf 2020 und darüber hinaus auf 2021 (Jan–Mai) (Augurzyk et al. 2022).

Bei der Bewertung der Studienergebnisse zu Erkrankungsschwere und Sterblichkeit ist unbedingt zwischen absoluten und relativen Veränderungen zu unterscheiden. In beiden Pandemiewellen stieg der Anteil der Behandlungsfälle mit STEMI oder Hirninfarkt/-blutung, die schwere Begleiterkrankungen aufwiesen oder innerhalb von 30 Tagen verstarben. Absolut betrachtet traten schwere Begleiterkrankungen und Todesfälle während der Pandemiewellen jedoch seltener auf als in den Vorjahresperioden. Die einzige Ausnahme bildeten dabei die prähospitalen Herzstillstände, deren absolute Fallzahl bei AOK-Versicherten im ersten Pandemiejahr etwas höher lag als im Vorjahr. Dem deutschen Reanimationsregister zufolge gab es zwischen 2019 und 2020 jedoch keine Veränderung bei der Reanimationshäufigkeit (Fischer et al. 2021). Sofern die Inzidenz kardiovaskulärer Erkrankungen in der Pandemie nicht gesunken ist, kann ein absoluter Rückgang schwerer Begleiterkrankungen und Todesfälle nur damit erklärt werden, dass auch Behandlungsfälle mit schwereren Erkrankungsformen und dementsprechend schwererer Symptomatik den Kliniken ferngeblieben sind. Gleichwohl muss der Fallzahlrückgang bei Behandlungsfällen mit milderer Symptomatik deutlich ausgeprägter gewesen sein, damit sich die Patientenzusammensetzung während der Pandemiewellen in Richtung einer erhöhten Sterblichkeitsrate verschieben konnte.

■ **Durchschnittliche bis unterdurchschnittliche Sterbefallzahlen für Herzinfarkt und zerebrovaskuläre Krankheiten in Deutschland**

Jeder Behandlungsverzögerung erhöht bei Herzinfarkten und Schlaganfällen das Sterblichkeitsrisiko und das Risiko für bleibende Schäden. Insofern ist davon auszugehen, dass ein Teil der vermuteten unbehandelten Patientinnen und Patienten außerhalb des Krankenhauses verstarb, was sich insgesamt in einer Übersterblichkeit äußern sollte. Tatsächlich war 2020 ein Jahr, in dem viele Länder weltweit eine deutliche Übersterblichkeit zu

verzeichnen hatten (Vestergaard et al. 2020; Islam et al. 2021). Diese ging zwar zum größten Teil auf Covid-19-Sterbefälle zurück, aber beispielsweise in Spanien waren die Non-Covid-Sterbefälle für ca. ein Drittel aller zusätzlichen Toten verantwortlich, in Polen sogar für mehr als die Hälfte (Islam et al. 2021). Auch über einen Anstieg der kardiovaskulären Sterblichkeit wurde in Ländern mit einem temporär oder lokal überlastetem Krankenhausesektor bereits mehrfach berichtet (Zhu et al. 2021; Kontopantelis et al. 2021; Brant et al. 2020).

In Deutschland verstarben im Jahr 2020 insgesamt 958.572 Menschen, was gegenüber 2019 einer Übersterblichkeit um 4,9 % entspricht (Statistisches Bundesamt 2021). Die im Jahr 2020 dokumentierten Sterbefälle aufgrund von zerebrovaskulären Krankheiten oder Herzinfarkt liegen zumindest in einer ergänzenden Auswertung der Todesursachenstatistik nicht über den entsprechenden Zahlen der Jahre 2017 bis 2019, anstelle der vermuteten kardiovaskulären Übersterblichkeit fielen die Sterbefallzahlen im Vergleich zu den Vorjahren sogar relativ niedrig aus. In den Krankenhaus-Sterbefällen gibt es eine relevante Anzahl von Fällen, bei denen neben Covid-19 auch ein Herzinfarkt kodiert wurde, wobei aus den Routinedaten nicht abgeleitet werden kann, ob die Patientinnen und Patienten mit oder wegen Covid-19 verstarben. Aber selbst unter der Maximalannahme, dass alle Patientinnen und Patienten mit Covid-19 und Herzinfarkt an letzterem gestorben wären, wäre die Herzinfarktsterblichkeit in der Todesursachenstatistik nicht höher als in den drei Jahren zuvor.

Eine allgemeine Herzinfarkt-Übersterblichkeit scheint es im Jahr 2020 in Deutschland also nicht gegeben zu haben, obwohl 2020 im Vergleich zu 2019 14.204 weniger Herzinfarkt-Fälle in deutschen Kliniken behandelt wurden (−4 %) (Augurzyk et al. 2022). Auch dieses Ergebnis stützt die These, dass insbesondere Fälle mit milderer Symptomatik den Kliniken ferngeblieben sind, bei denen – aufgrund ihrer vergleichsweise geringen Sterblichkeit – kein deutlicher Anstieg der Gesamt-

sterblichkeit beim Herzinfarkt zu erwarten ist. Die analogen Auswertungen zu den zerebrovaskulären Krankheiten, die als Surrogat für schwere Schlaganfälle ausgewertet wurden, lassen dagegen keine so klare Deutung zu. Hier könnte die zusätzliche Berücksichtigung von Covid-19-Todesfällen mit zerebrovaskulärer Begleiterkrankung die Schlaganfall-Sterbefälle über das Niveau der Jahre 2017 bis 2019 heben. Hinzu kommt, dass bei Covid-19 aufgrund prothrombotischer Effekte mit einer erhöhten Zahl an Schlaganfällen vor allem bei schwer betroffenen Covid-19-Patienten zu rechnen ist. In der Gesamtbetrachtung der Pandemiefolgen für die Herzinfarkt- und Schlaganfallbehandlung muss bedacht werden, dass die Sterblichkeit nur ein, aber nicht der einzige relevante Indikator für die Behandlungsqualität ist (Misselwitz et al. 2020; Scholz 2020). Bei der Bewertung der Sterblichkeitsdaten ist weiterhin zu beachten, dass die meisten Covid-19-Todesfälle im Jahr 2020 bei Hochbetagten (Altersgruppe 80+) auftraten. Das ist zugleich die Altersgruppe mit den meisten Herzinfarkt- und Schlaganfall-Todesfällen. Somit stehen diese Todesursachen in direkter Konkurrenz zueinander. Schätzungen zufolge gingen im Jahr 2020 in Deutschland 305.641 Lebensjahre durch Covid-19 verloren, pro Covid-19-Sterbefall waren es durchschnittlich 9,6 verlorene Lebensjahre (Rommel et al. 2021). Das ist letztendlich Lebenszeit, die nicht mehr für einen tödlichen oder stationär behandlungsbedürftigen Herzinfarkt oder Schlaganfall zur Verfügung steht. Zumindest teilweise könnte auf diesen Effekt der Rückgang der stationären Behandlungsfälle und die leicht unterdurchschnittliche kardiovaskuläre Sterblichkeit zurückzuführen sein.

Zusammenfassend zeigt die vorliegende Studie, dass in den ersten beiden Wellen der Covid-19-Pandemie deutlich weniger AOK-Versicherte mit Herzinfarkt oder Schlaganfall im Krankenhaus behandelt wurden als in den Vorjahreszeiträumen, während die notwendigen therapeutischen Maßnahmen quantitativ in gleichem Ausmaß vorgenommen wurden wie vor der Pandemie. Auch wenn die zugrun-

de liegenden Ursachen der Fallzahlrückgänge nicht geklärt werden können, legen die Ergebnisse nahe, dass insbesondere Betroffene mit milderer bzw. vorübergehender Symptomatik den Kliniken ferngeblieben sind, was wiederum die Hypothese eines bewussten Vermeidens notwendiger Krankenhausbehandlungen stützt. Dafür spricht der stärkere Fallzahlrückgang bei Behandlungsfällen mit TIA im Vergleich zu Hirninfarkt/-blutung und bei NSTEMI im Vergleich zu STEMI. Auch der relative Anstieg der 30-Tage-Sterblichkeit, der bei Behandlungsfällen mit STEMI oder Hirninfarkt/-blutung während der Pandemiewellen zu beobachten war, könnte u. a. auf einen überproportionalen Fallzahlrückgang weniger schwer erkrankter Patientinnen und Patienten zurückzuführen sein. Eine kardiovaskuläre Übersterblichkeit scheint es im Jahr 2020 nicht gegeben zu haben, wie ergänzende Auswertungen der Todesursachenstatistik zeigen. Dieses Ergebnis sollte jedoch nicht zum Anlass genommen werden, die rückläufigen stationären Herzinfarkt- und Schlaganfallbehandlungen während der Pandemiewellen zu bagatelisieren. Gerade in Zeiten mit hohem Covid-19-Infektionsgeschehen sind gezielte und wiederholte Aufklärungskampagnen notwendig, um die Bevölkerung für die notwendigen diagnostischen und therapeutischen Schritte bei Herzinfarkt- oder Schlaganfallsymptomen zu sensibilisieren.

## Literatur

- Augurzyk B et al (2022) Leistungen und Erlöse von Krankenhäusern in der Corona-Krise. In: Klauber J, Wasem J, Beivers A, Mostert C (Hrsg) Krankenhaus-Report 2022. Springer, Berlin
- Augurzyk B et al (2020) Analysen zum Leistungsgeschehen der Krankenhäuser und zur Ausgleichspauschale in der Corona-Krise – Ergebnisse für den Zeitraum Januar bis Dezember 2020. <https://www.bgbl.de/xaver/bgbl/custom/app/pdf.xqy?ident=4ef3192f9148f587c5521df3d4e6085e09e52a2d&timestamp=20200626065059&version=2.2&documentId=540670>. Zugegriffen: 30. Sept. 2021
- Baumhardt M et al (2021) The effect of the lockdown on patients with myocardial infarction during the

- COVID-19 pandemic – a systematic review and meta-analysis. *Dtsch Arztebl Int* 118:447–453
- Behrendt CA et al (2021) How does SARS-CoV-2 infection affect survival of emergency cardiovascular patients? A cohort study from a German insurance claims database. *Eur J Vasc Endovasc Surg* 62(1):119–125
- Brant LCC et al (2020) Excess of cardiovascular deaths during the COVID-19 pandemic in Brazilian capital cities. *Heart* 106(24):1898–1905
- Bundesregierung (2020) Besprechung der Bundeskanzlerin mit den Regierungschefinnen und Regierungschefs der Länder am 12. März 2020. Beschluss 16.06.2020. <https://www.bundesregierung.de/breg-de/themen/coronavirus/beschluss-zu-corona-1730292>. Zugegriffen: 26. Juni 2020
- DGN – Deutsche Gesellschaft für Neurologie e V (2020) Die Schlaganfallversorgung muss auch während der SARS-CoV-2-Pandemie ohne Qualitätseinbußen gewährleistet sein! Pressemitteilung vom 03.04.2020. <https://dgn.org/presse/pressemitteilungen/die-schlaganfallversorgung-muss-auch-waehrend-der-sars-cov-2-pandemie-ohne-qualitaetseinbuessen-gewaehrleistet-sein/>. Zugegriffen: 10. Dez. 2021
- Dreger H et al (2020) Acute myocardial infarction admissions in Berlin during the COVID-19 pandemic. *Dtsch Arztebl Int* 117:597–598
- Drogan D et al (2020) Effekte des COVID-19-Lockdowns auf die stationäre Behandlung von Patienten mit Herzinfarkt, Schlaganfall und Hüftfraktur in Deutschland. In: Dormann F, Klauber J, Kuhlen R (Hrsg) Qualitätsmonitor 2020. Medizinisch Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft, Berlin
- Fischer M et al (2021) Jahresbericht des Deutschen Reanimationsregisters. *Anasth Intensivmed* 62:V1–V6
- Gesundheitsberichterstattung des Bundes (2021) Sterbefälle, Sterbeziffern (je 100.000 Einwohner, altersstandardisiert) (ab 1998). Gliederungsmerkmale: Jahre, Region, Alter, Geschlecht, Nationalität, ICD-19, Art der Standardisierung. [https://www.gbe-bund.de/gbe/pkg\\_isgbe5.prc\\_menu\\_olap?p\\_uid=gast&p\\_aid=13522179&p\\_sprache=D&p\\_help=2&p\\_indnr=6&p\\_indsp=&p\\_ityp=H&p\\_fid=](https://www.gbe-bund.de/gbe/pkg_isgbe5.prc_menu_olap?p_uid=gast&p_aid=13522179&p_sprache=D&p_help=2&p_indnr=6&p_indsp=&p_ityp=H&p_fid=). Zugegriffen: 13. Nov. 2021
- Gleich S, Weber S, Kuhn J (2019) Das Unbehagen mit der Leichenschau und der Todesursachenstatistik – A never-ending story? *Bundesgesundheitsblatt* 62:1413–1414
- Islam N et al (2021) Excess deaths associated with covid-19 pandemic in 2020: age and sex disaggregated time series analysis in 29 high income countries. *BMJ* 373:n1137
- KBV – Kassenärztliche Bundesvereinigung (2020) Coronavirus: Informationen für Ärzte, Psychotherapeuten und Praxisteams. 24.06.2020. <https://www.kbv.de/html/coronavirus.php#content45248>. Zugegriffen: 26. Juni 2020
- Kohl R et al (2021) COVID-19-Betroffenheit in der vollstationären Langzeitpflege. In: Jacobs K, Kuhlmei A, Greß S, Klauber J, Schwinger A (Hrsg) *Pflege-Report 2021: Sicherstellung der Pflege: Bedarfslagen und Angebotsstrukturen*. Springer, Berlin Heidelberg, S 3–20
- Kontopantelis E et al (2021) Excess deaths from COVID-19 and other causes by region, neighbourhood deprivation level and place of death during the first 30 weeks of the pandemic in England and Wales: A retrospective registry study. *Lancet Reg Health Eur* 7:100144
- Mangiapan S et al (2021) Veränderung der vertragsärztlichen Leistungsanspruchnahme während der COVID-Krise. Tabellarischer Trendreport bis zum Ende des 1. Halbjahres 2021. [https://www.zi.de/fileadmin/images/content/Publikationen/Trendreport\\_5\\_Leistungsanspruchnahme\\_COVID\\_2021-10-20.pdf](https://www.zi.de/fileadmin/images/content/Publikationen/Trendreport_5_Leistungsanspruchnahme_COVID_2021-10-20.pdf). Zugegriffen: 13. Dez. 2021
- Misselwitz B et al (2020) Versorgungsqualität des akuten ischämischen Schlaganfalls in Deutschland 2018. *Nervenarzt* 91(6):484–492
- Rattka M et al (2020) 31 days of COVID-19-cardiac events during restriction of public life – a comparative study. *Clin Res Cardiol* 109(12):1476–1482
- Rattka M et al (2021) Outcomes of patients with ST-segment myocardial infarction admitted during the COVID-19 pandemic : a prospective, observational study from a tertiary care center in Germany. *Front Cardiovasc Med* 8:638954
- Reddy ST et al (2021) A meta-analysis of the global impact of the COVID-19 pandemic on stroke care & the Houston Experience. *Ann Clin Transl Neurol* 8(4):929–937
- Richter D et al (2021a) Analysis of nationwide stroke patient care in times of COVID-19 pandemic in Germany. *Stroke* 52(2):716–721
- Richter D et al (2021b) Acute ischemic stroke care in Germany – further progress from 2016 to 2019. *Neurol Res Pract* 3(1):14
- Richter D et al (2022) A full year of the COVID-19 pandemic with two infection waves and its impact on ischemic stroke patient care in Germany. *Eur J Neurol* 29(1):105–113
- Rommel A et al (2021) The COVID-19 disease burden in Germany in 2020 – years of life lost to death and disease over the course of the pandemic. *Dtsch Arztebl Int* 118:145–151
- Romoli M et al (2021) Stroke network performance during the first COVID-19 pandemic stage: A meta-analysis based on stroke network models. *Int J Stroke* 16(7):771–783
- Sancassiani F et al (2021) Surviving to acute myocardial infarction: the role of psychological factors and Alexithymia in delayed time to searching care: a systematic review. *J Clin Med* 10(17):3813



- Schlimpert V (2020) Interview mit Prof. Dr. A. Zeiher: Wir müssen vorbereitet sein, damit wir Herzinfarkt-Patienten weiterhin behandeln können. 15.06.2020. <https://www.kardiologie.org/covid-19/akutes-koronarsyndrom/-wir-muessen-vorbereitet-sein--damit-wir-herzinfarkt-patienten-w/17896004>. Zugegriffen: 26. Juni 2020
- Scholz KH (2020) Qualität der Notfallversorgung bei Patienten mit ST-Streckenhebungs-Herzinfarkt. In: Dormann F, Klauber J, Kuhlen R (Hrsg) Qualitätsmonitor 2020. Medizinisch Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft, Berlin, S 87–104
- Scholz KH et al (2020) Impact of COVID-19 outbreak on regional STEMI care in Germany. *Clin Res Cardiol* 109(12):1511–1521
- Seiffert M et al (2020) Temporal trends in the presentation of cardiovascular and cerebrovascular emergencies during the COVID-19 pandemic in Germany: an analysis of health insurance claims. *Clin Res Cardiol* 109:1540–1548
- Statistisches Bundesamt (2021) Todesursachenstatistik 2020: Zahl der Todesfälle um 4,9 % gestiegen. Pressemitteilung Nr. 505 vom 4. November 2021. [https://www.destatis.de/DE/Presse/Pressemitteilungen/2021/11/PD21\\_505\\_23211.html](https://www.destatis.de/DE/Presse/Pressemitteilungen/2021/11/PD21_505_23211.html). Zugegriffen: 9. Nov. 2021
- Stöwhas M, Lippert H (2021) Impact of COVID-19 outbreak on emergency department admissions in a specialized hospital. *Gesundheitswesen* 83(4):265–273
- Tanislav C, Jacob L, Kostev K (2021) Consultations decline for stroke, transient Ischemic attack, and myocardial infarction during the COVID-19 pandemic in Germany. *Neuroepidemiology* 55:70–77
- Tolksdorf K et al (2021) Aktualisierung zur „Retrospektiven Phaseneinteilung der COVID-19-Pandemie in Deutschland“. *Epidemiol Bull* 37:3–4
- Vestergaard LS et al (2020) Excess all-cause mortality during the COVID-19 pandemic in Europe – preliminary pooled estimates from the EuroMOMO network, March to April 2020. *Euro Surveill* 25:26
- WIdO – Wissenschaftliches Institut der AOK (2020) Starker Rückgang der Krankenhaus-Fallzahlen durch Coronavirus-Lockdown bei planbaren Eingriffen, aber auch bei Notfällen. Pressemitteilung vom 29.06.2020 2020. [https://www.wido.de/fileadmin/Dateien/Dokumente/News/2020\\_06\\_29\\_PM\\_WIdO-Report\\_Krankenhaus-Fallzahlen\\_im\\_Coronavirus-Lockdown.pdf](https://www.wido.de/fileadmin/Dateien/Dokumente/News/2020_06_29_PM_WIdO-Report_Krankenhaus-Fallzahlen_im_Coronavirus-Lockdown.pdf). Zugegriffen: 29. Juni 2020
- WIdO – Wissenschaftliches Institut der AOK (2021) WIdO-Analyse: Auch in der dritten Pandemiewelle wieder Fallzahlrückgänge in den Krankenhäusern. Pressemitteilung, 29.07.2021. [https://aok-bv.de/imperia/md/aokbv/presse/pressemitteilungen/archiv/2020/pm\\_200514\\_krankenhaus-fallzahlen\\_wido.pdf](https://aok-bv.de/imperia/md/aokbv/presse/pressemitteilungen/archiv/2020/pm_200514_krankenhaus-fallzahlen_wido.pdf). Zugegriffen: 30. Juli 2021
- Zhu D, Ozaki A, Virani SS (2021) Disease-specific excess mortality during the COVID-19 pandemic: an analysis of weekly US death data for 2020. *Am J Public Health* 111(8):1518–1522

**Open Access** Dieses Kapitel wird unter der Creative Commons Namensnennung 4.0 International Lizenz (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de>) veröffentlicht, welche die Nutzung, Vervielfältigung, Bearbeitung, Verbreitung und Wiedergabe in jeglichem Medium und Format erlaubt, sofern Sie den/die ursprünglichen Autor(en) und die Quelle ordnungsgemäß nennen, einen Link zur Creative Commons Lizenz beifügen und angeben, ob Änderungen vorgenommen wurden.

Die in diesem Kapitel enthaltenen Bilder und sonstiges Drittmaterial unterliegen ebenfalls der genannten Creative Commons Lizenz, sofern sich aus der Abbildungslegende nichts anderes ergibt. Sofern das betreffende Material nicht unter der genannten Creative Commons Lizenz steht und die betreffende Handlung nicht nach gesetzlichen Vorschriften erlaubt ist, ist für die oben aufgeführten Weiterverwendungen des Materials die Einwilligung des jeweiligen Rechteinhabers einzuholen.





# Auswirkungen der Covid-19-Pandemie auf die onkologische Versorgung

*Johannes Rückher, Sandra Mangiapane, Thomas Seufferlein, Maren Pflüger und Simone Wesselmann*

## Inhaltsverzeichnis

- 6.1 Einleitung – 110**
- 6.2 Methodik – 111**
- 6.3 Ergebnisse – 113**
  - 6.3.1 Monatsbezogene Betrachtung der Fallzahlen – 113
  - 6.3.2 Monatsbezogene Betrachtung der Koloskopien – 120
  - 6.3.3 Quartalsbezogene Betrachtung der Zi-Daten (vertragsärztlicher Bereich) – 122
- 6.4 Diskussion – 123**
  - 6.4.1 Vergleich der Sektoren – 123
  - 6.4.2 Vergleich der Pandemie-Wellen – 124
  - 6.4.3 Limitationen – 125
- 6.5 Fazit und Ausblick – 126**
- Literatur – 126**

## ■ ■ Zusammenfassung

*Die Corona-Pandemie hat nahezu alle Bereiche des Gesundheitswesens, aber gerade auch die Onkologie stark beeinflusst. Anhand unterschiedlicher Datenquellen werden die ambulante und stationäre Entwicklung onkologischer Fälle insgesamt sowie am Beispiel des Kolorektalen Karzinoms (KRK) die Auswirkungen der Pandemie auf diagnostische und therapeutische Maßnahmen retrospektiv untersucht.*

Von März 2020 bis Mai 2021 zeigen sich – in Abhängigkeit des Infektionsgeschehens – unterschiedlich starke Einbrüche bei den Fallzahlen. Diese betreffen die Krankenhäuser durchweg stärker als den vertragsärztlichen Bereich, beim KRK sind sie im Vergleich der Jahre 2020 mit 2019 sowohl in der Gesamtzahl (–10,27%; –10,57%) als auch bezogen auf die operative Tumorentfernung (–9,56%; –10,52%) stärker als in der Onkologie insgesamt (–5,86%; –6,57%). Diagnostische Koloskopien insgesamt haben im Jahresvergleich moderat abgenommen, wobei die Rückgänge im Krankenhausbereich (ambulant –14,18% und stationär –15,74%) deutlich stärker als im vertragsärztlichen Bereich (–2,47%; –3,29%) sind. Früherkennungskoloskopien haben 2020 im Vergleich zum Vorjahr sogar leicht zugenommen (+2,89% bzw. +2,16%).

Trotz erschwelter Versorgungsbedingungen hat onkologische Versorgung während der Covid-19-Pandemie in einem beträchtlichen Ausmaß stattgefunden. Das deutsche Gesundheitswesen hat sich damit als leistungsfähig erwiesen. Perspektivisch müssen nicht hinreichend erklärbare Fallzahlrückgänge, insbesondere bei den operativen Fällen mit KRK, weiter untersucht werden.

*The Corona pandemic has had a strong impact on almost all areas of health care, but especially on oncology. Using different data sources, the outpatient and inpatient development of oncological cases overall as well as – using the example of colorectal carcinoma (KRK) – the effects of the pandemic on*

*diagnostic and therapeutic measures are retrospectively examined.*

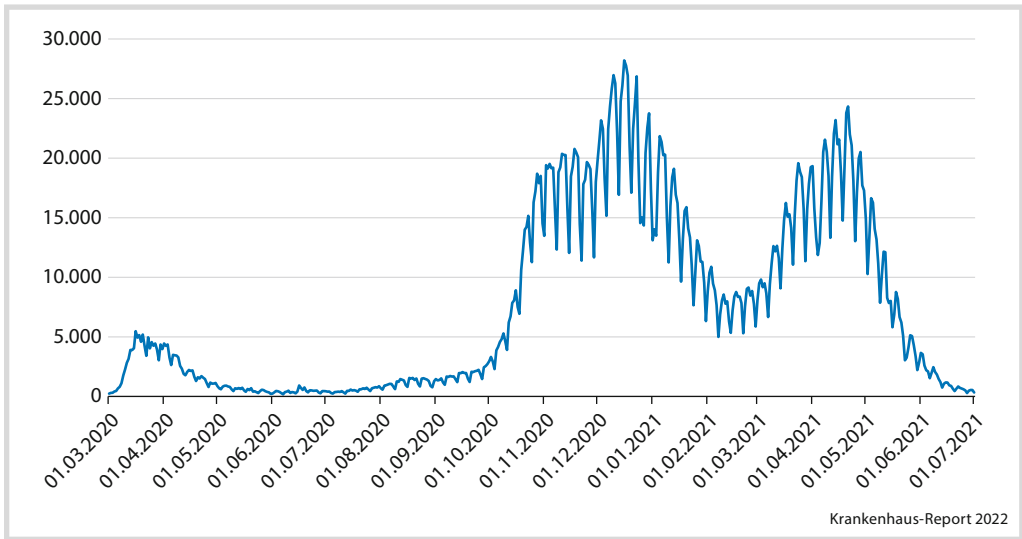
From March 2020 to May 2021, depending on the incidence of infections, there are varying degrees of decline in the number of cases. These affect the hospitals more strongly than the panel physician sector; for KRK, in a comparison of 2020 with 2019, they are stronger both in the total number (–10.27%; –10.57%) and in relation to the operative resections (–9.56%; –10.52%) than in oncology as a whole (–5.86%; –6.57%). Diagnostic colonoscopies as a whole have decreased moderately in a year-on-year comparison, whereby the decreases in the hospital sector (outpatient –14.18% and inpatient –15.74%) are significantly greater than in the panel physician sector (–2.47%; –3.29%). Screening colonoscopies even increased slightly in 2020 compared to the previous year (+2.89% and +2.16% respectively).

Despite more difficult care conditions, oncological care has taken place to a considerable extent during the Covid 19 pandemic. The German health care system has thus proven to be efficient. In perspective, declines in the number of cases that cannot be adequately explained, especially in surgical cases with KRK, must be further investigated.

## 6.1 Einleitung

Spätestens seit März 2020 bestimmt die in Wellen verlaufende Corona-Pandemie (vgl. [Abb. 6.1](#)) den Alltag der Bevölkerung. Der Gesundheitssektor stand weltweit über viele Monate vor der Herausforderung, einerseits Covid-19-Patienten zu behandeln und andererseits die Versorgung der übrigen Erkrankungen sicherzustellen (Onesti et al. [2020](#); Slagman et al. [2020](#)).

Die Auswirkungen der Covid-19-Pandemie auf die Krankenhausleistungen im Jahr 2020 wurden bereits von anderen Autoren sowohl in Bezug auf Covid-19-Patienten als auch auf andere ausgewählte Leistungsberei-



■ **Abb. 6.1** Entwicklung Covid-19-Inzidenz vom 01.03.2020 bis 01.07.2021 in Deutschland, jeweils Summe aus Inzidenz nach Erkrankungsdatum (sofern bekannt) und Meldedatum (sofern Erkrankungsdatum unbekannt). (RKI 2021)

che untersucht (Augurzky et al. 2021; Mostert et al. 2021). Mit der Fokussierung auf die Onkologie widmet sich der vorliegende Beitrag einem Bereich, der auf Interdisziplinarität und Verzahnung der Sektoren angewiesen ist (Adam et al. 2018). Krebserkrankungen sollten möglichst früh diagnostiziert und behandelt werden. Die coronabedingten Einschränkungen machten dies mitunter zu einer Herausforderung. Seit Ausbruch der Pandemie in Deutschland liegen nunmehr umfangreiche Daten des Jahres 2020 und teils auch 2021 vor, die das onkologische Versorgungsgeschehen (ambulante und stationäre Gesamtfallzahlen) beschreiben und einen Vergleich mit den Leistungsdaten des Jahres 2019 ermöglichen. Am Beispiel des Kolorektalen Karzinoms (KRK) werden einerseits Auswirkungen auf die operative Tumorentfernung (Resektion) von Krebspatienten abgeschätzt. Andererseits werden Änderungen in der Inanspruchnahme von Früherkennungs- und diagnostischen Koloskopien analysiert. Darüber hinaus wird untersucht, ob es im Jahr 2020 im Vergleich zu 2019 eine Veränderung der Stadienverteilung beim KRK gab.

## 6.2 Methodik

Es wurde eine retrospektive Beobachtungsstudie auf Basis verschiedener Datenquellen (vgl. ■ Tab. 6.1) durchgeführt, die teils Schnittmengen aufweisen und den Zeitraum von Januar 2020 bis Mai 2021 während der ersten drei Infektionswellen (März bis Mai 2020, Oktober 2020 bis Februar 2021, März bis Mai 2021) abdecken. So wird das stationäre Versorgungsgeschehen in der Onkologie (alle ICD-10 C-Haupt-Diagnosen) über den anlässlich der Covid-19-Pandemie zur Verfügung gestellten Datenbrowser des Instituts für das Entgeltsystem im Krankenhaus (InEK) und die stationären Abrechnungsdaten des Wissenschaftlichen Instituts der AOK (WiDO) abgebildet. Das vertragsärztliche Versorgungsgeschehen wiederum wird einerseits kassenübergreifend auf Quartalsebene über die durch das Zentralinstitut der Kassenärztlichen Versorgung (Zi) ausgewerteten bundesweiten vertragsärztlichen Abrechnungsdaten und andererseits über die vertragsärztlichen Abrechnungsdaten des WiDO auf Monatsebene be-

schrieben. Der Vergleich der kassenspezifischen und kassenübergreifenden Datenquellen erlaubt eine Abschätzung, inwieweit die WiDO-Daten repräsentativ für das Behandlungsgeschehen in ganz Deutschland sind. Dies ist vor allem deshalb von Interesse, weil nur die WiDO-Daten für den stationären Bereich einen Zeitraum bis Mai 2021 erfassen und somit das Behandlungsgeschehen während der dritten Welle abbilden können.

Darüber hinaus werden die Teilmengen der stationären Fallzahlen mit Hauptdiagnose KRK und der operativen Fallzahlen mit

KRK (ICD-10-Codes C18, C19 und C20) untersucht, wobei nicht zwischen elektiven und Notfalleingriffen differenziert wird. Zusätzlich werden Früherkennungs-, diagnostische und therapeutische Koloskopien auf Basis von Daten des WiDO und des Zi analysiert (Tab. 6.1). Als therapeutische Koloskopie gilt dabei eine Koloskopie mit Intervention (insbesondere Polypentfernung).

Die Daten des Klinischen Krebsregisters für Brandenburg und Berlin erfassen die Gesamtzahl aller Meldungen, unabhängig von Sektor oder Melder. Da bei Redaktionsschluss

Tab. 6.1 Datenquellen und Datenbeschreibung

| Quelle                        | Datenbeschreibung   | Zeitraum   |
|-------------------------------|---|--|
| InEK-Datenbrowser (InEK 2021) | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Stationäre Fallzahlen mit Hauptdiagnose C00–C96, Zählzeitpunkt Aufnahmedatum</li> <li>– Stationäre Fallzahlen mit Hauptdiagnose Kolorektales Karzinom (KRK) (C18 oder C19 oder C20), Zählzeitpunkt Aufnahmedatum</li> <li>– Stationäre Fallzahlen mit Hauptdiagnose KRK (C18 oder C19 oder C20) und Tumorsektion (OPS 5-455 oder 5-456 oder 5-484 oder 5-485), Zählzeitpunkt Aufnahmedatum</li> </ul>  | 01.01.2019–31.12.2020, Angaben pro Monat   |
| WiDO                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Stationäre Fallzahlen mit Hauptdiagnose C00–C96, Zählzeitpunkt Aufnahmedatum</li> <li>– Stationäre Fallzahlen mit Hauptdiagnose KRK (C18 oder C19 oder C20), Zählzeitpunkt Aufnahmedatum</li> <li>– Stationäre Fallzahlen mit Hauptdiagnose KRK (C18 oder C19 oder C20) und Operation (OPS 5-455 oder 5-456 oder 5-484 oder 5-485), Zählzeitpunkt Aufnahmedatum</li> <li>– Früherkennungskoloskopien Vertragsärzte (EBM-Ziffer 01741 inkl. regional vereinbarter analoger Leistungen, Versicherte älter 18 Jahre)</li> <li>– Diagnostische Koloskopien Vertragsärzte (EBM-Ziffer 13421 inkl. regional vereinbarter analoger Leistungen, Versicherte älter 18 Jahre)</li> <li>– Diagnostische Koloskopien ambulant im Krankenhaus (§ 115b SGB V) (EBM-Ziffer 13421, Versicherte älter 18 Jahre)</li> <li>– Diagnostische Koloskopien stationär (OPS 1-650.1, OPS 1-650.2, OPS 1-652.1), Zählzeitpunkt: Aufnahmedatum</li> <li>– Therapeutische Koloskopien Vertragsärzte (13421 i. V. m. 13423, Versicherte älter 18 Jahre)</li> <li>– Therapeutische Koloskopien ambulant im Krankenhaus (§ 115b SGB V) (EBM-Ziffern 13421 i. V. m. 13423, Versicherte älter 18 Jahre)</li> <li>– Therapeutische Koloskopien stationär (abgebildet über OPS 1-6501, OPS 1-6502, OPS 1-6521 i. V. m. 5-452.61, 5-452.62, 5-452.63, 5-452.71, 5-452.72, 5-452.73, 5-452.b1, 5-452.b2, 5-452.b3)</li> </ul> | Stationäre Leistungen: 01.01.2019–31.05.2021; ambulante Leistungen: 01.01.2019–31.12.2020; Angaben pro Monat |

■ **Tab. 6.1** (Fortsetzung)

| Quelle  | Datenbeschreibung   | Zeitraum                                   |
|---|---|--|
| Klinisches Krebsregister für Brandenburg und Berlin | – Alle in Berlin und Brandenburg behandelten und gemeldeten Fälle mit KRK (C18, C19, C20), differenziert nach UICC-Stadium (Stadium I, II, III, IV, X/k. A.), Zählzeitpunkt: Meldedatum   | 01.01.2019–31.12.2020, Angaben pro Monat   |
| Zi  | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Onkologische Behandlungsfälle (C00–C96) gemäß Onkologie-Vereinbarung (Fälle mit den EBM-Ziffern 86510, 86512, 86514, 86516, 86518 oder 86520)</li> <li>– Onkologische Behandlungsfälle gemäß Onkologie-Vereinbarung (Fälle mit den EBM-Ziffern 86510, 86512, 86514, 86516, 86518 oder 86520) mit KRK (C18, C19, C20)</li> <li>– Früherkennungskoloskopien (EBM-Ziffer 01741)</li> <li>– Diagnostische Koloskopien (EBM-Ziffer 13421)</li> <li>– Therapeutische Koloskopien (abgebildet über gleichzeitige Abrechnung der EBM-Ziffern 13421 und 13423)</li> </ul> | 01.01.2019–31.12.2020, Angaben pro Quartal |
| RKI   | Covid-19-Inzidenz: Summe aus Inzidenz nach Erkrankungsdatum (sofern Erkrankungsdatum bekannt) und Meldedatum (alternative Angabe, sofern Erkrankungsdatum unbekannt)  | 01.03.2020–31.05.2021, Angaben pro Monat   |

i. V. m = in Verbindung mit; k. A. = keine Angabe  
Krankenhaus-Report 2022

die Meldungen an das Klinische Krebsregister für das 2. Halbjahr 2020 noch unvollständig waren und diese Lücken mögliche Effekte der Covid-19-Pandemie überlagert hätten, konzentriert sich die Untersuchung bei dieser Datenquelle auf die Entwicklung der Stadienverteilung beim KRK und nicht auf die Gesamtzahl der gemeldeten Fälle.

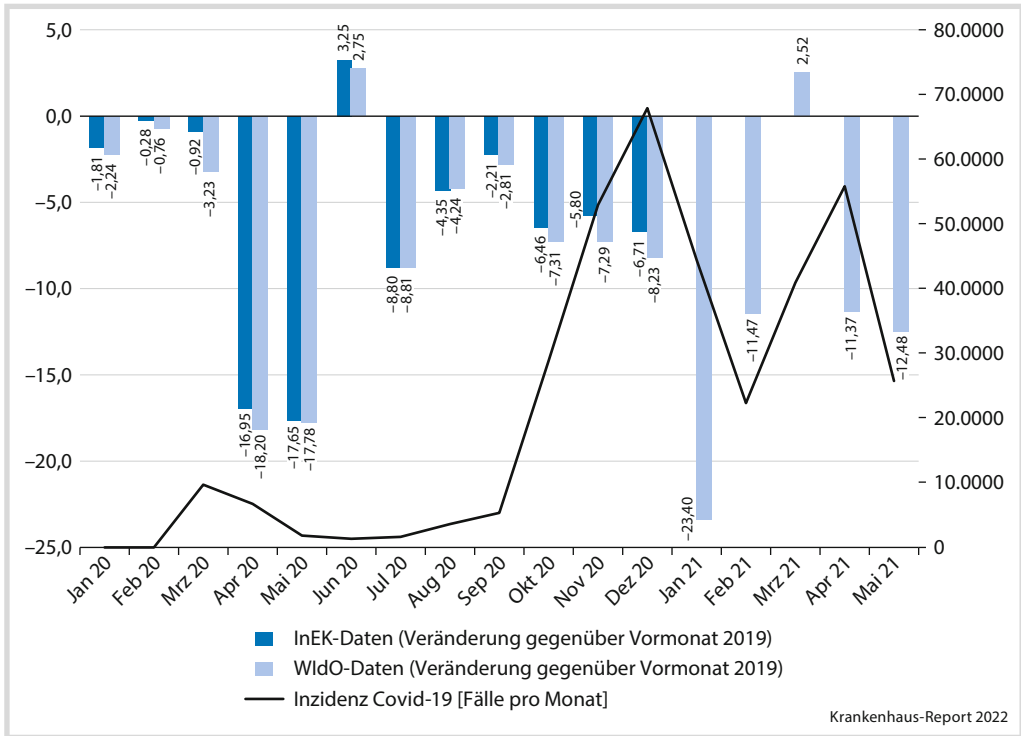
Sofern für eine untersuchte Größe zwei Werte unterschiedlicher Datenquellen existieren, werden jeweils beide angegeben.

## 6.3 Ergebnisse

### 6.3.1 Monatsbezogene Betrachtung der Fallzahlen

#### ■ ■ Stationäre Fallzahlen

Im Zeitraum von 01.01.2020 bis 31.05.2021 sind im stationären Bereich mit Ausnahme der Monate Juni 2020 und März 2021 durchweg Rückgänge bei onkologischen Fällen im Vergleich zu 2019 zu erkennen (■ Abb. 6.2 und 6.3). Die stärksten relativen Rückgänge bei allen stationären onkologischen Fällen (■ Abb. 6.2) bzw. allen stationären KRK-Fällen (■ Abb. 6.3) sind dabei in den Monaten April und Mai 2020 sowie Januar und Februar 2021 gegenüber dem jeweiligen Monat des Jahres 2019 zu beobachten. Sie folgen auf die Inzidenzspitzen der ersten und zweiten Covid-19-Welle. Nach diesen Einbrüchen ist jeweils kein deutlicher kompensatorischer Fallzahlanstieg zu beobachten.

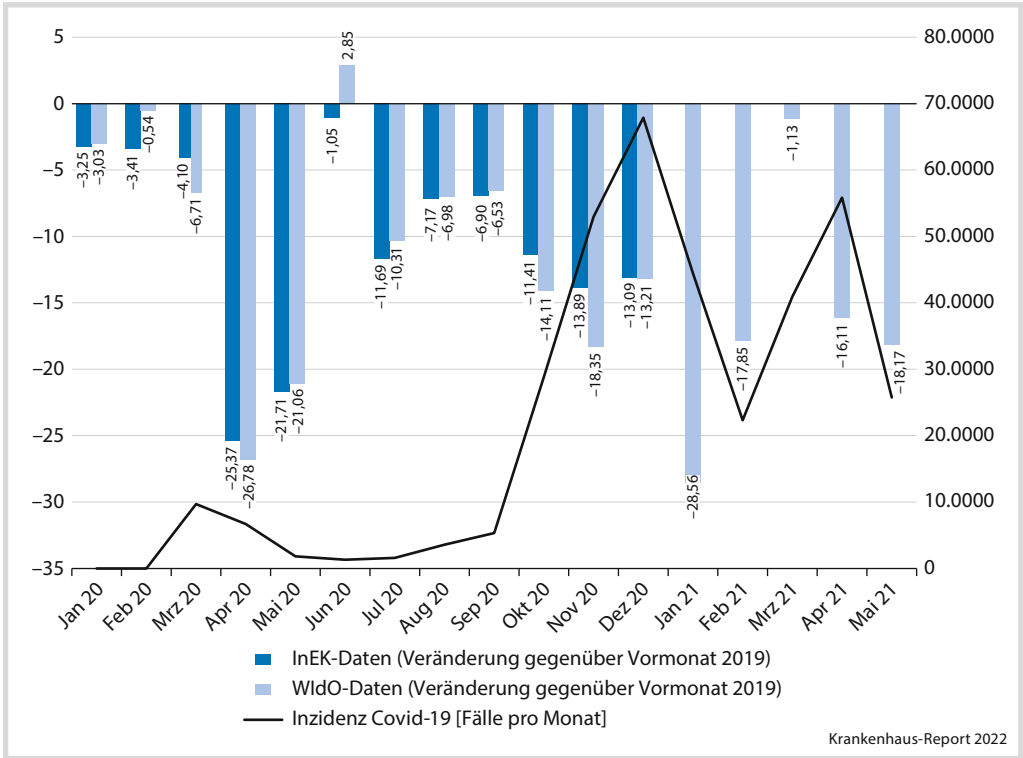


Krankenhaus-Report 2022

▣ **Abb. 6.2** Stationäre Fallzahlen: alle C-Diagnosen, in %

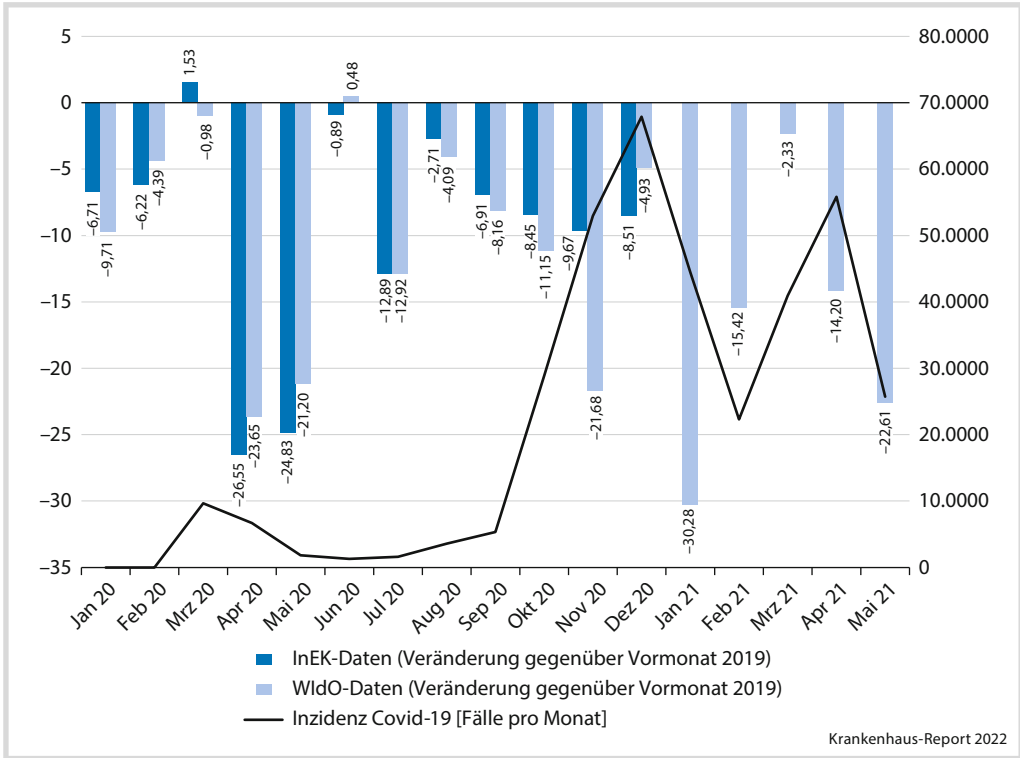
Die stationären Fallzahlen brachen während der ersten Welle von März auf April 2020 (−16,95 %; −18,20 %) abrupt ein. Der Rückgang zu Beginn der zweiten Welle erfolgte ab Oktober 2020 sukzessive und parallel zu dem erneuten Anstieg der Covid-19-Inzidenzen (vgl. **▣** Abb. 6.2 und 6.3). Die größten Rückgänge sind im Januar 2021 (−23,40 % alle C-Diagnosen, −28,56 % KRK) zu beobachten. Nach einer kurzen Annäherung an die Werte von 2019 im März 2021 gingen die stationären Fallzahlen mit Beginn der dritten Pandemie-Welle im April 2021 (−11,37 % alle C-Diagnosen, −16,11 %

KRK) wieder deutlich zurück. Dieser Rückgang war jedoch weniger stark als bei der zweiten Welle, obwohl die monatlichen kumulierten Covid-19-Inzidenzen im April 2021 mit 558.232 Neuerkrankungen deutlich höher waren als im Januar 2021 mit 444.368 (Fallzahl −23,40 %). Bei den stationären Fällen mit operativer Resektion des KRK (**▣** Abb. 6.4) zeigen sich ähnliche relative Fallzahlentwicklungen wie bei den KRK-Fällen insgesamt (April 2020: −26,55 %; −23,64 %; Januar 2021: −30,28 %; April 2021: −14,20 % (für 2021 nur WIdO-Daten verfügbar) gegenüber 2019).

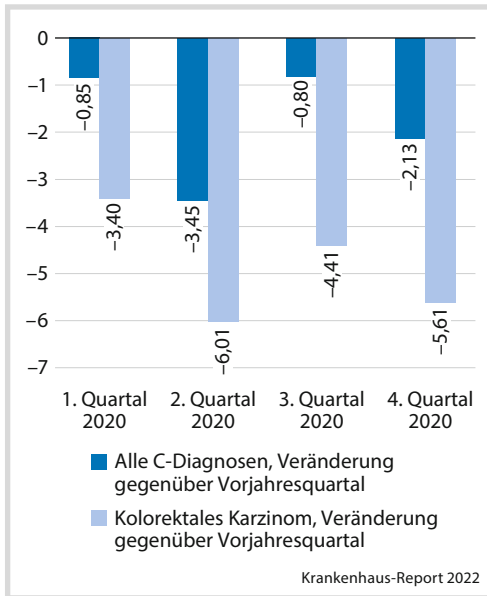


■ **Abb. 6.3** Stationäre Fallzahlen: Kolorektales Karzinom (KRK), in %





■ **Abb. 6.4** Stationäre operative Fallzahlen: Kolorektales Karzinom (KRK), in %



■ **Abb. 6.5** Vertragsärztliche Behandlungsfälle gemäß Onkologie-Vereinbarung (Zi-Daten), in %

Der Anteil der stationären Fälle mit operativer Resektion des KRK an allen KRK-Fällen liegt für die Jahre 2019 (30,86 %; 32,97 %) und 2020 (31,10 %; 32,99 %) auf vergleichbarem Niveau.

#### ■ Vertragsärztliche Fallzahlen

Für die vertragsärztlichen Fallzahlen (■ Abb. 6.5) liegen quartalsbezogene Daten des Zi vor, die somit ein weniger differenziertes Bild als die monatliche Betrachtung der stationären Fallzahlen ergeben. Bezogen auf alle onkologischen Diagnosen sind nur sehr geringe Fallzahleinbrüche zu beobachten: Das 2. Quartal 2020 zeigt dabei mit einem Minus von 3,45 % im Vergleich zum Vorjahresquartal den stärksten Einbruch. Beim KRK sind die Abnahmen deutlicher (Maximum auch hier im 2. Quartal 2020 mit -6,01 %).

#### ■ Vergleich der kumulierten Gesamtfallzahlen

Vergleicht man die Gesamtfallzahlen der Jahre 2019 und 2020 (Summe der Fallzahlen aller

Monate, vgl. ■ Tab. 6.2) im stationären und ambulanten Bereich, so fallen insbesondere zwei Aspekte auf:

- Die prozentualen Fallzahlrückgänge beim KRK sind im stationären (-10,27 %; -10,57 %) und vertragsärztlichen Bereich (-4,85 %) stärker als die Rückgänge bei der Gesamtheit der C-Diagnosen (stationär: -5,86 %; -6,57 %; vertragsärztlich: -1,81 %).
- Dabei zeigt sich, dass die Fallzahlrückgänge im stationären Bereich höher waren als im vertragsärztlichen Bereich (alle C-Diagnosen: -4,85 %; KRK: -1,81 %), sowohl bei allen onkologischen Hauptdiagnosen (-5,86 %; -6,57 %) als auch beim KRK (-10,27 %, -10,57 %).

Insgesamt stimmen die monatsbezogenen Daten des Jahres 2020 von InEK und WiDO in hohem Maße überein. Die WiDO-Daten sind eine Teilmenge der InEK-Daten und entsprechen einem Anteil von ca. 30 %. Dies erscheint vor dem Hintergrund, dass 36,68 % der gesetzlich Versicherten in den AOKen versichert sind und in den InEK-Daten auch Privatversicherte eingeschlossen sind, plausibel (AOK-Bundesverband 2020). Es ist daher wahrscheinlich, dass der Vergleich der Monate Januar bis Mai 2021 mit den entsprechenden Monaten des Jahres 2019, für den lediglich WiDO-Daten vorliegen, repräsentativ für die Fallzahlentwicklung insgesamt ist.

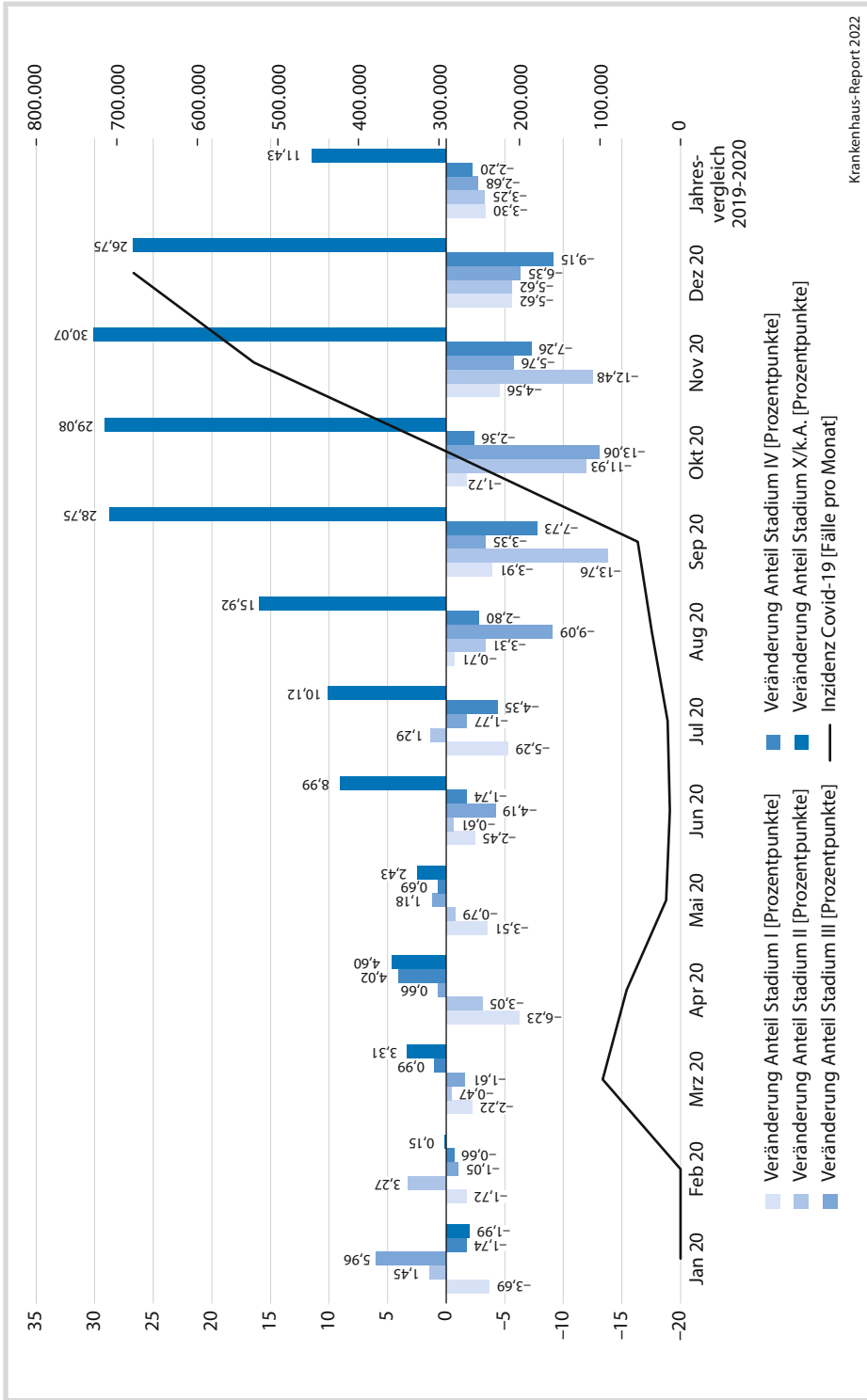
#### ■ Veränderung der Stadienverteilung beim KRK

■ Abb. 6.6 vergleicht anhand der Krebsregisterdaten die Anteile der jeweiligen UICC-Stadien der Monate des Jahres 2020 mit dem jeweiligen Vorjahresmonat 2019. Die Rückgänge der Stadien I bis IV sind gleichmäßig (Stadium I -3,30 %; Stadium II -3,25 %; Stadium III -2,68 %; Stadium IV -2,20 %) und der Anteil (noch) nicht klassifizierter KRK nimmt zum Jahresende 2020 zu (Jahresvergleich +11,43 % gegenüber 2019).

**Tab. 6.2** Veränderung der kumulativen Fall- bzw. Koloskopiezahlen (vgl. Tab. 6.1) 2020 im Vergleich zu 2019

| Vergleich<br>Gesamtzahlen<br>2020 und 2019                            | InEK      |           |        | WidO    |         |        | Zi        |           |       |
|---|-----------|-----------|--------|---------|---------|--------|-----------|-----------|-------|
|   | 2019      | 2020      | in %   | 2019    | 2020    | in %   | 2019      | 2020      | in %  |
| Fälle alle C-Diagnosen (InEK/WidO stationäre HD, Zi vertragsärztlich) | 1.640.248 | 1.544.188 | -5,86  | 503.453 | 470.398 | -6,57  | 2.620.791 | 2.573.430 | -1,81 |
| Fälle KRK (stationäre HD)   | 152.735   | 137.045   | -10,27 | 49.360  | 44.145  | -10,57 | 156.308   | 148.724   | -4,85 |
| Stationäre Fälle mit Resektion eines KRK (stationär)                  | 47.128    | 42.622    | -9,56  | 16.275  | 14.563  | -10,52 |           |           |       |
| Früherkennungs-koloskopien vertragsärztlich                           |           |           |        | 150.839 | 155.203 | +2,89  | 532.525   | 544.031   | +2,16 |
| Diagnostische Koloskopien vertragsärztlich                            |           |           |        | 445.361 | 434.376 | -2,47  | 1.420.642 | 1.373.854 | -3,29 |
| Diagnostische Koloskopien ambulant im Krankenhaus                     |           |           |        | 119.216 | 102.313 | -14,18 |           |           |       |
| Diagnostische Koloskopien stationär                                   |           |           |        | 215.671 | 181.729 | -15,74 |           |           |       |
| Therapeutische Koloskopien vertragsärztlich                           |           |           |        | 61.501  | 61.309  | -0,31  | 198.013   | 195.320   | -1,36 |
| Therapeutische Koloskopien ambulant im Krankenhaus                    |           |           |        | 29.640  | 26.425  | -10,85 |           |           |       |
| Therapeutische Koloskopien stationär                                  |           |           |        | 50.567  | 44.648  | -11,71 |           |           |       |

HD = Hauptdiagnose  
Krankenhaus-Report 2022



Krankenhaus-Report 2022

**Abb. 6.6** Veränderung der Stadienverteilung des Kolorektalen Karzinoms (KRRK) der Monate 2020 im Vergleich zu den Vorjahresmonaten 2019 (Klinisches Krebsregister für Brandenburg und Berlin) (Prozentpunkte)

### 6.3.2 Monatsbezogene Betrachtung der Koloskopien

#### ■ ■ Monatsbezogene Betrachtung der WIdO-Daten für Koloskopien: Krankenhaus

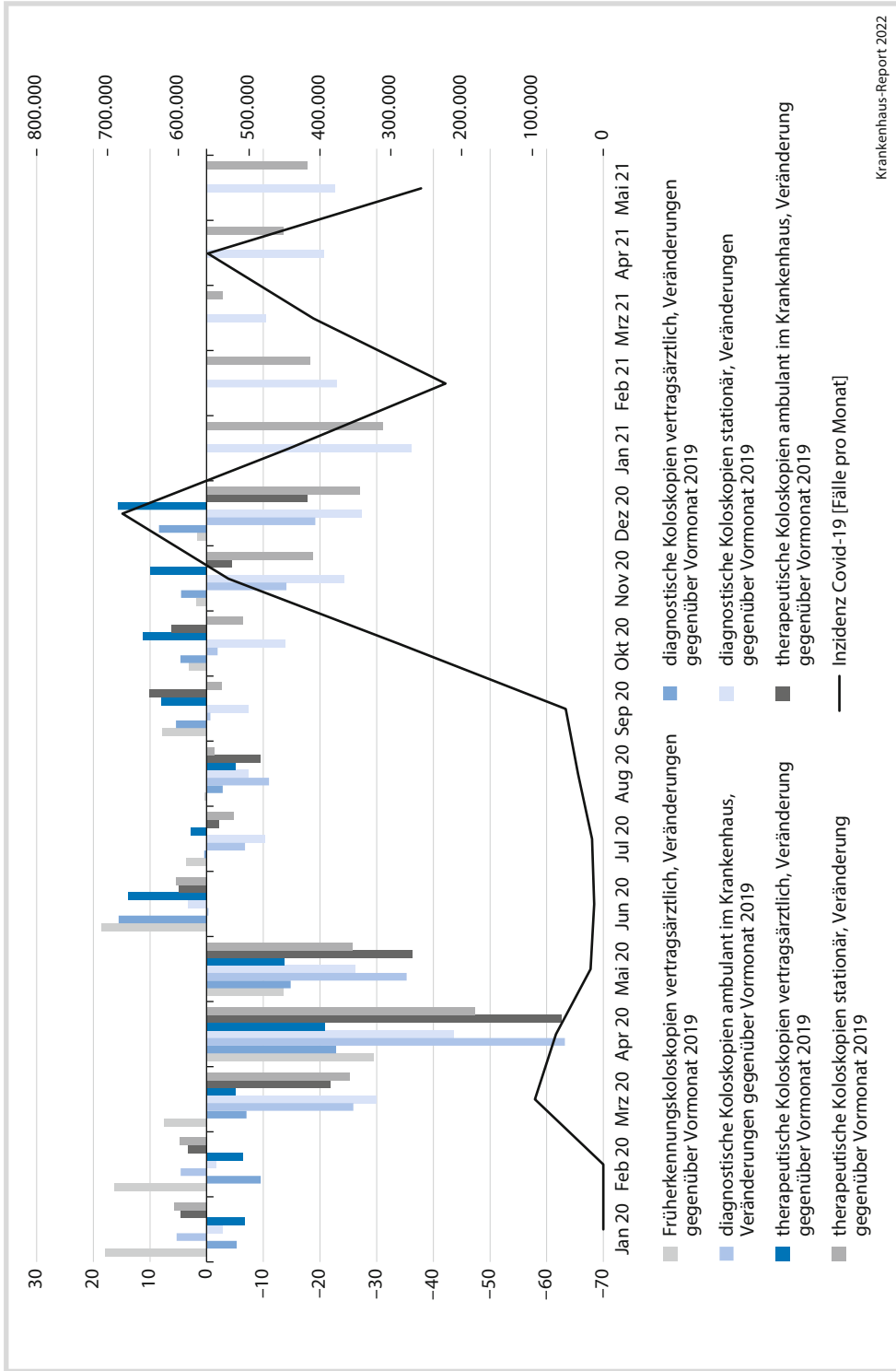
Die Rückgänge der ambulant oder stationär im Krankenhaus durchgeführten Koloskopien ähneln in der monatsbezogenen Betrachtung (vgl. [Abb. 6.7](#)) vom Muster jenen bei den stationären Gesamtfallzahlen (vgl. [Abb. 6.2](#) und [6.3](#)), nahmen während der ersten Welle aber bereits einen Monat früher (März 2020) abrupt ab. Im April 2020, dem Monat mit den größten relativen Abnahmen, gingen die im Krankenhaus durchgeführten diagnostischen Koloskopien um 63,20 % (ambulant) bzw. 43,62 % (stationär) und die therapeutischen Koloskopien um 62,67 % (ambulant) bzw. 47,35 % (stationär) zurück. Ab Juli 2020 blieben die diagnostischen Koloskopien im Krankenhaus dann bis zum Ende der Untersuchung im Mai 2021 unter den Werten von 2019. Bei den therapeutischen Koloskopien im Krankenhaus gab es lediglich bei den ambulant durchgeführten Zuwächsen im September (+10,12 %) und Oktober (+6,16 %). Insgesamt zeigt sich jedoch bei den im Krankenhaus durchgeführten Koloskopien nach stabilen Zahlen von Juni bis September 2020, dass im Anschluss und parallel zur zweiten Welle die Zahl der Leistungen sukzessive abnimmt. Dies lässt sich insbesondere für die stationär im Krankenhaus durchgeführten Koloskopien nachvollziehen, für die bis Mai 2021 vollständige Daten vorliegen: Auf den Nadir im Januar 2021 (−36,1 % bei diagnostischen, −31,0 % bei therapeutischen Koloskopien) folgten im April (−20,7 % diagnostisch, −13,6 % therapeutisch) und Mai 2021 (−22,7 % diagnostisch, −17,8 % therapeutisch) weitere deutliche Reduktionen der Untersuchungszahlen im

Vergleich zu 2019 im Rahmen der dritten Welle. Analog zu den Beobachtungen bei den stationären Fallzahlen waren die im Vergleich zu 2019 beobachteten prozentualen Monatsverluste der dritten Welle geringer als die der zweiten – trotz höherer Covid-19-Inzidenzen (siehe Abschn. Stationäre Fallzahlen).

#### ■ ■ Monatsbezogene Betrachtung der WIdO-Daten für Koloskopien: vertragsärztlicher Bereich

Im Vergleich zu 2019 waren die relativen Leistungsrückgänge bei im vertragsärztlichen Bereich durchgeführten Früherkennungs-, diagnostischen und therapeutischen Koloskopien ([Abb. 6.7](#)) deutlich geringer als die Rückgänge im Krankenhaus. Sie lagen bei den Früherkennungskoloskopien im April 2020, dem Monat mit den größten Rückgängen, bei −29,46 %, bei den diagnostischen Koloskopien bei −22,85 % und bei den therapeutischen Koloskopien bei −20,91 %.

Zeigten während der ersten Welle Krankenhäuser und vertragsärztlicher Bereich hinsichtlich der Leistungszahlen die gleiche Tendenz (wenn auch in unterschiedlichem Ausmaß), konnte nur der vertragsärztliche Bereich im Juni 2020 einen kurzzeitigen Anstieg der Koloskopien verzeichnen. Im Juli und August 2020 blieben die Zahlen ungefähr auf Vorjahresniveau. Entgegen der erneuten schrittweisen Abnahme in den Krankenhäusern (siehe Abschn. Monatsbezogene Betrachtung der WIdO-Daten für Koloskopien: Krankenhaus) zeigt der vertragsärztliche Bereich ab September 2020 bei der monatsbezogenen Betrachtung ([Abb. 6.7](#)) einen sukzessiven Anstieg der Koloskopien. Von September bis Dezember 2020 verhalten sich die prozentualen Reduktionen im Krankenhaus und die prozentualen Zunahmen des vertragsärztlichen Bereiches bei der graphischen Gegenüberstellung ([Abb. 6.7](#)) annähernd spiegelbildlich.



Krankenhaus-Report 2022

Abb. 6.7 Vertragsärztlich und im Krankenhaus durchgeführte Koloskopien, monatsbezogene Betrachtung (WIdO-Daten), in %

### 6.3.3 Quartalsbezogene Betrachtung der Zi-Daten (vertragsärztlicher Bereich)

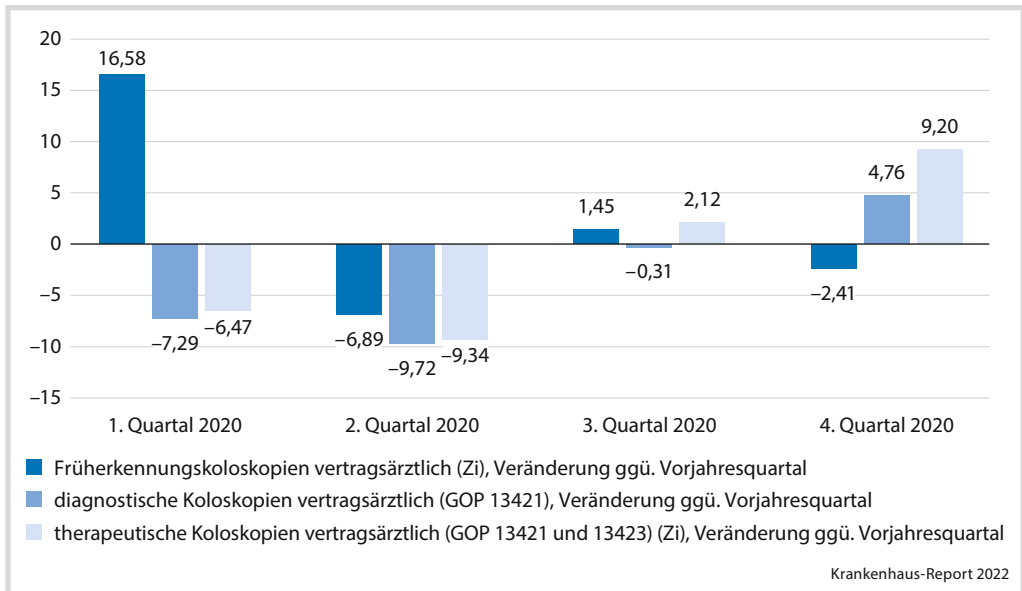
Bei der quartalsbezogenen Betrachtung der verschiedenen Arten von Koloskopien (■ Abb. 6.8) fällt der hohe Zuwachs bei den Früherkennungskoloskopien im 1. Quartal (+16,58 %) im Vergleich zum Vorjahresquartal auf, der von geringen Rückgängen im 2. (−6,89 %) und annähernder Stabilität im 3. (+1,45 %) und 4. (−2,41 %) Quartal gefolgt wird. Bei den diagnostischen (1. Quartal −7,29 %; 2. Quartal −9,72 %) und therapeutischen (1. Quartal −6,47 %, 2. Quartal −9,34 %) Koloskopien ist in den ersten beiden Quartalen 2020 eine deutliche Abnahme zu verzeichnen, auf die erst im 4. Quartal (+4,76 % diagnostisch, +9,20 % therapeutisch) ein Anstieg folgt, sodass mit Blick auf die Gesamtzahlen (vgl. ■ Tab. 6.2) im Jahr 2020 ein Minus von 3,29 % bei den diagnostischen und 1,36 % bei den therapeutischen Koloskopien verbleibt.

#### ■ Vergleich der Gesamtkoloskopiezahlen

Vergleicht man die Gesamtzahlen der verschiedenen Indikationen von Koloskopien der Jahre 2019 und 2020 (■ Tab. 6.2), so wurden 2020

- etwas mehr vertragsärztliche Früherkennungskoloskopien (+2,89 %; +2,16 %),
- etwas weniger diagnostische Koloskopien vertragsärztlich (−2,47 %; −3,29 %),
- deutlich weniger diagnostische Koloskopien im Krankenhaus (ambulant −14,18 % und stationär −15,74 %),
- ungefähr gleich viele therapeutische Koloskopien vertragsärztlich (−0,31 %; −1,36 %),
- deutlich weniger therapeutische Koloskopien ambulant im Krankenhaus (−10,85 %) und
- deutlich weniger therapeutische Koloskopien stationär (−11,71 %)

durchgeführt. Lediglich die Daten des WiDo erfassen sowohl die in Krankenhäusern als auch die vertragsärztlich durchgeführten Koloskopien. Es zeigt sich, dass 2019 931.087 und



■ Abb. 6.8 Vertragsärztlich durchgeführte Koloskopien (Zi-Daten), in %

2020 873.621 Früherkennungs- und diagnostische Koloskopien durchgeführt wurden (Summe vertragsärztlich und Krankenhaus ambulant und stationär). Dies entspricht einem Minus von 57.466 Koloskopien bzw. Fällen oder  $-6,17\%$ . Leistungen (OPS-Codes) und Fälle (EBM-Ziffern) werden bei dieser Rechnung addiert, was die Aussagekraft etwas einschränkt, jedoch eine Abschätzung erlaubt. Die Mehrzahl der Koloskopien wird im vertragsärztlichen Bereich durchgeführt: Bei den WiDO-Daten hat der Anteil der im Krankenhaus durchgeführten diagnostischen Koloskopien (2019: 334.887, 2020: 284.042) an der Summe aller von uns untersuchten Früherkennungs- und diagnostischen Koloskopien (2019: 931.087; 2020: 873.621) von  $35,97\%$  2019 auf  $32,51\%$  2020 abgenommen.

## 6.4 Diskussion

### 6.4.1 Vergleich der Sektoren

Die drei Corona-Wellen spiegeln sich in den parallel zurückgehenden stationären Fallzahlen der Jahre 2020 und 2021 wider. Bezogen auf die Gesamtfallzahl aller onkologischen Hauptdiagnosen betrug der Rückgang 2020  $-5,86\%$  bzw.  $-6,57\%$  gegenüber 2019. Dies mag gering erscheinen angesichts der Wahrnehmung in Öffentlichkeit und Presse, nach der Krankenhäuser scheinbar in der Hauptsache mit der Behandlung von Covid-19-Patienten beschäftigt waren. Auch Anreize (Freihaltepauschalen) und pandemiebedingte Notwendigkeiten zur Freihaltung von Intensivkapazitäten für Covid-19-Patienten hätten ggf. deutlichere Rückgänge erwarten lassen. Noch geringer waren die Fallzahlrückgänge im vertragsärztlichen Bereich ( $-1,81\%$ ). Dies könnte einerseits mit schwächeren Anreizen und Zwängen zur Fokussierung auf Covid-19-Patienten erklärt werden. Andererseits assoziierten die Patienten Arztpraxen möglicherweise mit einem geringeren Ansteckungsrisiko

als Krankenhäuser, in denen die Covid-19-Patienten behandelt wurden.

Eine Erhebung des Klinischen Krebsregisters Sachsen zeigt insofern ähnliche Größenordnungen, als für den Zeitraum von Januar bis September 2020  $93,6\%$  der auf Basis der Daten von 2017 bis 2019 erwarteten Fallzahl gemeldet wurden (Piontek et al. 2021). Eine Befragung unter den onkologischen Spitzenzentren (CCCs) bestätigte das Bild, dass eine adäquate medizinische Versorgung auch unter Pandemiebedingungen sichergestellt war (Fröhling et al. 2020). Das Nebeneinander von Praxen, Ambulanzen und onkologischen Zentren scheint dabei ein entscheidender Grund für die sehr gute Grundversorgung in der Onkologie in Deutschland zu sein (Wörmann et al. 2020). Die im internationalen Vergleich moderaten Fallzahlrückgänge (Amador et al. 2021) könnten jedoch auch auf andere Faktoren (z. B. Krankenhausedichte, länderspezifische Pandemiemaßnahmen usw.) zurückzuführen sein.

Neben der Gesamtheit der onkologischen Diagnosen wurden Zahlen zum KRK näher analysiert. Sowohl die monatsbezogene Erhebung (vgl. [Abb. 6.3](#)) als auch der Vergleich der Gesamtzahlen 2020 mit 2019 zeigt stärkere Rückgänge beim KRK (stationäre Fälle gesamt und operative Resektionen) als bei den onkologischen Diagnosen insgesamt (vgl. [Tab. 6.2](#)). Durch klinikinterne Umorganisation, etwa durch den Einsatz von OP- und Intensivpersonal für die Behandlung von Covid-Patienten, sind Therapieengpässe einerseits eher denkbar als bei überwiegend konservativ behandelbaren onkologischen Erkrankungen. Andererseits haben Patienten mutmaßlich versucht, Krankenhausaufenthalte zu vermeiden. Beim KRK stellt die (obligat stationär durchzuführende) operative Resektion einen wesentlichen Therapiebaustein dar, die nicht durch alternative Therapien ohne Weiteres ersetzbar ist. Gerade aber bei operativen Therapien ist kein Ausweichen in den vertragsärztlichen Bereich möglich. Ein hoher Anteil der Operationen bei KRK ist zwar elektiv (Deutsche Krebsgesellschaft 2021), jedoch wäre bei ei-



ner Verschiebung eines Eingriffs um wenige Wochen eine kompensatorische Zunahme an Operationen zu erwarten, die sich aber nicht beobachten lässt. Der sektorenübergreifende moderate Rückgang der Summe von Früherkennungs- und diagnostischen Koloskopien im Jahr 2020 (−6,17 %, siehe Abschn. Vergleich der Gesamtkoloskopiezahlen) kann diese Rückgänge allenfalls zum Teil erklären. Es ist somit nicht auszuschließen, dass insbesondere KRK-Patienten mit OP-Indikation mitunter keine adäquate Therapie erhalten haben. Nicht-operative KRK-Patienten hätten hingegen in den vertragsärztlichen Bereich ausweichen können. Letzterer zeigt zwar geringere Rückgänge bei den KRK-Gesamtfallzahlen 2020 (−4,85 %, vgl. [Tab. 6.2](#)). Trotzdem waren auch hier die Rückgänge größer als jene bei allen C-Diagnosen (−1,81 %, vgl. [Tab. 6.2](#) und [Abb. 6.5](#)). Es bleibt unklar, inwieweit diese Rückgänge im vertragsärztlichen Bereich auf KRK-Patienten mit bzw. ohne (z. B. die auch in der CCC-Umfrage herausgehobenen Nachsorgepatienten (Fröhling et al. 2020)) akuten Therapiebedarf zurückzuführen sind.

Auffällig bei den Koloskopien des Jahres 2020 sind die nur geringen Rückgänge bzw. sogar Anstiege bei den Früherkennungskoloskopien im Vergleich zu den Zahlen des Jahres 2019. Dies erscheint bemerkenswert, da sich Screeninguntersuchungen typischerweise an Gesunde richten. Das Aufschieben einer Früherkennungskoloskopie auf einen Zeitpunkt mit geringeren Inzidenzen erscheint als in der Abwägung von Risiken und Nutzen plausibles Szenario unter Pandemiebedingungen. Diese Schlussfolgerung lassen die Ergebnisse jedoch nicht zu, da die Zahl der Früherkennungskoloskopien als einzige der von uns definierten Koloskopieindikationen im Jahr 2020 zugenommen hat. Dabei muss allerdings berücksichtigt werden, dass zum 01.07.2019 das strukturierte Einladungsverfahren zum Koloskopiescreening begann, wobei zusätzlich die Altersgrenze zur Inanspruchnahme bei Männern von 55 auf 50 Jahre gesenkt wurde (G-BA 2020). Dies hatte zur Folge, dass die Früh-

erkennungskoloskopien der AOK-Versicherten ab der zweiten Hälfte 2019 angestiegen sind (1. Halbjahr 2019: 73.710; 2. Halbjahr 2019: 77.129). Dementsprechend sehen wir in den Daten des Jahres 2020 besonders hohe Anstiege in den Monaten Januar (+17,9 %), Februar (+16,3 %), März (+7,5 %) und Juni (+18,7 %) im Vergleich zu 2019, wohingegen im 2. Halbjahr 2020 nur geringe Veränderungen gegenüber 2019 zu erkennen sind. Insgesamt weisen unsere Daten nicht darauf hin, dass mit einem Anstieg der KRK-Inzidenz wegen nicht wahrgenommener Screeninguntersuchungen zu rechnen ist.

Die klinischen Krebsregisterdaten zeigen für das Jahr 2020 keine relative Stadienverschiebung hin zu fortgeschritteneren Tumorstadien beim KRK. Der insbesondere im zweiten Halbjahr 2020 hohe Anteil an KRK ohne Klassifikation liegt in alleinigen Pathologiemeldungen mit Diagnosestellung begründet, bei denen die weiteren Parameter für eine Stadieneinteilungen noch ausstehen. Das kann auf den in [Abschn. 6.2](#) beschriebenen Rückstand bei der Verarbeitung und Dokumentation der Meldungen, Meldeverzögerungen und -defizite, die die Pandemiebedingungen bei einzelnen Meldern möglicherweise verstärkt haben, zurückgeführt werden. Da die Karzinomentstehung aus Polypen mitunter mehrere Jahre benötigt, ist der im Rahmen dieser Untersuchung mögliche Beobachtungszeitraum zu kurz, um belastbare Schlussfolgerungen zu einer absoluten Stadienverschiebung zu ziehen. Künftige Untersuchungen mit längeren Betrachtungszeiträumen sollten beobachten, wie sich die Stadienverteilung des KRK, aber auch anderer Tumorentitäten, in den kommenden Jahren entwickeln wird.

## 6.4.2 Vergleich der Pandemie-Wellen

Die ersten beiden Covid-19-Wellen zeigen vergleichbare Fallzahleinbrüche in den jeweiligen Sektoren. Dabei waren die Inzidenzen der ers-

ten Welle jedoch deutlich niedriger, gleichzeitig waren das Wissen bzw. die Erfahrungen mit dem Virus noch gering, Hygienevorschriften noch nicht überall implementiert und Schutzausrüstung noch nicht flächendeckend verfügbar. Die dritte Welle mit außerordentlich hohen Inzidenzen vermochte dann nur noch einen vergleichsweise geringen Einbruch der Fallzahlen zu verursachen. Diese im Zeitverlauf gegensätzliche Entwicklung von Inzidenzen und „Reaktionen“ in Gestalt von Fallzahleinbrüchen kann mit verschiedenen Faktoren erklärt werden: Einerseits konnten sich Krankenhäuser und Praxen auf das Infektionsgeschehen einstellen, weil Erfahrungen im Umgang mit Covid-19-Patienten gesammelt wurden und Schutzausrüstung schließlich flächendeckend zur Verfügung stand. Andererseits ist seitens der Bevölkerung ein gewisser Gewöhnungseffekt anzunehmen. Das gilt sowohl für das „Leben mit der Pandemie“ allgemein als auch für die Abwägung von Nachteilen unterbliebener Arztbesuche mit den Gefahren einer möglichen Covid-19-Infektion. Letzteres mag mit zunehmender Pandemiedauer eine immer größere Rolle gespielt und zu einer zunehmend normalisierten Inanspruchnahme geführt haben. Die ab Dezember 2020 verfügbaren Impfungen und deren prioritäre Verabreichung an medizinisches Personal und ältere bzw. vorerkrankte Menschen hat auch dazu beigetragen, Ängste vor Arztkontakten abzubauen.

Die Koloskopien fügen sich nur in Bezug auf die erste Welle in das Gesamtbild der Fallzahlanalysen ein: Für diesen Zeitraum sind Rückgänge im vertragsärztlichen Bereich darstellbar, wenn auch in geringerem Ausmaß als in den Krankenhäusern. Unmittelbar nach der ersten Welle, im Juni 2020, zeigt sich wahrscheinlich ein „Nachholeffekt“, der ausschließlich den vertragsärztlichen Bereich betrifft. Im Verlauf des zweiten Halbjahres 2020 sind die Rückgänge im Krankenhaus und die Zuwächse im vertragsärztlichen Bereich umso größer, je stärker das Infektionsgeschehen wieder mit der zweiten Welle zunahm. Ob es sich dabei um eine (teilweise) Verlagerung von den Krankenhäusern in den vertragsärzt-

lichen Bereich handelt, kann auf Basis der vorliegenden Daten nicht beantwortet werden. Prinzipiell sind aber die Gründe denkbar, die auch zu den vergleichsweise geringen Fallzahleinbrüchen im vertragsärztlichen Bereich geführt haben (weniger Kapazitätsbindung für Covid-19-Patienten, geringere assoziierte Ansteckungsgefahr, siehe ► Abschn. 6.4.1). Darüber hinaus ist zu vermuten, dass die Krankenhäuser ihr ambulantes Angebot zugunsten des stationären Betriebs eigenständig reduzierten.

Es erscheint mit Blick auf die Gesamtkoloskopiezahlen 2020 bemerkenswert, dass trotz möglicher Gründe, diagnostische Maßnahmen zu verschieben oder nicht wahrzunehmen, diese im Vergleich zum Vorjahr (■ Tab. 6.2, Abschn. Vergleich der Gesamtkoloskopiezahlen) nur moderat abgenommen haben. Auf Basis der vorliegenden Daten ist nicht davon auszugehen, dass die Inzidenz des KRK insgesamt aufgrund unterlassener Screening- bzw. diagnostischer Untersuchungen in nächster Zeit sprunghaft ansteigen wird.

### 6.4.3 Limitationen

Bei der Interpretation der Daten sind einige Limitationen zu beachten: Bei den bundesweit aggregierten Daten (WiDO, InEK, Zi) wird nicht zwischen Regionen mit hoher bzw. niedriger Covid-19-Inzidenz unterschieden. Eine dergestalt differenzierte Analyse könnte möglicherweise regional abweichende Zusammenhänge aufzeigen. Auch konnten unterschiedliche landesrechtliche Anordnungen zum Infektionsschutz bzw. zur Kapazitätsanpassungen der Krankenhäuser und damit einhergehende Auswirkungen auf die erbrachten Leistungen nicht berücksichtigt werden. Demgegenüber beruht die Auswertung zur Entwicklung der Stadienverteilung beim KRK auf Daten des Klinischen Krebsregisters für Brandenburg und Berlin mit noch lückenhaften Meldungen für das zweite Halbjahr 2020. Diese Daten müssen weder repräsentativ für die übrigen

Regionen in Deutschland sein noch ist auszuschließen, dass nach Ergänzung der fehlenden Meldungen zu einem späteren Zeitpunkt abweichende Stadienverteilungen resultieren. Die Definition des untersuchten Patientengutes bzw. von Leistungen anhand von OPS-Codes und des EBM deckt grundsätzlich nicht alle denkbaren Ausprägungen des KRK ab. Es ist möglich, dass durch Einbezug weiterer Leistungen abweichende Resultate zu beobachten gewesen wären. Zudem werden über den EBM Fälle und über OPS-Codes Prozeduren abgebildet, was vielfach, aber nicht in jedem Fall identisch ist. Bei der Definition der diagnostischen und therapeutischen Koloskopien (vgl. [Tab. 6.1](#)) wurden bei den WIdO-Daten auch Sonder-GOPen berücksichtigt, die bei der Zi-Analyse nicht berücksichtigt wurden. Dies schränkt die Vergleichbarkeit ein bzw. könnte die (jedoch lediglich geringen) Unterschiede bei den Gesamtzahlen (vgl. [Tab. 6.2](#)) erklären. Durch den Fokus auf relative Veränderungen der jeweiligen Werte sollten die Berechnungen trotzdem einen realistischen Einblick in die Fallzahl- und Leistungsveränderungen während der Pandemie gewähren. Beim Vergleich von Monatswerten zweier Jahre kann sich zudem die Zahl der Wochenend- und Feiertage unterscheiden, wodurch mögliche Unterschiede über- bzw. unterschätzt werden. Bzgl. der Monate Januar bis Mai 2021 liegen lediglich Daten des WIdO für den stationären Bereich vor. Auch wenn die Korrelation der WIdO-Daten, die die AOK-Versicherten abbilden, mit übrigen, teils umfassenderen Datenquellen im Jahr 2020 hoch ist, muss dies nicht zwangsläufig auch für 2021 gelten. Abweichende Ergebnisse in Bezug auf die gesamte Bevölkerung sind also denkbar.

## 6.5 Fazit und Ausblick

Das deutsche Gesundheitswesen hat – zumindest nach den für diese Auswertung zur Verfügung stehenden Daten – in Anbetracht

der mit der Pandemie einhergehenden Unwägbarkeiten schnell und leistungsstark reagiert und weitgehend dafür gesorgt, dass die Anzahl der stationär und ambulant behandelten onkologischen Patienten im Vergleich zu 2019 nur wenig abgenommen hat. Eine Ausnahme bilden die Rückgänge der stationären Fallzahlen 2020 insgesamt bzw. mit operativer Resektion beim KRK um ca. 10 % im Vergleich zu 2019, die ein Hinweis darauf sein können, dass in einigen Fällen Karzinome nicht diagnostiziert bzw. nicht therapiert wurden. Derartige Fragestellungen werden erst mit zukünftigen Daten zufriedenstellend zu beantworten sein, sind jedoch von hoher Relevanz, um ein mögliches erhöhtes Sterberisiko durch Covid-19-bedingte Therapieverzögerungen einzuschätzen (Hanna et al. 2020; Maringe et al. 2020). Auch bei einem Abklingen der Pandemie bleibt es also wichtig, die weiteren Versorgungszahlen – insbesondere in Hinblick auf die mögliche Verschiebung hin zu höheren Tumorstadien – zu beobachten.

Die Auswirkungen der verschiedenen Infektionswellen werden das Gesundheitswesen mutmaßlich noch einige Jahre beschäftigen. Künftige Analysen und Studien sollten dabei die Datenbasis stetig weiterentwickeln, Entwicklungen der Inzidenzen onkologischer Erkrankungen beobachten und darauf aufbauend Prognosen hinsichtlich des Versorgungsbedarfs ableiten.

## Literatur

- Adam H, Sibert NT, Bruns J, Wesselmann S (2018) Krebspatienten qualitätsgesichert, multidisziplinär und evidenzbasiert versorgen: das Zertifizierungssystem der Deutschen Krebsgesellschaft. *Barmer Gesundheitswes Aktuell* 11:136–155
- Amador M, Matias-Guiu X, Sancho-Pardo G et al (2021) Impact of the COVID-19 pandemic on the care of cancer patients in Spain. *ESMO* 6:1–7. <https://doi.org/10.1016/j.esmoop.2021.100157>
- AOK-Bundesverband (2020) Zahlen und Fakten 2020. <https://www.aok-bv.de/aok/zahlen/>. Zugegriffen: 3. Aug. 2021
- Augurzky B, Busse R, Haering A, Nimptsch U, Pilny A, Werbeck A (2021) Analysen zum

- Leistungsgeschehen der Krankenhäuser und zur Ausgleichspauschale in der Corona-Krise. [https://www.bundesgesundheitsministerium.de/fileadmin/Dateien/3\\_Downloads/C/Coronavirus/Analyse\\_Leistungen\\_Ausgleichszahlungen\\_2020\\_Corona-Krise.pdf](https://www.bundesgesundheitsministerium.de/fileadmin/Dateien/3_Downloads/C/Coronavirus/Analyse_Leistungen_Ausgleichszahlungen_2020_Corona-Krise.pdf). Zugegriffen: 27. Sept. 2021
- Deutsche Krebsgesellschaft e V (2021) Kennzahlenauswertung 2021 – Jahresbericht der zertifizierten Darmkrebszentren Auditjahr 2020 / Kennzahlenjahr 2019. <https://www.krebsgesellschaft.de/jahresberichte.html>. Zugegriffen: 10. Sept. 2021
- Fröhling S, Arndt V, Taskforce des Deutschen Krebsforschungszentrums, Deutsche Krebshilfe und der Deutsche Krebsgesellschaft (2020) Corona-Effekt in der Onkologie. *Dtsch Arztebl* 117:A2234–A2242
- Gemeinsamer Bundesausschuss (G-BA) (2020) Richtlinie des Gemeinsamen Bundesausschusses für organisierte Krebsfrüherkennungsprogramme (oKFERL). <https://www.g-ba.de/richtlinien/104/>. Zugegriffen: 7. Sept. 2021
- Hanna TP et al (2020) Mortality due to cancer treatment delay: systematic review and meta-analysis. *BMJ* 371:m4087. <https://doi.org/10.1136/bmj.m4087>
- InEK – Institut für das Entgeltsystem im Krankenhaus (2021) InEK-Datenbrowser. <https://datenbrowser.inek.org/>. Zugegriffen: 1. Juli 2021
- Maringe C, Spicer J, Morris M et al (2020) The impact of the COVID-19 pandemic on cancer deaths due to delays in diagnosis in England, UK: a national, population-based, modelling study. *Lancet Oncol* 21:1023–1034
- Mostert C, Hentschker C, Scheller-Kreinsen D, Günster C, Malzahn J, Klauber J (2021) Auswirkungen der Covid-19-Pandemie auf die Krankenhausleistungen im Jahr 2020. In: Klauber J, Wasem J, Beivers A, Mostert C (Hrsg) *Krankenhaus-Report 2021*. Springer, Berlin Heidelberg [https://doi.org/10.1007/978-3-662-62708-2\\_16](https://doi.org/10.1007/978-3-662-62708-2_16)
- Onesti CE, Rugo HS, Generali D et al (2020) Oncological care organisation during COVID-19 outbreak. *ESMO Open* 5:e853. <https://doi.org/10.1136/esmoopen-2020-000853>
- Piontek D, Klagges S, Schubotz B, Werner C, Wulff J (2021) Documented new cases of cancer in the clinical cancer registries of the German state of Saxony during the COVID-19 pandemic. *Dtsch Arztebl Int* 118:328–329. <https://doi.org/10.3238/arztebl.m2021.0216>
- RKI – Robert Koch-Institut (2021) RKI history. dl-de/by-2-0. Zugegriffen: 2. Juli 2021
- Slagman A, Behringer W, Greiner F, Klein M, Weismann D, Erdmann B, Pigorsch M, Möckel M (2020) Medical emergencies during the COVID-19 pandemic – an analysis of emergency department data in Germany. *Dtsch Arztebl Int* 117:545–552. <https://doi.org/10.3238/arztebl.2020.0545>
- Wörmann B, Rührich M, Einsele H, Tamm I, de Wit M, Trümper L, von Lilienfeld-Toal M (2020) Covid-19 und Onkologie – Anpassungsfähiges Systems. *Dtsch Arztebl Perspekt Onkol* 2/2020:27–29. <https://doi.org/10.3238/PersOnko.2020.08.17.07>

**Open Access** Dieses Kapitel wird unter der Creative Commons Namensnennung 4.0 International Lizenz (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de>) veröffentlicht, welche die Nutzung, Vervielfältigung, Bearbeitung, Verbreitung und Wiedergabe in jeglichem Medium und Format erlaubt, sofern Sie den/die ursprünglichen Autor(en) und die Quelle ordnungsgemäß nennen, einen Link zur Creative Commons Lizenz beifügen und angeben, ob Änderungen vorgenommen wurden.

Die in diesem Kapitel enthaltenen Bilder und sonstiges Drittmaterial unterliegen ebenfalls der genannten Creative Commons Lizenz, sofern sich aus der Abbildungslegende nichts anderes ergibt. Sofern das betreffende Material nicht unter der genannten Creative Commons Lizenz steht und die betreffende Handlung nicht nach gesetzlichen Vorschriften erlaubt ist, ist für die oben aufgeführten Weiterverwendungen des Materials die Einwilligung des jeweiligen Rechteinhabers einzuholen.





# Auswirkungen der Covid-19-Pandemie auf die psychiatrische Versorgung – eine Sekundärdatenanalyse auf der Grundlage von AOK-Versichertendaten

*Alexander Engels, Janine Stein, Claudia Konnopka, Uwe Eichler, Steffi G. Riedel-Heller und Hans-Helmut König*

## Inhaltsverzeichnis

- 7.1 Einleitung – 131**
- 7.2 Methoden – 132**
  - 7.2.1 Datengrundlage und Selektionskriterien – 132
  - 7.2.2 Durchgeführte Analysen – 133
- 7.3 Ergebnisse – 135**
  - 7.3.1 Vollstationärer Sektor – 135
  - 7.3.2 Teilstationärer Sektor – 137
  - 7.3.3 Psychiatrische Institutsambulanzen und Hochschulambulanzen – 140
  - 7.3.4 Ausblick zur regionalen Entwicklung – 140
  - 7.3.5 Entwicklung der Psychopharmakaverordnung – 141

Die Autoren Alexander Engels und Janine Stein teilen sich die Erstautorenschaft.

© Der/die Autor(en) 2022

J. Klauber et al. (Hrsg.), *Krankenhaus-Report 2022*, [https://doi.org/10.1007/978-3-662-64685-4\\_7](https://doi.org/10.1007/978-3-662-64685-4_7)

7.4 Diskussion – 142

7.5 Fazit – 144

Literatur – 144

### ■ Zusammenfassung

*Im vorliegenden Beitrag wird die veränderte Inanspruchnahme des psychiatrischen Versorgungsangebots während der Covid-19-Pandemie im Jahr 2020 im Vergleich zum Vorjahr analysiert. Betrachtet werden die Entwicklung der Krankenhausfälle im Rahmen von voll- und teilstationären Versorgungsleistungen sowie die Auslastung in Hochschulambulanzen und psychiatrischen Institutsambulanzen während der Lockdown-Maßnahmen über verschiedene Diagnosegruppen hinweg. Ein zweiter Fokus des Beitrags liegt auf der Entwicklung der Verschreibungen von Psychopharmaka während der Pandemie. Die Analysen beruhen auf einer Stichprobe von Versicherten der AOK bzw. auf Daten des Wissenschaftlichen Instituts der AOK (WIdO) aus den Jahren 2019 und 2020. Wichtige Ergebnisse zeigen einen starken Rückgang der Fallzahlen in allen psychiatrischen Versorgungsbereichen, der insbesondere während des ersten Lockdowns im Frühjahr 2020 stärker ausgeprägt war. Im Hinblick auf die Verschreibung von Psychopharmaka fand sich keine absolute Zunahme, aber eine Häufung von Verordnungen im Frühjahr sowie Herbst 2020. Die vorgelegten Auswertungen zeigen die deutlichen Auswirkungen der Covid-19-Pandemie auf psychiatrische Versorgungsleistungen.*

*This study analyses the changes in the utilisation of psychiatric care services during the Covid-19 pandemic in 2020 compared to the previous year. It describes the development of the number of hospitalisations in full and partial inpatient care services as well as the utilisation of university outpatient departments and psychiatric institute outpatient departments during the lockdown measures across different psychiatric diagnosis groups. A second focus is on the development of prescriptions for psychotropic drugs during the pandemic. The analyses are based on a sample of AOK insureds, i.e. on data of the AOK Research Institute (WIdO) from the years 2019 and 2020. The results show a strong decline in the number of hospital cases in all areas*

*of psychiatric care, especially during the first lockdown in the spring of 2020. With regard to the prescription of psychotropic drugs, there was no absolute increase found, but there was an accumulation of prescriptions in the spring and autumn of 2020. The current analyses show the serious effects of the Covid-19 pandemic on psychiatric care.*

## 7.1 Einleitung

Die Covid-19-Pandemie nahm Ende 2019 ihren Ursprung in Wuhan, China. In Deutschland trat der erste Fall am 27. Januar 2020 auf. Nachdem die World Health Organization (WHO) seit dem 11. März 2020 offiziell den Ausbruch einer Pandemie erklärte, kam es in Deutschland ab dem 22. März 2020 zu einem ersten „Lockdown“, der mit starken Einschränkungen im öffentlichen Leben, im Gesundheitswesen und in den Sozialsystemen einherging. Ab September 2020 kam es zu einem erneuten, im Vergleich zur ersten Welle stärkeren Anstieg der Infektionszahlen, der einen weiteren Lockdown bis Februar 2021 zur Folge hatte. Durch eine Reihe von Schutzverordnungen und Eindämmungsmaßnahmen des Bundesgesundheitsministeriums und der Bundesländer sowie die priorisierte Behandlung von Covid-19-Patienten war vor allem das Gesundheitssystem von starken Auswirkungen betroffen.

Durch eingeschränkte Leistungserbringung von Einrichtungen des Gesundheitswesens, Krankenhäusern und Pflegeeinrichtungen bekamen auch psychisch erkrankte Menschen im Rahmen der psychiatrischen Versorgung die Auswirkungen deutlich zu spüren (Fasshauer et al. 2021). Neben der Schließung von Tageskliniken und Tagesstätten erforderten die Pandemiebedingungen eine starke Umorganisation der psychiatrischen Versorgung. In den Einrichtungen der psychiatrischen Versorgung mussten über einen längeren Zeitraum Maßnahmen der Infektionskontrolle aufrechterhalten wer-

den, um Mitarbeitende, Patienten und deren Angehörige vor dem Risiko von Infektionsclustern zu schützen. Zu diesen massiven Konsequenzen gehörten die eingeschränkte Aufnahme in psychiatrische Kliniken sowie die drastische Einschränkung von persönlichen Kontakten in therapeutischen und pflegerischen Bereichen (Richter und Zürcher 2020). Dabei sind Quarantänemaßnahmen im Rahmen von Coronavirus-Ausbrüchen mit zum Teil schwerwiegenden psychosozialen Konsequenzen assoziiert (Röhr et al. 2020), wobei Menschen mit psychischen Erkrankungen zu den besonders gefährdeten Gruppen zählen (Fiorillo und Gorwood 2020). Im Rahmen des aktuellen Psychiatrie-Barometers des Deutschen Krankenhausinstituts (DKI) belegen die Daten einer jährlich durchgeführten Repräsentativerhebung in insgesamt 312 psychiatrischen und psychosomatischen Einrichtungen starke Rückgänge der Auslastung in der teil- und vollstationären Psychiatrie während der ersten Hochphase der Pandemie von März bis Juni 2020 (DKI 2021; DGPPN 2021). Gleichzeitig belegen aktuelle Daten, dass Menschen mit psychischen Vorerkrankungen durch diesen gesellschaftlichen und individuellen Ausnahmezustand eine besonders vulnerable Gruppe darstellen, wobei schwerer Erkrankte auch stärker belastet waren (Frank et al. 2020; Fatke et al. 2020). Vor diesem Hintergrund zeigten Versorgungsdaten einer Universitätsklinik aus Bayern, dass es im Vergleich von 2019 und 2020 zwar keine Zunahme der absoluten Zahl von Notaufnahmen wegen psychischer Probleme gab, sich jedoch der Anteil psychiatrischer Diagnosen an Vorstellungen in der Notaufnahme nahezu verdoppelt hatte. Die Autoren betonten, dass eine Validierung und Ergänzung der Daten innerhalb größerer Stichproben wünschenswert wäre (Aly et al. 2020).

Ziele des vorliegenden Beitrags waren die Analyse der Inanspruchnahme psychiatrischer Versorgungsleistungen und der psychischen Gesundheit während der Covid-19-Pandemie im Jahr 2020 im Vergleich zum Vorjahr. Der Beitrag soll einen Überblick über die Auswir-

kungen der Covid-19-Pandemie auf die Versorgung von psychisch erkrankten Patienten im stationären Sektor bieten. Betrachtet wurden psychiatrische voll- und teilstationäre Fälle, Fälle der psychiatrischen Institutsambulanzen (PIA) und Hochschulambulanzen (HSA) sowie Psychopharmakaverordnungen.

## 7.2 Methoden

### 7.2.1 Datengrundlage und Selektionskriterien

Es wurden anonymisierte GKV-Routinedaten des Wissenschaftlichen Instituts der AOK (WiDO) analysiert. Das WiDO verwaltet die Daten der Allgemeinen Ortskrankenkassen (AOKs), bei denen im Jahr 2020 ca. 27 Mio. Menschen versichert waren, was einem Marktanteil von ca. 37 % an allen gesetzlichen Versicherten entspricht. Dabei muss bedacht werden, dass die AOK zwar in allen Bundesländern über 20 % aller gesetzlich Versicherten betreut, der genaue Marktanteil jedoch stark zwischen den Bundesländern variiert. So ist dieser z. B. in Sachsen und Thüringen besonders hoch, während der Marktanteil in Hamburg, Berlin und im Saarland geringer ist.

Die Selektionskriterien für die Analysen variierten je nach Ergebnisvariable. Während zur Analyse der Psychopharmaka-Verordnungen die Verordnungen aller Versicherter berücksichtigt wurden, wurden bei der Analyse der teil- und vollstationären Fälle sowie der Fälle der PIA und HSA lediglich Fälle mit psychiatrischer Entlassdiagnose sowie einem Aufnahmedatum zwischen dem 01.01.2019 und dem 31.12.2020 untersucht. Hierbei muss bedacht werden, dass in der Abrechnung von PIA- und HSA-Fällen nicht trennscharf zwischen Erstaufnahme und Weiterbehandlung im nächsten Quartal sowie zwischen Aufnahme- und Entlassdiagnose unterschieden wird, sodass in diesen Sektoren auch Weiterbehandlungen und Aufnahmediagnosen berücksichtigt wurden. Insgesamt wurden so 92.945 Ver-



sicherte mit einem teilstationären, 492.622 Versicherte mit einem vollstationären, 58.740 mit einem HSA- und 542.344 mit einem PIA-Aufenthalt berücksichtigt. Daten aus der ambulanten vertragsärztlichen Versorgung konnten nicht analysiert werden, da diese zum Zeitpunkt der Analysen noch nicht vollständig für das Jahr 2020 vorlagen.

### 7.2.2 Durchgeführte Analysen

Für die Analysen wurde zwischen verschiedenen Leistungsangeboten unterschieden: Voll- und teilstationäre Sektoren, PIA und HSA. Diese Angebote richten sich an bestimmte Patientengruppen und unterscheiden sich im Leistungsspektrum sowie der üblichen Frequenz und Intensität der Behandlung. Dementsprechend ist eine Differenzierung essenziell, um etwas über die Versorgung je nach Schwere und Komplexität der Erkrankung der zu behandelnden Patienten auszusagen. Neben den üblichen Sektoren wurden zudem stationsäquivalente Behandlungen betrachtet. Diese Behandlungsform kann seit dem 01.01.2018 durch Kliniken erbracht werden und umfasst eine intensive psychiatrische Betreuung und Behandlung im häuslichen Umfeld durch mobile, ärztlich geleitete multiprofessionelle Behandlungsteams.

Das teilstationäre Angebot der Tageskliniken sichert eine Betreuung tagsüber an fünf Tagen pro Woche. Dementsprechend ist es ausschließlich für Patienten geeignet, die ausreichend stabil sind, um Abende und Wochenenden in ihrer eigenen Wohnung bzw. bei ihrer Familie verbringen zu können. Demgegenüber stehen vollstationäre Behandlungen, die eine durchgängige Betreuung bieten und durch Kliniken für Psychiatrie und Psychotherapie sowie durch Kliniken für psychotherapeutische Medizin und Psychosomatik erbracht werden. Allerdings wurden diese Kliniktypen in diesem Beitrag zusammengefasst, da psychosomatische Kliniken bei einer Gesamtbetrachtung eine eher untergeordnete Rolle spielen.

So behandelten psychosomatische Kliniken im Jahr 2019 lediglich ca. 8,9% der 879.701 psychisch erkrankten Patientinnen und Patienten (Statistisches Bundesamt 2020). Trotzdem muss bei der Einordnung der Ergebnisse beachtet werden, dass die berichteten Anteile von bestimmten Störungsbildern in der untersuchten Stichprobe nicht repräsentativ für psychosomatische Kliniken sind. Dies liegt vor allem daran, dass psychosomatische Kliniken im Gegensatz zu psychiatrischen Kliniken weniger lebensbedrohliche Notfälle (z. B. akute Suizidgefahr oder akute psychotische Episode) behandeln. Zudem liegt der Behandlungsschwerpunkt der psychosomatischen Kliniken zumeist auf psychischen Erkrankungen im Zusammenhang mit starken körperlichen Beschwerden sowie auf depressiven Störungen, Angsterkrankungen oder Essstörungen. Bipolare Störungen, Demenzen, Alkohol- und Drogenabhängigkeit sowie wahnhaft oder schizoaffective Störungen werden hingegen eher in psychiatrischen Kliniken behandelt.

Obwohl PIA und HSA nicht zu den stationären Angeboten zählen, werden sie hier als wichtige Abstufung zwischen der vertragsärztlichen ambulanten Versorgung und der vollstationären Versorgung berücksichtigt. So haben PIA nach § 118 SGB V einen besonderen Versorgungsauftrag für psychisch Kranke, die wegen der Art, Schwere oder Dauer ihrer Erkrankung eines besonderen krankenhaushaften Versorgungsangebots bedürfen, das von niedergelassenen Psychiatern und Psychotherapeuten nur unzureichend erbracht werden kann. Ähnliches gilt für die HSA nach § 117 SGB V, die sich neben den Bereichen Forschung und Lehre im Speziellen der Versorgung von Patienten mit schweren, komplexen und seltenen Erkrankungen widmen (Reifferscheid et al. 2016). Der Schwerpunkt des Beitrags liegt jedoch auf den stationären Angeboten.

Die Stärke der Einschränkungen aufgrund der Covid-19-Pandemie bei der Versorgung psychischer Erkrankungen variierte während des Jahres 2020. Dabei fielen die Höhepunkte der ersten beiden Infektionswellen in den März (Heiden und Hamouda 2020) und De-

zember des Jahres. Zur Eindämmung der Pandemie entschied sich die Bundesregierung, am 22. März und am 16. Dezember weitreichende Maßnahmen (z. B. Schulschließungen, Kontaktbeschränkungen, Schließung von Einzelhandel und Dienstleistungsbetrieben) einzuführen. Um die Auswirkungen der einzelnen Infektionswellen abschätzen zu können, wurden monatliche Fallzahlen bestimmt. Hierzu wurden Fälle mit psychiatrischer Entlassdiagnose je nach Aufnahmedatum einem Monat zugeordnet. Eine Ausnahme hiervon bilden die PIA und HSA, da die Finanzierung und somit auch die Abrechnung der Leistungen dieser Einrichtungen in Teilen auf Quartalspauschalen beruht. Deshalb ist für die PIA und HSA eine Betrachtung ausschließlich auf Quartals-ebene sinnvoll.

Hinsichtlich der Falldefinition muss noch ergänzt werden, dass Fälle, die zwischen verschiedenen Fachabteilungen verlegt wurden, in GKV-Routinedaten in der neuen Abteilung als neuer Fall definiert wurden. Die Entlassdiagnose kann sich nach einer Verlegung ändern. Damit dennoch jeder Fall auf der Grundlage der Entlassdiagnose in Diagnosegruppen eingeteilt werden konnte, wurden Verlegungen als neue Fälle berücksichtigt. Zur Analyse der Verweildauer wurden sich zeitlich überschneidende Fälle hingegen zusammengefasst, da ansonsten einige Belegtage doppelt gezählt würden. Sofern Fälle zusammengefasst wurden, erfolgte die zeitliche Zuordnung auf der Grundlage des Aufnahmedatums des frühesten dieser Fälle. Vergleichende Prozentangaben beziehen sich grundsätzlich auf den Vergleich zum Vorjahreszeitraum bzw. zum Vorjahresmonat.

Zudem wurden Fälle auf der Grundlage der Entlassdiagnose einer psychiatrischen Diagnosekategorie zugeordnet, sodass abweichende Trends für Patientengruppen mit unterschiedlichen Diagnosen identifiziert werden können. Es wurde zwischen organisch bedingten Erkrankungen (ICD-10-Code F00–F09, z. B. Demenz), Substanzabhängig-

keit und -missbrauchsstörungen (F10–F19), Schizophrenie und wahnhaften Störungen (F20–F29), affektiven Störungen (F30–F39) und neurotischen, Belastungs- und somatoformen Störungen (F40–F48) unterschieden. Die restlichen Störungsbilder wurden aufgrund der geringen Prävalenz im vollstationären Setting in einer übergreifenden Kategorie (F50–F99) zusammengefasst.

Schließlich wurden auch regionale Unterschiede betrachtet, die sich vor allem aus dem unterschiedlichen Infektionsgeschehen, aber auch aus dem unterschiedlichen Umgang mit der Pandemie ergeben. Bundesländer sind sowohl für die stationäre Versorgung als auch für den öffentlichen Gesundheitsdienst zuständig. Außerdem war es die Aufgabe der Bundesländer, gesundheitspolitische Vorgaben des Bundesgesundheitsministeriums (z. B. zur Vorhaltung von Kapazitäten zur Versorgung von Covid-19-Fällen) umzusetzen. Eine direkte zentrale Steuerung auf Bundesebene gab es nicht (Cacace 2021). Es ist also erwartbar, dass sich regionale Unterschiede in der Auslastung der Krankenhäuser ergeben. Diese können aufgrund der Komplexität der regionalen Maßnahmen und des regional stark unterschiedlichen Verlaufs der Pandemie jedoch nur grob skizziert und nicht erklärt werden.

Abschließend schaut dieser Beitrag über die Sektorengrenze und betrachtet die Entwicklung der definierten Tagesdosen der Psychopharmakaverordnungen über die Jahre 2018, 2019 und 2020. Definierte Tagesdosen sind eine Einheit für die durchschnittliche Wirkstoffmenge pro Tag, die zur Aufrechterhaltung einer Pharmakotherapie für die jeweilige Hauptindikation bei Erwachsenen notwendig ist. Somit berücksichtigt die Summe der definierten Tagesdosen sowohl die Anzahl der Verordnungen als auch die Wirkstoffmenge der einzelnen Verordnungen. Die Zuordnung von Verordnungen zu einzelnen Monaten erfolgte anhand des Abgabedatums in der Apotheke.

## 7.3 Ergebnisse

Im Jahr 2020 zeigte sich ein Rückgang der vollstationären Fallzahlen um 14,0 % gegenüber dem Jahr 2019. Die durchschnittliche Verweildauer je Fall reduzierte sich von 23,90 auf 22,79 Tage und damit um 4,7 %. Im Vergleich hierzu sind die Veränderungen in den Tageskliniken deutlich gravierender: Hier sanken die Fallzahlen um 29,7 %. Auch verringerte sich die durchschnittliche Verweildauer im teilstationären Sektor stärker; sie sank von 43,44 Tagen auf 39,77 Tage, was einem Rückgang um 8,5 % entspricht. Die Abnahme der Fallzahlen lag in den Hochschulambulanzen mit 15,0 % auf einem ähnlichen Niveau wie im vollstationären Sektor. Den geringsten Rückgang verzeichneten die psychiatrischen Institutsambulanzen, wo sich die Fallzahlen lediglich um 4,1 % reduzierten. Im Gegensatz zum allgemeinen Rückgang der Fallzahlen zeigte sich bei den stationsäquivalenten Behandlungen eine erhebliche Zunahme der Fallzahlen um 81,4 %. Allerdings ist dieser Anstieg vermutlich eher dadurch zu erklären, dass sich Abteilungen und Teams, die diese verhältnismäßig neue Behandlungsform erbringen können, erst noch an den Kliniken etablieren. **Tab. 7.1** gibt einen Überblick über alle betrachteten Sektoren.

### 7.3.1 Vollstationärer Sektor

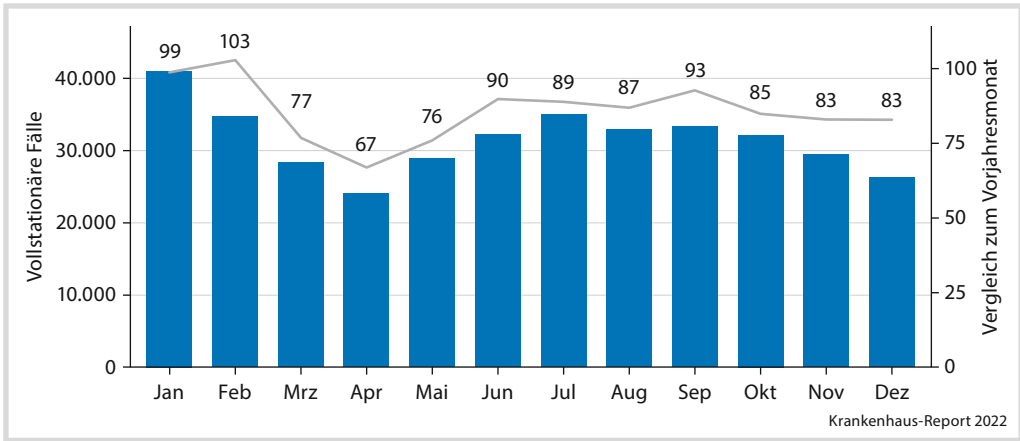
**Abb. 7.1** zeigt die Entwicklung der Fallzahlen im Jahr 2020. Dabei setzen die Prozentangaben die absoluten Fallzahlen ins Verhältnis zu den Fallzahlen des Vorjahresmonats. So wurden z. B. im April 2020 lediglich 24.015 Fälle behandelt, was ca. 67 % der 35.863 Fälle des Vorjahresmonats entspricht. Lediglich die Fallzahlen der Monate Januar und Februar waren auf einem ähnlichen Niveau wie in den Vorjahresmonaten. Anschließend ist insbesondere der starke Rückgang im Zusammenhang mit der ersten Infektionswelle in den Monaten März (–23 %), April (–33 %) und Mai (–24 %) auffällig. Die Fallzahlen erholten sich etwas in den Sommermonaten (Juni bis einschließlich September), erreichten jedoch auch in diesem Zeitraum nicht das Vorjahresniveau. In den folgenden Herbstmonaten Oktober (–15 %), November (–17 %) und Dezember (–17 %) zeigte sich noch einmal ein etwas stärkerer Rückgang der Fallzahlen. Allerdings war dieser Rückgang im Vergleich zur ersten Infektionswelle im April weniger stark ausgeprägt.

Diese Entwicklung zeigt sich nicht in gleichem Umfang über alle Diagnosegruppen. In **Abb. 7.2** ist dargestellt, dass der Rückgang der Fallzahlen im April bei affektiven Störungen

**Tab. 7.1** Anzahl Fälle mit F-Diagnose und durchschnittliche Verweildauer 2019 und 2020, nach Sektor

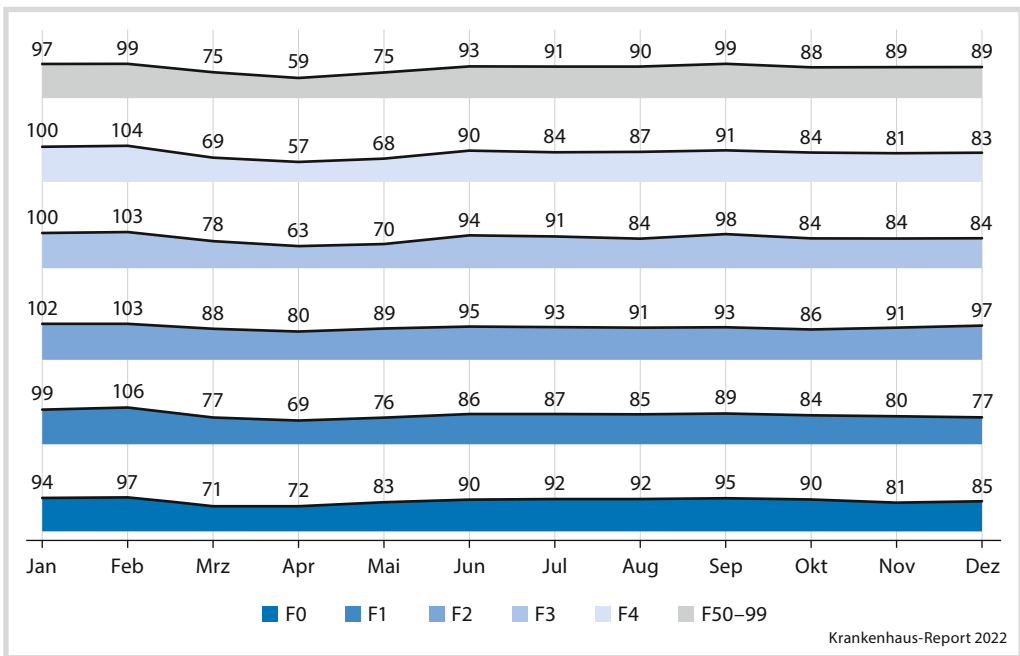
| Sektor             | Absolute Fallzahlen |         |                          | Durchschnittliche Verweildauer |       |                          |
|--------------------|---------------------|---------|--------------------------|--------------------------------|-------|--------------------------|
|                    | 2019                | 2020    | Vergleich 2020/2019 in % | 2019                           | 2020  | Vergleich 2020/2019 in % |
| Vollstationär      | 439.271             | 377.965 | 86,0                     | 23,90                          | 22,79 | 95,3                     |
| Teilstationär      | 64.675              | 45.472  | 70,3                     | 43,44                          | 39,77 | 91,5                     |
| HSA                | 50.754              | 43.165  | 85,0                     | –                              | –     | –                        |
| PIA                | 1.013.577           | 972.161 | 95,9                     | –                              | –     | –                        |
| Stationsäquivalent | 521                 | 945     | 181,4                    | –                              | –     | –                        |

Bemerkungen: HSA = Hochschulambulanz, PIA = Psychiatrische Institutsambulanz  
Krankenhaus-Report 2022



7

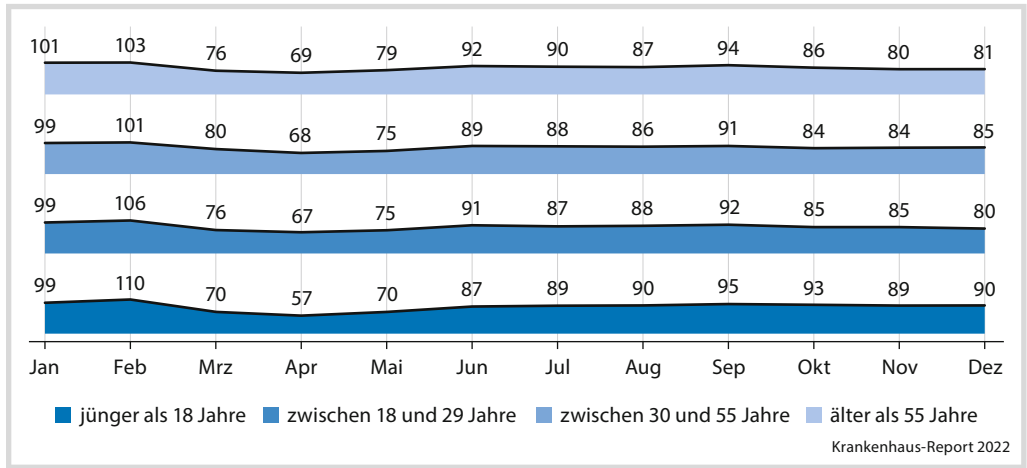
**Abb. 7.1** Vollstationäre Fälle (blaue Balken) mit Aufnahmedatum im Jahr 2020 und einer F-Entlassdiagnose nach Monat: Vergleich mit dem jeweiligen Vorjahresmonat in % (grau)



**Abb. 7.2** Vollstationäre Fälle mit Aufnahmedatum im Jahr 2020 nach F-Diagnosegruppen und Monat: Vergleich mit dem jeweiligen Vorjahresmonat in %

gen (F30–F39) und neurotischen, Belastungs- und somatoformen Störungen (F40–F48) stärker ausgeprägt war als bei organischen Störungen (F00–F09) und Erkrankungen des schizophrenen Formenkreises (F20–F29). Während

der zweiten Infektionswelle waren diese Unterschiede zwischen den Diagnosegruppen geringer. Allerdings waren im November und Dezember die Fallzahlen für Schizophrenie (F20–F29) im Gegensatz zu den anderen Dia-



■ **Abb. 7.3** Vollstationäre Fälle mit F-Diagnose mit Aufnahmedatum im Jahr 2020 nach Altersgruppe und Monat: Vergleich mit dem jeweiligen Vorjahresmonat in %

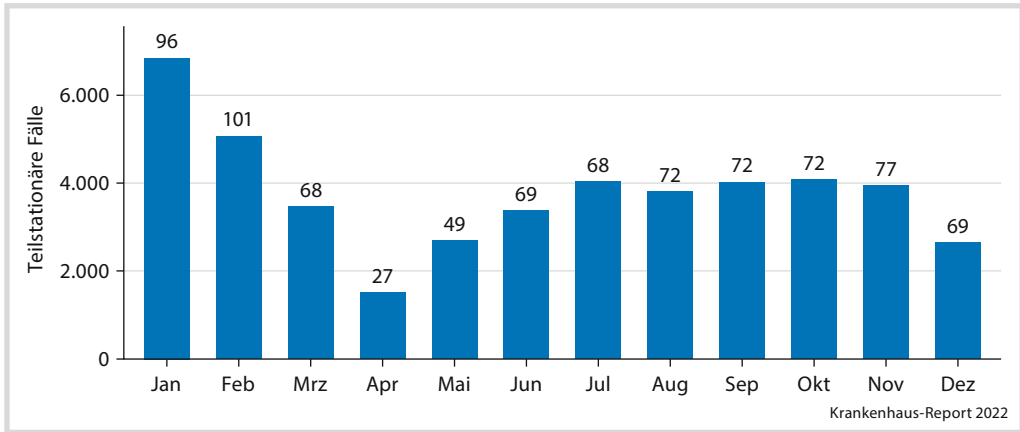
gnosegruppen fast auf dem Niveau des Vorjahresmonats. Zudem sind die Rückgänge der Fallzahlen bei dieser Patientengruppe über das gesamte Jahr am geringsten.

■ **Abb. 7.3** gibt einen Überblick über die Entwicklung der Fallzahlen nach Alter der Patienten. Es wurde erwartet, dass ältere Patienten aufgrund des erhöhten Hospitalisierungs- und Mortalitätsrisikos im Falle einer Covid-19-Infektion (Sanyaolu et al. 2020) eher auf aufschiebbare Behandlungen verzichten und während der Infektionswellen weniger häufig Hilfe in Anspruch nehmen. Für den vollstationären Sektor konnte dies nicht bestätigt werden. So war der Rückgang in allen Altersgruppen der mindestens 18-Jährigen jeweils ähnlich ausgeprägt. Allerdings zeigte sich während der ersten Infektionswelle ein besonders starker Rückgang der Fallzahlen bei den Unter-18-Jährigen. Dies könnte für eine stärkere Einschränkung des Betriebs der Kinder- und jugendpsychiatrischen Abteilungen sprechen. Über die Monate März bis Mai 2020 gab es 75.021 vollstationäre Behandlungsfälle bei Erwachsenen; dies entspricht ca. 74 % des Vorjahresniveaus von insgesamt 101.329 Fällen in diesem Alter und Zeitraum. Bei den Unter-18-Jährigen fielen die Fallzahlen in die-

sem Zeitraum auf 6.137 Fälle, was lediglich ca. 66 % der 9.366 Fälle des Vorjahreszeitraums entspricht. Im Gegensatz dazu zeigte sich während der zweiten Infektionswelle im Dezember mit einem Rückgang von 15–20 % gegenüber dem Vorjahresmonat ein etwas stärkerer Rückgang der vollstationären Behandlungsfälle bei Erwachsenen im Vergleich zu den Behandlungsfällen bei Kindern und Jugendlichen mit einem Rückgang von 10 %.

### 7.3.2 Teilstationärer Sektor

■ **Abb. 7.4** zeigt die Entwicklung der teilstationären Fallzahlen im Jahr 2020. Im direkten Vergleich zu der Entwicklung im vollstationären Sektor zeigt sich ein wesentlich stärkerer Rückgang der Fallzahlen während der Pandemie. Dabei reduzierten sich die Fallzahlen im April besonders drastisch von 5.508 Fällen im Jahr 2019 auf 1.507 Fälle im Jahr 2020. Zwar normalisierten sich die Fallzahlen im Mai etwas, dennoch lagen diese lediglich bei ca. 49 % des Vorjahresmonats. Die folgenden Sommermonate (Juni bis einschließlich September) waren durch ein relativ niedriges In-



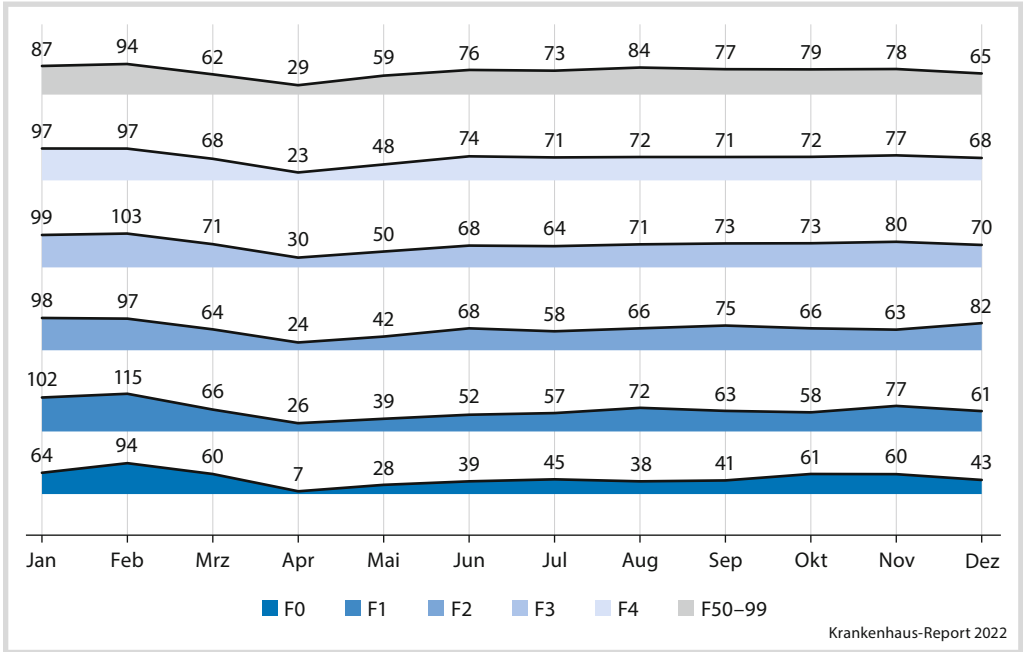
**Abb. 7.4** Teilstationäre Fälle (blaue Balken) mit Aufnahme- und Entlassungsdatum im Jahr 2020 und einer F-Entlassdiagnose nach Monat: Vergleich mit dem jeweiligen Vorjahresmonat in % (grau)

fektionsgeschehen gekennzeichnet. Dennoch erholten sich die Fallzahlen in den Sommermonaten weniger deutlich als im vollstationären Sektor und bewegten sich über die Monate Juni bis einschließlich September mit 15.229 behandelten Fällen auf ca. 70 % des Niveaus des äquivalenten Vorjahreszeitraums mit 21.834 Fällen. Die Monate Oktober (72 % des Vorjahresmonats) und November (77 % des Vorjahresmonats) zeigen eine anhaltende Normalisierung der Fallzahlen, obwohl die Anzahl der Neuinfektionen ab dem Oktober erneut deutlich anstieg. Erst im Dezember fielen die Fallzahlen wieder auf 69 % des Vorjahresmonats.

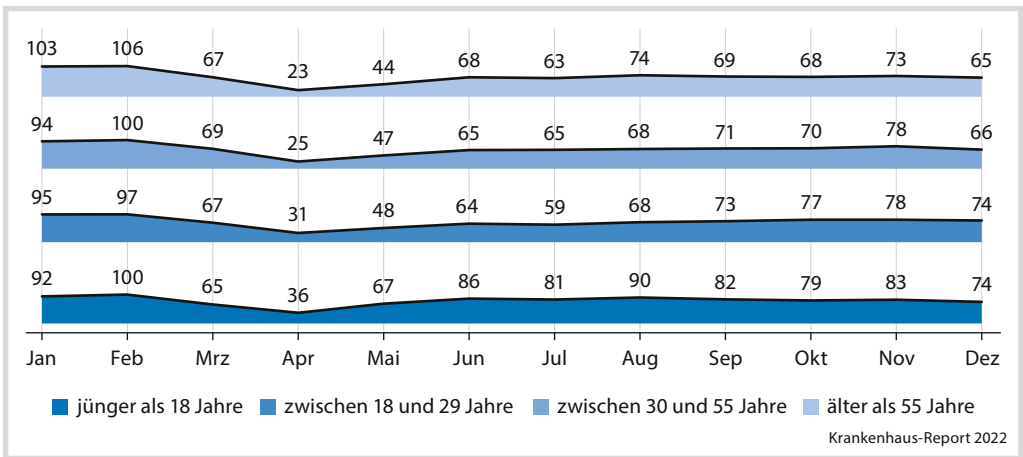
In **Abb. 7.5** sind die Unterschiede zwischen den Diagnosegruppen im teilstationären Sektor dargestellt. Es zeigte sich ein besonders starker Rückgang der Fälle mit organischen Störungen (F0x) – vor allem Patienten mit psychischen Störungen aufgrund einer Schädigung oder Funktionsstörung des Gehirns oder einer körperlichen Krankheit (F06) und mit Demenz (F03). Allerdings wurden selbst im April 2019 lediglich 81 Fälle in dieser Diagnosegruppe behandelt, sodass die Reduktion auf sechs Fälle im April 2020 einen relativ geringen Einfluss auf die Gesamtentwicklung der Fallzahlen im teilstationären Sektor hatte. Über das gesamte

Jahr 2020 wurden mit 531 Fällen dieser Diagnosegruppe durchschnittlich lediglich 49 % der 1.088 Fälle des Vorjahreszeitraums erreicht. Zwischen den anderen Diagnosegruppen konnten weniger große Unterschiede beobachtet werden. Über das gesamte Jahr zeigte sich der stärkste durchschnittliche Rückgang bei Substanzabhängigkeit und -missbrauchsstörungen (F1x) mit 65 % des Vorjahresniveaus. Fälle des schizophrenen Formenkreises (F2x) reduzierten sich auf 67 %, der neurotischen, Belastungs- und somatoformen Störungen (F4x) auf ca. 70 % und der affektiven Störungen (F3x) auf ca. 71 % des durchschnittlichen Vorjahresniveaus.

Im Gegensatz zum vollstationären Sektor konnte für den teilstationären Sektor bestätigt werden, dass der Rückgang der Fallzahlen während der Infektionswellen bei älteren Versicherten größer war. Zudem ist ein stärkerer Rückgang bereits bei Versicherten ab 30 Jahren deutlich erkennbar. Dementsprechend ist der Rückgang bei Versicherten unter 18 Jahren am geringsten. Über das gesamte Jahr 2020 zeigte sich vor allem ein weniger starker Rückgang bei den Versicherten unter 18 Jahren (durchschnittlich 79 % des Vorjahresniveaus). Dahingegen fallen die Unterschiede zwischen den restlichen Altersgruppen geringer aus und liegen jeweils auf ca. 69 % des



**Abb. 7.5** Teilstationäre Fälle mit Aufnahme­datum im Jahr 2020 und einer F-Entlass­diagnose nach Monat: Vergleich mit dem jeweiligen Vorjahres­monat in %



**Abb. 7.6** Teilstationäre Fälle mit F-Diagnose und Aufnahme­datum im Jahr 2020 nach Alters­gruppe und Monat: Vergleich mit dem jeweiligen Vorjahres­monat in %

Vorjahresniveaus. Dies liegt hauptsächlich daran, dass der stärkere Rückgang der Fallzahlen bei älteren Versicherten während der hohen Inzidenz an Covid-19-Neuerkrankungen durch einen stärkeren Erholungseffekt der

Fallzahlen in den Sommermonaten ausgeglichen wird. Zudem stiegen vor der Pandemie im Januar und Februar die Fallzahlen vor allem bei den Versicherten über 55 Jahre an (Abb. 7.6).

### 7.3.3 Psychiatrische Institutsambulanzen und Hochschulambulanzen

Abb. 7.7 stellt die Entwicklung der Fallzahlen in den PIA und HSA dar. In den HSA zeigte sich ein stärkerer Rückgang während des zweiten und vierten Quartals 2020. Dabei war die Reduktion der Fallzahlen mit 29 % im vierten Quartal höher als im zweiten Quartal mit 22 %. In den PIA sind die Unterschiede zwischen den Quartalen geringer. Im zweiten und vierten Quartal reduzierten sich die Fallzahlen mit 8 % bzw. 7 % etwas stärker als im dritten Quartal mit 5 %. Doch insgesamt ist der Rückgang deutlich geringer als in den anderen Sektoren. Hierzu muss jedoch einschränkend gesagt werden, dass über einen längeren Zeitraum behandelte Fälle der PIA in jedem Quartal als neuer Fall definiert werden. Für eine Falldefinition ist es ausreichend, wenn die zumeist chronisch erkrankten und langjährig behandelten Patienten zumindest einmal während des Quartals persönlich vorstellig werden oder telemedizinisch betreut werden. Die Fallzahlen sind in den PIA also nur ein sehr grobes Maß für das Ausmaß der Einschränkung des Regelbetriebes während der Pandemie. Deut-

lich relevantere Maßzahlen wie ein Rückgang in den Betreuungsstunden pro Patient oder ein Rückgang in der Aufnahme neuer Patienten konnten mit den genutzten Daten nicht abgebildet werden.

### 7.3.4 Ausblick zur regionalen Entwicklung

Eine genaue Einordnung, warum sich die Fallzahlen in den Bundesländern unterschiedlich entwickelt haben, würde eine Gesamtbetrachtung der politischen Maßnahmen, der soziodemographischen Unterschiede und der regionalen Unterschiede im Infektionsgeschehen erfordern. Da dies den Rahmen dieses Beitrags übersteigen würde, sei an dieser Stelle nur darauf hingewiesen, dass es größere regionale Unterschiede gab. Abb. 7.8 vergleicht das Niveau der Fallzahlen im Vergleich zum Vorjahreszeitraum zwischen den Bundesländern. Die vollstationären Fälle verringerten sich in Sachsen und Sachsen-Anhalt mit durchschnittlich 9 % bzw. 11 % gegenüber 2019 am wenigsten stark. Demgegenüber fiel der Rückgang in Bayern und Brandenburg mit durchschnittlich 17 % sowie im Saarland mit 19 %

7

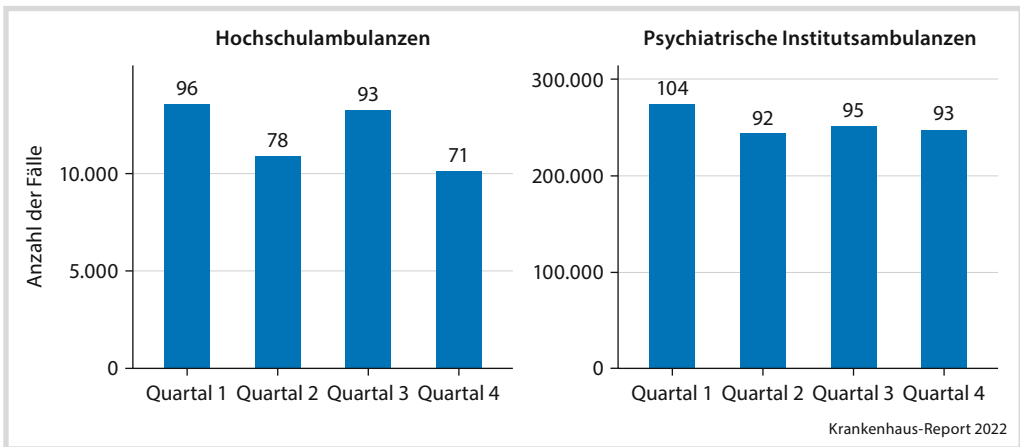
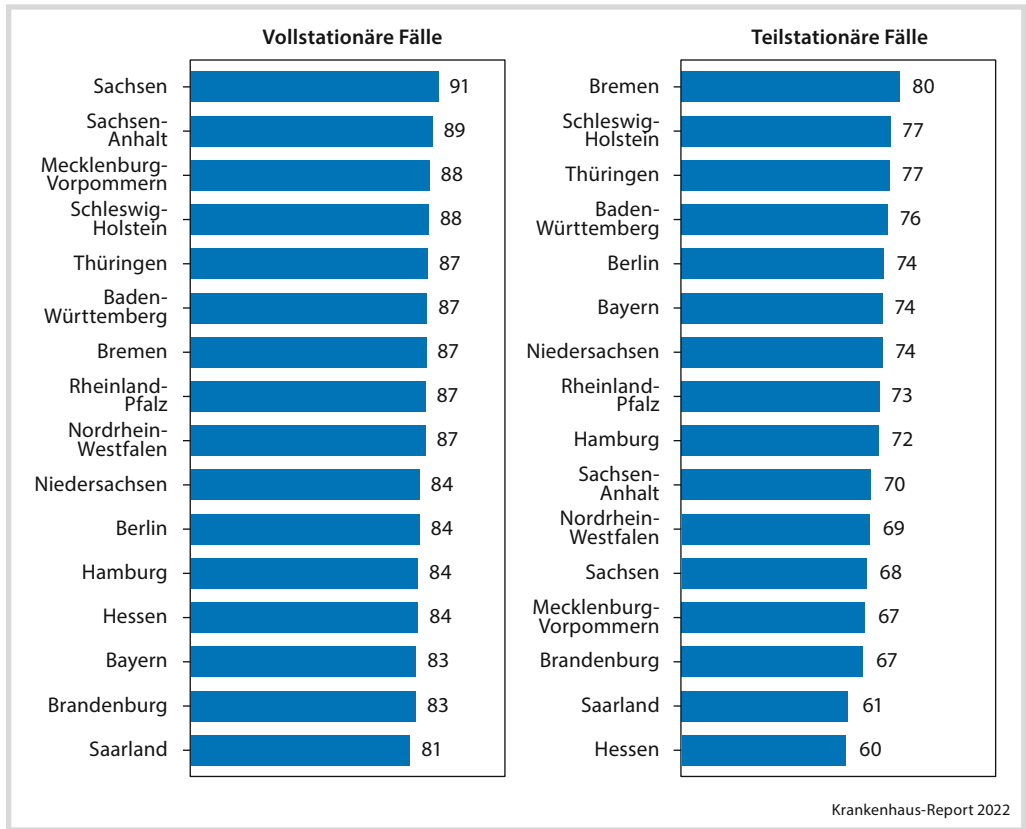


Abb. 7.7 Anzahl der Fälle in Hochschulambulanzen und Psychiatrischen Institutsambulanzen im Jahr 2020 nach Quartal: Vergleich mit dem jeweiligen Vorjahresquartal in %





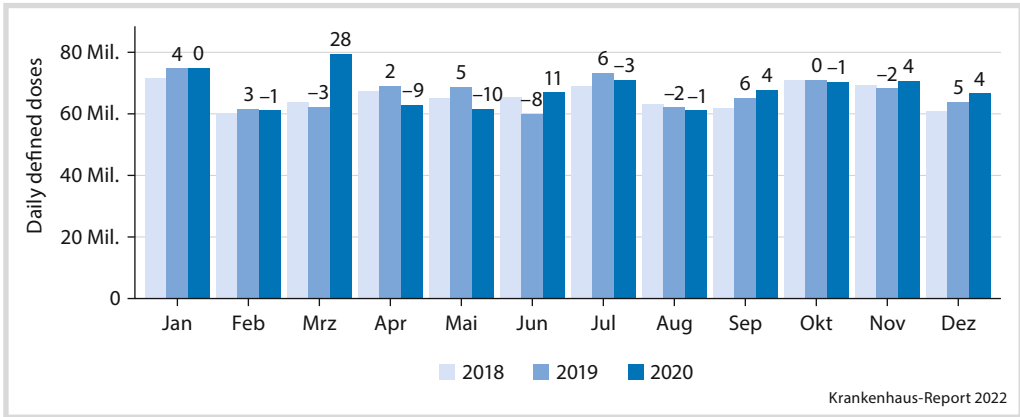
■ **Abb. 7.8** Entwicklung der voll- und teilstationären Fälle nach Bundesland im Jahr 2020 im Vergleich zum Vorjahreszeitraum in %

besonders groß aus. Im teilstationären Sektor war der Rückgang der Fallzahlen mit durchschnittlich ca. 20 % in Bremen sowie ca. 23 % in Schleswig-Holstein und Thüringen am geringsten. Dagegen zeigten sich im Saarland mit durchschnittlich 39 % und in Hessen mit 40 % die stärksten Rückgänge der teilstationären Fallzahlen.

### 7.3.5 Entwicklung der Psychopharmakaverordnung

Die Verordnungen von Psychopharmaka gingen während der Pandemie weniger stark zurück als die behandelten Fälle der be-

trachteten ambulanten und stationären Versorgungsangebote (■ Abb. 7.9). Insgesamt summierten sich die definierten Tagesdosen über die berücksichtigten Wirkstoffklassen (Antidepressiva, Neuroleptika und Tranquillantien) auf 814,5 Mio. definierte Tagesdosen. Dies entspricht sogar einer Steigerung um 1,8 % im Vergleich zu den 799,6 Mio. verordneten Tagesdosen des Jahres 2019. Allerdings entspricht diese Steigerung dem allgemeinen Trend der letzten Jahre (Schwabe und Ludwig 2021), weshalb eine stärkere Zunahme der Verordnungen aufgrund der Pandemie eher unwahrscheinlich ist. So lag die Zunahme nur leicht über der Steigerungsrate von 2018 zu 2019, die bei 1,3 % lag. Nichtsdestotrotz gab es bedeutsame Veränderungen in



**Abb. 7.9** Summe der verordneten Daily Defined Doses (DDD) an Psychopharmaka (alle Wirkstoffklassen) 2018, 2019 und 2020 (Veränderung gegenüber dem jeweiligen Vorjahr in %)

7

der Verteilung der verordneten Tagesdosen auf die Abgabemonate. So zeigte sich eine immense Zunahme der verordneten Tagesdosen um ca. 28 % im März 2020 im Vergleich zum Vorjahresmonat. Hierbei war der Anstieg bei der Wirkstoffklasse Antidepressiva am größten: Im März 2020 wurden mit 59,1 Mio. Tagesdosen 29 % mehr Tagesdosen Antidepressiva verordnet als im Vorjahresmonat mit 45,8 Mio. Tagesdosen. Die verordneten Tagesdosen der Wirkstoffklasse Tranquillantien stiegen um 20,6 % von 2,9 Mio. auf 3,5 Mio. und die verordneten Tagesdosen der Wirkstoffklasse Neuroleptika um 27,6 % von 13,4 Mio. auf 17,1 Mio..

### 7.4 Diskussion

Während der Covid-19-Pandemie, insbesondere während des ersten und zweiten Lockdowns im Frühjahr und Winter 2020, fand ein starker Rückgang der vollstationären Fallzahlen sowie ein noch stärkerer Rückgang der Fallzahlen im teilstationären Bereich im Vergleich zum Vorjahr statt. In diesem Beitrag wurden zudem Hochschulambulanzen (HSA) und Psychiatrische Institutsambulanzen (PIA) als wichtige Schnittschnellen zwischen dem

stationären und ambulanten Setting betrachtet, wobei sich hier ebenfalls substantielle, aber im Vergleich zum voll- und teilstationären Sektor vergleichsweise geringere Rückgänge der Patientenzahlen fanden, insbesondere im zweiten und vierten Quartal 2020.

Im Einklang mit diesen Ergebnissen zeigten Adorjan und Kollegen für die erste Pandemiewelle, dass sich die stationäre Behandlungskapazität psychiatrischer Kliniken in Deutschland etwa um 40 % im Vergleich zu Zeiten vor der Pandemie verringerte. Diese Daten beruhen auf einer Befragung von 38 psychiatrischen Fachkrankenhäusern und Kliniken in Deutschland (Adorjan et al. 2021). Die Befunde dieser Arbeit decken sich zudem mit den Stellungnahmen verschiedener Fachgesellschaften, wie der Deutschen Gesellschaft für Psychiatrie und Psychotherapie, Psychosomatik und Nervenheilkunde e. V. (DGPPN) und der Deutschen Fachgesellschaft Psychiatrische Pflege e. V. (DFPP) sowie speziell auch für die ältere Bevölkerung des Arbeitskreises Gerontopsychiatrie (DGPPN 2021; Nienaber et al. 2020; Meißnest und Suppran 2021). Deutlich wurde in diesen Berichten, dass Patienten, deren Angehörige sowie auch das Personal in psychiatrischen Handlungsfeldern durch die Covid-19-Pandemie schwer belastet wurden und weiterhin gefährdet sind.

Die Befunde der vorliegenden Studie spiegeln die Umstände in der ersten und zweiten Pandemiewelle und die damit verbundenen, teils massiven Einschränkungen im psychiatrischen Versorgungsalltag wider. Um die Ansteckungsgefahr zu reduzieren und um auf ein eventuell nicht abschätzbares Aufkommen an Covid-19-Fällen vorbereitet zu sein, wurde der Regelbetrieb weitgehend heruntergefahren. Im teilstationären Setting brachen die Fallzahlen besonders stark ein. Vermutlich war es hier schwerer, geeignete Hygienemaßnahmen umzusetzen, da teilstationäre Patienten in ihrer Alltagsgestaltung frei und somit deren Verhalten sowie die Art und Häufigkeit der Kontakte schwerer zu kontrollieren sind. Einen anderen wichtigen Faktor bilden vermutlich Ausgleichszahlungen, die den Tageskliniken längere Überbrückungen während der Schließungen ermöglichten. Anhand der vorliegenden Daten bestätigt sich auch, dass in der zweiten Welle der Pandemie im Herbst/Winter 2020 die Regelversorgung im Vergleich zur ersten Welle nicht so stark eingeschränkt wurde, was sich in einem zwar erneut starken, aber im Vergleich zum Frühjahr 2020 weniger ausgeprägten Rückgang der Fallzahlen zeigte. Diese Tendenzen wurden in vielen Regionen der Welt beobachtet, wobei die Verschlechterung der Versorgung psychisch erkrankter Menschen während der Pandemie einem erheblichen Bedarf an niedrigschwelligen Unterstützungs- und Hilfsangeboten gegenüberstand. So kamen im Zuge der Pandemie vermehrt digitale und telemedizinische Versorgungsangebote zum Einsatz (Liu et al. 2021; Simon 2021).

Wie unsere Daten zeigten, waren vom Rückgang der Fallzahlen die Diagnosegruppen der neurotischen, Belastungs- und somatoformen Störungen im stärkeren Maße betroffen als andere Diagnosegruppen. Der geringste Rückgang der Fallzahlen wurde für Patienten mit organischen Störungen und Schizophrenie verzeichnet. Dies könnte damit begründet werden, dass die zeitnahe Diagnose und Behandlung von Schizophrenie und akuter psychotischer Symptome besonders wichtig für

den weiteren Verlauf dieser schweren Erkrankung ist (Bird et al. 2010). Vermutlich blieben Patienten mit einer Depression oder neurotischen, Belastungs- und somatoformen Störung aufgrund einer durch die Pandemie tendenziell verschärften Symptomatik und damit verbundenem höheren Stresserleben (Winkler et al. 2021) bzw. aufgrund von verstärkten Ängsten und Verunsicherung eher den stationären Behandlungsangeboten fern als Patienten mit anderen, schweren und akut behandlungsbedürftigen psychischen Erkrankungen. Auch hier wurden diese Effekte in der zweiten Welle in einem geringeren Ausmaß beobachtet.

Die altersspezifischen Ergebnisse zeigten Schwankungen im Hinblick auf die Entwicklung der Fallzahlen im stationären Bereich, mit besonders starkem Rückgang der Fallzahlen bei den Unter-18-Jährigen während der ersten Pandemiewelle und einem stärkeren Rückgang der Fallzahlen bei den Erwachsenen im Vergleich zum Kinder- und Jugendbereich in der zweiten Welle. Im teilstationären Bereich hingegen reduzierten sich in höherem Ausmaß die Fallzahlen bei älteren Versicherten während beider Infektionswellen. Generell könnten diese Befunde auf eine unterschiedliche Resilienz gegenüber psychischer Belastung durch die Pandemie über die verschiedenen Altersgruppen hinweg hindeuten, was weiterführender Analysen bedarf. Winkler und Kollegen fanden diesbezüglich keine spezifischen Zusammenhänge zwischen Lebensalter und der psychischen Belastung durch die Pandemie (Winkler et al. 2021). Befunde aus Frankreich deuten jedoch darauf hin, dass vor allem ältere Personen mit psychischen Vorerkrankungen in besonderem Maße mit psychischer Belastung in der Pandemie reagierten (Chevance et al. 2020), was zum Teil die Alterseffekte der vorliegenden Studie erklären könnte. Weitere Studien im Bereich der Resilienzforschung bei psychisch Erkrankten verschiedener Altersgruppen wären hier wünschenswert.

Während bei den Verordnungen von Psychopharmaka keine besonderen Veränderungen während der Lockdowns beobachtet wurden, gab es jedoch bedeutsame Veränderungen

gen in der Verteilung der Verordnungen bezogen auf die Abgabemonate. Die beobachtete Zunahme der Verordnungen im März 2020 ist vermutlich fast vollständig auf eine vorgezogene Inanspruchnahme der Versicherten aus Angst vor möglichen Lieferengpässen oder Schließung der ambulanten Angebote zurückzuführen. Ein weiterer relevanter Faktor könnte sein, dass Behandler v. a. bei chronisch erkrankten Patienten vorausschauend größere Packungsgrößen verschrieben haben, um Therapieunterbrechungen vorzubeugen. Für eine lediglich vorgeschobene Inanspruchnahme spricht ebenfalls die Abnahme der Verordnungen im April (−10 %) und Mai (−9 %) 2020 im Vergleich zu den Vorjahresmonaten. Zu korrespondierenden Ergebnissen gelangten auch Jacob und Kollegen, welche die Kaufmengen psychiatrischer Medikamente von Großhändlern untersuchten und fanden, dass diese vor den Lockdowns im Frühjahr und Herbst 2020 immens anstiegen (Jacob et al. 2021).

## 7.5 Fazit

Die Covid-19-Pandemie erforderte eine Reihe von Veränderungen und Anpassungen der Versorgungsstrukturen und Therapiemaßnahmen für Menschen mit psychischen Erkrankungen, die in den Daten des vorliegenden Beitrags Niederschlag fanden. Die stationäre Versorgung in psychiatrischen Einrichtungen musste bereits in der ersten Infektionswelle im Frühjahr 2020 als Vorbereitung auf potenzielle Covid-19-Fälle auf die Krisensituation reagieren, z. B. durch die Umsetzung spezieller Hygienemaßnahmen, Beschränkungen im persönlichen, therapeutischen Kontakt und Abstandsregelungen bis hin zur Schließung psychiatrischer Therapieangebote. Somit war der reduzierte Regelbetrieb vornehmlich medizinisch vordringlichen Fällen vorbehalten und mündete in einen drastischen Einbruch der Fallzahlen während der ersten Welle. Durch diese deutliche Reduktion der Behandlungs-

maßnahmen verschlechterte sich die Versorgungssituation für Menschen mit psychischen Erkrankungen deutlich, wenngleich die Akutversorgung für schwer psychisch Erkrankte (z. B. Schizophrenie) in den psychiatrischen Einrichtungen aufrechterhalten werden konnte. In der zweiten Pandemiewelle orientierte sich der reduzierte Regelbetrieb an dem Wissen der ersten Phase der Pandemie, weshalb die Rückgänge der Fallzahlen vergleichsweise niedriger ausfielen. Näherer, weiterführender Betrachtung bedürfen hierbei bestimmte beeinflussende Faktoren wie Alter und Resilienz der Patienten sowie regionale Unterschiede. Anders als vermutet veränderten sich während der Pandemie die Psychopharmakaverordnungen lediglich im Hinblick auf die Verteilung der Verordnungen bezüglich der Abgabe. Eine absolute Zunahme der Verordnungen aufgrund der Pandemie konnte nicht bestätigt werden.

## Literatur

- Adorjan K, Pogarell O, Pröbstl L, Rüb M, Wiegand HF, Tüscher O et al (2021) Auswirkungen der COVID-19-Pandemie auf die Versorgungssituation in psychiatrischen Kliniken in Deutschland. *Nervenarzt* 92(6):562–570. <https://doi.org/10.1007/s00115-021-01129-6>
- Aly L, Sondergeld R, Hölzle P, Frank A, Knier B, Pausch E et al (2020) Die COVID-19-Pandemie veränderte nicht die Zahl, aber die Art psychiatrischer Notfälle: Versorgungsdaten aus Vergleichszeiträumen von 2019 und 2020. *Nervenarzt* 91(11):1047–1049. <https://doi.org/10.1007/s00115-020-00973-2>
- Bird V, Premkumar P, Kendall T, Whittington C, Mitchell J, Kuipers E (2010) Early intervention services, cognitive-behavioural therapy and family intervention in early psychosis: systematic review. *Br J Psychiatry* 197(5):350–356. <https://doi.org/10.1192/bjp.bp.109.074526>
- Cacace M (2021) Krankenhausstrukturen und Steuerung der Kapazitäten in der Corona-Pandemie. Bertelmann Stiftung, Gütersloh
- Chevance A, Gourion D, Hoertel N, Llorca P-M, Thomas P, Bocher R et al (2020) Ensuring mental health care during the SARS-coV-2 epidemic in France: a narrative review. *Encephale* 46(3):193–201. <https://doi.org/10.1016/j.encep.2020.04.005>
- DGPPN – Deutsche Gesellschaft für Psychiatrie und Psychotherapie, Psychosomatik und Nervenheilkunde

- e V (2021) Wochenmedienspiegel 16.07.2021, S 1–120
- Deutsches Krankenhausinstitut DKI– (2021) Psychiatrie Barometer. Umfrage 2020/2021, S 1–49
- Fasshauer JM, Schomerus G, Stengler K (2021) COVID-19-Pandemie und Versorgung schwer psychisch erkrankter Menschen – Inwieweit wurden die Interessen psychisch erkrankter Menschen in den Schutzverordnungen des Bundes und der Länder berücksichtigt? *Psychiatr Prax* 48:309–315. <https://doi.org/10.1055/a-1353-1774>
- Fatke B, Hölzle P, Frank A, Förstl H (2020) Psychische Probleme in der Pandemie – Beobachtungen während der COVID-19-Krise. *Dtsch Med Wochenschr* 145(10):675–681. <https://doi.org/10.1055/a-1147-2889>
- Fiorillo A, Gorwood P (2020) The consequences of the COVID-19 pandemic on mental health and implications for clinical practice. *Eur Psychiatr* 63(1):e32. <https://doi.org/10.1192/j.eurpsy.2020.35>
- Frank A, Hörmann S, Krombach J, Fatke B, Holzhüter F, Frank W et al (2020) Psychisch krank in Krisenzeiten: Subjektive Belastungen durch COVID-19. *Psychiatr Prax* 47(5):267–272. <https://doi.org/10.1055/a-1179-4230>
- der an HM, Hamouda O (2020) Schätzung der aktuellen Entwicklung der SARS-CoV-2-Epidemie in Deutschland – Nowcasting (Unter Mitarbeit des Robert Koch-Instituts)
- Jacob L, Bohlken J, Kostev K (2021) What have we learned in the past year? A study on pharmacy purchases of psychiatric drugs from wholesalers in the days prior to the first and second COVID-19 lockdowns in Germany. *J Psychiatr Res* 140:346–349. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2021.05.073>
- Liu S, Heinz A, Haucke MN, Heinzel S (2021) Globale Auswirkungen der COVID-19-Pandemie auf die Versorgung von Menschen mit psychischen Erkrankungen. *Nervenarzt* 92(6):556–561. <https://doi.org/10.1007/s00115-021-01068-2>
- Meißnest B, Supprian T (2021) Bericht aus dem Arbeitskreis Gerontopsychiatrie. *Psychiatr Prax* 48(04):222. <https://doi.org/10.1055/a-1472-2372>
- Nienaber A, Flansburg S, Groß R, Löhr M, Rixe J, Rogge S et al (2020) Gute psychiatrische Pflege in Zeiten der Corona-Krise. *Psychiatr Pflege* 5(4):41–44. <https://doi.org/10.1024/2297-6965/a000313>
- Reifferscheid A, Wasem J, Thomas D (2016) Hochschulambulanzen. Schwerpunkt: Ambulant im Krankenhaus. In: Klauber J, Geraedts M, Friedrich J, Wasem J (Hrsg) Krankenhaus-Report 2016. Schattauer, Stuttgart, S 85–96. [https://www.wido.de/fileadmin/Dateien/Dokumente/Publikationen\\_Produkte/Buchreihen/Krankenhausreport/2016/Kapitel%20mit%20Deckblatt/wido\\_khr2016\\_kap05.pdf](https://www.wido.de/fileadmin/Dateien/Dokumente/Publikationen_Produkte/Buchreihen/Krankenhausreport/2016/Kapitel%20mit%20Deckblatt/wido_khr2016_kap05.pdf). Zugegriffen: 14. Sept. 2021
- Richter D, Zürcher S (2020) Psychiatrische Versorgung während der COVID-19-Pandemie. *Psychiatr Prax* 47(4):173–175. <https://doi.org/10.1055/a-1157-8508>
- Röhr S, Müller F, Jung F, Apfelbacher C, Seidler A, Riedel-Heller SG (2020) Psychosoziale Folgen von Quarantänemaßnahmen bei schwerwiegenden Coronavirus-Ausbrüchen: ein Rapid Review. *Psychiatr Prax* 47(4):179–189. <https://doi.org/10.1055/a-1159-5562>
- Sanyaolu A, Okorie C, Marinkovic A, Patidar R, Younis K, Desai P et al (2020) Comorbidity and its Impact on Patients with COVID-19. *SN Compr Clin Med*. <https://doi.org/10.1007/s42399-020-00363-4>
- Schwabe U, Ludwig W-D (2021) *Arzneiverordnungs-Report 2020*. Springer, Berlin
- Simon A (2021) Telepsychologie: Entwicklungen durch die Covid-19-Pandemie. *Psychother Psychosom Medizinische Psychol* 262:62
- Statistisches Bundesamt (2020) Erweitertes Datenangebot auf Basis einer neuen Statistik für Psychiatrie und Psychosomatik. <https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Gesundheit/Krankenhaeuser/krankenhaeuser.html>. Zugegriffen: 14. Sept. 2021 (zuletzt aktualisiert am 12.11.2020)
- Winkler JG, Jalilzadeh Masah D, Moran JK, Bretz J, Tsagkas I, Goldschmidt T, Schouler-Ocak M (2021) Psychische Belastung während der COVID-19-Pandemie: Konsequenzen für psychiatrisch Erkrankte und therapeutische Implikationen. *Nervenarzt* 92(3):243–251. <https://doi.org/10.1007/s00115-020-01056-y>

**Open Access** Dieses Kapitel wird unter der Creative Commons Namensnennung 4.0 International Lizenz (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de>) veröffentlicht, welche die Nutzung, Vervielfältigung, Bearbeitung, Verbreitung und Wiedergabe in jeglichem Medium und Format erlaubt, sofern Sie den/die ursprünglichen Autor(en) und die Quelle ordnungsgemäß nennen, einen Link zur Creative Commons Lizenz beifügen und angeben, ob Änderungen vorgenommen wurden.

Die in diesem Kapitel enthaltenen Bilder und sonstiges Drittmaterial unterliegen ebenfalls der genannten Creative Commons Lizenz, sofern sich aus der Abbildungslegende nichts anderes ergibt. Sofern das betreffende Material nicht unter der genannten Creative Commons Lizenz steht und die betreffende Handlung nicht nach gesetzlichen Vorschriften erlaubt ist, ist für die oben aufgeführten Weiterverwendungen des Materials die Einwilligung des jeweiligen Rechteinhabers einzuholen.





# Die Vergütung von Krankenhäusern nach der Pandemie

*Wulf-Dietrich Leber und Ronald Schwarz*

## Inhaltsverzeichnis

- 8.1 Reformstau und kollektive Pandemieerfahrung – 149**
- 8.2 Komponenten der Krankenhausfinanzierung im Status quo – 150**
  - 8.2.1 Die Vergütungskomponenten im Überblick – 150
  - 8.2.2 DRG-Systematik – 151
  - 8.2.3 Investitionsfinanzierung – 154
  - 8.2.4 Pflegefinanzierung – 154
  - 8.2.5 Vergütung psychiatrischer Leistungen – 155
  - 8.2.6 Weitere Vergütungselemente – 155
  - 8.2.7 Vergütung ambulanter Krankenhausleistungen – 157
- 8.3 Finanzierung in der Pandemie – 157**
  - 8.3.1 Freihaltepauschale – 157
  - 8.3.2 Corona-Ausgleich für 2020 und 2021 – 160
  - 8.3.3 Aufbau von Intensivbetten – 161
  - 8.3.4 Weitere Corona-Folgenfinanzierung – 161
  - 8.3.5 Das Goldene Jahr der Krankenhausfinanzierung – 162
- 8.4 Reformen nach der Pandemie – 163**
- 8.5 Vorhaltefinanzierung – 165**
  - 8.5.1 Abkehr von der reinen Leistungsfinanzierung – 165
  - 8.5.2 Grundprinzipien einer Vorhaltefinanzierung – 165
  - 8.5.3 Modell einer Vorhaltefinanzierung der Kinder- und Jugendmedizin – 166

- 8.6 Weitere Modifikationen  
der Krankenhausfinanzierung – 167**
  - 8.6.1 Qualitätsorientierte Krankenhausfinanzierung – 167
  - 8.6.2 Regionalbudgets – 168
  - 8.6.3 Finanzierung von Versorgungsstufen – 169
  
- 8.7 Zukünftige Vergütung von Pflegeleistungen – 170**
  - 8.7.1 Probleme des „Pflexit“ – 170
  - 8.7.2 Pflegepersonal: Untergrenzen und Bedarfsermittlung – 171
  
- 8.8 Vergütungsstruktur und Versorgungsstruktur – 172**
  
- 8.9 Fazit: Allgemeinpolitischer Handlungsbedarf  
nach der Pandemie – 173**
  
- Literatur – 174**



### ■ Zusammenfassung

Die kollektive Pandemieerfahrung wird absehbar einen Einfluss auf die Reformdebatte zur Vergütung von Krankenhausleistungen haben. Nicht zuletzt aufgrund des starken Fallzahlrückgangs steigt die Kritik an einer leistungsorientierten Vergütung und der Ruf nach einer Budgetgarantie wird lauter. Eine Analyse der gegenwärtigen Vergütungssystematik zeigt zunächst, dass die DRG-Fallpauschalen durch zahlreiche weitere Vergütungskomponenten ergänzt wurden. In der Pandemie kamen, insbesondere durch die Freihaltepauschalen, weitere Instrumente hinzu. Bedeutsam ist der Wiedereinstieg des Bundes in die Krankenhausfinanzierung. Ein zentraler Reformschritt in Richtung einer weniger fallzahlabhängigen Vergütung könnte die Vorhaltefinanzierung aus Bundesmitteln sein. In ihrer Systematik müsste sie sich klar von Freihaltepauschalen und klassischer Investitionsfinanzierung unterscheiden. Andere Reformoptionen (u. a. Qualitätsorientierung, Regionalbudgets) werden dargestellt, aber eher skeptisch beurteilt. Bedeutsamer als eine Reform der Vergütungsstruktur dürfte die Reform der Versorgungsstruktur sein.

*The collective pandemic experience will foreseeably have an impact on the reform debate on the remuneration of hospital services. Not least because of the sharp drop in the number of cases, there is an increased criticism of performance-based remuneration and calls for a budget guarantee are growing louder. An analysis of the current remuneration system shows that the DRG flat rates per case have been supplemented by numerous other remuneration components. Further instruments were added during the pandemic, in particular through the lump sums for beds kept free. The re-entry of the federal government into hospital financing is significant. The provision of financing from federal funds could be a central reform step in the direction of a reimbursement that is less dependent on the number of cases. In terms of its systematics, it would have to be clearly distinguished from lump sums*

*for keeping beds free and classic investment financing. Other reform options (e.g., quality orientation, regional budgets) are described in this article but regarded with skepticism. Reforming the structure of care is likely to be more important than reforming the structure of reimbursement.*

## 8.1 Reformstau und kollektive Pandemieerfahrung

Eine Reform der Krankenhausvergütung und eine Neustrukturierung der Krankenhauslandschaft in Deutschland gelten seit längerem als überfällig. Bislang wurden jedoch keine gesetzgeberischen Konsequenzen gezogen aus der Erosion der Investitionsfinanzierung, der mangelnden Ambulantisierung, der nach wie vor unzulänglichen Konzentration des Leistungsgeschehens sowie den Überkapazitäten in den Ballungszentren. Auch die Notfallversorgung gilt zu Recht als reformbedürftig. Möglicherweise waren die sprudelnden Beitragsgelder der letzten zehn Jahre ursächlich für den Reformstau.

Das Spektrum an Reformvorschlägen ist extrem heterogen und reicht von der Abschaffung des DRG-Systems über die Aufhebung von Sektorengrenzen bis hin zu einer komplett neuen Krankenhausplanung. Inmitten dieser Reformdebatte kam die Coronapandemie. Die folgende Argumentationskette geht davon aus, dass die kollektive Pandemieerfahrung wirkmächtig den Gang der gesundheitspolitischen Diskussion zur Neuordnung der stationären Versorgung beeinflussen wird.

Zunächst wird das bestehende Vergütungssystem dargestellt, das einige für zahlreiche Versorgungsmängel verantwortlich machen. Es zeigt sich, dass auf Basis der DRG-Fallpauschalen ein hochkomplexes Vergütungssystem mit zahlreichen Komponenten entstanden ist, das zahlreiche ergänzende Anreizwirkungen enthält, so z. B. die Verschiebung von Kosten in das Pflegebudget (siehe ► Abschn. 8.2).

Die Coronapandemie hat eine völlig neue Situation geschaffen: Statt der allgemein erwarteten Überlastung des Gesundheitswesens zeigte sich eine bis dato beispiellose Fallzahlreduktion im Krankenhausbereich. Inwieweit dies ursächlich auf die Freihaltepauschalen zurückzuführen ist, muss der rückblickenden gesundheitspolitischen Analyse überlassen bleiben. Faktum ist eine Vielzahl neuer Finanzierungsinstrumente (Förderung von Intensivbetten, Freihaltepauschalen, Corona-Mehrkostenfinanzierung) und ein Novum: Der Bund steigt wieder in die Krankenhausfinanzierung ein (siehe ► Abschn. 8.3)!

Noch ist die Pandemie nicht zu Ende. Es deutet sich aber an, dass „das neue Normal“ nicht der Zustand vor der Pandemie sein wird. Natürlich ist vieles Spekulation, aber höchstwahrscheinlich wird es nie wieder so viele innerdeutsche Flüge geben und höchstwahrscheinlich werden nie mehr so viele Menschen gleichzeitig im Büro arbeiten. Vermutlich wird auch die Fallzahl im Krankenhaus nicht wieder dem Vorkrisentrend folgen. Die kollektive Pandemieerfahrung wird die Diskussion verändern: In Zeiten steigender Fallzahlen waren die Fallpauschalen populär, in Zeiten rückläufiger Fälle wird der Ruf nach Budgeterhaltung lauter (siehe ► Abschn. 8.4).

Einige Reformoptionen zur Vergütung werden diskutiert. Im Zentrum steht eine Vorhaltefinanzierung (siehe ► Abschn. 8.5), die aus der Pandemie heraus eine breite Resonanz erfahren hat, weil Krankenhäuser aufgefordert waren, für Covid-19-Patientinnen und -Patienten Intensivkapazitäten freizuhalten. Es wird gezeigt, dass Vorhaltefinanzierung nicht mit Freihaltepauschalen gleichzusetzen ist.

Andere Modifikationen der Krankenhausfinanzierung sind Qualitätsorientierung, Regionalbudgets und Finanzierung von Versorgungsstufen (siehe ► Abschn. 8.6). Eine quantitativ durchaus bedeutsame Finanzierungskomponente stellt nach dem DRG-Pflege-Split die zukünftige Vergütung von Pflegeleistungen dar (siehe ► Abschn. 8.7). Es ist davon auszugehen, dass die jetzige Finanzierung nach dem Selbstkostendeckungsprinzip histo-

risch keinen Bestand haben wird und deshalb neue Instrumente zur Bestimmung von Pflegebedarf und Pflegeleistung entwickelt werden müssen.

Abschließend stellt sich die Frage, ob Deutschland vorrangig eine Reform des Vergütungssystems braucht oder ob vielmehr eine Reform der Versorgungsstrukturen im Vordergrund stehen sollte (siehe ► Abschn. 8.8). Durch eine veränderte Krankenhausplanung der Länder wird diese nicht zu erwarten sein. Vielmehr dürften bundeseinheitliche Qualitätsanforderungen geeignet sein, die notwendige Trendwende zu einer stärker spezialisierten und konzentrierten Versorgung einzuleiten.

## 8.2 Komponenten der Krankenhausfinanzierung im Status quo

---

### 8.2.1 Die Vergütungskomponenten im Überblick

---

Der Kern des Vergütungssystems für deutsche Krankenhäuser sind die DRG-Fallpauschalen (siehe ► Abschn. 8.2.2). Insgesamt gibt es jedoch eine vielfältige Vergütungsstruktur, die in der Pandemie sogar noch um einige Komponenten erweitert wurde. Da viele dieser Komponenten Gegenstand der Reformdiskussion sind und die Reform vorrangig in einem anderem „Mischungsverhältnis“ der Komponenten bestehen könnte, lohnt ein kurzer Überblick und der Versuch einer Quantifizierung.

Die ursprüngliche bedeutsamste zweite Finanzierungskomponente neben den DRG-Fallpauschalen war die Investitionsförderung durch die Bundesländer (siehe ► Abschn. 8.2.3). Sie ist inzwischen zu einer Marginalie geworden. Durch die Ausgliederung der Pflegekosten aus den DRG-Fallpauschalen im Jahre 2019 ist inzwischen das Pflegebudget zur zweitwichtigsten Finanzierungskomponente avanciert (siehe ► Abschn. 8.2.4).

Ein eigenständiges Vergütungssystem mit Tagespauschalen existiert für die Psychiatrie. Inwieweit es ebenfalls als leistungsorientierte Vergütung bezeichnet werden kann, ist eine Frage des Betrachtungswinkels. Nach wie vor dominiert eine budgetorientierte Bestimmung des Finanzvolumens (siehe ► Abschn. 8.2.5).

Das DRG-System hatte – jenseits der psychiatrischen Versorgung – von Anfang an eine Reihe ergänzender Finanzierungsinstrumente, mit denen jene Komponenten vergütet werden sollten, die in einem Fallpauschalensystem nicht adäquat abgebildet sind (siehe ► Abschn. 8.2.6):

- Sicherstellung ländlicher Krankenhäuser
- Funktion von Zentren
- Neue Untersuchungs- und Behandlungsformen (NUB)
- Besondere Einrichtungen

Neu hinzugekommen ist inzwischen die differenzierte Finanzierung von Notfallstufen.

An Bedeutung gewinnen inzwischen die ambulanten Krankenhausleistungen (siehe ► Abschn. 8.2.7). Sie haben eine erstaunliche Formenvielfalt und eine zum Teil wenig transparente Vergütungssystematik – sofern dieses Wort überhaupt die Sachlage zutreffend beschreibt (Leber und Wasem 2016).

In der Coronapandemie sind einige quantitativ bedeutsame Finanzierungskomponenten hinzugetreten: Freihaltepauschalen, Förderung von Intensivbetten, Mittel für coronabedingte Mehrkosten sowie Prämien für Pflegekräfte. Da sie nicht zum klassischen Vergütungssystem gehören, werden sie gesondert in ► Abschn. 8.3 dargestellt.

Eine Reihe von weiteren Vergütungskomponenten regelt quantitativ eher nachrangige Tatbestände und soll im Folgenden nicht näher diskutiert werden, so z. B. diverse Zuschläge oder Entgelte im Falle einer Organentnahme.

Der Versuch einer Quantifizierung ist ► Tab. 8.1 zu entnehmen. Sie zeigt, dass die DRG-Fallpauschalen im Jahr 2019 nicht einmal mehr 60 % der Krankenhausvergütung ausmachten. Bei der Reformdebatte sollte dies berücksichtigt werden. Infolge der Corona-

pandemie flossen den Krankenhäusern weitere Milliardenbeträge zu, was den DRG-Anteil weiter reduzierte. Das gilt auch für die rund 3 Mrd. € KHZG-Förderung (siehe ► Abschn. 8.4).

## 8.2.2 DRG-Systematik

Systematik und Wirkungsweise des DRG-Fallpauschalensystems sind inzwischen Lehrbuchwissen. Die jährlichen Berichte des Instituts für das Entgeltsystem im Krankenhaus (InEK), die schwergewichtige (und wenig erkenntnisreiche) Begleitforschung und rund tausend Seiten im Krankenhaus-Report seit 2000 erübrigen eine nochmalige Darstellung an dieser Stelle. Das wesentliche Motiv zur Einführung der leistungsorientierten Vergütung war die Abkehr vom Selbstkostendeckungsprinzip, dessen Anreizwirkung vornehmlich die Produktion von Kosten bewirkte. Die ersten Versuche eines Leistungsbezugs durch Fallpauschalen und Sonderentgelte ab 1995 blieben Stückwerk und führten schließlich zum Initialbeschluss im § 17b KHG, der Einführung des DRG-Systems. Die Vergütung von Leistungen statt der Vergütung von Kosten stieß zunächst auf massiven Widerstand der Krankenhäuser, erfreute sich aber angesichts steigender Fallzahlen alsbald allgemeiner Beliebtheit. Die Einführung eines „lernenden Systems“ mit professioneller Weiterentwicklung durch das InEK auf Basis (einer später repräsentativen Auswahl) von kalkulierenden Krankenhäusern war stilbildend.

### ■ ■ Zahl der DRG-Fallgruppen

Die Grundidee des DRG-Systems ist die Kondensation von Abermillionen Prozeduren- und Diagnosekombinationen auf eine überschaubare Zahl von Fallpauschalen mittels eines Gruppierungsprozesses. Inwiefern dies in zufriedenstellender Weise gelingt, ist Gegenstand einer nach wie vor virulenten Reformdebatte. So sieht z. B. der Bundesrechnungshof (BRH) die Anzahl von DRGs ursächlich für

**Tab. 8.1** Krankenhaus-Finanzierungskomponenten (2019)

| #  |  | Erläuterungen   | In Mio. Euro  | In %       |
|----|--|---|---------------|------------|
| 1  | aG-DRG-äquivalente Fallpauschalen <sup>a</sup> | ohne Pflegeanteil; 21er-Daten <sup>b</sup>  | 56.097        | 57         |
| 2  | Zusatzentgelte                                 | nur Somatik; 21er-Daten <sup>b</sup>  | 3.002         | 3          |
| 3  | Investitionsförderung                          | Nominale KHG-Mittel <sup>c</sup>  | 3.129         | 3          |
| 4  | Pflegebudget <sup>a, d</sup>                   | 21er-Daten <sup>b</sup>   | 18.035        | 18         |
| 5  | Psychiatrische Leistungen                      | Ausgaben für vor-, teil- und vollstationäre psychiatrische Fälle; 21er-Daten <sup>b</sup> | 8.839         | 9          |
| 6  | Sicherstellungszuschläge                       | 21er-Daten <sup>b</sup>   | 18            | 0          |
| 7  | Zentrumszuschläge                              | 21er-Daten <sup>b</sup>   | 92            | 0          |
| 8  | NUB  | 21er-Daten <sup>b</sup>   | 620           | 1          |
| 9  | Besondere Einrichtungen <sup>e</sup>           | 21er-Daten <sup>b</sup>   | 618           | 1          |
| 10 | Ambulante Krankenhausleistungen                | Hochrechnung GKV-Abrechnungsdaten <sup>f</sup>  | 3.543         | 4          |
| 11 | Sonstige (Ausbildung etc.)                     | 21er-Daten <sup>b</sup>   | 4.791         | 5          |
|    | <b>Summe</b>                                   |   | <b>98.785</b> | <b>100</b> |

<sup>a</sup> Ausgliederung des pflegebudgetrelevanten Anteils aus den berechneten Kosten (bewertete und unbewertete fallbezogene Entgelte) der somatischen vollstationären Fälle mit Aufnahme im Jahre 2019 durch Gewichtung von Relativgewicht und Pflegerelativgewicht der jeweiligen Fallpauschale im Katalog 2021 mit den Bezugsgrößen für das Jahr 2021 (3.284,50 € bzw. 151,97 €)

<sup>b</sup> Berücksichtigung aller Kostenträger

<sup>c</sup> Quelle: DKG, Bestandsaufnahme zur Krankenhausplanung und Investitionsfinanzierung in den Bundesländern 2020

<sup>d</sup> einschließlich Pflegesonderprogramm und Ausgaben für Pflegezuschlag nach § 8 Absatz 10 KHEntG

<sup>e</sup> Gesamtkosten aller somatischen Fälle mit dokumentierter Behandlung in einer besonderen Einrichtung sowie Vorhaltekosten für besondere Einrichtungen

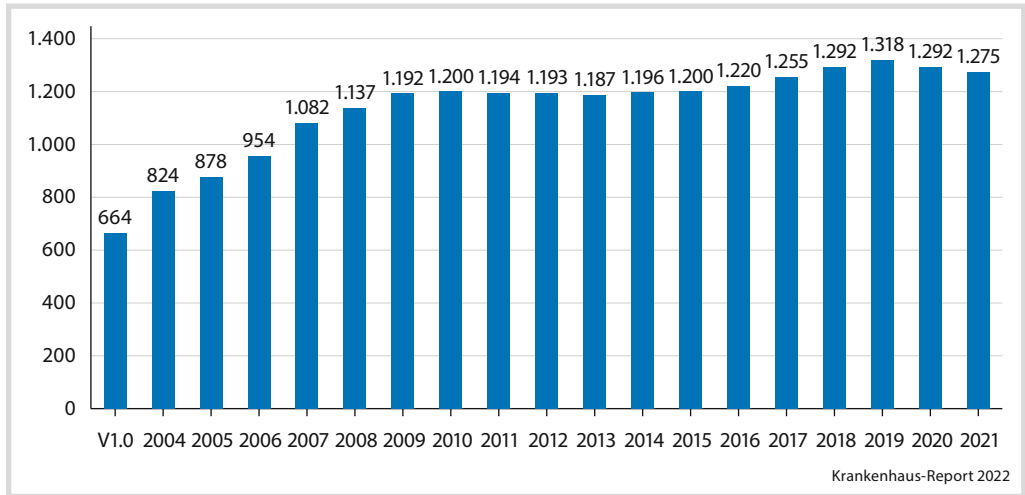
<sup>f</sup> Daten für GKV-Ausgaben hochgerechnet auf alle Kostenträger Krankenhaus-Report 2022

die Häufigkeit strittiger Abrechnungsfragen (BRH 2019). De facto bewegt sich die Anzahl von DRGs auf einem seit ca. zehn Jahren stabilen Niveau (Abb. 8.1). Handlungsleitend bei der Einführung einer weiteren Differenzierung sind in der Regel die Forderungen von Spezialversorgern (z. B. Universitäten), hochpreisige Versorgung besser abzubilden.

Gegenstand einer anhaltenden Debatte ist zudem die Frage, ob das DRG-System stärker diagnoseorientiert oder aber stärker prozedurenorientiert ausgerichtet sein sollte (Stichwort: DRG versus PRG). Die Forderung, die wirklichen Kosten abzubilden, führt immer

wieder zur weiteren Differenzierung des Systems und wird stark gefördert durch den jährlichen Extremkostenbericht des InEK.<sup>1</sup> Der Streit um die einst mangelnde Repräsentativität der Kalkulationsstichprobe wurde zwischenzeitlich entschärft, seit das InEK zur Verbesserung der Repräsentativität Krankenhäuser im Rahmen einer Stichprobenziehung zur Kalkulation verpflichtet kann.

1 Vgl. ► [www.g-drg.de](http://www.g-drg.de).



■ **Abb. 8.1** Anzahl der DRGs in Deutschland seit 2003 (Datenquelle: InEK)

### ■ ■ Abbildung von Kinder- und Jugendmedizin

Schon in den ersten DRG-Versionen wurde die gesonderte Abbildung von Leistungen der Kinder- und Jugendmedizin angegangen. Inzwischen gibt es via Alterssplit rund 300 Gruppen für Kinder. Gleichwohl gibt es vernehmbare Forderungen, die Finanzierung von stationärer Kinderversorgung aus dem DRG-System auszugliedern, so z. B. die gesundheitspolitische Forderung in den Wahlprogrammen der SPD. Die Herausnahme aus dem DRG-System würde die Frage eines alternativen Vergütungssystems aufwerfen. Nach den Erfahrungen mit der Selbstkostendeckung im Pflegebudget dürfte eher nach anderen Alternativen gesucht werden. In ► Abschn. 8.5.3 wird die Sicherstellung der Kinderversorgung durch eine gezielte Finanzierung von Vorhaltekosten empfohlen.

### ■ ■ Korrektur aufgrund der Überbewertung von Sachkosten

Durch die Steigerung der Basisfallwerte über die Kostendaten der Krankenhäuser hinaus ergibt sich eine Diskrepanz in der Kalkulation: Wird eine Leistung über ein Zusatzentgelt finanziert, entsprechen die Kosten denen

in den Kalkulationshäusern. Wird die gleiche Leistung über DRGs finanziert, so werden die Sachkosten ca. 15 % höher vergütet. Laut Krankenhausstrukturgesetz (KHSG)<sup>2</sup> hatte deshalb die Selbstverwaltung mit Wirkung ab 2017 die Kalkulationssystematik so zu ändern, dass dieser Effekt abgeschwächt wurde (laut Vereinbarung zunächst 50 %, ab 2018 bis 2021 60 %).<sup>3</sup>

### ■ ■ Gezielte Absenkung von mengenanfälligen Leistungen

Im Grundsatz ist die Weiterentwicklung des DRG-Systems regel- und kalkulationsbasiert: Maßgeblich für die Relativgewichte sind die Ergebnisse aus kalkulierenden Krankenhäusern. Die medizinisch nicht indizierten Mengenausweitungen haben den Gesetzgeber bewogen, mit dem KHSG gegenzusteuern: Bis zum 31.05.2016 hatten die Spitzenverbands-

2 Gesetz zur Reform der Strukturen der Krankenhausversorgung (Krankenhausstrukturgesetz – KHSG) vom 10.12.2015.

3 Vereinbarung gemäß § 17b Absatz 1 Satz 6 KHG zur Korrektur der Anteile der Sachkosten in den Bewertungsrelationen (Sachkostenvereinbarung) vom 09.04.2020 für das Systemjahr 2021, abrufbar auf ► [www.gkv-spitzenverband.de](http://www.gkv-spitzenverband.de).

partner gezielte Absenkungen vorzunehmen, bei denen es Anhaltspunkte für im erhöhten Maße wirtschaftlich begründete Fallzahlsteigerungen gab. Im Rahmen einer Schiedsstelle wurden schließlich operative Hüftendoprothetik und Eingriffe an der Wirbelsäule abgesenkt bzw. abgestaffelt.<sup>4</sup>

### 8.2.3 Investitionsfinanzierung

Das Prinzip der dualen Krankenhausfinanzierung wurde 1972 mit dem Krankenhausfinanzierungsgesetz (KHG)<sup>5</sup> eingeführt: Investitionskosten werden von den Ländern (und zunächst dem Bund) finanziert, Betriebskosten von den Krankenkassen. Voraussetzung dafür war eine Änderung des Grundgesetzes, mit der in Artikel 74 Nummer 19a dem Bund die konkurrierende Gesetzgebung „über die wirtschaftliche Sicherung der Krankenhäuser und die Regelung der Krankenhauspflegegesetze“ ermöglicht wurde. Während sich in den Anfangsjahren der dualen Finanzierung Bund und Länder an der Investitionsfinanzierung beteiligten, baute der Bund seinen Anteil schrittweise ab und mit dem Krankenhaus-Neuordnungsgesetz<sup>6</sup> wurde diese ab 1985 alleinige Länderangelegenheit.<sup>7</sup> Die Gesetzgebung verpflichtet die Länder allerdings nicht zu einem bestimmten Förderniveau, weshalb die Investitionsförderung ein kontinuierlich sinkendes Finanzvolumen zu verzeichnen hat – eine Erosion der dualen Finanzierung, die die Träger dazu zwingt, notwendige Moder-

nisierungen aus den DRG-Fallpauschalen zu finanzieren.

### 8.2.4 Pflegefinanzierung

Die Regierungskoalition hat im Jahre 2018 beschlossen<sup>8</sup>, die Pflegepersonalkosten besser und unabhängig von Fallpauschalen zu vergüten. Die DRGs wurden mit Wirkung zum 01.01.2019 um die Pflegepersonalkostenvergütung bereinigt und die Personalkosten in Form eines Pflegebudgets nach Selbstkostendeckung finanziert. Es handelt sich um den mit Abstand schwerwiegendsten Eingriff in das DRG-System, der bemerkenswerterweise ohne jegliche konzeptionellen Vorarbeiten erfolgte. Die Umsetzungsschwierigkeiten sind beträchtlich und führen bis heute zu einem erheblichen Vereinbarungsstau: Bis Mitte 2021 konnte nicht einmal für ein Drittel der Krankenhäuser ein Budget für 2020 vereinbart werden. Die Kritik der Autoren an dieser Regel soll hier nicht wiederholt werden.<sup>9</sup>

Die Umsetzung erforderte eine Vielzahl von Vereinbarungen der Spitzenverbandspartner (Leber und Vogt 2020), ohne dass die grundlegenden Probleme damit gelöst worden wären: Es gibt Anzeichen dafür, dass die Krankenhäuser in hohem Ausmaß Kosten in den Pflegebereich verschieben und so die Gefahr einer Doppelfinanzierung droht (siehe ► Abschn. 8.7.1). Mit dem Gesundheitsversorgungsweiterentwicklungsgesetz (GVWG)<sup>10</sup> ist die Entwicklung eines Instruments zur Ermittlung des individuellen Pflegebedarfs auf den Weg gebracht worden (§ 137k SGB V). Inwieweit dies künft-

4 Vereinbarung gemäß § 17b Absatz 1 Satz 5 zweiter Halbsatz KHG i. V. m. § 9 Absatz 1c KHEntgG zur gezielten Absenkung von Bewertungsrelationen vom 29.08.2016, abrufbar auf ► [www.gkv-spitzenverband.de](http://www.gkv-spitzenverband.de).

5 Gesetz zur wirtschaftlichen Sicherung der Krankenhäuser und zur Regelung der Krankenhauspflegegesetze (Krankenhausfinanzierungsgesetz – KHG) vom 29.06.1972.

6 Gesetz zur Neuordnung der Krankenhausfinanzierung (Krankenhaus-Neuordnungsgesetz – KHNG) vom 20.12.1984.

7 Vgl. zur Historie Tuschen und Trefz 2009.

8 Vgl. Ein neuer Aufbruch für Europa. Eine neue Dynamik für Deutschland. Ein neuer Zusammenhalt für unser Land. – Koalitionsvertrag zwischen CDU, CSU und SPD, 19. Legislaturperiode, 12.03.2018, S. 99, abrufbar auf ► [www.bundesregierung.de](http://www.bundesregierung.de).

9 Vgl. diverse Vorträge, Kolumnen und Artikel auf ► [www.Wulf-Dietrich-Leber.de](http://www.Wulf-Dietrich-Leber.de).

10 Gesetz zur Weiterentwicklung der Gesundheitsversorgung (Gesundheitsversorgungsweiterentwicklungsgesetz – GVWG) vom 11.07.2021.

tig bei der Bemessung des Pflegebudgets eine Rolle spielt, ist noch offen.

### 8.2.5 Vergütung psychiatrischer Leistungen

Zehn Jahre nach dem initialen DRG-Beschluss<sup>11</sup> hat der Gesetzgeber im Jahre 2009 mit § 17d KHG<sup>12</sup> versucht, die psychiatrische Vergütung neu zu regeln. Dies geschah nicht nach Fallpauschalen, sondern nach leistungsbezogenen Tagessätzen, deren Regelungen in vielen Fällen Analogien zum DRG-Prozess zeigten (Relativgewichte, ein krankenhausbezogener Entgeltwert, InEK-Kalkulation und vieles mehr) (Haas und Leber 2011). Der Weg zur Einführung des pauschalierenden Entgeltsystems für psychiatrische und psychosomatische Einrichtungen (PEPP) nahm allerdings mehr als ein halbes Jahrzehnt in Anspruch und kann im eigentlichen Sinne nach wie vor nicht als abgeschlossen betrachtet werden. Ursächlich waren unter anderem erhebliche Widerstände der psychiatrischen Krankenhäuser („PEPP muss weg!“) und eine völlig unzureichende Weiterentwicklung der Prozedurenklassifikation (OPS). Die ökonomische Anreizwirkung des Systems ist schwer zu beurteilen, weil die Budgetbestimmung mehr als ein halbes Dutzend Einflussgrößen hat.

### 8.2.6 Weitere Vergütungselemente

Das DRG-System wurde von Anfang an durch zusätzliche Finanzierungskomponenten ergänzt. Diese adressieren Fälle, in denen das Fallaufkommen nicht ausreicht, um die Aufrechterhaltung eines angemessenen Versor-

gungsangebots (Sicherstellungszuschläge für ländliche Krankenhäuser) oder besondere Aufgaben bestimmter Krankenhäuser (Zentrumszuschläge) zu finanzieren. Die wichtigsten ergänzenden Komponenten seien im Folgenden skizziert.

#### ■ ■ Sicherstellungszuschläge

Krankenhäuser, die für die regionale Basisversorgung der Bevölkerung notwendig sind, aber aufgrund geringer Fallzahlen in der Region ihre relevanten Fachabteilungen nicht kostendeckend finanzieren können, können ein strukturell bedingtes Defizit aufweisen. Sofern kein anderes Haus diese Versorgung übernehmen kann und ein Defizit besteht, kann mit den Krankenkassen ein Sicherstellungszuschlag vereinbart werden. Um die Sicherstellungsrelevanz eines Hauses feststellen zu können, hat der Gemeinsame Bundesausschuss (G-BA) bundeseinheitliche Vorgaben festgelegt. Diese betreffen insbesondere die Gefährdung der flächendeckenden Versorgung auf Grundlage von Erreichbarkeitsmaßen sowie des geringen Versorgungsbedarfs aufgrund einer geringen Bevölkerungsdichte im Versorgungsgebiet. Als für die Basisversorgung notwendige Vorhaltungen wurden für die Grundversorgung die Fachabteilungen Innere Medizin und Chirurgie, die auch die Kriterien der Basisnotfallstufe erfüllen müssen, und Geburtshilfe bzw. Gynäkologie und Geburtshilfe festgelegt. Zur Verbesserung der regionalen Versorgung von Kindern und Jugendlichen wurde 2020 der Kreis der sicherstellungsrelevanten Fachabteilungen um die der Kinder- und Jugendmedizin erweitert.

#### ■ ■ Ländliche Krankenhäuser

Durch das eng verwandte Instrument der Liste ländlicher Krankenhäuser hat sich der Anwendungsbereich des eigentlichen Sicherstellungszuschlags jedoch verkleinert. Denn dieses basiert auf den gleichen G-BA-Vorgaben zur Beurteilung der Gefährdung der flächendeckenden Versorgung sowie des geringen Versorgungsbedarfs und erstreckt sich auf die gleichen drei Fachabteilungsfestlegungen

11 Gesetz zur Reform der gesetzlichen Krankenversicherung ab dem Jahr 2000 (GKV-Gesundheitsreformgesetz 2000) vom 22.12.1999.

12 Gesetz zum ordnungspolitischen Rahmen der Krankenhausfinanzierung ab dem Jahr 2009 (Krankenhausfinanzierungsreformgesetz – KHRG) vom 17.03.2009.

Innere Medizin und Chirurgie, Geburtshilfe oder Gynäkologie und Geburtshilfe sowie Kinder- und Jugendmedizin. Jedoch entfällt hier die Notwendigkeit, ein Defizit nachzuweisen, sowie das Genehmigungsverfahren bei den Landesbehörden. Stattdessen vereinbaren die Selbstverwaltungspartner GKV-Spitzenverband, Deutsche Krankenhausgesellschaft (DKG) und Verband der Privaten Krankenversicherung jährlich eine Liste der Häuser, welche die G-BA-Vorgaben erfüllen. Die Krankenhäuser auf dieser Liste gelten als „bedarfsnotwendiges Krankenhaus im ländlichen Raum“ und haben Anspruch auf eine zusätzliche pauschale Finanzierung durch die Krankenkassen in Höhe von 400.000 € jährlich. Für jede weitere Vorhaltung einer der drei Fachabteilungsfestlegungen erhalten sie seit 2021 zusätzlich 200.000 €; somit kann die pauschale Förderung bis zu 800.000 € betragen. Für das Vereinbarungsjahr 2021 umfasst die Liste insgesamt 140 Krankenhausstandorte.<sup>13</sup>

#### ■ ■ Zentrumszuschläge

Als Zentren können Krankenhäuser seit 2020 finanzielle Zuschläge nach bundeseinheitlichen Vorgaben erhalten, sofern die Aufgaben über die direkte Patientenversorgung hinausgehen. Mit dem Pflegepersonal-Stärkungsgesetz (PpSG)<sup>14</sup> wurde der G-BA beauftragt, bundeseinheitliche Qualitätskriterien für die Zentrumsausweisung und Übernahme besonderer Aufgaben festzulegen. Die Qualitätskriterien müssen sich dabei unmittelbar auf die besonderen Aufgaben beziehen und können insbesondere Vorgaben zu Art und Anzahl von Fachabteilungen, Mindestfallzahlen und Kooperationen mit anderen Leistungserbringern umfassen. Erfolgt ist dies mittlerweile für Zentren in den Bereichen seltene und onkologische Erkrankungen, Trauma, Rheuma sowie für Herz, Lunge und das neurovaskuläre System. Wenn die Qualitätskriterien erfüllt sind

und dem Krankenhaus ein entsprechender Versorgungsauftrag seitens der Landesbehörden übertragen wurde, kann das Krankenhaus einen Zentrumszuschlag mit den Krankenkassen vereinbaren.

#### ■ ■ Neue Untersuchungs- und Behandlungsmethoden (NUB)

Medizinische Innovationen finden über eine Klassifikationsänderung und ggf. neue DRGs Eingang in das Fallpauschalensystem. Bis zur Umsetzung einer Innovation im DRG-System existiert allerdings eine Lücke von ca. drei Jahren für hochpreisige Produktinnovationen. Um diese „Innovationslücke“ zu schließen, können für noch nicht mit den Fallpauschalen sachgerecht abrechenbare neue Untersuchungs- und Behandlungsmethoden befristete Vergütungen (sogenannte NUB-Entgelte) vereinbart werden. Dazu ist ein Antrag beim InEK zu stellen, das diesen prüft. So darf die Anwendung einer Innovation nicht bereits durch den G-BA ausgeschlossen worden sein und die Entgelte sollen sachgerecht kalkulierbar sein. Bei positivem Ergebnis der Prüfung durch das InEK verhandeln die Vertragsparteien auf der örtlichen Ebene mit dem Krankenhaus das NUB-Entgelt. Dieses gilt dann für ein Jahr und jeweils nur für das beantragende Krankenhaus.

#### ■ ■ Besondere Einrichtungen

Krankenhäuser oder Teile von Krankenhäusern können als sogenannte besondere Einrichtungen unter bestimmten Voraussetzungen zeitlich befristet vom DRG-Vergütungssystem ausgenommen werden. Infrage kommen dafür Einrichtungen, deren Leistungen insbesondere aus medizinischen Gründen, wegen einer Häufung von schwerkranken Patientinnen und Patienten oder aus Gründen der Versorgungsstruktur mit den Entgeltkatalogen noch nicht sachgerecht vergütet werden. Seit Jahren sind einige wenige Häuser als besondere Einrichtung definiert, die insbesondere palliativmedizinische oder kinder- und jugendrheumatologische Fälle sowie Tropenerkrankungen versorgen.

13 Vgl. Vereinbarung der Liste der Krankenhäuser gemäß § 9 Absatz 1a Nummer 6 KHEntgG, abrufbar auf [www.gkv-spitzenverband.de](http://www.gkv-spitzenverband.de).

14 Gesetz zur Stärkung des Pflegepersonals (Pflegepersonal-Stärkungsgesetz – PpSG) vom 11.12.2018.



### ■ ■ Notfallstufen

In der initialen Finanzierungssystematik des DRG-Systems wurde lediglich zwischen Krankenhäusern „mit bzw. ohne“ Notfallaufnahme unterschieden. Da diese binäre Differenzierung (de facto 50€ Abschlag je Fall für Nichtteilnahme an der Notfallversorgung) nicht mehr die sehr unterschiedlichen Vorhaltekosten abbildet, hat der Gesetzgeber den G-BA verpflichtet, bis zum 31.12.2017 ein gestuftes System von Notfallstrukturen zu beschließen (§ 136c Absatz 4 SGB V). Die Spitzenverbandspartner hatten den Auftrag, bis zum 30.06.2018 die Höhe sowie das Nähere zur Ausgestaltung der Zu- und Abschläge mit Hilfe des InEK zu ermitteln. Der G-BA hat in seinem Beschluss vom 19.04.2018 eine Basisnotfallstufe sowie eine erweiterte und eine umfassende Stufe definiert. Für die erweiterte Stufe müssen beispielsweise zehn Intensivbetten vorgehalten werden (umfassende Stufe: 20). Es besteht Aufnahmebereitschaft auch für beatmungspflichtige Intensivpatientinnen und -patienten auf die Intensivstation innerhalb von 60 Minuten nach Krankenhausaufnahme.<sup>15</sup>

### 8.2.7 Vergütung ambulanter Krankenhausleistungen

Im Krankenhaus-Report 2016 haben die Autoren Leber und Wasem die vielfältigen und weitgehend ungeordneten Vergütungssysteme zur Vergütung ambulanter Krankenhausleistungen dargestellt (Leber und Wasem 2016). Die seinerzeit skizzierte Charakterisierung der „Systematik“ ambulanter Krankenhausleistungen hat sich seither nicht verändert. Mit dem MDK-Reformgesetz<sup>16</sup> wurde jedoch

der Auftrag an die Selbstverwaltungspartner aus § 115b SGB V erneuert, den AOP-Katalog in einer dreiseitigen Vereinbarung von DKG, Kassenärztlicher Bundesvereinigung und GKV-Spitzenverband fortzuentwickeln. Ziel ist die stärkere Ambulantisierung bislang stationärer Leistungen, unter anderem durch die Festlegung der Vorrangigkeit der ambulanten Leistungserbringung im AOP-Vertrag. Grundlage dafür soll ein empirisches Gutachten auf Basis von GKV-Routinedaten sein, das derzeit vom IGES Institut ausgearbeitet wird. Durch die Vorgabe einer entsprechenden Vereinbarung bis Ende Januar 2022 wird dem gesetzlich Nachdruck verliehen.

## 8.3 Finanzierung in der Pandemie

### 8.3.1 Freihaltepauschale

Das Leistungsgeschehen in deutschen Krankenhäusern im Coronajahr 2020 war geprägt durch zwei Ereignisse:

1. Die Aufforderung der Regierung vom 17.03.2020<sup>17</sup>, elektive Fälle zurückzustellen, um Betten für die Versorgung von Coronapatientinnen und -patienten freizuhalten
2. Eine generelle Zurückhaltung der Bevölkerung, sich in der Coronazeit ins Krankenhaus zu begeben

Beides zusammen bewirkte einen erheblichen Rückgang der versorgten Fälle, der in dieser Form wahrscheinlich nicht politisch intendiert war, aber größtenteils das Ergebnis einer politischen Maßnahme sein dürfte: der Freihaltepauschale. Die Bilder von Bergamo vor Augen, brachte die Regierung in atemberaubendem Tempo das Covid-19-

15 Vgl. Regelungen des Gemeinsamen Bundesausschusses zu einem gestuften System von Notfallstrukturen in Krankenhäusern gemäß § 136c Absatz 4 des Fünften Buches Sozialgesetzbuch (SGB V) vom 19.04.2018, abrufbar auf ► [www.g-ba.de](http://www.g-ba.de).

16 Gesetz für bessere und unabhängiger Prüfungen (MDK-Reformgesetz) vom 14.12.2019.

17 Vgl. Vereinbarung zwischen der Bundesregierung und den Regierungschefinnen und Regierungschefs der Bundesländer angesichts der Corona-Epidemie in Deutschland vom 17.03.2020, abrufbar auf ► [www.bundesregierung.de](http://www.bundesregierung.de).

Krankenhausentlastungsgesetz<sup>18</sup> auf den Weg, in dem neben der Finanzierung von Schutzkleidung eine bundesfinanzierte Freihaltung von Betten geregelt wurde (§ 21 KHG). Krankenhäuser erhielten je nicht belegtes Bett (Vergleich war das Vorjahr) einen Betrag von 560 €. Die Beträge wurden zunächst dem Gesundheitsfonds entnommen und später aus dem Bundeshaushalt refinanziert.

In der ersten Welle erfolgte die Leerstandsfinanzierung undifferenziert, was zu einer Unterfinanzierung großer Häuser und einer Überfinanzierung von Basisversorgern führte. Spektakulär ist die Überfinanzierung psychiatrischer Krankenhäuser, deren Tagessatz in der Größenordnung von 280 € liegt. Nicht zuletzt auf Betreiben eines Expertenbeirats, den das BMG zwecks Begleitung der staatlichen Hilfen einberufen hatte (§ 24 KHG), erfolgte zum 01.07.2020 eine Differenzierung. Dies sollte die erste von insgesamt sieben Änderungen der Freihaltetepauschalenregelungen in den Jahren 2020 und 2021 sein (► Tab. 8.2).

Für den Zeitraum vom 13.07.2020 bis 30.09.2020 galt eine Staffelung der Pauschalen (360, 460, 560, 660, 760 € und 280 € für die Psychiatrie). Nach wie vor galt die Freihaltetepauschale für alle Krankenhäuser – unabhängig davon, ob sie zur Versorgung von Covid-19-Patientinnen und -Patienten einen Beitrag leisten können.

Nach einer kurzen „Auszeit“ wurde die Freihaltetepauschale zu Beginn der zweiten Welle wiederbelebt, aber mit einer Fokussierung auf Häuser, die wegen ihrer Intensivstationen einen veritablen Beitrag zu Versorgung von Covid-19-Fällen leisten können. Das 3. Bevölkerungsschutzgesetz<sup>19</sup> griff dabei auf die G-BA-Kriterien für Notfallstufen zurück:

Nur Häuser der Notfallstufen 2 und 3 (erweiterte und umfassende Notfallversorgung) kamen in den Genuss der Freihaltetepauschale. Nimmt man die Folgeabschätzung des G-BA als Maßstab, dann handelt es sich um etwas über 400 Häuser, also weit weniger als die fast 1.800 Einrichtungen, die in der ersten Welle von der Freihaltetepauschale profitierten. Von dieser Fokussierung blieb in den folgenden Monaten jedoch nicht viel übrig. Auf Druck der Länder wurde der Kreis der berechtigten Häuser stetig erweitert, sodass letztlich wieder über 1.000 Häuser von der Freihaltetepauschale profitierten. Handlungsleitend für diesen Vorgang dürfte nicht mehr die Covid-19-Versorgung, sondern die allgemeine finanzielle Sicherung der Krankenhäuser gewesen sein. Eine wochenbezogene Auswertung, wie viele Häuser in welchem Zeitraum Freihaltetepauschalen erhalten haben, liegt bis heute nicht vor. Die Länder waren zwar aufgefordert, dies im Internet zu veröffentlichen, taten das aber nicht in der notwendigen Differenzierung.

Für das Jahr 2020 haben die Länder ein Auszahlungsvolumen von 10,26 Mrd. € gemeldet. Zur Orientierung: Die Investitionsförderung der Länder für Krankenhäuser beläuft sich auf rund 3 Mrd. €. Dieser (Wieder-)Einstieg des Bundes in die Krankenhausfinanzierung wird in ► Abschn. 8.4 näher beleuchtet.

18 Gesetz zum Ausgleich COVID-19 bedingter finanzieller Belastungen der Krankenhäuser und weiterer Gesundheitseinrichtungen (COVID-19-Krankenhausentlastungsgesetz) vom 27.03.2020.

19 Drittes Gesetz zum Schutz der Bevölkerung bei einer epidemischen Lage von nationaler Tragweite vom 18.11.2020.

**Tab. 8.2** Regelungen zur Freihaltepauschale in den Jahren 2020 und 2021

| Nr. | Datum, Art und Rechtsgrundlage   |   |   |
|-----|--|---|---|
|     | Geltungszeitraum   |   | Anwendungsbereich und Höhe der Pauschalen   |
|     | Voraussetzungen/Bestimmungskriterien<br>Erst ab „zweiter Welle“ (Nr. 3), zuvor alle Häuser anspruchsberechtigt   |   |   |
|     | Pandemielage<br>Inzidenz <sup>a</sup> und Intensivauslastung <sup>b</sup>  |   | Fachliche Voraussetzung:<br>Notfallstufe <sup>c</sup> /Spezialversorger <sup>d</sup>                            |
| 1.  | <b>28.03.2020: Erste Regelung: COVID-19-Krankenhausentlastungsgesetz (§ 21 KHG)</b>  |   |   |
|     | 16.03.2020 bis 12.07.2020  |   | Somatik/Psychiatrie: 560 €  |
| 2.  | <b>08.07.2020: Anpassung: COVID-19-Ausgleichszahlungs-Anpassungsverordnung (AusglZAV)</b>  |   |   |
|     | 13.07.2020 bis 30.09.2020  |   | Somatik (5 Gruppen, CMI-abhängig):<br>360, 460, 560, 660, 760 €<br>Psychiatrie: 280 €<br>[Teilstationär: 190 €] |
| 3.  | <b>18.11.2020: Neuregelung zur „zweiten Welle“: 3. Bevölkerungsschutzgesetz (§ 21 Absatz 1a KHG)</b>   |   |   |
|     | ab 18.11.2020<br>(bis zunächst 31.01.2021)   |   | nur noch Somatik (5 Gruppen, CMI-abhängig):<br>360, 460, 560, 660, 760 €  |
|     | Inzidenz <b>über 70</b>  | freier Anteil <b>unter 25/15 %</b>              | Notfallstufe 2 und 3/in angrenzenden Kreisen  |
| 4.  | <b>22.12.2020: Ergänzung: Verordnung zur Anpassung der Voraussetzungen für die Anspruchsberechtigung der Krankenhäuser nach § 21 Absatz 1a KHG</b>   |   |   |
|     | 17.12.2020 bis 14.01.2021 (rückwirkend)  |   | wie Nr. 3   |
|     | Sonderregelung:<br>Inzidenz <b>über 200</b>  | nicht relevant                                  | Notfallstufe 2 und 3<br>(nachrangig: 1)   |
| 5.  | <b>26.01.2021: Anpassung/Ergänzung: Erste Verordnung zur Änderung der Verordnung zur Anpassung der Voraussetzungen für die Anspruchsberechtigung der Krankenhäuser nach § 21 Absatz 1a KHG</b> |   |   |
|     | ab 15.01.2021 (rückwirkend)  |   | wie Nr. 3   |
|     | Sonderregelung:<br>Inzidenz <b>über 150</b> (zuvor 200)  |   |   |
|     | Inzidenz <b>über 70/150</b>  | freier Anteil <b>unter 15 %/ nicht relevant</b> | Spezialversorger  |

**Tab. 8.2** (Fortsetzung)

| Nr.  | Datum, Art und Rechtsgrundlage   |  |
|--|--|--|
|  | Geltungszeitraum   | Anwendungsbereich und Höhe der Pauschalen  |
| Voraussetzungen/Bestimmungskriterien<br>Erst ab „zweiter Welle“ (Nr. 3), zuvor alle Häuser anspruchsberechtigt |  |  |
| Pandemielage<br>Inzidenz <sup>a</sup> und Intensivauslastung <sup>b</sup>                                      |  | Fachliche Voraussetzung:<br>Notfallstufe <sup>c</sup> /Spezialversorger <sup>d</sup> |
| 6.   | <b>24.02.2021: Fortschreibung: Zweite Verordnung zur Änderung der Verordnung zur Anpassung der Voraussetzungen für die Anspruchsberechtigung der Krankenhäuser nach § 21 Absatz 1a KHG</b> |  |
|  | 01.03.2021 bis 11.04.2021  | wie Nr. 3  |
| 7.   | <b>07.04.2021: Anpassung: Verordnung zur Regelung weiterer Maßnahmen zur wirtschaftlichen Sicherung der Krankenhäuser</b>  |  |
|  | 05.04.2021 bis 31.05.2021  | wie Nr. 3  |
|  | Inzidenz <b>über 50</b> (zuvor 70)   |  |
| 8.   | <b>02.06.2021: Fortschreibung: Erste Verordnung zur Änderung der Verordnung zur Regelung weiterer Maßnahmen zur wirtschaftlichen Sicherung der Krankenhäuser</b>                           |  |
|  | 01.06.2021 bis 15.06.2021  | wie Nr. 3  |

<sup>a</sup> 7-Tage-Inzidenz der Coronavirus SARS-CoV-2-Fälle je 100.000 Einwohnerinnen und Einwohner  
<sup>b</sup> Anteil freier betreibbarer intensivmedizinischer Behandlungskapazitäten in dem Landkreis oder der kreisfreien Stadt in einem ununterbrochenen Zeitraum von 7 Tagen  
<sup>c</sup> Notfallstufen Stufe 1 Basis, Stufe 2 erweiterte, Stufe 3 umfassende Notfallversorgung  
<sup>d</sup> Besondere Expertise bei Lungen- und Herzerkrankungen gemäß Zusammenstellung InEK Krankenhaus-Report 2022

### 8.3.2 Corona-Ausgleich für 2020 und 2021

Das klassische Instrument zum Ausgleich von (unvorhersehbaren) Belegungsschwankungen sind Mehr- und Mindererlösausgleiche. Sie wurden Mitte der 80er Jahre in das Budgetrecht eingeführt. Der Ausgleichsmechanismus basiert auf einer Fixkostenannahme und gleicht Mindererlöse in Höhe eines bestimmten Prozentsatzes aus. Umgekehrt fließen Mehrerlöse in der Folgeperiode zurück an die Kostenträger.

Mit dem Krankenhauszukunftsgesetz (KHZG)<sup>20</sup> wurde ein gesonderter Corona-Ausgleich eingeführt (§ 21 Absätze 9 bis 11 KHG). Im Rahmen einer Ganzjahresbetrachtung werden krankenhausspezifisch die Erlöse von 2020 denen von 2019 gegenübergestellt. Dabei sind auch die bis zum 30.09.2020 gezahlten Freihaltepauschalen zu berücksichtigen. Unter Missachtung jeglicher Wirtschaftlichkeitsgebote verblieben Überzahlungen beim Krankenhaus, bei einer Unterzahlung hingegen hatte das Krankenhaus einen Zahlungsanspruch. In einer Verein-

<sup>20</sup> Gesetz für ein Zukunftsprogramm Krankenhäuser (Krankenhauszukunftsgesetz – KHZG) vom 23.10.2020.

barung einigten sich DKG und GKV auf die 85-85-Regelung: Die bundesfinanzierten Freihaltepauschalen wurden zu 85 % angerechnet und die Erlösminderung wird zu 85 % ausgeglichen.<sup>21</sup> Ein Haus, das inklusive angerechneter Freihaltepauschalen lediglich 90 % der Erlöse des Vorjahres erreichen konnte, wird also auf 98,5 % der Vorjahressumme angehoben.

Für das Jahr 2021 ist diese Regelung in eine Verordnung<sup>22</sup> überführt worden, wobei letztlich alle Eckdaten der Vereinbarung übernommen wurden. Zu beachten ist, dass bei den Ausgleichen weder Bund noch Länder in der Finanzierungspflicht sind. Die Ausfallversicherung für nicht erbrachte Versorgungsleistung ist aus den Beitragsgeldern der Kassen sowie anderer Kostenträger zu begleichen.

### 8.3.3 Aufbau von Intensivbetten

Mit dem Covid-19-Krankenhausentlastungsgesetz haben Krankenhäuser für den Neuaufbau von Intensivbetten bis zum 30.09.2020 50.000 € je zusätzliches Bett erhalten (§ 21 KHG). Die Zahlung war weder an einen regionalen Bedarf noch an bestimmte Strukturvoraussetzungen geknüpft. Da es keine bundeseinheitliche Definition gibt, was ein Intensivbett ist, und da Nachweispflichten fehlten, gibt es eine bis heute andauernde Debatte über die zweckentsprechende Mittelverwendung („Geisterbetten“). In einem Bericht hat der Bundesrechnungshof Aufklärung angemahnt, die die Länder aber verweigert haben. Ergebnis der mannigfaltigen Forderung nach Transparenz war unter anderem die temporä-

21 Vereinbarung nach § 21 Absatz 10 Krankenhausfinanzierungsgesetz über den Ausgleich eines aufgrund des Coronavirus SARS-CoV-2 entstandenen Erlösrückgangs (Corona-Ausgleichsvereinbarung 2020) vom 18.12.2020, abrufbar auf ► [www.gkv-spitzenverband.de](http://www.gkv-spitzenverband.de).

22 Vgl. § 5 Absätze 1 und 6 der Verordnung zur Regelung weiterer Maßnahmen zur wirtschaftlichen Sicherung der Krankenhäuser vom 07.04.2021.

re krankenhausbezogene Veröffentlichung der gezahlten Beträge durch das BMG – allerdings mit unvollständigen Daten aus Bayern und Thüringen. Die Fördersumme wird aus Beitragsgeldern des Gesundheitsfonds entnommen, aber (anders als die Freihaltepauschalen) nicht aus Bundesmitteln refinanziert.

In welchem Umfang wirklich betreibbare Betten aufgebaut wurden, ist nach wie vor unklar. Das Finanzvolumen beträgt laut Bundesamt für Soziale Sicherung (BAS) 686 Mio. €, was dem Aufbau von 13.700 Betten entspricht. Destatis weist einen Intensivbestand von 26.319 Betten im Jahr 2019 aus. Stellt man dem die aktuellen DIVI-Daten gegenüber, so zeigt sich ein ungeklärtes Delta von rund 2.400 Betten. Das Gros der neu aufgestellten Betten findet sich in einer sogenannten „Notfallreserve“, also Betten, die angeblich in einem Zeitraum von sieben Tagen betreibbar sind.

### 8.3.4 Weitere Corona-Folgenfinanzierung

Der Vollständigkeit halber seien einige weitere Finanzierungstatbestände im Gefolge der Coronapandemie erwähnt: die Finanzierung von Mehrkosten, von Tests und von Prämien für das Pflegepersonal.

#### ■ ■ Mehrkosten

Für die Mehrkosten, die den Krankenhäusern insbesondere in der Frühphase der Pandemie entstanden, um beispielsweise Schutzrüstung zu beschaffen, hatte das Covid-19-Krankenhausentlastungsgesetz einen Zuschlag von 50 € je Fall bzw. 100 € je Fall bei infizierten Patientinnen und Patienten vorgesehen. Mit Auslaufen dieser Regelung zum 30.09.2020 waren der GKV-Spitzenverband und die DKG aufgefordert, eine Anschlussregelung bis Ende 2021 zu treffen. Sie einigten sich zunächst auf Fortgeltung der Regelung im vierten Quartal und später auf Absenkung

der Beträge auf 40 bzw. 80 €.<sup>23</sup> In der Vereinbarung wird den Vertragspartnern vor Ort empfohlen, die Abschlagszahlungen als endgültigen Betrag zu übernehmen und auf eine detaillierte Aufrechnung mit Nachweisen zu verzichten. Ende 2021 konnte eine Vereinbarung darüber erzielt werden, welche Kosten einzubeziehen und welche Nachweise zu erbringen sind.<sup>24</sup>

#### ■ ■ Coronatest

Die Finanzierung von Tests auf das Coronavirus ist vielfältig und zum Teil schwer zu ergründen. Mit dem 2. Bevölkerungsschutzgesetz<sup>25</sup> wurde Krankenhäusern die Möglichkeit eröffnet, Coronatests von Patientinnen und Patienten über ein Zusatzentgelt abzurechnen. Nicht von der Regelung umfasst sind die Tests des Personals. Die Höhe des Zusatzentgelts wurde durch die Bundesschiedsstelle am 05.06.2020 festgesetzt (52,50 €). Für PCR-Testungen des Personals durch die Gesundheitsämter hat das BMG die Preise für die Testung festgelegt. Die Preise für die Testung von Patientinnen und Patienten im niedergelassenen Bereich erfolgte durch den (erweiterten) Bewertungsausschuss. Alle drei Testpreise differieren.

#### ■ ■ Coronaprämie für Pflegekräfte

Für die besondere Belastung der Pflegekräfte in der Pandemie hat der Bund nach der ersten Welle ein Finanzvolumen von 100 Mio. € zur Verfügung gestellt (§ 26a KHG). Einem Vorschlag der Spitzenverbände folgend wurde die Hälfte des Betrages nach der An-

zahl der Pflegekräfte und die andere Hälfte nach der Zahl der Covid-19-Fälle ausbezahlt. Mit einer „Betroffenheitsgrenze“ (Mindestzahl von Covid-19-Fällen) wurde die Zahl der Häuser auf 433 eingegrenzt. Nach der zweiten Welle erfolgte eine weitere Zahlung mit einem Gesamtvolumen von 450 Mio. €, für das das BMG erweiterte Verteilungskriterien formuliert hat. Für beide Prämien war in den Krankenhäusern mit den Arbeitnehmervertretungen Einvernehmen über die Pflegekräfte zu erzielen, die diese Zahlung erhalten.

### 8.3.5 Das Goldene Jahr der Krankenhausfinanzierung

Das medial pauschal vermittelte Überforderungsszenario der Krankenhäuser kontrastiert deutlich mit der faktischen Absenkung des stationären Versorgungsniveaus. Die Auswertung der Daten für 2020 durch Busse und Augurzky für den Corona-Expertenbeirat (RWI 2021) zeigt, dass lediglich 2 % der Krankenhausbetten durch Covid-19-Fälle belegt waren, auf Intensivstationen 4 %. Die Auslastung der Betten zeigt insgesamt einen erheblichen Leerstand. Insgesamt war 2020 eher ein Jahr der Unterauslastung – keines der Überlastung.

Erstaunlich mag es sein, dass dieses Jahr der verminderten Aktivität nicht zu einem Finanzierungseinbruch und zur Entlastung der Kassenfinanzen geführt hat. Diese sind um 1,7 % gestiegen – nicht gesunken. Ursächlich war eine ganze Reihe von Einzeleffekten, wie z. B. die Erhöhung der Landesbasisfallwerte, die höhere Fallschwere, Tariflohnsteigerungen und eine reduzierte Prüfquote sowie die coronabedingten Mehrausgaben (Leber 2021a). Insgesamt zeigt sich eine Erlössteigerung von 14 % bei einem Fallzahlrückgang von 13 % – ein Ergebnis, das rechtfertigt, von einem „Goldenen Jahr der Krankenhausfinanzierung“ zu reden.

Noch liegen keine endgültigen Daten vor, inwieweit den Erlössteigerungen auch entspre-

23 Vgl. Vereinbarung nach § 9 Absatz 1a Nummer 9 KHEntG über vorläufige Zahlungen für die Zuschläge nach § 5 Absatz 3i KHEntG sowie nach § 9 Absatz 1 Nummer 3 BpflV (2. Corona-Mehrkostenzuschlagsvereinbarung) vom 18.12.2020, abrufbar auf ► [www.gkv-spitzenverband.de](http://www.gkv-spitzenverband.de).

24 Vereinbarung nach § 9 Absatz 1a Nummer 9 KHEntG (Corona-Mehrkosten-Vereinbarung) vom 21.12.2021, abrufbar auf ► [www.gkv-spitzenverband.de](http://www.gkv-spitzenverband.de).

25 Zweites Gesetz zum Schutz der Bevölkerung bei einer epidemischen Lage von nationaler Tragweite vom 19.05.2020.

chende Kostensteigerungen gegenüberstehen, aber die gesunkene Insolvenzwahrscheinlichkeit lässt nicht vermuten (Augurzky et al. 2021), dass das Gesamtbild korrigiert werden muss.

## 8.4 Reformen nach der Pandemie

### ■ ■ Wiedereinstieg des Bundes in die Krankenhausfinanzierung

Was bleibt von dem, was sich während der Coronapandemie geändert hat? Im Folgenden werden einige Prognosen formuliert, die einen gewissen spekulativen Charakter haben, aber sehr wohl wertvoll zur Einschätzung der anstehenden Reformen sein können. Schließlich wird man annehmen können, dass sich bestimmte kollektive Erfahrungen, wie sie die Coronapandemie zweifellos darstellt, in der Reformdebatte niederschlagen werden. Nachhaltige Wirkung dürften die rückläufigen Fallzahlen haben, die Einsicht in die Notwendigkeit konsequenter Digitalisierung, die Bedeutung der Krankenhauspflege, die Strukturierung der Krankenhauslandschaft und – hier als erstes diskutiert – der Einstieg des Bundes in die Krankenhausfinanzierung.

Glaukt man der Zuständigkeit gemäß Grundgesetz, dann hätten eigentlich die für Epidemien und Katastrophenschutz zuständigen Länder die finanziellen Lasten der Coronapandemie schultern müssen. Es kam anders: Der Bund hat sich in allen Bereichen mit milliardenschweren Hilfsprogrammen engagiert und die Hauptlast der Pandemie getragen. Wie im ► Abschn. 8.3 dargestellt, betrug das finanzielle Engagement des Bundes allein für die Freihaltepauschalen und den Aufbau von Intensivbetten in den Jahren 2020 und 2021 insgesamt 15,23 Mrd. € – ein Vielfaches der Länderinvestitionen. De facto handelt es sich um einen Wiedereinstieg des Bundes in die Krankenhausfinanzierung. In der Anfangszeit des KHG trug der Bund im Rahmen einer Mischfinanzierung ein Drittel der In-

vestitionskosten.<sup>26</sup> Es wäre konsequent, wenn der Bund sein finanzielles Engagement mit der Durchsetzung bundeseinheitlicher Vorgaben verbinden würde. Bei der Bund-Länder-Mischfinanzierung von 1974 bis 1985 war das nicht der Fall. Auch bei der Freihaltepauschale während der ersten Coronawelle und beim Aufbau von Intensivbetten überließ man die Investitionsentscheidungen den Krankenhausträgern und ließ diese durch Landesbehörden bestätigen. Erst bei der Freihaltepauschale während der zweiten Welle kam in Form der Notfallstufen ein bundeseinheitliches Abgrenzungskriterium zur Anwendung. Mit dem KHZG hat der Bund hingegen zur Förderung der Digitalisierung eigene Kriterien aufgestellt. Inwieweit die detaillierten Richtlinien des BAS<sup>27</sup> bei der Bescheidung durch die Landesbehörden allerdings korrekt angewendet werden, bleibt abzuwarten. Gleichwohl zeichnet sich hier ein neues Politikmuster ab, bei dem der Bund eigenständige Vorgaben zur Strukturierung der Krankenhauslandschaft macht.

Wie dauerhaft das finanzielle Engagement des Bundes ist, ist schwer abzuschätzen. Da allenthalben das Problem der Investitionsfinanzierung als ungelöst angesehen wird, ist ein „kalter Entzug“, also eine Rückführung aller Bundesmittel auf null, eher unwahrscheinlich. Im Folgenden sprechen sich die Autoren für die Bundesfinanzierung von Vorhalteleistungen aus – nach bundeseinheitlichen Kriterien

26 Vgl. § 22 Absatz 1 KHG in der Fassung vom 29.06.1972 im BGBl I, S. 1015, ► [https://www.bgbl.de/xaver/bgbl/start.xav?start=%2F%2F%5B%40attr\\_id%3D%271\\_1972\\_60\\_inhaltsverz%27%5D#\\_bgbl\\_%2F%2F%5B%40attr\\_id%3D%27bgbl172s1009.pdf%27%5D\\_1634831849121](https://www.bgbl.de/xaver/bgbl/start.xav?start=%2F%2F%5B%40attr_id%3D%271_1972_60_inhaltsverz%27%5D#_bgbl_%2F%2F%5B%40attr_id%3D%27bgbl172s1009.pdf%27%5D_1634831849121). Zugegriffen: 19. Okt. 2021.

27 Vgl. Richtlinie zur Förderung von Vorhaben zur Digitalisierung der Prozesse und Strukturen im Verlauf eines Krankenhausaufenthaltes von Patientinnen und Patienten nach § 21 Absatz 2 KHStV vom 03.05.2021, ► [https://www.bundesamtsozialesicherung.de/fileadmin/redaktion/Krankenhauszukunftsfonds/20210503Foerderrichtlinie\\_V03.pdf](https://www.bundesamtsozialesicherung.de/fileadmin/redaktion/Krankenhauszukunftsfonds/20210503Foerderrichtlinie_V03.pdf). Zugegriffen: 31. Okt. 2021.

und direktem Finanzfluss von der Bundesebene an die Krankenhäuser.

### ■ ■ Pflege im Zentrum öffentlicher Aufmerksamkeit

Neben der Pandemie waren Digitalisierung und Pflege die dominierenden gesundheitspolitischen Themen der letzten Legislaturperiode. Der DRG-Pflege-Split und die Einführung von Pflegepersonaluntergrenzen seien exemplarisch genannt, auch wenn der eigentliche Handlungsdruck eher im Bereich der Altenpflege bestand und auch in der näheren Zukunft bestehen wird.

Für die Pflegepersonalkosten wurde das Selbstkostendeckungsprinzip eingeführt, also jenes Prinzip, das nach wie vor am besten geeignet ist, ein Sozialsystem zu ruinieren. Da das Pflegebudget fast ein Fünftel der Krankenhauskosten umfasst, sind Bestimmungsgrößen für dieses Budget ein ganz entscheidender Faktor für die Krankenhausfinanzierung insgesamt. Die Pandemie hat den Blick auf das Pflegepersonal nachhaltig verstärkt. Während traditionell eher die Ärztinnen und Ärzte zu Helden der Nation gekürt wurden, galt in der Pandemie die öffentliche Anteilnahme vor allem den Pflegekräften auf der Intensivstation. Aufgrund dieser Entwicklung wird deshalb in ► Abschn. 8.7 zum Thema Pflegebudget nicht die Rückführung in den DRG-Bereich diskutiert, sondern andere Möglichkeiten, das Pflegebudget am Pflegebedarf und an der Pflegeleistung zu orientieren.

### ■ ■ Strukturierung der Krankenhauslandschaft

Wie bei der Darstellung der Freihaltepauschalen (siehe ► Abschn. 8.3.2) und beim Aufbau der Intensivbetten (siehe ► Abschn. 8.3.3) beschrieben, erfolgten die ersten Maßnahmen ohne jede Berücksichtigung der Krankenhausstrukturen: Jedes Krankenhaus bekam Unterstützung, egal ob es einen wirkungsvollen Beitrag zur Bewältigung der Coronapandemie leisten kann und wird. Erst im Verlauf des Jah-

res 2020 wurde deutlich, dass es sinnvoll ist, die Krankenhausstruktur zu berücksichtigen. Die Versorgung der schweren Covid-19-Fälle kann nur von einer Minderheit der Krankenhäuser geleistet werden – was zumindest partiell bei der späteren Verteilung der Förderung berücksichtigt wurde. Durch diese Art wurde die Aufmerksamkeit auf den unterschiedlichen Versorgungsauftrag der einzelnen Krankenhäuser gelenkt: Nicht alle Krankenhäuser sind für jede Versorgung geeignet und beauftragt. Die vermeintliche Gewissheit, dass die Landesplanung den Versorgungsauftrag adäquat definiert, wurde nachhaltig erschüttert. Langsam reift die Erkenntnis, dass die Reform der stationären Versorgung weniger durch eine Reform der Vergütung als vielmehr durch eine Neustrukturierung der Krankenhauslandschaft erreicht werden könnte (siehe ► Abschn. 8.8).

### ■ ■ Ende des Fallzahlenanstieges und der Ruf nach stabilen Budgets

Der langjährige Fallzahlenanstieg im Krankenhaus hatte sich schon in den Jahren vor der Pandemie verlangsamt. In der Pandemie kam es dann zu einem historischen Einbruch der Fallzahlen (siehe ► Abschn. 8.3.5). Die Folgen für den politischen Diskurs zur Krankenhausvergütung folgen einer vergleichsweise simplen Logik: In Zeiten steigender Fallzahlen sprechen sich alle Krankenhäuser für Fallpauschalen aus; wenn die Fallzahl sinkt, wird der Ruf nach Budgetsicherung laut.

Im Mittelpunkt der nächsten Vergütungsreform wird nach der kollektiven Erfahrung eines Fallzahlrückgangs, verbunden mit einer publizistisch hohen Bedeutung der Vorhaltung von Kapazitäten, höchstwahrscheinlich eine Minderung der leistungsbezogenen Komponente stehen. Verbunden mit dem neuen finanziellen Engagement des Bundes könnte dies eine bundesfinanzierte, leistungsunabhängige Vorhaltevergütung sein. Sie wird im folgenden Abschnitt näher ausgeführt, bevor in ► Abschn. 8.6 einige weitere Reformoptionen diskutiert werden.



## 8.5 Vorhaltefinanzierung

### 8.5.1 Abkehr von der reinen Leistungsfinanzierung

Die meisten Staaten der Welt haben eine Art Mischfinanzierung im Krankenhausbereich. Auch Deutschland hatte dies bei der Neuordnung der Krankenhausfinanzierung im Jahre 1972: Bund und Länder zahlten in einer Größenordnung von etwas mehr als einem Fünftel der Gesamtkosten leistungsunabhängig die Investitionen, die Kassen zahlten die Betriebskosten. Letztere wurden sukzessive in ein leistungsorientiertes System überführt. Aufgrund der Erosion der Länderfinanzierung ist es zu einer Dominanz der Leistungsorientierung gekommen, die dazu geführt hat, dass nur noch 3 % des Finanzierungsvolumens leistungsunabhängig sind.<sup>28</sup>

Die terminologische Vielfalt im Bereich der leistungsunabhängigen Finanzierung ist groß. Einerseits geht es um Investitionskostenfinanzierung, des Weiteren um Fixkostendeckung, um Sockelfinanzierung und eben um Vorhaltefinanzierung. Die duale Finanzierung trennt (bauliche) Investitionen von Betriebskosten. Bauinvestitionen stellen allein jedoch keine umfassende Vorhaltung dar, weil mit Gebäuden ohne Personal keine Versorgungsleistung garantiert werden kann. Eine Sockelfinanzierung differenziert nicht nach Kostenart und stellt eine Ergänzung zur leistungsorientierten Vergütung dar. Fixkostendeckung hingegen ist immer eine Frage des Betrachtungszeitraums: Kurzfristig sind alle Kosten fix, langfristig alle variabel (von „sunk costs“ abgesehen). Allen Konzepten gemeinsam ist die Unabhängigkeit von der Leistungserbringung. Im Folgenden wird die „Vorhaltefinanzierung“ näher diskutiert, da sie in der Pandemie eine besondere Rolle gespielt hat.

Die Sichtweise, dass Krankenhäuser trotz schwankenden Krankheitslast „einfach da sein

müssen“, gehört seit der Pandemie zum kollektiven Erfahrungsmuster. Aber Vorhaltefinanzierung ist keine undifferenzierte Leerstandsfinanzierung, sondern sollte mit einem klar definierten Versorgungsauftrag verbunden sein.

### 8.5.2 Grundprinzipien einer Vorhaltefinanzierung

Ein geschlossenes Konzept zur Vorhaltefinanzierung in Deutschland liegt bislang nicht vor. Es sei deshalb versucht, einige Grundprinzipien für eine solche leistungsunabhängige Vorhaltefinanzierung zu formulieren.

#### ■ ■ Bevölkerungsbezug


Die notwendige Vorhaltung muss sich aus einer Versorgungsaufgabe für eine definierte Bevölkerung ergeben. Das finanzielle Gesamtvolumen leitet sich aus der zu versorgenden Bevölkerung ab. Sollte in einem Kreis die Versorgung durch drei Krankenhäuser wahrgenommen werden, so steht für jedes Krankenhaus, vereinfacht gesagt, nur ein Drittel zur Finanzierung zur Verfügung. Nicht ganz trivial ist die Berücksichtigung von Patientenwanderungen, wie sie typischerweise im Falle einer Umlandversorgung auftreten.

#### ■ ■ Erreichbarkeit

Das zentrale Kriterium für die Zuordnung von Bevölkerung und Krankenhaus ist die Erreichbarkeit. Aufgrund der Vorarbeiten zur Identifizierung von Sicherstellungshäusern existiert inzwischen ein funktionsfähiges Instrumentarium zur Ermittlung von Erreichbarkeiten, so z. B. der GKV-Kliniksimulator.<sup>29</sup>

#### ■ ■ Versorgungsstufen

Einigkeit besteht darüber, dass zwischen Basisversorgern, Spezialversorgern und Maximalversorgern ein Versorgungsspektrum existiert, das aber bislang nicht bundeseinheitlich definiert ist. Die Debatte über die Zahl

28 Vgl. aber  Tab. 8.1, in der die Bedeutung der DRGs relativiert wird.

29 Vgl.  <https://www.gkv-kliniksimulator.de/>. Zugegriffen: 19. Okt. 2021.

der funktionsfähigen Intensivbetten (siehe ► Abschn. 8.3.3) hat eindringlich vor Augen geführt, wie wichtig es ist, Strukturvorgaben zu definieren, um ein verlässliches Vorhaltesystem aufzubauen, das halbwegs frei von Mitnahmeeffekten ist. Beispielgebend für die Definition von Versorgungsstufen dürften die Notfallstufen sein. Der G-BA hat aber auch für Stroke Units und die Geriatrie verwendbare Definitionen geschaffen.

#### ■ ■ Bezug zu Fachabteilungen, Ärzten oder Leistungsgruppen

Für die Ausdifferenzierung des Versorgungsspektrums wird in der klassischen Bettenplanung in der Regel die Fachabteilung verwendet, wobei allerdings keine verbindliche und klare Definition verfügbar ist: Eine gewisse Orientierung an der ärztlichen Weiterbildungsordnung wird wahrscheinlich noch lange eine Rolle spielen. Es gibt inzwischen auch weitergehende Versuche, das Leistungsspektrum differenziert abzubilden, so z. B. die für Nordrhein-Westfalen entwickelte Unterteilung in Leistungsbereiche und Leistungsgruppen (Busse 2020; PD 2019).

#### ■ ■ Definierter Versorgungsauftrag

Im Kern geht es darum, im Ernstfall für eine definierte Menge an Patientinnen und Patienten eine klinische Versorgung garantieren zu können. Beispielgebend ist hier möglicherweise die „Notfallreserve“ im DIVI-Register<sup>30</sup>, bei der die Anzahl der innerhalb von sieben Tagen betreibbaren Intensivbetten registriert wird. Das Beispiel macht deutlich, dass Vorhaltefinanzierung nicht mit Investitionsfinanzierung gleichzusetzen ist, weil „betreibbar“ auch die Verfügbarkeit des Personals voraussetzt. Die Pandemie hat auch gelehrt, dass man sich eine Notfallreserve nicht als leerstehendes, langsam verstaubendes Intensivbettenlager vorstellen muss.

#### ■ ■ Eigener Finanzierungsweg

Wenn die Finanzierung von Vorhaltekosten leistungsunabhängig sein soll, dann empfiehlt sich ein Finanzierungsweg jenseits der Leistungsvergütung – auch wenn theoretisch Ausgleichsmodelle via DRG-Vergütung möglich sind. Zu denken ist an eine Direktzuweisung der Mittel, insbesondere dann, wenn es sich um Bundesmittel handelt (oder Mittel aus dem Gesundheitsfonds). Das bis heute nicht aufgeklärte Versickern von Finanzmitteln für Freihaltepauschalen und Intensivbetten hat deutlich gemacht, dass das Geld keinesfalls über die Landesbehörden fließen sollte.

### 8.5.3 Modell einer Vorhaltefinanzierung der Kinder- und Jugendmedizin

Wie kann eine leistungsunabhängige Vorhaltefinanzierung basierend auf diesen sechs Grundprinzipien konkret ausgestaltet werden? Die Kinder- und Jugendmedizin eignet sich hierfür besonders: Einmal ist sie in der Leistungserbringung verhältnismäßig unabhängig von anderen Fachrichtungen. Zudem gibt es in diesem Bereich weniger Konkurrenz und regional möglicherweise sogar Unterversorgung, sodass eine auskömmliche Finanzierung der Vorhaltung hier besonders relevant ist. Aus diesem Grund gibt es aktuell bereits Forderungen, die Finanzierung der Kinder- und Jugendmedizin zu modifizieren.

Die Vorhaltung einer wichtigen und wünschenswerten Struktur (wohnnortnahe Grund- und Spezialversorgung, gestuft nach dem Umfang der zu versorgenden Bevölkerung) soll „geldwert“ gemacht werden. Vorgeschlagen wird dafür ein vorab definierter Fixbetrag, dessen Höhe nach dem Umfang der Vorhaltungen variiert. Das Modell löst sich von bestehenden Angebotsstrukturen hin zu einer Bedarfsorientierung, indem es den Umfang der Vorhaltungen anhand eines definierten und gegebenenfalls gestuften Versorgungsauftrags innerhalb von Erreichbarkeitsschwellen ausgehend

30 Vgl. DIVI-Intensivregister: Was ist die Notfallreserve? ► <https://www.intensivregister.de/#faq>. Zugegriffen: 19. Okt. 2021.

vom Wohnort der Bevölkerung bemisst. Sollten mehrere Anbieter Vorhaltung für diese zu versorgenden Einwohner betreiben, erhalten sie den Fixbetrag nur anteilig; bei Unterversorgung besteht dagegen ein Versorgungsanreiz. Die notwendigen Festlegungen für ein solches System von Vorhaltungen, differenziert nach Schwerpunkten und Zusatzweiterbildungen der kinder- und jugendmedizinischen Versorgung, trifft dabei der G-BA. Relevant sind dabei insbesondere Mindestvorgaben zur Anzahl und Qualifikation des vorzuhaltenden Fachpersonals sowie zum zeitlichen Umfang der Bereitstellung und der Erreichbarkeiten.

Die Finanzierung der Pauschalbeträge soll dabei durch Ausgliederung vorhaltungsrelevanter Anteile aus den DRG-Fallpauschalen erfolgen. Diese bemessen sich anhand der Personalkosten der für die jeweilige Vorhaltung erforderlichen fachärztlichen Besetzung; die Pflege wird bereits voll über das Pflegebudget finanziert. Insofern verschiebt sich die Betriebsmittelfinanzierung durch GKV-Mittel etwas in Richtung Leistungsunabhängigkeit, was die personelle und finanzielle Planbarkeit für die Häuser verbessert und gleichzeitig den Anreiz zur Mengenausweitung dämpft. Damit ist das Modell eine Weiterentwicklung der bestehenden Elemente leistungsunabhängiger Vergütung (Sicherstellung, Notfallstufen und Zentren).

Grundsätzlich ergeben sich zwei Lösungsoptionen für die zusätzliche Mittelaufbringung: Zum einen kann das Volumen der DRG-Finanzierung entnommen werden, zum anderen könnte es aus Bundesmitteln direkt an die Krankenhäuser gezahlt werden (siehe ► Abschn. 8.5.2, Finanzierungsweg).

## 8.6 Weitere Modifikationen der Krankenhausfinanzierung

### 8.6.1 Qualitätsorientierte Krankenhausfinanzierung

Die gesundheitspolitische Debatte zur qualitätsorientierten Vergütung in Deutschland ist durch ein Paradoxon gekennzeichnet: Alle sind für Qualitätsorientierung, alle sind der Meinung, dass finanzielle Anreize eine wesentliche Rolle in der Versorgung spielen, aber keiner ist der Meinung, dass qualitätsorientierte Vergütung eingeführt werden sollte. Die Ressentiments sind vielfältig. In der „QS-Szene“ dominiert die Attitüde, dass ökonomische Anreize (z. B. in Form von Fallpauschalen) in der Regel Ursache für viele Qualitätsmängel sind, ökonomische Anreize also per se nicht in der Lage sind, eine verbesserte Versorgung herbeizuführen. Fundamental ablehnend ist auch die Haltung der DKG. Erstaunlicherweise gibt es auch in der eher ökonomisch orientierten Kassenlandschaft erhebliche Vorbehalte gegenüber qualitätsdifferenzierender Vergütung. Ursächlich mag die Befürchtung sein, den Versicherten erklären zu müssen, dass die Qualität der Versorgung derzeit nicht optimal ist. Keinesfalls dürfe zudem die Krankenkasse daran verdienen, dass die Versicherten schlecht versorgt würden – was im Falle von Qualitätsabschlägen der Fall wäre.

Die Verbindung von Vergütung und Qualität ist alles andere als trivial – zumindest dann, wenn man sich nicht auf die einfache Variante beschränkt, eine Auswahl von Kliniken höher zu bezahlen, die bestimmte qualitative Strukturanforderungen erfüllen. Will man die Vergütung von Leistungen an die Ergebnisqualität knüpfen, dann muss letztlich eine „Kreuztabelle“ erstellt werden, bei der die DRGs mit den Qualitätsindikatoren gematcht werden. Sollen die Feldbesetzungen nicht zu klein werden, dann müssen bestimmte Indikatoren als Leitindikatoren stellvertretend für die Qualität von

ganzen Leistungsgruppen verwendet werden (Mansky 2011).

Der Gesetzgeber hat Ansätze zu einer qualitätsorientierten Vergütung erstmals im Jahre 2015 eingeführt.<sup>31</sup> Der G-BA hatte bis zum 31.12.2017 vier Bereiche zu definieren. Die Umsetzung ist bislang mit insgesamt 38 Verträgen eher bescheiden (Zahl der Verträge zum 22.07.2021 in Klammern):

1. Endoprothetische Gelenkversorgung (12)
2. Prävention des postoperativen Delirs bei der Versorgung von älteren Patientinnen und Patienten (5)
3. Respiratorentwöhnung von langzeitbeatmeten Patientinnen und Patienten (20)
4. Versorgung von Menschen mit geistiger Behinderung oder schweren Mehrfachbehinderungen im Krankenhaus (1)

Für alle Verträge ist eine Evaluation durch das Institut für Qualitätssicherung und Transparenz im Gesundheitswesen (IQTIG) obligatorisch, was ein Grund dafür sein mag, dass die Kassen nicht in großer Anzahl qualitätsorientierte Verträge vereinbart haben.

Beim Gesetzgeber ist allerdings eine gewisse Hartnäckigkeit zu konstatieren: Das GVWG sieht nunmehr vier weitere Leistungsbereiche vor und die Kassen werden gezwungen, ein Finanzvolumen von 0,30 € je Versicherten für qualitätsorientierte Vergütung zu verwenden (§ 110a Absatz 3 SGB V). Tun sie das nicht, so ist im Folgejahr der fehlende Betrag an die Liquiditätsreserve des Gesundheitsfonds zu zahlen. Dem GKV-Spitzenverband kommt die Aufgabe zu, dies zu überwachen und entsprechende Bescheide zu erstellen. Es besteht die Verpflichtung für den G-BA, auf der Basis eines IQTIG-Abschlussberichts (Frist: 31.12.2028) bis zum 31.10.2029 Empfehlungen zur weiteren Entwicklung der qualitätsorientierten Vergütung zu geben (§ 136b Absatz 8 SGB V).

Als Zwischenresümee bleibt festzustellen, dass die qualitätsorientierte Vergütung in der gesundheitspolitischen Debatte sehr viel mehr

Raum einnimmt als in der deutschen Versorgungswirklichkeit. Sie ist auch eher eine (langfristige) Verfeinerung der leistungsorientierten Vergütung und keine Alternative dazu.

## 8.6.2 Regionalbudgets

Die Forderung nach Regionalbudgets gilt als Lösung zur Überwindung der sektoralen Trennung zwischen ambulanter und stationärer Versorgung im deutschen Gesundheitswesen. Aktuell findet sich diese Forderung im Wahlprogramm der Grünen zur Bundestagswahl 2021<sup>32</sup> und als gemeinsame Forderung des AOK-Bundesverbandes und einiger privater Klinikträger<sup>33</sup> wieder. Inhaltlich bleiben sie weitgehend unbestimmt.

Die strenge sektorale Trennung, die ursächlich für allerhand Mängel in der Versorgung sein soll, existiert de facto so nicht mehr. Seit 1989 wurde quasi jährlich eine neue Rechtsform zur Öffnung von Krankenhäusern für die ambulante Versorgung geschaffen. Die Übersicht im Krankenhaus-Report von 2016 zeigt immerhin 16 unterschiedliche Rechtsformen (Leber und Wasem 2016).

Die ambulante Öffnung von Krankenhäusern ist noch kein Regionalbudget. Dies entsteht erst, wenn die niedergelassenen Ärztinnen und Ärzte in eine gemeinsame Organisationsstruktur oder zumindest eine gemeinsame Finanzierungsstruktur eingebunden werden. Bislang ist dies noch nirgends geschehen,

32 Vgl. BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN: Deutschland. Alles ist drin. Bundestagswahlprogramm 2021. Berlin, 2021. ► [https://cms.gruene.de/uploads/documents/Wahlprogramm-DIE-GRUENEN-Bundestagswahl-2021\\_barrierefrei.pdf](https://cms.gruene.de/uploads/documents/Wahlprogramm-DIE-GRUENEN-Bundestagswahl-2021_barrierefrei.pdf). Zugegriffen: 19. Okt. 2021.

33 Vgl. Diakoneo, Helios Kliniken, Bezirkskliniken Mittelfranken, AOK-Bundesverband: Veränderung ermöglichen – Gesundheitsversorgung regional und patientenorientiert weiterentwickeln. Forderungen zum notwendigen Strukturwandel im Gesundheitssystem/Leitplanken zur Entwicklung einer sektorenenunabhängigen Versorgung. Berlin, August 2021. ► [https://www.aok-bv.de/presse/pressemitteilungen/2021/index\\_24884.html](https://www.aok-bv.de/presse/pressemitteilungen/2021/index_24884.html). Zugegriffen: 19. Okt. 2021.

31 KHSG vom 10.12.2015; § 110a (neu) SGB V.

da es de facto die territoriale Aufhebung des Monopols der Kassenärztlichen Vereinigung voraussetzt.<sup>34</sup> Sofern es in der Vergangenheit zu einer organisatorischen Verbindung von Krankenhäusern und Praxen gekommen ist, so gingen diese eher von der Idee eines Ärztenetzes aus, das „sein Krankenhaus“ steuert.<sup>35</sup> Die neuen Modelle sehen vielmehr das Krankenhaus als leitende Instanz.

Die meisten Versuche in Richtung eines sektorübergreifenden Versorgungsbudgets gibt es in der Psychiatrie.<sup>36</sup> Sie sind aber allesamt ambulant-stationäre Krankenhausbudgets, beziehen also die ambulante Versorgung durch psychiatrische Institutsambulanzen ein, umfassen jedoch nicht die Versorgung durch niedergelassene Psychiater. Sie sind letztlich nur Gesamtbudgets, bei denen dem Krankenhaus die Wahl der Versorgungsform überlassen wird. Da hierbei immer die Gefahr „ambulant versorgen – stationär kassieren“ besteht, hat sich bislang keines dieser Projekte bundesweit durchgesetzt.

Letztlich ist zu fragen, ob durch ein Regionalbudget die sektoralen Steuerungsprobleme gelöst werden oder ob sich nicht vielmehr die Probleme beider Sektoren addieren und ein paar weitere dazukommen. Stellvertretend für ein zusätzliches Problem sei die Regionsabgrenzung genannt. Sie ist wichtig, weil viele der Modelle von einer Art Capitation mit regionalem Bevölkerungsbezug ausgehen, also von einem Betrag je Regionseinwohner, mit dem das Netzmanagement auskommen muss. Eine klare Regionsabgrenzung mag in abge-

schiedenen Schwarzwaldtälern (ohne Fluchtmöglichkeit) einigermaßen funktionieren, völlig unklar aber bleibt, wie ein solches Projekt im Ruhrgebiet ausgestaltet sein könnte. In der Regel wird dann angenommen, dass Fremdversorgung auf Kosten des Netzes in Anspruch genommen werden kann, was eine erhebliche Erhöhung der Abrechnungskomplexität mit sich bringen würde. Unklar ist auch, was passiert, wenn das Regionalbudget nicht ausreicht, also eine Situation droht, in der der gesetzlich zugesicherte Leistungsumfang nicht mehr garantiert werden kann. Der marketingmäßige Charme allerdings bleibt unbestritten: Regionalbudgets verheißen Geborgenheit in überschaubaren Lebensräumen. Am Ende werden diese Modelle jedoch nicht ohne DRGs, Einheitlichen Bewertungsmaßstab, Arzneimittelpflicht und all die anderen Regularien auskommen. Für die Neuordnung der Krankenhausvergütung sind sie keine Lösung, sondern eher eine Zusatzoption in eng begrenzten Regionalkonstellationen.

### 8.6.3 Finanzierung von Versorgungsstufen

Das bestehende Vergütungssystem kennt keine Vergütungskomponenten, die an die Versorgungsstufe anknüpfen. Der unterschiedliche Versorgungsauftrag eines Krankenhauses wird ausschließlich im DRG-Leistungsspektrum abgebildet. So erhalten Universitätskliniken keinen „Uni-Zuschlag“, aber ihre hoch komplexen Leistungsspektren (z. B. Organtransplantationen) werden adäquat abgebildet. Lediglich bei den Notfallzuschlägen gibt es inzwischen eine Differenzierung nach Versorgungsstufen (siehe ► Abschn. 8.2.6).

Die Einführung einer Vergütungskomponente, die sich an der Versorgungsstufe orientiert, ist prinzipiell möglich, verlangt aber einige Vorarbeiten:

1. Die Versorgungsstufen müssten bundeseinheitlich definiert und nach Möglichkeit von einer Bundesinstanz zugewiesen wer-

34 Als einzig bedeutsame Ausnahme kann allerdings das (schwer übertragbare) Hausarztmodell im Kinzigtal gelten.

35 Paradigmatisch ist hier das Hausarztnetz Baden-Württemberg. ► <https://www.aok.de/pk/bw/medizin-versorgung/willkommen-beim-aok-hausarztprogramm/>. Zugegriffen: 19. Okt. 2021.

36 Vgl. IGES-Gutachten im Auftrag des GKV-Spitzenverbandes: Bestandsaufnahme von komplexen lokalen, regionalen und überregionalen sektorübergreifenden Modellprojekten zur Versorgung von Menschen mit psychischen Erkrankungen. Abschlussbericht. Berlin, März 2012, abrufbar auf ► [www.gkv-spitzenverband.de](http://www.gkv-spitzenverband.de).

den. Die Zuordnung einer Versorgungsstufe durch die Planungsbehörden der Länder würde nicht zu einer verzerrungsfreien Bescheidung führen.

2. Die Kalkulation der DRGs müsste um die Versorgungsstufe bereinigt werden. Es müsste also berücksichtigt werden, dass ein Teil der Kosten einer von Universitäten erbrachten DRG-Leistung bereits anderweitig finanziert wird. Eine solche Bereinigung ist nicht trivial.
3. Es müsste ein System zur Festlegung der Höhe dieser Vergütungskomponente gesetzlich verankert werden.

Eine Strukturierung der Krankenhauslandschaft steht ganz oben auf der Agenda der nächsten Krankenhausreform. Es stellt sich allerdings die Frage, ob dies durch strukturbezogene Vergütungskomponenten erreicht werden kann oder ob nicht vielmehr eine klarere Aufgabenteilung zwischen Basis- und Maximalversorgern via gestufte Abrechnungsoptionen durchgesetzt werden könnte. Das DRG-System bietet in hervorragender Weise Möglichkeiten, Basisversorgung von Maximalversorgung zu trennen und den Krankenhäusern einen entsprechenden „Abrechnungskreis“ zuzuordnen. Der landesplanerische Feststellungsbescheid müsste allerdings entsprechend differenziert ausgestaltet und auch aktualisiert werden.

## 8.7 Zukünftige Vergütung von Pflegeleistungen

### 8.7.1 Probleme des „Pflerixt“

Die Umsetzungsprobleme des DRG-Pflege-Splits sind beträchtlich (siehe ► Abschn. 8.2.4). Die umfangreichen Vereinbarungen, die notwendig sind, um die Kostentrennung zu administrieren, sind bereits an anderer Stelle dargestellt worden (Leber und Vogt 2020). Auch im zweiten Jahr nach dem DRG-Pflege-Split erweist

sich die Kostentrennung als schwer lösbares Problem – sowohl auf der Ortsebene als auch auf der Bundesebene bei der Normierung des DRG-Systems. Bei der Vereinbarung des DRG-Systems für 2021 im Herbst 2020 deutet sich ein Anwachsen des Pflegebudgets um mehr als 10 % (ca. 1,6 Mrd. €) an, das schwer durch eine Zunahme des Personalstamms erklärbar gewesen ist. Vielmehr lag die Vermutung nahe, dass größere Finanzvolumina vom DRG-Bereich in das Pflegebudget „umgebucht“ worden sind. Zu einem kleinen Teil war das verständlich, weil die Trennlinie zwischen beiden Bereichen nicht klar war und nun eine für das Krankenhaus positive Zuordnung erfolgte – teils durch Umorganisation (zahlreiche Mitarbeitende waren auf einmal in der „Pflege am Bett“ tätig), teils durch echte Umbuchung. Da mitten in der Coronakrise eine Ersatzvornahme nicht opportun war, einigten sich GKV und DKG auf eine Bereinigung des DRG-Budgets in Höhe von rund 200 Mio. € und vereinbarten ansonsten, die Trennlinie zwischen den Budgets schärfer zu ziehen. Zur Abgrenzung der Berufsgruppen hat man sich an der Abgrenzung bei den Pflegepersonaluntergrenzen orientiert. Trotz dieser schärferen Abgrenzung ist es im zweiten Jahr wiederum zu einem umstrittenen Wachstum des Pflegebudgets in der Größenordnung von 10 % gekommen. Da ein schwer zu ermittelnder Finanzanteil im Pflegebudget absenkend im DRG-Bereich berücksichtigt werden musste, kam es zu keiner Einigung zwischen den Vertragspartnern und das Vergütungssystem für 2022 musste durch ministerielle Ersatzvornahme festgelegt werden.<sup>37</sup> Aus Kassensicht bleibt die Bereinigung des aG-DRG-Systems mit 175 Mio. € weit unter dem erforderlichen Niveau. Es kommt zu einer massiven Doppelfinanzierung von Pflegekosten.

Als bald sollte nach alternativen Bestimmungsmöglichkeiten für das Pflegebudget ge-

<sup>37</sup> Verordnung zu den Entgeltkatalogen für DRG-Krankenhäuser für das Jahr 2022 und zur Liquiditätssicherung der Krankenhäuser (DRG-EKV 2022) vom 19.11.2021.

sucht werden. Hier ergibt sich ein Zusammenhang zu den weiteren auf die Pflege bezogenen gesetzlichen Maßnahmen: Die Einführung von Pflegepersonaluntergrenzen und die Aufgabe, ein Instrument zur Ermittlung des Pflegebedarfs zu entwickeln.

### 8.7.2 Pflegepersonal: Untergrenzen und Bedarfsermittlung

Seit 2019 gelten für bestimmte „pflegesensitive Bereich“ Pflegepersonaluntergrenzen. Da es gegen die Vereinbarung von Untergrenzen ein bis heute gültiges Veto des DKG-Vorstandes gibt, wurden die Untergrenzen per Rechtsverordnung des BMG<sup>38</sup> zunächst für die Bereiche Geriatrie, Intensivmedizin, Kardiologie und Unfallchirurgie eingeführt (Leber und Vogt 2020; Trewendt und Doumit 2020). Für das Jahr 2020 kamen die Herzchirurgie und drei neurologische Bereiche hinzu, aber zu Beginn der Coronapandemie wurde die Regelung temporär ausgesetzt. Ab 2021 sind nunmehr die gesamte Innere Medizin und die Allgemeine Chirurgie sowie die Pädiatrie geregelt.

Im Koalitionsvertrag von 2017 war vorgesehen, dass für alle Stationen Untergrenzen definiert werden sollten. Will man Verschiebungen vermeiden („Ein Loch stopfen und an anderer Stelle eines aufreißen.“), so ist die Erweiterung auf das gesamte Krankenhaus letztlich zwingend.

Die jetzigen Pflegepersonaluntergrenzen haben zwei wesentliche methodische Mängel:

1. Der individuelle Pflegebedarf wird nicht berücksichtigt, sodass alle Anhaltzahlen von der wenig plausiblen Annahme ausgehen, alle Patientinnen und Patienten hätten den gleichen Pflegebedarf – zumindest in der Stationsaggregation.
2. Mangels pflegewissenschaftlicher Studien gibt es keinerlei Anhaltspunkte, wie hoch

die Untergrenzen festgelegt werden müssen, um „gute Pflege“ zu garantieren. Es wurde deshalb auf einen Perzentilansatz zurückgegriffen und Handlungsbedarf im unteren Quartil konstatiert.

Beide Probleme könnten einer Lösung nähergebracht werden, wenn man ein Instrumentarium zur Ermittlung des (individuellen) Pflegebedarfs entwickelt. Diesen Auftrag haben seit dem GVWG die Selbstverwaltungspartner auf Bundesebene. Konkret haben sie „im Einvernehmen mit dem Bundesministerium für Gesundheit die Entwicklung und Erprobung eines wissenschaftlich fundierten Verfahrens zur einheitlichen Bemessung des Pflegepersonalbedarfs [...] auf bettenführenden Stationen nach qualitativen und quantitativen Maßstäben“ sicherzustellen, ein Institut ist zu beauftragen und die Erprobung bis Ende 2024 abzuschließen (§ 137k SGB V).

Bemerkenswert ist die Tatsache, dass die Verwendung dieses Instruments bislang nicht gesetzlich geregelt ist – nicht einmal ansatzweise. Die schon im Vorfeld erbittert geführten Auseinandersetzungen lassen darauf schließen, dass Krankenhäuser und Krankenkassen davon ausgehen, dass dieses Instrument künftig finanzielle Wirkung entfachen könnte, wenn es nämlich die bestehende Selbstkostenregelung für das Pflegebudget mittelfristig substituiert. Dementsprechend ist die Entwicklung des Instruments mit all jenen Konflikten behaftet, die auch bei Fallpauschalen eine Rolle spielen.

#### ■ ■ Analytik oder Empirie

Das deutsche Standardmodell zu Ermittlung von Personalbedarf lautet „REFA mit Supervision“. Entsprechend der klassischen Methode zur Ermittlung von Arbeitsaufwand wird der Arbeitsprozess mit der Stoppuhr begleitet und von einer beobachtenden dritten Person beurteilt, um zu garantieren, dass der zu leistende Arbeitsvorgang auch den gewünschten qualitativen Ansprüchen genügt. Eines der jüngeren Beispiele für dieses Vorgehen ist die Ermittlung des Personalbedarfs in der stationären

38 Pflegepersonaluntergrenzen-Verordnung (PpUGV) vom 05.10.2018.

Altenpflege (Rothgang 2020). Unterblieben ist allerdings, das Ergebnis mit dem De-facto-Aufwand (bzw. der Personalausstattung der Häuser insgesamt) abzugleichen. Will man die Wirkung bestimmter Anhaltzahlen antizipieren, erfordert dies immer, die Ergebnisse einer analytischen Mikrosicht der „Laborstudie“ mit dem empirischen Makrobild abzugleichen.

### ■ ■ Bedarf oder Versorgung

Für den Versicherten ist es nicht nur wichtig, ob sein Pflegebedarf richtig ermittelt wird – es kommt auch darauf an, dass die Pflege wirklich erfolgt. Das von DKG, ver.di und Deutschem Pflegerat propagierte Modell der PPR 2.0<sup>39</sup> ermittelt beispielsweise nur den Bedarf, nicht jedoch die tatsächlich erbrachte Pflege. Gegen die Erfassung „jedes Handgriffs“ werden üblicherweise Schlagworte wie „Misstrauenskultur“, „Kontrollwahn“ und „Bürokratielast“ ins Feld geführt. Aber es ist evident, dass ein Finanzierungsinstrument nicht auf dem aufbauen kann, was notwendig wäre, sondern auf dem, was auch an Versorgung geleistet worden ist. Dabei ist allerdings eine „Einzelleistungsfinanzierung“ zu vermeiden.

### ■ ■ Ableitung aus der Krankenakte

Die gesetzliche Vorgabe in § 137k SGB V verlangt zurecht ein bürokratiearmes Verfahren. Von den Pflegekräften sollte nichts erfasst werden müssen, nur um Pflegebedarf oder Pflegeleistung zu dokumentieren. Aber all das, was lege artis in einer digitalen Patientendokumentation erfasst werden muss, kann ohne Zusatzaufwand für die Pflegekräfte zur Ermittlung von Bedarf und erbrachter Leistung abgeleitet werden. Man muss die Entwicklung des Instruments zur Pflegebedarfsermittlung im Zusammenhang mit der Förderung der digitalen Dokumentation gemäß KHZG sehen. Der Bund investiert derzeit 3 Mrd. €, um einen digitalen Mindeststandard in den Krankenhäu-

sern zu erreichen. Dies sollte die Ableitung des Pflegebedarfs aus einer digitalen Patientenakte ermöglichen.

Das Standardargument gegen verbindliche Vorgaben zur Personalausstattung ist der Mangel an Pflegekräften. In der Tat sind Pflegekräfte, wie alle Arbeitskräfte in Ausbildungsberufen, nicht kurzfristig verfügbar. Im internationalen Vergleich hat Deutschland jedoch nicht nur viele Ärztinnen und Ärzte, sondern auch viele Pflegekräfte. Die Frage, warum gleichwohl die Zahl der Patientinnen und Patienten je Pflegekraft beispielsweise in skandinavischen Ländern geringer ist, lässt sich leicht beantworten: Weniger Krankenhausfälle! Vieles, was in Deutschland im vollstationären Bereich versorgt wird, wird in Skandinavien ambulant versorgt. Die entsprechenden Regeln zu den Pflegepersonaluntergrenzen sehen dann auch konsequenterweise eine Rückführung der Fallzahl vor, konsequent nach dem Prinzip: Ohne Pflegekräfte keine Patientinnen und Patienten.

## 8.8 Vergütungsstruktur und Versorgungsstruktur

Der eigentlich wichtige Reformansatz für die stationäre Versorgung ist wahrscheinlich nicht die fundamentale Umgestaltung der Vergütung, sondern die Neustrukturierung der Krankenhauslandschaft (möglicherweise sogar der Versorgungslandschaft insgesamt). Üblicherweise wird hier eine Zuständigkeit der Landeskrankhausplanung gesehen – sowohl von denen, die die gegenwärtige Struktur als erhaltenswert ansehen, und noch mehr von jenen, die sie ändern wollen. De facto fehlen den Ländern die Instrumente, um landesplanerische Entscheidungen durchzusetzen, selbst wenn sie eine rationale Krankenhausversorgung gestalten wollten (was nicht der Fall ist). Gesetzt den Fall, am Rand eines Landkreises stünde ein Haus in privater Trägerschaft, am gegenüberliegenden Rand ein Haus in freigemeinnütziger Trägerschaft, und es wäre aus

39 Vgl. DKG, DPR und ver.di verständigen sich auf Pflegepersonalbedarfsbemessungsinstrument. Neue Vorgaben sollen bedarfsgerechte Pflege sichern. Pressemitteilung vom 14.01.2020, abrufbar auf ► [www.dkgev.de](http://www.dkgev.de).



Gründen der medizinischen Qualität, der Wirtschaftlichkeit und evtl. auch der Erreichbarkeit sinnvoll, stattdessen ein Haus in der Kreismitte zu bauen, dann fehlen dem Land Rechtsmittel, dies gegen den Willen der Träger durchzusetzen, sofern beide Häuser belegt sind. In Zeiten, in denen die Länder noch maßgeblich Investitionen finanzierten, war eine solche Steuerung noch in Ansätzen möglich. Heute funktioniert sie nicht mehr. Landesplanung ist „Fake News“.

Die Antwort der Staaten zur Strukturierung der Krankenhauslandschaft sind unterschiedlich und haben in der Gesundheitsökonomie zum Begriff der „Pfadabhängigkeit“ geführt. Der deutsche Pfad lautet „Trägerautonomie“. Die Krankenhausträger agieren auf dem (zugegebenermaßen stark regulierten) Markt als freie Wirtschaftssubjekte, deren Handeln eigentumsrechtlich und durch das Recht auf freie Berufsausübung geschützt ist. In Deutschland kann keine Landesbehörde ein Krankenhaus schließen, wenn sie dieses für überflüssig hält. Verfassungsrechtlich schlägt lediglich der Patientenschutz die Berufsfreiheit (Leber 2021b). Eine Strukturierung durch Qualitätsvorgaben wird von der Krankenhausseite inzwischen als „kalte Strukturbereinigung“ bezeichnet. Man verlangt, dass die Strukturbereinigung Ergebnis eines landesplanerischen Prozesses sein soll – wohl wissend, dass der nicht funktioniert.

Ein funktionierendes Instrument zur Verbesserung der medizinischen Qualität mit zugleich strukturbereinigender Wirkung sind Mindestmengen. Andere Beispiele sind Strukturanforderungen, wie sie z. B. vom G-BA für Schlaganfalleinheiten oder geriatrische Abteilungen definiert wurden. Es ist hier nicht der Platz, dies weiter auszuführen, aber es sollte die Frage gestellt werden, inwieweit die Vergütungsstruktur einen Beitrag zur notwendigen Bereinigung der Versorgungsstruktur leisten kann. Im Prinzip ist eine leistungsbezogene Vergütung am besten in der Lage, die Versorgungsstruktur zu ordnen. So sind beispielsweise alle Qualitätssicherungsverfahren an Fallpauschalen bzw. an die zugrunde liegenden

Prozeduren geknüpft. Dort, wo es keine vernünftige Abbildung des Leistungsgeschehens gibt (wie z. B. in der Psychiatrie), gibt es auch kein Qualitätssicherungsverfahren. Gering ist der Beitrag zur Strukturierung bei undifferenzierter Budgetgarantie. Es kommt deshalb darauf an, dass die Ergänzung der leistungsorientierten DRG-Fallpauschalen nicht durch eine strukturkonservierende Budgetgarantie erfolgt – vielmehr bedarf es klar definierter Versorgungsaufträge.

## 8.9 Fazit: Allgemeinpolitischer Handlungsbedarf nach der Pandemie

Die DRG-Fallpauschalen haben es 2021 in den Wahl-O-Mat<sup>®</sup> geschafft!<sup>40</sup> Wenn ein eher „technisches“ Thema wie die Krankenhausvergütung für Wert befunden wurde, in die Wahlentscheidung bei der Bundestagswahl einzugehen, dann ist das ein untrügliches Zeichen dafür, wie stark die Coronapandemie die stationäre Versorgung ins grelle Licht des öffentlichen Interesses katapultiert hat. Zweifelsohne war die Krankenhausvergütung auch schon vorher Gegenstand von Debatten, aber es waren eher Fachdebatten. Am Beispiel Pflege, die seit mehreren Jahren die Schwelle von der Fachdebatte zur allgemeinpolitischen Debatte überschritten hatte (vornehmlich allerdings die Altenpflege), kann man beobachten, welche Auswirkungen dies auf die gesetzgeberischen Aktivitäten hat: Mit dem DRG-Pflege-Split wurde auf den allgemeinpolitischen Handlungsdruck reagiert, „bei der Pflege endlich etwas tun zu müssen“. Die darauffolgende Entscheidung, die im Vorfeld von keiner Partei gefordert und von keinem Gesundheitsökono-

40 Vgl. Bundeszentrale für politische Bildung: Wahl-O-Mat<sup>®</sup> Bundestagswahl 2021: „These 27/38: Abrechnung über Fallpauschalen: Stationäre Behandlungen in Krankenhäuser sollen weiterhin über eine Fallpauschale abgerechnet werden.“, ► <https://www.bpb.de/politik/wahlen/wahl-o-mat/bundestagswahl-2021/>. Zugegriffen: 19. Okt. 2021.

men zu Papier gebracht worden war, schien eine Lösung zu sein, stellt aber heute eines der größten Probleme für jene Akteure dar, die konkret die Krankenhausvergütung regeln müssen.

Die breite Darstellung der Vergütungstechnik am Anfang dieses Beitrages zeigt ein differenziertes, technisch hoch elaboriertes System, in dessen Zentrum zwar die DRG-Fallpauschalen stehen, das aber durch etliche Spezialregelungen ergänzt und variiert worden ist. Dieses System sah sich zunehmender Kritik ausgesetzt, seit die Fallpauschalen nicht mehr in gewohnter Weise stiegen und den Mittelzufluss mehrten. Die Coronapandemie, von der alle zunächst eine Überlastung der stationären Versorgung erwarteten, hat eine historische Fallzahlreduktion bewirkt, von der allerdings nicht klar ist, ob sie vor allem der Patientenreaktion „Haltet Abstand von Krankenhäusern!“ oder aber der Freihaltepauschale geschuldet ist. Die historische Kollektiverfahrung ist zweifelsohne ein Fallzahlrückgang und der Einstieg des Bundes in alternative Formen der Krankenhausfinanzierung.

Es ist hoch wahrscheinlich, dass sich diese Kollektiverfahrung in den politischen Entscheidungsprozessen niederschlägt: Man wird nach Vergütungsformen suchen, die weniger leistungsabhängig sind (sprich: weniger von der Fallzahl abhängig sind), und man wird – angesichts der schon vorher maroden Landesfinanzierung – Lösungen mit einer Bundesbeteiligung suchen. Aus diesem Grund wird in diesem Beitrag eine Bundesfinanzierung vorgeschlagen, die in Form einer Vorhaltefinanzierung explizit den Versorgungsauftrag in den Vordergrund stellt. Sie soll zudem den aus Qualitätsgründen notwendigen Konzentrationsprozess in der deutschen Krankenhausfinanzierung befördern. Methodisch ist Vorhaltefinanzierung Neuland – zumindest dann, wenn man sie nicht mit Investitionsfinanzierung und Freihaltepauschalen verwechselt. Das DIVI-Register mit seinem Echtzeitmonitoring einer Notfallreserve für Intensivbetten und der Übergang zu einer Hospitalisierungsinzidenz sind jedoch gute Anknüpfungspunkte

für eine Weiterentwicklung der Vergütung mit expliziter Finanzierung von Vorhaltekomponenten.

## Literatur

- Augurzky B, Pilny A, Weiler S, Krolp S (Hrsg) (2021) Krankenhaus Rating Report 2021: Mit Wucht in die Zukunft katapultiert. medhochzwei, Heidelberg
- BRH (2019) Bericht an den Rechnungsprüfungsausschuss des Haushaltsausschusses des Deutschen Bundestages nach § 88 Abs. 2 BHO über die Prüfung der Krankenhausabrechnungen durch die Krankenkassen der gesetzlichen Krankenversicherung vom 06.05.2019. Potsdam. <https://www.bundesrechnungshof.de/de/veroeffentlichungen/produkte/beratungsberichte/2019/2019-bericht-krankenhausaabrechnungen-durch-die-krankenkassen-der-gesetzlichen-krankenversicherung>. Zugegriffen: 19. Okt. 2021
- Busse R (2020) Leistungs-, bedarfs- und qualitätsorientierte Krankenhausplanung am Beispiel von NRW. Ergebnisse des Gutachtens Krankenhauslandschaft Nordrhein-Westfalen, Präsentation. Technische Universität, Berlin. [https://www.mig.tu-berlin.de/fileadmin/a38331600/2020.lectures/Berlin\\_20200313\\_KH-NRW.pdf](https://www.mig.tu-berlin.de/fileadmin/a38331600/2020.lectures/Berlin_20200313_KH-NRW.pdf). Zugegriffen: 19. Okt. 2021
- Haas A, Leber WD (2011) Konturen künftiger Psych-Entgelte. In: Klauber J, Geraedts M, Friedrich J, Wasem J (Hrsg) Krankenhaus-Report 2011. Schattauer, Stuttgart, S 209–238
- Leber WD (2021a) Das goldene Jahr der Krankenhausfinanzierung. In: Deges S (Hrsg) Transformation Leader 02/2021. ZENO, Heidelberg, S 100–106
- Leber WD (2021b) GKV-Reformkonzept: Wohltemperierte Strukturbereinigung. In: führen und wirtschaften im Krankenhaus 09/2021. Bibliomed, Melsungen, S 789–791
- Leber WD, Vogt C (2020) Reformschwerpunkt Pflege: Pflegepersonaluntergrenzen und DRG-Pflege-Split. In: Klauber J, Geraedts M, Friedrich J, Wasem J, Beivers A (Hrsg) Krankenhaus-Report 2020. Springer, Berlin Heidelberg, S 112–144
- Leber WD, Wasem J (2016) Ambulante Krankenhausleistungen – ein Überblick, eine Trendanalyse und einige ordnungspolitische Anmerkungen. In: Klauber J, Geraedts M, Friedrich J, Wasem J (Hrsg) Krankenhaus-Report 2016. Schattauer, Stuttgart, S 3–28
- Mansky T (2011) Stand und Perspektive der stationären Qualitätssicherung in Deutschland. In: Klauber J, Geraedts M, Friedrich J, Wasem J (Hrsg) Krankenhaus-Report 2011. Schattauer, Stuttgart, S 19–37
- PD – Berater der öffentlichen Hand (2019) Gutachten Krankenhauslandschaft Nordrhein-Westfalen, August 2019. PD – Berater der öffentlichen Hand, Berlin

- Rothgang H (2020) Abschlussbericht im Projekt Entwicklung und Erprobung eines wissenschaftlich fundierten Verfahrens zur einheitlichen Bemessung des Personalbedarfs in Pflegeeinrichtungen nach qualitativen und quantitativen Maßstäben gemäß § 113c SGB XI (PeBeM). SOCIUM Forschungszentrum Ungleichheit und Sozialpolitik, Institut für Public Health und Pflegeforschung (IPP), Institut für Arbeit und Wirtschaft (iaw), Kompetenzzentrum für Klinische Studien Bremen (KKSb). Bremen, August 2020. [https://www.gs-qa-pflege.de/wp-content/uploads/2020/09/Abschlussbericht\\_PeBeM.pdf](https://www.gs-qa-pflege.de/wp-content/uploads/2020/09/Abschlussbericht_PeBeM.pdf). Zugriffen: 19. Okt. 2021
- RWI-Projektbericht (2021) Analysen zum Leistungsgeschehen der Krankenhäuser und zur Ausgleichspauschale in der Corona-Krise – Ergebnisse für den Zeitraum Januar bis Dezember 2020, Im Auftrag des Bundesministeriums für Gesundheit, vom 30.04.2021. Essen und Berlin. [https://www.bundesgesundheitsministerium.de/fileadmin/Dateien/3\\_Downloads/C/Coronavirus/Analyse\\_Leistungen\\_Ausgleichszahlungen\\_2020\\_Corona-Krise.pdf](https://www.bundesgesundheitsministerium.de/fileadmin/Dateien/3_Downloads/C/Coronavirus/Analyse_Leistungen_Ausgleichszahlungen_2020_Corona-Krise.pdf). Zugriffen: 19. Okt. 2021
- Trewendt C, Doumit A (2020) Personaluntergrenzen: Ein Instrument mit Reformbedarf? In: Gesundheits- und Sozialpolitik 4–5/2020. Nomos, Baden-Baden, S 87–94
- Tuschen KH, Trefz U (2009) Krankenhausentgeltgesetz – Kommentar mit einer umfassenden Einführung in die Vergütung stationärer Krankenhausleistungen Bd. 2. Kohlhammer, Stuttgart

**Open Access** Dieses Kapitel wird unter der Creative Commons Namensnennung 4.0 International Lizenz (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de>) veröffentlicht, welche die Nutzung, Vervielfältigung, Bearbeitung, Verbreitung und Wiedergabe in jeglichem Medium und Format erlaubt, sofern Sie den/die ursprünglichen Autor(en) und die Quelle ordnungsgemäß nennen, einen Link zur Creative Commons Lizenz beifügen und angeben, ob Änderungen vorgenommen wurden.

Die in diesem Kapitel enthaltenen Bilder und sonstiges Drittmaterial unterliegen ebenfalls der genannten Creative Commons Lizenz, sofern sich aus der Abbildungslegende nichts anderes ergibt. Sofern das betreffende Material nicht unter der genannten Creative Commons Lizenz steht und die betreffende Handlung nicht nach gesetzlichen Vorschriften erlaubt ist, ist für die oben aufgeführten Weiterverwendungen des Materials die Einwilligung des jeweiligen Rechteinhabers einzuholen.





# Perspektiven für die Krankenhausfinanzierung und -struktur in Krisenzeiten

*Jürgen Malzahn und David Scheller-Kreinsen*

## Inhaltsverzeichnis

- 9.1 Einleitung – 179**
- 9.2 Grundprämissen der Finanzierung von Krankenhäusern in Krisenzeiten – 180**
  - 9.2.1 Ziele der Krankenhausfinanzierung und -steuerung in Krisenzeiten – 181
  - 9.2.2 Präventiv einen Handlungsrahmen setzen – 182
- 9.3 Die Ausgestaltung der Klinikfinanzierung frühzeitig festlegen – 183**
  - 9.3.1 Fokus Liquiditätssicherung – der Krankenhausfinanzierungsansatz während der Krise – 184
  - 9.3.2 Selbstkostendeckung muss faire finanzielle Ausgleichs beinhalten – 185
  - 9.3.3 Liquiditätssicherung und Rechnungsprüfung während der Krise – 186
- 9.4 Qualitätssicherung und Versorgungssteuerung während der Krise – 186**
  - 9.4.1 Die Rolle von Qualitätsanforderungen – 186
  - 9.4.2 Governance und Krisenmanagement – 187
  - 9.4.3 Die Rolle von Daten – 188

|            |  |
|------------|--|
| 9.4.4      | Versorgungssteuerungskonzepte – 188              |
| 9.4.5      | Krisenreaktionsfähigkeit der Krankenhäuser – 189 |
| <b>9.5</b> | <b>Fazit – 189</b>                               |
|            | <b>Literatur – 191</b>                           |

### ■ Zusammenfassung

Der Beitrag skizziert Perspektiven für eine angemessene Krankenhausfinanzierung und -struktur in Krisenzeiten. Ausgangspunkt sind dabei die Erfahrungen, die im Jahr 2020 im Zuge der Bewältigung der Covid-19-Pandemie gesammelt wurden. Inhaltlicher Anker ist die These, dass die Finanzierung der Krankenhausversorgung in Krisen- und Normalzeiten grundsätzlich anderen Mechanismen folgen muss. Während in Normalzeiten die grundlegenden Ziele des SGB V wie „medizinische Notwendigkeit, Zweckmäßigkeit, Angemessenheit und Wirtschaftlichkeit“ von zentraler Bedeutung für das Gesundheitswesen ist, erlangen in Krisenzeiten Punkte wie „Systemstabilität, Leistungsfähigkeit jenseits des Normalmaßes und kurze Adaptionszeit“ eine herausragende Bedeutung. Auf Basis dieser Kernthese werden im vorliegenden Beitrag acht Empfehlungen formuliert, die zu einer nachhaltigeren Krisenbewältigung beitragen sollen. Wesentliche Aspekte sind: Eine prospektive Gesetzgebung für Krisensituationen, eine klare Definition der Finanzierungsverantwortung zwischen öffentlicher Hand und Krankenkassen, das Primat der Liquiditätssicherung der Akteure im Gesundheitswesen, die Zulässigkeit von Selbstkostendeckung in Krisenzeiten, eine situationsgerecht adaptierte Rechnungsprüfung und Qualitätssicherung, ein Fokus auf schnelle Evidenzgewinnung, Entscheidungsfindung sowie Datengewinnung und -verfügbarkeit für Steuerungsprozesse in Krisenzeiten und nicht zuletzt eine Stärkung der Krisenreaktionsfähigkeit durch stringente regionale und einrichtungsbezogene Pandemieplanungen.

*The article outlines perspectives for an appropriate hospital financing and hospital structure in times of crisis. The starting point is experience gained while coping with the Covid-19 pandemic in 2020. The authors state that in such a crisis, financing hospital care must follow fundamentally different mechanisms. While in normal times the basic objectives of*

*the German Social Code Book V (SGB V) such as “medical necessity, appropriateness and economic efficiency” are of central importance for the health care system, “system stability, performance beyond the normal level and short adaptation time” become exceptionally important in times of crisis. Based on this thesis, the authors make eight recommendations to contribute to a more sustainable crisis management. Key aspects are: Prospective legislation for situations of crisis, a clear definition of financing responsibilities between the public sector and the health insurance funds, the priority of securing the liquidity of the players in the health care system, the admissibility of cost coverage in times of crisis, auditing and quality assurance adapted to the situation, a focus on a rapid generation of evidence, decision-making and data collection and availability for management processes and, last but not least, a strengthening of crisis response capability through stringent regional and facility-based pandemic planning.*

## 9.1 Einleitung

Die Covid-19-Pandemie und die regulatorischen Reaktionen haben die Krankenhausversorgung im Jahr 2020 erschüttert wie keine Krise seit dem zweiten Weltkrieg. Erstmals seit Jahrzehnten wurde im Jahre 2020 ein Rückgang von Krankenhausleistungen im zweistelligen Prozentbereich gemessen. Auch die Struktur der Leistungserbringung hat sich deutlich verschoben (Mostert et al. 2021; Augurzky et al. 2021). Der Rahmen der Krankenhausfinanzierung wurde innerhalb von wenigen Monaten für einen begrenzten Zeitraum mehrmals dramatisch angepasst (vgl. Leber und Schwarz, ► Kap. 8 in diesem Band). Dabei wurde die Grundlogik des Finanzierungssystems von der Leistungsorientierung auf eine Finanzierung von Leerstand umgestellt. Ferner erfolgte die Umstellung von einem (zumindest in der Theorie prospektiven)

Budgetmechanismus auf eine nachlaufende Selbstkostendeckung der Kliniken für das Jahr 2020.

Da kaum Vorbereitungen für einen pandemischen Krisenmodus der Klinikversorgung getroffen wurden, mussten im Laufe des Jahres 2020 in sehr enger, teilweise hektischer Folge Regelungen getroffen und definiert werden, um den finanziellen und regulativen Rahmen der Krankenhausversorgung unter Pandemiebedingungen zu definieren. Neben dem Monitoring des Pandemieverlaufs mussten die Kliniken und Krankenkassen als Konsequenz ein permanentes Gesetzgebungs- und Regel-Monitoring durchführen und die entsprechenden Prozesse begleiten. Die Regelungen wurde zwar im wörtlichen Sinne „agil“ und schnell erarbeitet, gleichzeitig wurde viel Kraft und Aufmerksamkeit auf die Normsetzung gelenkt, die für die Krisenreaktion an anderer Stelle hätten verwendet werden können. Bei aller Agilität führten fehlende Orientierung und Festlegungen zu einer Verlangsamung der Krisenreaktion. Darüber hinaus wurden Festlegungen getroffen, die bei ausreichender Vorbereitung aufgrund von Fehlanreizen so wahrscheinlich nicht zustande gekommen wären.

Unterm Strich stehen für die gesetzlichen Krankenkassen und den Bund Rekordausgaben, obwohl die Leistungsmenge des Jahres 2020 deutlich eingebrochen ist (KJ 1 und BRH 2021).

Insgesamt zeigt sich klar: Im Sinne einer Vorbereitung auf künftige Pandemie- oder Katastrophensituationen sollten für grundlegende Finanzierungs- und Verantwortungsfragen ordnungspolitische Festlegungen getroffen werden, die dann im Krisenfall nicht verhandelt werden müssen. Notfallpläne sollten vor dem Krisenfall definiert werden – diese Binsenweisheit muss auch für die Krankenhausversorgung und -finanzierung insgesamt gelten. Im vorliegenden Beitrag werden vor dem Hintergrund der Pandemieerfahrungen des Jahres 2020 Eckpunkte eines Finanzierungs- und regulatorischen Rahmens für Pandemie- oder Katastrophensituationen entwickelt.

Anker sind dabei die Grundsätze des SGB V, wonach die Zuständigkeit der gesetzlichen Krankenversicherung gemäß § 1 Satz 1 SGB V folgendermaßen definiert ist: „Die Krankenversicherung als Solidargemeinschaft hat die Aufgabe, die Gesundheit der Versicherten zu erhalten, wiederherzustellen oder ihren Gesundheitszustand zu bessern.“

Die Planung und Finanzierung von Vorkapazitäten für den Katastrophen- und Bevölkerungsschutz durch die Krankenversicherung sind demnach nicht vorgesehen. Nichtsdestotrotz sollten Festlegungen getroffen werden, die den Leistungserbringern größtmögliche Planungssicherheit garantieren, damit sie in extremen Versorgungssituationen die notwendige Handlungs- und Reaktionsfähigkeit haben. Erlaubt sei in diesem Kontext der Hinweis, dass die rechtliche Verortung der Krankenhausfinanzierungsregeln als Reaktion auf die Covid-19-Pandemie außerhalb des Katastrophen- und Bevölkerungsschutzes zwar vorgenommen wurde (Bundesgesetzblatt 2020), jedoch faktisch im Rahmen der Finanzierungslogik der GKV/PKV kaum haltbar und inhaltlich kaum begründbar erscheint.

Berücksichtigt wird im vorliegenden Beitrag der Pandemieverlauf des Jahres 2020, dessen Versorgungs- und finanzielle Auswirkungen zum Zeitpunkt des Verfassens bewertet werden konnten. Auf eine detaillierte empirische Aufarbeitung sowie Darstellung der Ausgestaltung der Regulierung und Finanzierungsinstrumente wird im Rahmen des Beitrags verzichtet, da diese Aspekte in anderen Beiträgen elaboriert beschrieben werden (vgl. Leber und Schwarz, ► Kap. 8 in diesem Band).

## 9.2 Grundprämissen der Finanzierung von Krankenhäusern in Krisenzeiten

Als Prämisse der nachfolgenden Überlegungen sehen die Autoren, dass die Finanzierung der Krankenhausversorgung in Krisen- und in

Normalzeiten grundsätzlich anderen Mechanismen folgen muss, was in der unterschiedlichen Zielsetzung begründet ist.

Unter Normalzeiten sind im Kontext dieses Beitrags Situationen zu verstehen, in denen keine Überlastung des Gesundheitswesens droht oder eingetreten ist. Immer dann sind die grundlegenden Ziele des SGB V wie „medizinische Notwendigkeit, Zweckmäßigkeit, Angemessenheit und Wirtschaftlichkeit“ von zentraler Bedeutung für die mittelfristige Finanzierbarkeit des Gesundheitswesens. In Krisenzeiten erlangen hingegen Punkte wie „Systemstabilität, Leistungsfähigkeit jenseits des Normalmaßes und kurze Reaktions- und Adaptionszeit“ eine besonders herausragende Bedeutung. Aus den unterschiedlichen Anforderungen an die Krankenhausversorgung ergibt sich also zwangsläufig eine grundsätzliche Divergenz zu den Maßnahmen und Systematiken, die geeignet sind, um in Normal- und Krisenzeiten die oben genannten Ziele zu erreichen. Anders gesagt – die vielfältigen Versuche, aus der Covid-19-Krise grundsätzliche Folgerungen für die Weiterentwicklung der Krankenhausfinanzierung in Normalzeiten abzuleiten, sind zumindest in breiten Teilen nicht als zielführend anzusehen. So ist zum Beispiel eine Liquiditätssicherung bestehender Strukturen in einer Krise ein Muss, weil weder die Schließung eines Krankenhauses noch die Insolvenz einer Krankenkasse die Leistungsfähigkeit eines Gesundheitssystems erhöhen – eine dauerhafte Aufrechterhaltung von Strukturen ohne eine wirtschaftliche Perspektive oder mit suboptimaler Qualität kann in Normalzeiten dadurch jedoch nicht gerechtfertigt werden. Krisen erzwingen den Kompromiss, mit den bestehenden und zusätzlich kurzfristig aktivierbaren Kapazitäten zu arbeiten, ohne dass für diese Strukturen und Kapazitäten aus der Krise eine dauerhafte Existenzberechtigung abgeleitet werden kann. Beispielsweise ist es nicht plausibel, unabhängig vom Bedarf so viele Intensivbetten betreibbar vorzuhalten, dass deren Auslastungsquote niemals 50 % übersteigt. Insoweit werden im Folgenden Thesen für den Umgang mit künftigen Kri-

sensituationen aufgestellt, aus denen – wenn überhaupt, dann allenfalls bei Einzelpunkten – Ideen für die Weiterentwicklung der Krankenhausversorgung in Normalsituationen entnommen werden können.

Diese Betrachtung führt jedoch ebenso dazu, dass die Finanzierungsregelungen der Krankenhausversorgung in Krisenzeiten zeitlich eng limitiert werden sollten. Davon ausgehend, dass die Grundregeln der Krankenhausfinanzierung wie der Dualismus von Qualität und Wirtschaftlichkeit in Normalzeiten gut begründet sind, gibt es nach dem Abklingen einer Krise keine Gründe, Sonderregelungen länger als unbedingt nötig auszudehnen. Denn zum Beispiel das Prinzip der Selbstkostendeckung hat in der Krise den Zweck, eine von wirtschaftlichen Gegebenheiten unabhängige Leistungssteigerung der Krankenhausstrukturen zu ermöglichen. In Normalzeiten ist hingegen darauf zu achten, dass mittels geeigneter Anreize die Mittel im Gesundheitswesen so verwendet werden, dass eine gute, aber gleichzeitig bezahlbare Versorgung gewährleistet ist. Außerdem sind Anreize zur ökonomisch bedingten Mengenausweitung schon aus Patientenschutzgründen abzulehnen. Missachtet man diese Unterschiede auf der Zielebene, wird die mittelfristige Finanzierbarkeit von Gesundheit erschwert bzw. unmöglich. Unabhängig davon wird man nach dem Ende der Pandemie eine intensive Debatte über die Zielorientierung in der Krankenhausversorgung führen müssen. Dabei müssen aber Fragen nach der Krisenreaktionsfähigkeit und der Steigerung dieser im Fokus stehen.

### 9.2.1 Ziele der Krankenhausfinanzierung und -steuerung in Krisenzeiten

---

Die Finanzierung von Krankenhäusern in Krisenzeiten muss verschiedenen Zielen gerecht werden. Diese Ziele sind im Einzelnen:



- Effizienzerhöhung der Versorgung
  - Versorgung der von der Krise betroffenen Patienten
  - Aufrechterhaltung der Regel-, Spezial- und Notfallversorgung
- Qualitativ hochwertige Versorgung: Die Versorgung der Covid-19-Patienten, aber auch vor allem die übrige Versorgung muss durch entsprechende Anreize qualitativ hochwertig sein.
- Sicherstellung der Liquidität von Kliniken und Krankenkassen
- Möglichst geringer zusätzlicher Verwaltungsaufwand und Verminderung bestehender Aufwände
- Regionale Differenzierung für unterschiedliche Intensität von Krisen nach bundeseinheitlichen Kriterien
- Vermeidung von Wettbewerbsverzerrung und finanziellen Verwerfungen durch Krisenversorgung

Um diese unterschiedlichen Ziele zu erreichen, sind einige Grundsätze zu beachten. Die erste Phase der Covid-19-Pandemie hat gezeigt, dass keine Planungen vorgelegen haben, wie bei einer epidemiologischen Krise nationalen Ausmaßes mit der Krankenhausfinanzierung verfahren werden soll. Das Robert Koch-Institut hatte in verschiedenen Beiträgen Leitplanken für die Organisation der Pandemiebekämpfung formuliert, die aber politisch wenig Beachtung gefunden und nicht zu konsequenten Planungen auf Landes- oder Kreisebene geführt haben (z. B. RKI 2016). Die Bundesregierung hat im Frühjahr 2020 schnell gehandelt und in der ersten Phase der Pandemie unter großen Anstrengungen einen Handlungsrahmen zum Umgang mit Covid-19 im Allgemeinen und zur Krankenhausfinanzierung im Speziellen geschaffen. Dies geschah aufgrund fehlender Pläne zur Krisenreaktionsfähigkeit ohne den Einbezug valider konzeptioneller und statistischer Grundlagen, war aber in der Situation erforderlich. Wenig nachvollziehbar ist es jedoch, dass im Anschluss an die erste Welle der Pandemie keine angemessenen Strukturen geschaffen wurden, die zu ei-

ner an Rationalität und Evidenz ausgerichteten Vorgehensweise geführt hätten. Die folgenden Thesen beschreiben Voraussetzungen für eine Krankenhausfinanzierung im Krisenfall im engeren Sinne.

## 9.2.2 Präventiv einen Handlungsrahmen setzen

---

Während einer Krise ist es ein wesentliches Ziel, dass die bestehenden Kapazitäten zur stationären Versorgung so effizient wie möglich arbeiten können, weil zusätzlich zur normalen Versorgungssituation weitere Ansprüche an die Krankenhausversorgung gestellt werden. Neue gesetzliche Bestimmungen führen bei Krankenhäusern und Krankenkassen dazu, dass Verwaltungsabläufe angepasst werden müssen, die auch Auswirkungen auf die stationäre Versorgung haben. Vergleichsweise kurzfristig können dabei die Abläufe der interbetrieblichen Personal- oder Infrastrukturorganisation angepasst werden, soweit die notwendigen Qualifikationen und Kapazitäten innerhalb der Organisationen vorhanden sind. Äußerst problematisch sind Softwareanpassungen, die mit hohem zeitlichem (mehrere Wochen oder Monate) und organisatorischem Aufwand einhergehen.

Um die Auswirkungen neuer Anforderungen auf die Versorgungsrealität so gering wie möglich zu halten, ist es daher sinnvoll, wenn die Grundlagen der Vergütung in Krisensituationen soweit wie irgend möglich antizipiert werden. Wenn beispielsweise ein Regulationsmechanismus über Leerstandspauschalen die Liquidität von Krankenhäusern im Krisenfall stärken soll, können die Modalitäten und Zahlungsziele unabhängig von der ganz konkreten Ausgestaltung im Einzelfall prospektiv festgelegt werden. Auf dieser Basis sollte auch die Möglichkeit besonderer Datenlieferungen, die im Kontext eines Krisenfalls erforderlich sind, bereits auf der Ebene der Informationssysteme der Kliniken und Krankenkassen implementiert werden.

Diese Vorgehensweise verstärkt die Effizienz der Kliniken und Krankenkassen, weil beim Eintreten einer Krisensituation die Grundlagen für die Finanzierung erhöhter Ausgaben bereits festliegen. Weder Krankenhäuser noch Kassen werden durch die Diskussion und anschließende Abwicklung vieler neuer Finanzierungsmechanismen zusätzlich belastet, die während einer Pandemie nur zu einer Verminderung der Effizienz führen würden.

### 9.3 Die Ausgestaltung der Klinikfinanzierung frühzeitig festlegen

---

Im Rahmen der Covid-19-Pandemie wurde erbittert über die Kostenverantwortung wesentlicher Finanzierungsblöcke der Gesundheitsversorgung gestritten. Hintergrund war, dass eine grundsätzliche Festlegung fehlte und seitens des Gesetzgebers kein einheitlicher Kurs verfolgt wurde.

Betrachtet man zum Beispiel die Rettungsschirme (bzw. Leerstandsfinanzierung) der unterschiedlichen Bereiche des Gesundheitswesens, wurden diese je nach Leistungsbereich stark unterschiedlich ausgestaltet. Waren die Freihaltspauschalen im DRG-Bereich in der akutstationären Versorgung immer eine Aufgabe der öffentlichen Hand, wurden die Minderbelegungskosten im Bereich des Pflegebudgets an die Krankenkassen durchgereicht und im Anschluss darüber hinaus bei der Betrachtung des Jahresschlussausgleichs für die Jahre 2020 und 2021 politisch ausgeklammert, obwohl dies auf keiner wirtschaftlich nachvollziehbaren Grundlage erfolgte. Auch bei den Rehabilitationseinrichtungen war das Vorgehen uneinheitlich. Hier wurde die GKV an den Leistungen zur Kompensation der Erlösausfälle durch Minderbelegung für bestimmte Zeiträume beteiligt, für andere Zeiträume hat der Bund die Finanzierungsverantwortung übernommen.

Bei den krisenbedingten Mehrkosten, beispielsweise persönliche Schutzkleidung und Testkosten, wurde im akutstationären Bereich die Finanzierungsverantwortung der GKV bzw. der PKV zugeordnet. Die Kosten für die Schaffung zusätzlicher Intensivkapazitäten hingegen wurde über den Gesundheitsfonds nur der GKV in Rechnung gestellt.

In der Summe führte dieser Maßnahmenmix bei der Krankenhausfinanzierung dazu, dass im Jahr 2020 trotz erheblichen Fallzahlrückgangs und der Finanzierung der Leerstandspauschalen durch die öffentliche Hand eine Steigerung der Ausgaben der GKV für die Krankenhausversorgung zu verzeichnen war (BMG 2021a). Im Gesamtjahr 2020 flossen den Krankenhäusern zusätzlich 9,4 Mrd. € für Freihaltungen sowie rund 700 Mio. € für die Erhöhung der Kapazitäten von Intensivbetten aus dem Gesundheitsfonds zu (BMG 2021b).

Klärt man die Frage der finanziellen Zuständigkeiten – nicht nur für den Krankenhausbereich – anhand des oben formulierten Grundsatzes, hat dies positive Konsequenzen für das Ziel Liquiditätssicherung für alle Beteiligten des Gesundheitswesens. Dieses Vorgehen schafft den notwendigen Raum dafür, den Erfordernissen der jeweiligen Krise primär aus der Versorgungssicht zu entsprechen und auch über zusätzliche Leistungsangebote auf dem Boden von Evidenz qualifiziert diskutieren zu können. So war schon früh zu erkennen, dass systematische und standardisierte Nachuntersuchungen von Patientinnen und Patienten mit Covid-19 frühzeitig sinnvolle epidemiologische Erkenntnisse für die weitere Pandemiebekämpfung und -bewertung gebracht hätten. In der unübersichtlichen Gesamtsituation überließ man solche Fragestellungen jedoch der ungesteuerten Studienlandschaft. In der Folge besteht auf diesem Gebiet bis heute eine wenig nützliche Kakophonie, obwohl breiten, fundierten und standardisierten Nachuntersuchungsprogrammen nichts entgegengestanden hätte.

Außerdem haben alle Leistungserbringer und die Krankenkassen eine verlässliche Fi-

finanzierungsbasis, wenn das Risiko der finanziellen Überforderung entscheidend sinkt. Das von der Bundesregierung gewählte Modell zur Finanzierung der Sonderfinanzierungstatbestände während der Pandemie hat bei der Diskussion der keinen erkennbaren Grundsätzen folgenden Finanzierungsaufteilung dazu geführt, dass in den zahlreichen Verhandlungen zu Einzelatbeständen viel Energie verloren gegangen ist. Im ersten Schritt bei den Gesetzen und Verordnungen und anschließend bei den Vereinbarungen zwischen den Vertragspartnern stand oftmals die Wahrung der eigenen Finanzinteressen den Versorgungsnotwendigkeiten gegenüber. Das schafft ein Klima der allgemeinen Verunsicherung sowie fehlende Planungssicherheit und Transparenz. Einheitliche Grundsätze hingegen, die konsequent zur Anwendung kommen, können dies weitgehend vermeiden. Sie sollten wie folgt formuliert werden: GKV und PKV finanzieren die Behandlungskosten, die öffentliche Hand die Vorhaltekosten für Reservekapazitäten und die situative Freihaltung (Freihaltepauschalen). Die Finanzierung der krisenbedingten Mehrkosten bei der Behandlung kann nicht aus den Beiträgen der Versicherten erbracht werden, ohne dass Druck auf die Beitragsätze entsteht. Verfolgt man aber Ziele wie die Sozialgarantie der Lohnnebenkosten, sind die zusätzlichen Ausgaben durch Bundeszuschüssen an die Krankenkassen auszugleichen.

### 9.3.1 Fokus Liquiditätssicherung – der Krankenhausfinanzierungsansatz während der Krise

In einer Krise sollen die Akteure des Gesundheitswesens primär befähigt werden, besonderen und höheren Belastungen standzuhalten. Daher treten Ziele wie Wirtschaftlichkeit und Wettbewerbsanreize temporär in den Hintergrund. Es ist daher zielkonform, Selbstkostendeckung bei der Finanzierung der Krankenhäuser für begrenzte Zeiträume zuzulassen,

auch wenn dies grundsätzlich jenseits der Ausnahme-situation legitimen Interessen der Versicherten widerspricht.

In Pandemie- oder Katastrophensituationen sollte eine konkret zu entwickelnde gesetzliche Finanzierungsgrundlage für die Krankenhäuser unter folgenden Prämissen in Kraft treten:

1. Die Krankenhäuser haben gegenüber den Bundesländern einen Anspruch auf Mindererlösausgleiche auf Basis von Belegungstagen, soweit gegenüber dem Ist-Jahresdurchschnitt des letzten Vorkrisenjahres ein Belegungsausfall stattfindet.
2. Für Leerstandspauschalen wird prospektiv im Rahmen der Budgetverhandlungen ein krankenhausesindividueller Betrag vereinbart. Vergütet werden maximal 75 % eines durchschnittlichen Tagessatzes. Durch die krankenhausesindividuelle Definition von Leerstandspauschalen erfolgt de facto eine Selbstkostendeckung, weil dadurch die Fixkosten abgedeckt werden.
3. Ebenfalls vereinbart wird der tagesdurchschnittliche Referenzwert der Belegung des Vorjahres, der für die Ermittlung des Belegungsausfalls vom Krankenhaus zugrunde gelegt wird. Dabei wird eine Differenzierung nach Wochentagen und ggf. saisonalen Aspekten vorgenommen.
4. Das Krankenhaus kann zur laufenden Liquiditätssicherung – auf Basis des „Feststellungsbescheides der zuständigen Behörde“ – wöchentlich gegenüber den zuständigen Landesbehörden eine Rechnung für einen Abschlag erstellen. Ein Spitzausgleich (von Über- und Unterzahlung über alle Zahlungen hinweg) erfolgt nach dem Ende der Krise. Hierbei sind klare Regeln und Verwaltungsvorschriften erforderlich, die prospektiv definiert werden müssen

Die skizzierten Schritte ermöglichen rationale Abschlagszahlungen auf eine Selbstkostendeckung der Kliniken, die außerhalb der üblichen Finanzierungsnorm erfolgt. Getrennt davon ist die Finanzierung der kurzfristigen Aufstockung von Kapazitäten im Krisenfall

zu betrachten, beispielsweise der Aufbau von Behelfskliniken oder die Bereitstellung von Intensivbetten, für die zwingend Landesmittel und ggf. ergänzend Bundesmittel herangezogen werden müssen, die an klare Versorgungsziele zu koppeln wären.

### 9.3.2 Selbstkostendeckung muss faire finanzielle Ausgleichsbeinhalten

Im Rahmen der oben skizzierten Systematik muss sichergestellt werden, dass eine ökonomisch bedingte Freihaltung von stationären Kapazitäten finanziell nicht belohnt wird. Dagegen ist zu überlegen, wie Krankenhäusern das Verbleiben in der Regelversorgung erleichtert werden kann. Ausdruck einer solchen Strategie ist es, wenn die mutmaßlich erreichten Finanzergebnisse von Krankenhäusern, die einen wesentlichen Beitrag zur Pandemiebekämpfung geleistet haben, regelhaft über den Ergebnissen der Einrichtungen liegen, die Leistungen ohne Vorgabe durch die Landesbehörden stark eingeschränkt haben.

Ferner müssen die oben skizzierten Parameter krankenhausindividueller Abschlagszahlungen zu Gunsten der Kliniken mit einem fairen Ausgleich unter Berücksichtigung aller Finanzierungskomponenten einhergehen, um Wettbewerbsverzerrungen zu vermeiden. Die Erfahrungen des Pandemiejahres 2020 zeigen, dass es sonst zu großen finanziellen Verwerfungen zwischen den Kliniken und den Krankenkassen kommt (Augurzky et al. 2021), die abgefangen werden müssen. So zeigen die Analysen von Augurzky und Busse zum Leistungsgeschehen der Krankenhäuser und zu Ausgleichszahlungen in der Corona-Krise, dass die stationären Erlöse der allgemeinen Krankenhäuser durchschnittlich um 3,7 % und die der psychiatrischen und psychosomatischen Kliniken durchschnittlich um 10,6 % gestiegen sind. Zwischen den Häusern besteht

dabei eine hohe Varianz. Grob vereinfacht lässt sich festhalten: Je geringer die Bettenanzahl bzw. die Fallschwere (CMI), desto höher die Erlösanstiege. Große Krankenhäuser, die einen wesentlichen Beitrag zur Krisenbewältigung geleistet haben (Quelle: Mostert et al. 2021), wurden demnach im Vergleich zu kleinen Krankenhäusern finanziell schlechter gestellt.

Maßgeblich für die Erlössteigerungen der Krankenhäuser insgesamt waren die geleisteten Ausgleichszahlungen des Bundes.

Und nicht zuletzt bedarf es nach dem Ende einer Krisensituation einer finanziellen Gesamtbetrachtung. Da auch bei einer prospektiven Ausrichtung eines Krisenfinanzierungssystems und einer regelbasierten Kostenaufteilung zwischen öffentlicher Hand und Krankenkassen hohe Gewinne und Verluste einzelner Krankenhäuser (und Kassen) nicht auszuschließen sind, muss nach einer Krise ein Kassturz erfolgen. Ziel dieser Maßnahme ist es sicherzustellen, dass nicht bestimmte Leistungserbringer aufgrund einer manchmal hektischen Krisenfinanzierung hohe Gewinne realisieren oder aus der Versorgung ausscheiden müssen. Eigentlich sollte das bei der Anwendung des Selbstkostendeckungsprinzips auch gar nicht möglich sein. Sollten aber aufgrund von Fehleinschätzungen einzelne Akteure im Gesundheitswesen besondere Abweichungen bei Gewinn und Verlust im Zusammenhang mit einer Krisensituation verzeichnen, sind diese Gewinne/Verluste in Schlussausgleichen zumindest weitgehend zu begrenzen. Denn eine Krisensituation ist kein Katalysator für eine gute Versorgungsstruktur in Normalzeiten.

Außerdem führt der beschriebene und vor einer Krise bereits festgelegte Mechanismus dazu, dass ggf. vorliegende Anreize zur Gewinnmaximierung in Krisenzeiten nur eingeschränkt genutzt werden, weil die Nachhaltigkeit dieses Handelns eingeschränkt wäre. Denn bei der Umsetzung der skizzierten Mechanismen würde in erster Linie die Liquidität beeinflusst.

### 9.3.3 Liquiditätssicherung und Rechnungsprüfung während der Krise

Bei jedem zweiten Krankenhausfall, der durch den Medizinischen Dienst überprüft wird, wurde in der Vergangenheit festgestellt, dass Abrechnungskorrekturen notwendig sind. Daher ist die Rechnungsprüfung der Krankenkassen grundsätzlich essentiell, um dem Wirtschaftlichkeitsgebot im SGB V nachzukommen und eine sachgerechte Mittelallokation zwischen den Krankenhäusern sicherzustellen. Nichtsdestotrotz kann die Intensität der Rechnungsprüfung unter bestimmten Bedingungen in Krisenzeiten eingeschränkt werden. Es ist unmittelbar einsichtig, dass während einer besonders hohen Belastung der Kliniken kaum Kapazitäten für die Bearbeitung von MDK-Prüfungen zur Verfügung stehen. Die aus Gründen der Fairness im Wettbewerb und des Erhalts der Wirtschaftlichkeit normalerweise zwingend erforderlichen Prüfungen binden personelle Ressourcen, die während einer Krise nur bedingt vorhanden sind. So wurden etwa die Ärzte des MDK teilweise bei der Bekämpfung der Covid-19-Krise eingesetzt.

Von hoher Relevanz für die Sonderregelungen im Krisenfall sind einige Randbedingungen:

- Die Anforderungen an die zu übermittelnden medizinischen Daten der Krankenhäuser dürfen nicht leiden, weil diese Daten die Grundlage von Steuerungsentscheidungen in Krisensituationen sind.
- Sobald die Krisenzeit vorbei ist, muss zeitnah der Status quo vor der Krise wiederhergestellt werden, da die Grundlagen der Rechnungsprüfung unverändert Bestand haben.

Der Bund muss jedoch für den Fall von beitragsatzrelevanten Mehrausgaben die Liquidität der Krankenkassen sicherstellen. So wie Krankenhäuser während einer Pandemie weniger Aufwand bei der Rechnungsprüfung haben wollen, ist die ständige Bedrohung von

Einzelkassen durch fehlende Liquidität nicht wünschenswert. Denn Krankenkassen können nur auf der Basis einer gesicherten Finanzlage ihren Beitrag zur Krisenbewältigung leisten. Soweit die Liquiditätssicherung der Krankenkassen erfolgt, können diese den Krankenhäusern durch verkürzte Zahlungsziele flexibel und unbürokratisch auf Basis der etablierten Abrechnungswege finanziellen Spielraum einräumen.

## 9.4 Qualitätssicherung und Versorgungssteuerung während der Krise

### 9.4.1 Die Rolle von Qualitätsanforderungen

In der Abwägung, ob notwendige Behandlungen überhaupt durchgeführt oder aufgeschoben werden, ist es zielführend, Instrumente wie die Pflegepersonaluntergrenzen oder die Einhaltung von Mindestmengen auszusetzen. Denn eine Krise beansprucht die ohnehin knappen Personalressourcen maximal und die Effizienz der vorhandenen Krankenhausstruktur wird durch das Belassen von Regelungen zur Qualitätssicherung vermindert. Ebenso sollten auch Mindestmengen oder andere grundsätzlich berechnete Strukturanforderungen während einer Krisensituation nicht dazu führen, dass dringend erforderliche Eingriffe aufgeschoben werden. Außerdem ist ein Aussetzen der Nachweise für die Qualitätssicherung nicht damit gleichzusetzen, dass die grundsätzlich beschlossenen und berechtigten QS-Maßnahmen in der klinischen Praxis keine Beachtung finden. Insofern ist davon auszugehen, dass primär die Dokumentationsanforderungen vermindert werden.

Wenn eine Krisensituation wie die Covid-19-Situation länger andauert und sich wellenförmig über mehr als ein Jahr ausdehnt, kann es sinnvoll sein, mit Vergütungsanreizen oder detaillierteren Planungskonzepten die Leis-

tungserbringung zusätzlich zu steuern. Diese Bemühungen hätten insbesondere zum Ziel, die Versorgung der Covid-19-Patienten soweit wie möglich zu zentralisieren und gleichzeitig die intensivmedizinischen Kapazitäten für die sonstige Versorgung optimal zu nutzen. Um diese Nachsteuerung zu ermöglichen, wäre es jedoch zwingend erforderlich, die technischen Möglichkeiten erheblich zu verbessern und die Detailplanung von intensivmedizinischen Kapazitäten und der möglichen Reservekapazitäten genau zu kennen, weil ansonsten ein hoher Verwaltungsaufwand mit eingeschränktem Nutzen die Folge sein könnte.

Die nachfolgenden Thesen gehen davon aus, dass Krankenhausfinanzierung wesentlich von den Strukturen abhängt, in denen sie entsteht, und dass diese Strukturen Konsequenzen für die Nachhaltigkeit und Sinnhaftigkeit der Entscheidungen haben. Obwohl die Wirkungen auf die Krankenhausfinanzierung stärker mittelbar erfolgen, gehen wir davon aus, dass in diesen Thesen Überlegungen formuliert sind, die ein rationales Krisenmanagement stärken würden. Ein rationales Krisenmanagement ist eine wichtige Voraussetzung für eine angemessene Krankenhausfinanzierung als Teil der Krisenreaktionsfähigkeit.

### 9.4.2 Governance und Krisenmanagement

Während der Covid-19-Pandemie war das politische Handeln in der Regel von Zeitnot und Nachtsitzungen bestimmt. War dies für den Zeitraum von März bis Mai 2020 aufgrund des weitgehenden Fehlens von Krisenreaktionsmechanismen nachvollziehbar, war es die Fortführung dieser Vorgehensweise keineswegs. Nach dem Abklingen der ersten Welle hätte eine strukturelle Professionalisierung erfolgen müssen, um die Reaktionen auf den weiteren Verlauf der Covid-19-Krise rationaler und evidenzbasierter zu gestalten. Dazu wären Expertenstäbe auf drei Ebenen erforderlich gewesen. Auf der Ebene der Spitzenbeam-

ten von Bund und Ländern wäre ein Krisenstab zu etablieren gewesen, dessen Mitglieder sich ausschließlich mit den politischen und gesetzlichen Regelungen im Zusammenhang mit Covid-19 beschäftigt hätten. Dieser Stab hätte mit ausreichend Sachverstand und Zeit die erforderlichen Gesetze und Verordnungen vorbereitet. Vorzugsweise am Robert Koch-Institut wäre ein personell und materiell ausreichend großer Stab aus Wissenschafts- und Gesundheitsfachleuten anzusiedeln gewesen, die von ihren normalen Aufgaben hätten entbunden werden müssen. Dieses Gremium hätte die relevanten Versorgungsfragen priorisieren, wichtige international gewonnene Erkenntnisse bewerten und Strategien für die Bekämpfung von Covid-19 entwickeln können. Für beide Stäbe gilt, dass die Teilnehmenden rotierend hätten ausgetauscht werden könnten, um sie ihren eigentlichen Arbeitsschwerpunkten nicht dauerhaft zu entziehen. Als dritter Bereich wäre eine professionelle und zielgerichtete Kommunikation der politischen Entscheidungen und des Wissensgewinns über die Covid-19-Pandemie durch ausreichende zusätzliche Ressourcen sicherzustellen gewesen. Die völlig ungeordneten Mitteilungen und Bewertungen von Bundesregierung, zahlreichen Einzelpolitikerinnen und -politikern und mehr oder weniger sachkundigen Fachleuten aus allen möglichen Bereichen hat eher zu einer Verunsicherung als zu einer klaren Information der Bevölkerung geführt.

Die Bearbeitung der Herausforderungen im Covid-19-Kontext erfolgt jedoch nach wie vor in den klassischen Politik- und Entscheidungsmustern. Dadurch gab es erhebliche Effizienzverluste, die auch in den Regularien der Krankenhausfinanzierung ihren Niederschlag gefunden haben. Erinnerung sei nur an die Verhandlungen zu den coronabedingten Mehrkosten oder die Vergütung der Covid-Tests (vgl. Leber und Schwarz, ► Kap. 8 in diesem Band).

Im Rahmen der beschriebenen organisatorischen Aufstellung hätte auch die Entscheidungsfindung zwischen Bund und Ländern anders geregelt werden sollen. Denn Föderalismus in Krisenzeiten heißt natürlich, dass

Bund und Länder gemeinsam Entscheidungen treffen sollten. Ebenso ist es klar, dass unterschiedliche Herausforderungen zu unterschiedlichen Reaktionen auf regionaler Ebene führen müssen. Aber dass gleiche Herausforderungen in unterschiedlichen Bundesländern zu stark abweichenden Reaktionen führen, ist außerhalb des Rahmens von Studien medizinisch-wissenschaftlich nicht sinnvoll und muss daher unterbleiben.

### 9.4.3 Die Rolle von Daten

Um die Ressourcen der stationären Versorgung optimal für alle Patientinnen und Patienten nutzen zu können, die einer stationären Versorgung bedürfen, ist Datentransparenz ein extrem wichtiger Baustein. Während der Covid-19-Pandemie ist dies in Teilen berücksichtigt worden; beispielsweise ist das DIVI-Intensivregister entstanden. Doch zu keiner Zeit der Krise wurde die stationäre Versorgung insgesamt im Wesentlichen durch Behandlungsbedürftige mit Covid-19 in Anspruch genommen. Auch ist die Intensivmedizin zwar ein sehr wichtiger Teil der stationären Versorgung, jedoch sind auch die anderen Teile der Krankenhausversorgung von hoher Relevanz. Es ist daher für die Zukunft für Steuerungsansätze im Pandemiekontext von hoher Bedeutung, im Bedarfsfall Daten über die komplette Krankenhausversorgung zu erhalten, die sich so weit wie möglich an bestehenden Datenstrukturen orientieren. Insbesondere dann, wenn ein Gesundheitssystem an seine Belastungsgrenzen kommt und ggf. Verlegungen von Patienten über die Kreisgrenzen hinaus erforderlich werden, sind entsprechende Daten von großem Wert. Aber auch um auf regionale Überlastungen angemessen reagieren zu können, sind Informationen aus entsprechenden Daten die entscheidende Grundlage.

Daneben sind Daten unverzichtbar, um dynamische Stufenkonzepte für Krisensituationen zu entwickeln und im Bedarfsfall auch einzusetzen. Es ist unstrittig, dass die Covid-

19-Versorgung in so wenig Krankenhäusern wie möglich erfolgen sollte. Denn Erkenntnisgewinn ist gerade bei neuen Krankheiten von entscheidender Bedeutung für die Behandlungsqualität. Außerdem wird die Versorgung aller anderen Behandlungsbedürftigen so wenig wie möglich beeinträchtigt. Hier ist nach der ersten Welle auch kein länderübergreifendes transparentes Versorgungskonzept entstanden, das aber neben Versorgungsvorteilen für Behandlungsbedürftige mit und ohne Covid-19 auch für eine rationale Krankenhausfinanzierung sinnvoll gewesen wäre. Das Thema datengestützte Pandemiesteuerung zeigt die Optimierungsbedarfe auf den Gebieten der Krisenreaktionsfähigkeit besonders deutlich. Zwar wurden einige erste Schritte unternommen, aber eine nachhaltige und belastbare Weiterentwicklung findet weder regional noch bundesweit statt. Und dass nun per Telefax Aufnahmen auf Intensivstationen an regionale Gesundheitsämter gemeldet werden und nicht eine belastbarere Form der Datenübermittlung gewählt worden ist, wirft neue Zweifel auf. Die Aufnahmeanzeigen der Krankenhäuser an einer zentralen Stelle zusammenzuführen ist nach Erfahrung der AOK durchaus möglich. Nachdem Gesundheitsämter noch heute immer wieder Daten nicht tagesaktuell übermitteln können, scheint der gewählte Weg diese Daten zu sammeln zumindest optimierungsfähig.

### 9.4.4 Versorgungssteuerungskonzepte

Gestufte Konzepte zur Versorgung in Krisenzeiten auf der Länderebene unter Beachtung der Strukturen jenseits von Landesgrenzen sind ein wichtiger Bestandteil von Krisenreaktionsfähigkeit und haben Rückwirkungen auf Finanzierungsmechanismen.

Um die Krankenhausversorgung als Ganzes optimal auszugestalten, sind klare Regeln erforderlich, welche Krankenhäuser im Zusammenhang mit welchen Bedarfen eine zentrale Rolle bei der Krisenbekämpfung

einnehmen sollen. In manchen Ländern und Regionen gibt es entsprechende Konzepte, die jedoch vereinheitlicht und fest verankert werden müssen. Dazu gehört es auch, die real betreibbaren Intensivkapazitäten pro Krankenhausstandort zu kennen sowie Planungen zur verlässlichen Aktivierung von Reservekapazitäten vorzusehen. Obwohl im Rahmen des DIVI-Registers einiges erreicht worden ist, bestehen vielerorts Abweichungen zwischen den unterschiedlichen öffentlich zugänglichen Quellen, die immer wieder kritisiert worden sind. Hier ist es Aufgabe der Länder, die Krisenreaktionsfähigkeit organisatorisch zu verbessern und die Vorhaltungen dafür zu finanzieren. Soweit die Länder an dieser Stelle ausfallen, muss eine alternative Steuerungssystematik etabliert werden.

Dazu gehört es auch, die intensivmedizinische Ausbildung in Zusammenarbeit mit Pflege- und Ärztekammern zu intensivieren, damit im Bedarfsfall zusätzliches Personal zur Verfügung stehen kann. Denn die Covid-19-Pandemie hat gezeigt, dass eine hohe Vorhaltungsdichte von Beatmungsplätzen nach einiger Zeit zur Überlastung des medizinischen Personals führt. Da aber im Normalbetrieb nicht ständig ein so hoher Bedarf an intensivmedizinischem Personal besteht wie während der Covid-19-Pandemie, müssen die Aus- und Weiterbildungen regelmäßige Anteile an intensivmedizinischer Behandlung enthalten. Damit kann schrittweise eine Personalreserve ausgebaut werden. Denn nur durch eine Vermehrung der intensivmedizinischen Kompetenz beim medizinischen Personal werden die Krankenhäuser in die Lage versetzt, die technischen Reservekapazitäten im Bedarfsfall auch einsetzen zu können und die Resilienz des medizinischen Personals zu verbessern.

#### 9.4.5 Krisenreaktionsfähigkeit der Krankenhäuser

---

Auf der Ebene der einzelnen Krankenhäuser müssen Pandemiepläne regelmäßig aktua-

lisiert und die Maßnahmen aus den Plänen trainiert werden, damit eine sichere und qualitativ hochwertige Versorgung auch bei Belastungsspitzen erhalten werden kann. Dazu bedarf es klarer Vorgaben, die beispielsweise sicherstellen, dass jedes Krankenhaus mit einer Notaufnahme nach einer Erstversorgung potenziell infektiöser Patienten die erforderlichen Schritte zur zeitnahen Verlegung in geeignete Krankenhäuser vornimmt. Diese dem Katastrophenschutz zuzuordnenden Maßnahmen werden vielleicht als Last empfunden, erhöhen aber die Versorgungskapazität und -qualität deutlich. Spätestens seit dem gescheiterten Alarmtag für Sirenen ist deutlich geworden, dass nur die Strukturen funktionieren, die durch Regelungen der öffentlichen Hand getestet und in Stand gehalten werden. Die Länder sind in der Verantwortung, entsprechende Vorgaben (ggf. nach einem bundeseinheitlichen Muster) zu erlassen und die Einhaltung zu kontrollieren.

Folgt man insgesamt den vorgestellten Thesen, ist eine Effizienzsteigerung in Krisenzeiten zu erwarten. Offensichtlich ist dabei, dass die Anforderungen den Personal- und Mitteleinsatz der öffentlichen Hand für Krisenzeiten erhöhen werden. Auch andere Krisen wie das Hochwasser in Nordrhein-Westfalen und Rheinland-Pfalz geben deutliche Hinweise darauf, dass die Krisenreaktionsfähigkeit deutliche Impulse zur Optimierung benötigt.

## 9.5 Fazit

---

Der Beitrag zeigt, warum die Finanzierung der Krankenhausversorgung in Krisenzeiten grundsätzlich anderen Mechanismen folgen muss. Während normalerweise die grundlegenden Ziele des SGB V wie „medizinische Notwendigkeit, Zweckmäßigkeit, Angemessenheit und Wirtschaftlichkeit“ von zentraler Bedeutung für die mittelfristige Finanzierbarkeit des Gesundheitswesens sind, erlangen in Krisenzeiten Punkte wie „Systemstabilität,



Leistungsfähigkeit jenseits des Normalmaßes und kurze Adaptionszeit“ eine herausragende Bedeutung. Daraus folgt auch, dass differenziert geprüft werden muss, welche Instrumente und Erfahrungen aus der Krisenbewältigung dauerhaft relevant sind. Beispielsweise sind praktisch alle Finanzierungsregelungen der Krisenbewältigung aufgrund ihrer Anreizwirkung für die Normalversorgungssituation nicht anwendbar. Die Folgen in Form von gravierender Fehlversorgung und massiver Ausgabensteigerung wären schwerwiegend. Sie müssen daher vollständig zurückgefahren werden.

Außer Frage steht, dass die Covid-19-Pandemie die Resilienz ebenso wie die Krisenfestigkeit des Gesundheitswesens geprüft hat. Eine Bewertung des Krisenmanagements im deutschen Gesundheitswesen und speziell im Bereich der stationären Versorgung ist eine Frage des Maßstabs. Letztlich ist es eher eine politische Bewertung, ob das Krisenmanagement den Erwartungen gerecht geworden ist, weil ein internationaler Mortalitätsvergleich methodisch problematisch ist, wie es auch Befragungen der Bevölkerung wären. Aber es kann auch nicht um Schulnoten für Krisenmanagement gehen – sondern darum, die sichtbaren Verbesserungspotenziale zeitnah zu nutzen.

Denn zu beachten ist das hohe Engagement des medizinischen Personals und vieler anderer Akteure im Gesundheitswesen, die zu dem vorliegenden Ergebnis beigetragen haben. Basierend auf den tatsächlichen Herausforderungen hätte eine echte Krisenreaktionsfähigkeit die Beschäftigten nicht so sehr fordern müssen und die Kosten wären nicht im gleichen Umfang angestiegen. Wählt man diese Betrachtungsweise, fällt die Bilanz kritisch aus. Eingang des Beitrags wurde schon darauf hingewiesen, dass für nahezu alle Bereiche des Gesundheitswesens in kürzester Zeit neue, unsystematische Regelungen getroffen wurden, die oft ohne Not zu komplexen Verwaltungsabläufen geführt haben, erhebliche Fehlanreize inbegriffen. Zudem wurden wesentliche Fehlentwicklungen bis heute nicht korrigiert.

Ein Beispiel für die fehlende Korrektur von Entscheidungen ist auch das Thema Impfsurveillance. Mutmaßlich um die Debatte um die Einführung einer Impfpflicht zu befeuern, wurde verhindert, dass personenbezogene Daten über die Impfungen von Versicherten an die Krankenkassen geliefert wurden. Die Folge davon ist, dass es keine wirklich verlässlichen Daten über Impfnebenwirkungen, Impffzahlen, die Länge des Impfschutzes oder die Länge der Schutzwirkungen bei sogenannten Genesen gibt. Alle Versuche des Gesetzgebers, entsprechende Erhebungen beim Paul-Ehrlich-Institut (PEI) anzusiedeln oder auf Basis von Studien entsprechende Daten erzeugen, sind wenig überzeugend, weil dem PEI die sonstigen Daten der Versicherten nicht zugänglich sind und Studien naturgemäß völlig unterschiedliche Endpunkte sowie Ein- und Ausschlusskriterien haben. An diesem Beispiel zeigt sich deutlich, dass mit weniger Ressourceneinsatz relevante Daten für den weiteren Umgang mit Covid-19 hätten erzeugt werden können.

In diesem Kontext hat der vorliegende Beitrag eine Reihe von Aspekten aus der Krankenhausversorgung und dem Gesundheitswesen insgesamt aufgegriffen, die zumindest bei der Aufarbeitung der Covid-19-Krise Berücksichtigung finden sollten. Im Einzelnen sind dies folgende Kernthesen:

- Prospektive Gesetzgebung für Krisensituationen
- Finanzierungsverantwortung zwischen öffentlicher Hand und GKV/PKV einheitlich festlegen
- Liquiditätssicherung der Akteure im Gesundheitswesen
- Selbstkostendeckungsprinzip in Krisenzeiten zulassen
- Rechnungsprüfung und Qualitätssicherung situationsgerecht ausgestalten
- Evidenzgewinnung, Entscheidungsfindung und Föderalismus an Krisenzeiten anpassen
- Datengewinnung und -verfügbarkeit für Steuerungsprozesse in Krisenzeiten erheblich verbessern

- Krisenreaktionsfähigkeit durch stringente regionale und einrichtungsbezogene Pandemieplanungen stärken

Eine Aufarbeitung der Covid-19-Krise ist – unabhängig davon, ob es noch weitere Wellen relevanten Ausmaßes geben wird – eine wichtige Aufgabe für die nächste Regierung. Die Thesen in diesem Beitrag können dafür eine Grundlage bieten, ohne dass selbst für den kleinen Teil des Gesundheitswesens eine Vollständigkeit unterstellt wird. Auch in anderen Bereichen wie Bildung, Lieferketten oder globale Schritte zur nachhaltigen Pandemiebekämpfung sind zu viele Fragen offen, um ohne fundierte Analysen und Konsequenzen auf nationaler und internationaler Ebene wieder zur Tagesordnung überzugehen.

## Literatur

- Augurzyk B, Busse R, Haering A, Nimptsch U, Pilny A, Werbeck A (2021) Analysen zum Leistungsgeschehen der Krankenhäuser und zur Ausgleichspauschale in der Corona-Krise – Im Auftrag des Bundesministeriums für Gesundheit. Ergebnisse für den Zeitraum Januar bis Dezember 2020. Projektbericht RWI, Essen. Technische Universität Berlin, Berlin
- Bundesgesundheitsministerium (2021a) KJ 1, Gesetzliche Krankenversicherung – Endgültige Rechnungsergebnisse 2020, Stand: 5. Juli 2021. [https://www.bundesgesundheitsministerium.de/fileadmin/Dateien/3\\_Downloads/Statistiken/GKV/Finanzergebnisse/KJ1\\_2020\\_Internet.pdf](https://www.bundesgesundheitsministerium.de/fileadmin/Dateien/3_Downloads/Statistiken/GKV/Finanzergebnisse/KJ1_2020_Internet.pdf). Zugegriffen: 9. Dez. 2021
- Bundesgesundheitsministerium (2021b) Finanzentwicklung der GKV im 1. Halbjahr 2021, Pressemeldung des BMG vom 03.09.2021. <https://www.bundesgesundheitsministerium.de/presse/pressemittelungen/2021/3-quartal/finanzentwicklung-der-gkv-im-1-halbjahr-2021.html>. Zugegriffen: 9. Dez. 2021
- Bundesgesetzblatt (2020) Gesetz zum Ausgleich COVID-19 bedingter finanzieller Belastungen der Krankenhäuser und weiterer Gesundheitseinrichtungen (COVID-19-Krankenhauserlastungsgesetz) vom 27.03.2020. [https://dejure.org/BGBl/2020/BGBl\\_I\\_S\\_580](https://dejure.org/BGBl/2020/BGBl_I_S_580). Zugegriffen: 9. Dez. 2021
- BRH – Bundesrechnungshof (2021) Bericht an den Haushaltsausschuss des Deutschen Bundestages nach § 88 Abs. 2 BHO über die Prüfung der Krankenhausfinanzierung durch die gesetzliche Krankenversicherung hier: Finanzierung von Investitionen, Gz.: IX 1 – 2019 – 0919. Bundesrechnungshof, Potsdam
- Mostert C, Hentschker C, Scheller-Kreinsen D, Günster C, Malzahn J, Klauber J (2021) Auswirkungen der Covid-19-Pandemie auf die Krankenhausleistungen im Jahr 2020. In: Klauber J, Wasem J, Beivers A, Mostert C (Hrsg) Krankenhausreport 2021: Schwerpunkt Versorgungsketten – Der Patient im Mittelpunkt. Schattauer, Stuttgart, S 277–306
- RKI (2016) Nationaler Pandemieplan Teil II – Wissenschaftliche Grundlagen, Robert Koch-Institut (RKI), Berlin 2016. [https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/I/Influenza/Pandemieplanung/Downloads/Pandemieplan\\_Teil\\_II\\_gesamt.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/I/Influenza/Pandemieplanung/Downloads/Pandemieplan_Teil_II_gesamt.pdf?__blob=publicationFile). Zugegriffen: 9. Dez. 2021

**Open Access** Dieses Kapitel wird unter der Creative Commons Namensnennung 4.0 International Lizenz (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de>) veröffentlicht, welche die Nutzung, Vervielfältigung, Bearbeitung, Verbreitung und Wiedergabe in jeglichem Medium und Format erlaubt, sofern Sie den/die ursprünglichen Autor(en) und die Quelle ordnungsgemäß nennen, einen Link zur Creative Commons Lizenz beifügen und angeben, ob Änderungen vorgenommen wurden.

Die in diesem Kapitel enthaltenen Bilder und sonstiges Drittmaterial unterliegen ebenfalls der genannten Creative Commons Lizenz, sofern sich aus der Abbildungslegende nichts anderes ergibt. Sofern das betreffende Material nicht unter der genannten Creative Commons Lizenz steht und die betreffende Handlung nicht nach gesetzlichen Vorschriften erlaubt ist, ist für die oben aufgeführten Weiterverwendungen des Materials die Einwilligung des jeweiligen Rechteinhabers einzuholen.





# Die Steuerung der stationären Versorgung in Hessen in der Covid-19-Pandemie

*Ben Michael Risch, Jürgen Graf, Stefan Sydow und Hans-Georg Jung*

## Inhaltsverzeichnis

- 10.1 Covid in Hessen – 194
- 10.2 Der Planungsstab stationäre Versorgung des HMSI als zentrales Instrument der Versorgungssteuerung – 199
- 10.3 Die Patientensteuerung – 200
  - 10.3.1 Die Leitsätze der Patientensteuerung in Hessen – 200
  - 10.3.2 Der erste Schritt: Das Sonderkapitel zum Hessischen Krankenhausplan – 201
  - 10.3.3 Der zweite Schritt: Die Anpassung an den bundesrechtlichen Rahmen des § 21 Abs. 1a KHG – 201
  - 10.3.4 Der dritte Schritt: Eine gerechte Lastenverteilung zwischen den Krankenhäusern – 202
- 10.4 Die Weiterentwicklung der Patientensteuerung – 203
- 10.5 Ist Hessen gut durch die Krise gekommen? – 204
- 10.6 Schlussfolgerung – 205

## ■ ■ Zusammenfassung

*Der Aufsatz gibt einen Überblick über den Verlauf der Covid-19-Pandemie in Hessen, stellt die zentralen Instrumente der Krisenbewältigung durch das Hessische Ministerium für Soziales und Integration (HMSI) im stationären Bereich vor, wirft einen Blick auf die während der Pandemie neu entwickelten Möglichkeiten zur Pandemiebewältigung und zieht ein erstes Fazit. Demnach sind die zentrale Steuerung, die Vorhaltung einer Vernetzungsstruktur sowie eine stringente Planung sowie eine gute Personalausstattung und vernünftige Arbeitsbedingungen die zentralen Erfolgsfaktoren für die Krisenbewältigung. Der Fokus des Aufsatzes liegt dabei auf der Krisenbewältigung und Patientensteuerung im stationären Bereich.*

*The paper provides an overview of the course of the Covid-19 pandemic in Hesse, presents the central instruments of crisis management by the Hessian Ministry for Social Affairs and Integration (HMSI) in the inpatient sector, takes a look at the new options for pandemic management developed during the pandemic, and draws an initial conclusion. According to the paper, centralised control, the provision of a networking structure, and stringent planning as well as good staffing and reasonable working conditions are the key success factors for crisis management. The focus of the paper is on crisis management and patient management in the inpatient sector.*

## 10.1 Covid in Hessen

Die Covid-19-Pandemie hat Hessen in vergleichbarer Weise getroffen wie andere Bundesländer auch. Die Pandemie ist in Deutschland durch einen wellenförmigen Verlauf mit bislang vier Wellen charakterisiert.<sup>1</sup> Als Maß-

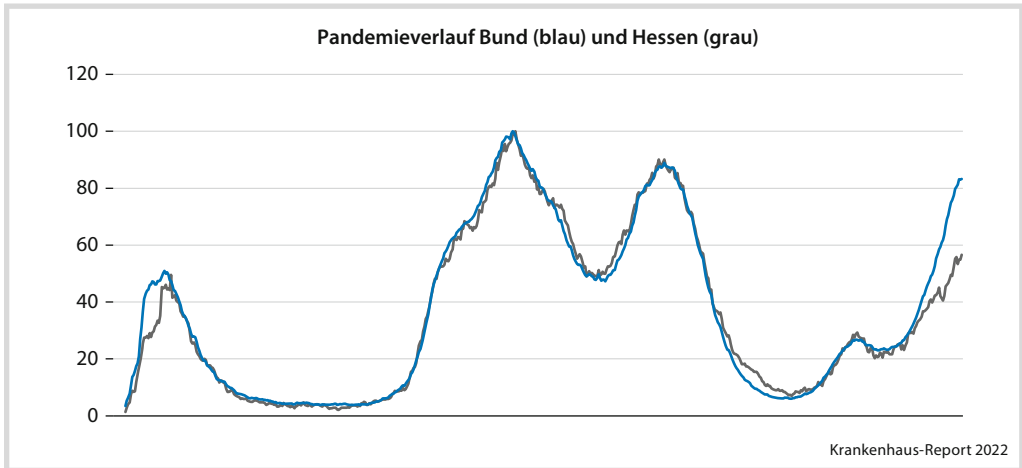
stab der Beobachtung und auch zur Bewertung der Intensität der Pandemie wurde im Wesentlichen die Anzahl der belegten Betten in den hessischen Akutkrankenhäusern herangezogen. Sowohl die Anzahl der belegten Intensivbetten wie auch die Anzahl der belegten Normalbetten wird in Hessen seit dem 20. März 2020 kontinuierlich und systematisch erhoben. Per Definitionem schließt die Anzahl der Covid-19-Fälle sowohl bestätigte als auch Verdachtsfälle ein. Es wird hierbei nicht differenziert, ob Patienten an oder mit Covid-19 erkrankt sind und einer stationären Aufnahme bedurften. Die einheitliche Betrachtung dieser medizinisch bisweilen durchaus distinkten Sachverhalte wurde gewählt, um die Belastung des Gesundheitswesens vergleichbar betrachten zu können: Patientinnen und Patienten mit Verdacht auf Covid-19 oder einem primären anderweitigen Behandlungsbedarf mit begleitender Covid-19-Infektion ziehen aus krankenhaushausorganisatorischer bzw. infektions-epidemiologischer Sicht einen vergleichbaren Aufwand nach sich. Dies betrifft vorrangig die notwendigen Isolations- und Hygienemaßnahmen.

Wird die Entwicklung der Pandemie im Detail betrachtet, so fällt auf, dass sie in Hessen – gemessen an der Anzahl der mit Covid-19-Fällen belegten Intensivbetten – nahezu vollständig dem bundesweiten Verlauf folgt. Eine bemerkenswerte Differenz gibt es allein im Verlauf der ersten Welle, bei der der frühere Beginn der Pandemie in Bayern, Baden-Württemberg und Nordrhein-Westfalen zu einem gewissen Nachfolgen der Entwicklung in Hessen geführt hat.

Aus diesem Grund folgt der Planungsstab stationäre Versorgung im Hessischen Ministerium für Soziales und Integration (HMSI) (Beschreibung siehe ► Abschn. 10.2) der Hypothese, dass die Entwicklung in Hessen weiterhin proportional zum Pandemieverlauf in Deutschland erfolgt. Einen Überblick über die

1 Methodischer Hinweis: Die nachfolgende Darstellung stützt sich im Wesentlichen auf die mithilfe der Covid-Sonderlage des HMSI gewonnenen Daten. Diese liegen seit dem 20.03.2020 in hoher Qualität vor. Für bundesweite Vergleiche oder Daten, die in der

IVENA-Sonderlage nicht vorlagen, wird ergänzend auf die Daten des DIVI-Intensivregisters zugegriffen.



■ **Abb. 10.1** Pandemieverlauf in Hessen im Vergleich zu Deutschland. Maßstab sind die ausweislich des DIVI-Intensivregisters belegten Intensivbetten. Der jeweilige Maximalwert der Belegung ist auf 100 gesetzt. Betrachtungszeitraum: 20.03.2020 bis 04.12.2021

Entwicklung bis zum 04.12.2021 vermittelt

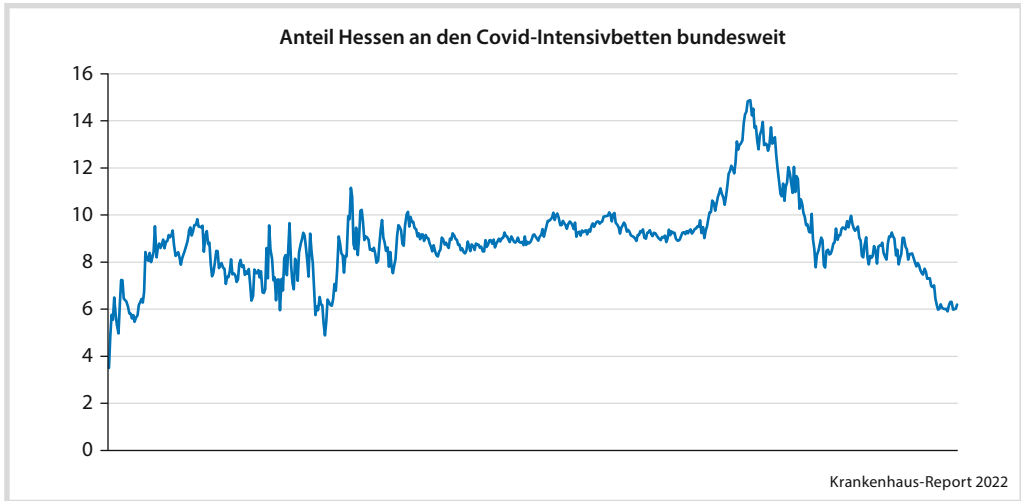
■ **Abb. 10.1.**

Im Vergleich der Bundesländer ist bemerkenswert, dass der Anteil der in Hessen wegen oder mit Covid-19 behandelten Personen etwas über dem Anteil Hessens an der Gesamtbevölkerung der Bundesrepublik Deutschland liegt: Bei einem Bevölkerungsanteil von rund 7,57 % beträgt der Anteil Hessens an der Gesamtzahl der hier versorgten Intensivpatientinnen und -patienten im Mittel des gesamten Betrachtungszeitraums rund 8,8 %. Im Betrachtungszeitraum zwischen September 2020 und Mai 2021 – den Wellen zwei und drei der Pandemie in Deutschland und in Hessen – betrug der Anteil Hessens vergleichsweise stabil rund 8,6 %. Aufgrund der relativen Stabilität dieses Anteils ist der Planungsstab stationäre Versorgung im HMSI für die Zwecke der Patientensteuerung davon ausgegangen, dass auch im weiteren Verlauf der Pandemie von einem leicht überproportionalen stationären Behandlungsbedarf auszugehen ist. Diese Erkenntnis war vor allem dann von Bedeutung, wenn bundesweite Prognoserechnungen ohne Regionalisierung auf die Verhältnisse in Hessen übertragen werden mussten (■ **Abb. 10.2**).

Die auf die Gesamtperspektive eines Bundeslandes bezogene Sichtweise ist allerdings für die Beurteilung der Versorgungssituation in Hessen allein nicht ausreichend. Notwendig ist vielmehr ein deutlich stärker regionalisierter Blick auf die Situation in den einzelnen nach § 1 KrankenhausVO zu Zwecken der Krankenhausplanung eingeführten medizinischen Versorgungsgebieten in Hessen.

Bei einer derartigen Betrachtung fällt auf, dass die Bevölkerung nicht gleichmäßig auf die in § 1 der KrankenhausVO festgelegten sechs medizinischen Versorgungsgebiete verteilt ist. Da die Versorgungsgebiete anhand der tatsächlichen Patientenbeziehungen aufgebaut sind, gibt es zwangsläufig unterschiedliche Zuschnitte und damit erheblich voneinander abweichende Größenverhältnisse. Einen Überblick über die geographischen Gegebenheiten vermittelt ■ **Abb. 10.3**.

Mit Blick auf die stationäre Versorgung ist festzustellen, dass die gesamte Behandlungskapazität in den Krankenhäusern weder gleichmäßig auf die Versorgungsgebiete verteilt ist noch eine proportionale Relation zur Bevölkerungsverteilung aufweist. Vielmehr ist die vorhandene Krankenhausstruktur histori-



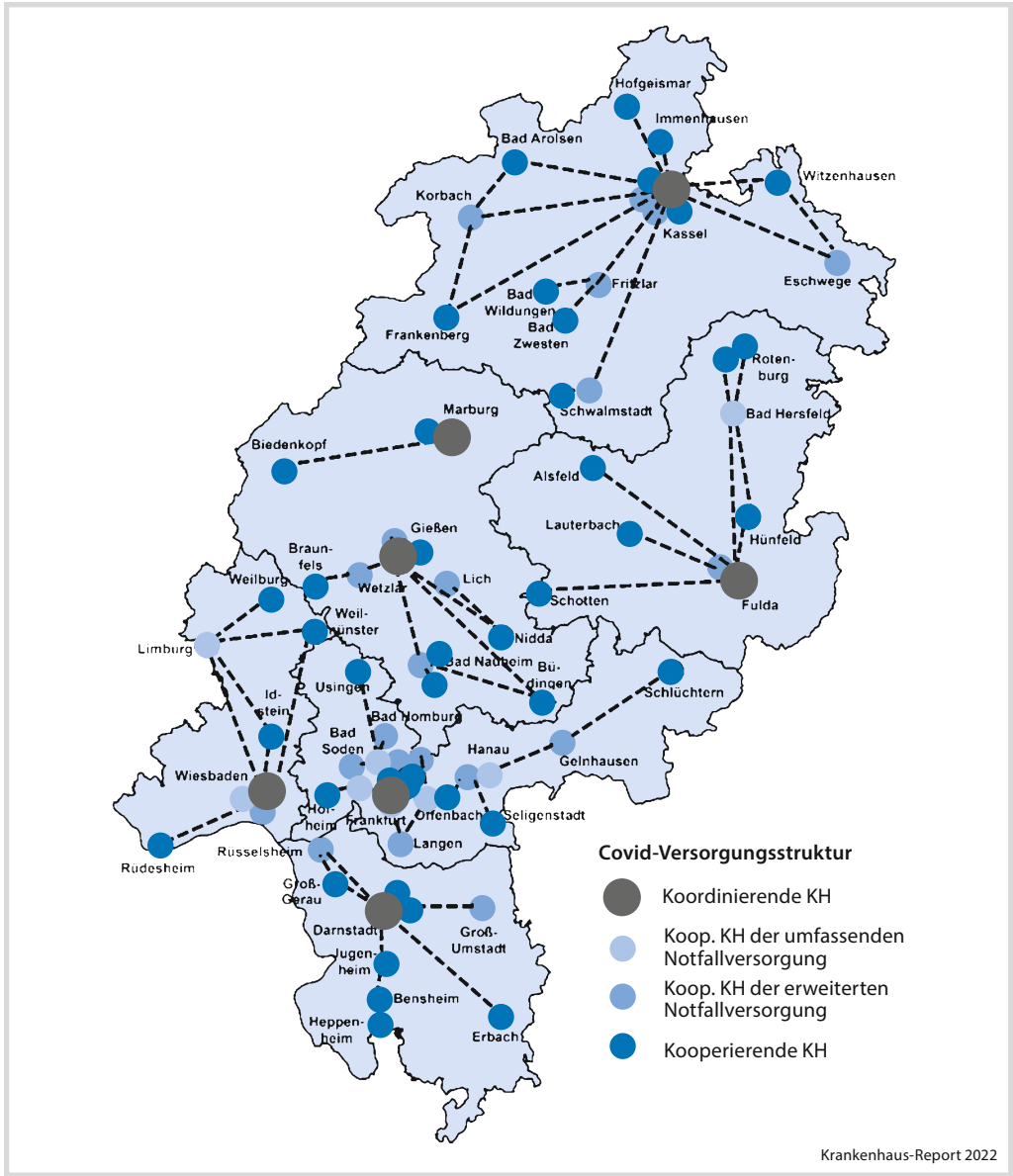
**Abb. 10.2** Anteil (in %) der in Hessen wegen oder mit Covid-19 belegten Intensivbetten am bundesweiten Leistungsgeschehen (X-Achse) nach den Daten des DIVI-Intensivregisters. Betrachtungszeitraum: 20.03.2020 bis 04.12.2021 (Y-Achse)

10 scher Natur. Auch ist die überproportionale Krankenhauskapazität in Nord- und Osthessen zu einem Teil auf Fachkrankenhäuser und ausschließlich in der psychiatrischen Versorgung tätige Krankenhäuser zurückzuführen. Wird die Betrachtung auf die für die Covid-Versorgung bedeutenden Krankenhäuser fokussiert,<sup>2</sup> nämlich solche, die tatsächlich an der Notfallversorgung teilnehmen, rückt die Proportionalität zur Einwohnerzahl ein Stück näher – ohne dieser aber schlussendlich ganz gerecht zu werden (Tab. 10.1).

Betrachtet man nun die Inanspruchnahme der einzelnen Versorgungsgebiete bei der Behandlung von Personen mit stationärem Behandlungsbedarf aufgrund von oder mit Covid-19, so fällt auf, dass auch die Belastung der Versorgungsgebiete unterschiedlich stark ausgeprägt ist (Tab. 10.2).

Aus der dargestellten Verteilung der Patientinnen und Patienten mit Covid-19 resultiert, dass die Vorgehensweise in Hessen auf die regionalen Unterschiede in der Entwicklung der Pandemie und bei der Belegung der Kliniken Rücksicht nehmen muss. Die Steuerung der Patienten und Patientinnen erfolgte daher regional angepasst, die jeweiligen spezifischen Kapazitäten wurden dabei berücksichtigt.

<sup>2</sup> Zur Kategorisierung dieser Krankenhäuser siehe ▶ Abschn. 10.3.2.



Krankenhaus-Report 2022

■ **Abb. 10.3** Karte der Versorgungsgebiete in Hessen

**Tab. 10.1** Verteilung der Krankenhauskapazität auf die Versorgungsgebiete in % (Stand 10.12.2021)  
KH = Krankenhaus, VG = Versorgungsgebiet

| Versorgungsgebiet           | Anteil Intensivkapazität alle KH | Anteil Normalpflegekapazität alle KH | Anteil an der Intensivkapazität nur Notfallversorger | Anteil an der Normalkapazität nur Notfallversorger | Anteil an der Bevölkerung |
|-----------------------------|----------------------------------|--------------------------------------|--|--|---------------------------|
| VG 1 Kassel                 | 15,09                            | 19,39                                | 13,68  | 16,48  | 13,91                     |
| VG 2 Fulda/<br>Bad Hersfeld | 9,02                             | 9,23                                 | 10,00  | 10,98  | 7,14                      |
| VG 3 Gießen<br>Marburg      | 21,48                            | 18,23                                | 23,03  | 15,60  | 17,25                     |
| VG 4 Frankfurt<br>Offenbach | 28,23                            | 30,43                                | 31,68  | 34,28  | 34,09                     |
| VG 5 Wiesbaden<br>Limburg   | 8,50                             | 11,26                                | 8,70   | 10,42  | 10,13                     |
| VG 6 Darmstadt              | 17,68                            | 11,46                                | 12,91  | 12,25  | 17,48                     |

Krankenhaus-Report 2022

**Tab. 10.2** Relative Verteilung der Covid-19-Patienten in den Versorgungsgebieten (Datenerhebung bis zum 06.12.2021)

| Versorgungsgebiet        | Anteil an den Behandlungstagen Intensivkapazität (in %) | Anteil an den Behandlungstagen Normalpflegekapazität (in %) |
|--------------------------|---|---|
| VG 1 Kassel              | 11,22   | 12,37   |
| VG 2 Fulda/Bad Hersfeld  | 6,74  | 7,29  |
| VG 3 Gießen Marburg      | 18,89   | 14,66   |
| VG 4 Frankfurt Offenbach | 35,06   | 39,80   |
| VG 5 Wiesbaden Limburg   | 11,33   | 12,87   |
| VG 6 Darmstadt           | 16,76   | 13,00   |

Krankenhaus-Report 2022



## 10.2 Der Planungsstab stationäre Versorgung des HMSI als zentrales Instrument der Versorgungssteuerung

Das zentrale Instrument zur Steuerung der stationären Versorgung in der pandemischen Situation in Hessen ist der vom Minister für Soziales und Integration bereits im März 2020 berufene „Planungsstab stationäre Versorgung“. Der Planungsstab hat die Aufgabe, die stationäre Versorgung unter strategischen und medizinischen Gesichtspunkten zu steuern. Er ist das wichtigste Bindeglied zwischen allen hessischen Krankenhäusern und der Landesverwaltung.

Der Planungsstab stationäre Versorgung setzt sich im Kern aus den Expertinnen und Experten der Fachabteilung Gesundheit des HMSI zusammen und arbeitet unmittelbar dem Sozialminister zu. Die Leitung wurde dem Ärztlichen Direktor und Vorstandsvorsitzenden des Universitätsklinikums Frankfurt übertragen. Der Planungsstab analysiert fortlaufend und erörtert in mindestens wöchentlich stattfindenden Sitzungen das pandemische Geschehen insbesondere in Hessen und in Deutschland. Gleichzeitig werden Gesetze, Verordnungen und Erlasse in die Umsetzung gebracht bzw. vorbereitende Zuarbeit zu Gesetzen, Verordnungen und Erlassen auf Landes- und Bundesebene geleistet. Regelmäßig – meist wöchentlich – werden Telefonkonferenzen mit den koordinierenden Krankenhäusern aller medizinischen Versorgungsgebiete durchgeführt, 14-tägig finden Abstimmungsgespräche mit den zentralen Akteuren im Hessischen Gesundheitswesen statt, wie der Landesärztekammer Hessen, der Kassenärztlichen Vereinigung Hessen, den Krankenkassen und den Verbänden der Krankenkassen in Hessen, der Hessischen Krankenhausgesellschaft und dem Öffentlichen Gesundheitsdienst.

In den sechs Versorgungsgebieten Hessens wird die Steuerung der Patientinnen und Patienten von den insgesamt sieben koordinierenden Krankenhäusern übernommen. Bei diesen handelt es sich um ausgewählte Krankenhäuser der Maximalversorgung bzw. Universitätsklinik, die sowohl im Hinblick auf ihre medizinische Leistungsfähigkeit als auch ihre generelle Kapazität eine zentrale Rolle im jeweiligen Versorgungsgebiet einnehmen. Dies ist auch der Grund dafür, dass das Versorgungsgebiet 3 Gießen/Marburg mit den beiden Standorten der Universitätsklinikum Gießen und Marburg GmbH (UKGM) über zwei koordinierende Krankenhäuser verfügt (■ Tab. 10.3). Die koordinierenden Krankenhäuser sind in der ■ Abb. 10.3 oben mit einem grauen Punkt gekennzeichnet.

Die koordinierenden Krankenhäuser haben die Aufgabe, die stationäre Covid-Versorgung in ihrem jeweiligen Versorgungsgebiet zu betrachten, zu organisieren und zu steuern. Zu diesem Zweck führen sie zu einem organisatorische Besprechungen mit den Vertretern der im Versorgungsgebiet gelegenen kreisfreien Städte und Landkreise, mit den Gesundheitsämtern, Trägern des Rettungsdienstes, den Vertretern der ambulanten Leistungserbringer sowie dem Katastrophenschutz durch. Zum anderen haben sie die Aufgabe, die Patientensteuerung in dem Versorgungsgebiet zu übernehmen. Zu diesem Zweck führen sie regelmäßige – erforderlichenfalls auch tägliche – Bettenkonferenzen mit den kooperierenden Krankenhäusern durch. Schließlich nehmen die koordinierenden Krankenhäuser bei den strategischen Verlegungen von Patientinnen und Patienten eine zentrale Rolle ein, da diese Verlegungen zum Ausgleich der unterschiedlichen Belastungssituation in den einzelnen Versorgungsgebieten bzw. innerhalb Hessens zwischen den koordinierenden Krankenhäusern abgestimmt werden.

■ **Tab. 10.3** Übersicht über die Versorgungsgebiete und die jeweiligen koordinierenden Krankenhäuser in Hessen

| Versorgungsgebiet        | Gebiet   | Koordinierendes Krankenhaus                               |
|--------------------------|--|---|
| VG 1 Kassel              | Stadt und Landkreis Kassel, Werra-Meißner-Kreis, Schwalm-Eder-Kreis, Landkreis Waldeck, Frankenberg            | Klinikum Kassel   |
| VG 2 Fulda/Bad Hersfeld  | Landkreis Fulda, Landkreis Bad Hersfeld, Vogelsbergkreis   | Klinikum Fulda  |
| VG 3 Gießen Marburg      | Landkreis Gießen, Lahn-Dill-Kreis, Wetteraukreis   | Universitätsklinikum Gießen und Marburg, Standort Gießen  |
|                          | Landkreis Marburg-Biedenkopf   | Universitätsklinikum Gießen und Marburg, Standort Marburg |
| VG 4 Frankfurt Offenbach | Main-Kinzig-Kreis, Frankfurt am Main, Hochtaunuskreis, Main-Taunus-Kreis, Stadt Offenbach, Landkreis Offenbach | Universitätsklinikum Frankfurt am Main                    |
| VG 5 Wiesbaden Limburg   | Stadt Wiesbaden, Rheingau-Taunus-Kreis, Landkreis Limburg-Weilburg   | Helios Dr. Horst Schmidt Kliniken                         |
| VG 6 Darmstadt           | Stadt Darmstadt, Landkreis Darmstadt-Dieburg, Landkreis Groß-Gerau, Kreis Bergstraße, Odenwaldkreis            | Klinikum Darmstadt  |

Krankenhaus-Report 2022

10

## 10.3 Die Patientensteuerung

### 10.3.1 Die Leitsätze der Patientensteuerung in Hessen

Die Patientensteuerung in Hessen erfolgt nach dem Paradigma einer zielorientierten, situativ und regional angepassten, verlässlichen und transparenten Steuerung. Diese fünf Leitmotive bedeuten, dass die Patientensteuerung

- *zielorientiert* an der Behandlungskapazität der Krankenhäuser ansetzt. Diese muss im notwendigen Umfang erweitert und bestmöglich ausgenutzt werden, um für den Rettungsdienst eine verlässliche Aufnahmekapazität in der Region zu bieten. Die Kapazität des Rettungsdienstes darf nicht durch eine „Jagd nach dem letzten freien Bett“ und daraus resultierende weite Fahrten gebunden werden, da dies die Vorhal-

tung des Rettungsdienstes für die Versorgung von Notfällen aller Art stark beeinträchtigen würde. Zielorientiert heißt aber auch, dass der Fokus dabei auf den Krankenhäusern liegt, die aufgrund ihres Versorgungsauftrages zur Covid-Versorgung beitragen können.

- *situativ* an die jeweilige pandemische Lage angepasst ist. Dies bedeutet, dass es in der stationären Versorgung keine festgelegten Stufen der Versorgung gibt, sondern z. B. der Anteil der für die Versorgung von Patientinnen und Patienten zur Verfügung stehenden Betten graduell an die Erfordernisse angepasst wird.
- *regional* an die Belastungssituation in den einzelnen Versorgungsgebieten anknüpft. Da es zwischen den Versorgungsgebieten in Struktur, Leistungsfähigkeit und pandemischer Belastung erhebliche Unterschiede gibt, ist die Steuerung darauf ausgerichtet, diese Unterschiede angemessen abzubilden. Dies bedeutet praktisch, dass

die pandemische Lage möglicherweise in einzelnen Versorgungsgebieten schon eine weitgehende Einstellung der elektiven Eingriffe erfordert, während diese in anderen Landesteilen noch möglich sind.

- *verlässlich* ist; das heißt schließlich, dass die Grundlinien der Patientensteuerung durch das Hessische Ministerium für Soziales und Integration rechtssicher vorgegeben werden und so ein hohes Maß an Handlungssicherheit für alle Beteiligten besteht.
- *transparent* ist und aufgrund der Abstimmungen, verbindlicher Kommunikation und der Hinterlegung der Bettenkapazitäten aller hessischen Krankenhäuser in IVENA (Interdisziplinärer Versorgungsnachweis) vorgeht. Ergänzend werden den hessischen Krankenhäusern und den an der Sicherstellung der Versorgung mitwirkenden Institutionen täglich umfangreiche Informationen zur aktuellen Situation zur Verfügung gestellt.

### 10.3.2 Der erste Schritt: Das Sonderkapitel zum Hessischen Krankenhausplan

---

Die Bewältigung der Pandemie hat sich im Verlauf der Pandemie immer wieder auch den Notwendigkeiten folgend herausgebildet. Nachfolgend soll ein Überblick über die wesentlichen Zwischenschritte gegeben werden.

Ein erster Ansatzpunkt war das vom Kabinett beschlossene Sonderkapitel des Krankenhausplans Hessen.<sup>3</sup> Es nahm eine Berechnung der für die weitere Bewältigung der Pandemie voraussichtlich benötigten Kapazitäten vor und verteilte diese in Stufen auf die einzel-

nen Versorgungsgebiete und die Krankenhäuser in den Versorgungsgebieten. Dieses Sonderkapitel galt bis zum 30. September 2020. Daran anschließend wurde es in der Rechtsform eines Erlasses weitergeführt.<sup>4</sup> Inhaltlich basierte das Sonderkapitel auf dem Paradigma, dass Patientinnen und Patienten in Abhängigkeit von der Schwere des Covid-Verlaufs in den dafür geeigneten Krankenhäusern behandelt werden sollten. Zu diesem Zweck wurden die Krankenhäuser in Versorgungslevel eingeteilt, die von Level 1 (z. B. Universitätsmedizin) bis hin zu Level 4 (Fachkrankenhaus einer anderen Fachdisziplin) reichten. Dabei sollten die Patientinnen und Patienten mit schwerwiegenden Krankheitsbildern möglichst in den Level-1-Krankenhäusern behandelt werden. Je nach Verlauf der Pandemie war die allmähliche Ausweitung der einbezogenen Krankenhäuser geplant.

### 10.3.3 Der zweite Schritt: Die Anpassung an den bundesrechtlichen Rahmen des § 21 Abs. 1a KHG

---

Die Vorgehensweise der Patientensteuerung stand allerdings beständig in einer engen Wechselbeziehung mit der für die Krankenhäuser geltenden Regelung zum wirtschaftlichen Ausgleich. Auch wenn keine direkte Beziehung zwischen den wirtschaftlichen Ausgleichsmechanismen und der Einbeziehung in die Covid-Versorgung besteht – etwa dergestalt, dass eine Mitwirkung an der Covid-Versorgung nur dann erwartet werden dürfe, wenn auch ein wirtschaftlicher Ausgleich gewährt wird –, sind die beiden Themen doch eng verbunden. Daher war es notwendig, die Vorgehensweise in Hessen beständig an die sich ändernden bundesrechtlichen Rahmenbedingungen anzupassen.

3 Krankenhausplan Hessen Sonderkapitel Vorhaltung von stationärer Behandlungskapazität für die weitere Bewältigung der Covid-19-Pandemie, veröffentlicht unter ► [https://redaktion.hessen-agentur.de/publication/2020/3090\\_Krankenhausplan2020Sonderkapitelkomplett.pdf](https://redaktion.hessen-agentur.de/publication/2020/3090_Krankenhausplan2020Sonderkapitelkomplett.pdf).

4 Erlass vom 19.10.2020, Aktenzeichen V6-18c3000-0004/2007/028, Dokumentennummer 2020-222020.

Infolge der Änderung der in § 21 Abs. 1a und Abs. 4a KHG geregelten Ausgleichszahlungen für Krankenhäuser zum 18. November 2020 war es notwendig, das hessische System der Covid-Versorgung geringfügig zu modifizieren. Die Anspruchsberechtigung im Sinne des § 21 Abs. 1a KHG knüpfte an die Teilnahme am strukturierten System der Notfallversorgung an. Aus diesem Grund wurde es erforderlich, sehr schnell den Notfallstatus der hessischen Krankenhäuser zu erheben. In beispielgebender Zusammenarbeit mit den Krankenhäusern und den Krankenkassen gelang es, den in unterschiedlichen Graden der rechtlichen Verbindlichkeit vereinbarten Staus der strukturierten Notfallversorgung zu erheben und als Basis eines neuen Systems zu verwenden. Einschließlich der diversen Änderungen des bundesweiten Ausgleichssystems nach § 21 Abs. 1a KHG durch Rechtsverordnungen konnten dann insgesamt 77 Krankenhäuser in Hessen als dem Grunde nach ausgleichsberechtigt festgestellt werden. Wie viele dieser Häuser tatsächlich ausgleichsberechtigt waren, hing entsprechend der rechtlichen Ausgestaltung des § 21 Abs. 1a KHG auch von den weiteren dort genannten Kriterien (Auslastung der intensivmedizinischen Versorgung, Inzidenz in der Gebietskörperschaft) ab. Insgesamt ist aber festzustellen, dass es gelungen war, die relativ breit und dynamisch auf die Anforderungen reagierend angelegte Organisationsstruktur auch unter den neuen Rahmenbedingungen fortzusetzen.

### 10.3.4 Der dritte Schritt: Eine gerechte Lastenverteilung zwischen den Krankenhäusern

Der dritte Schritt der Entwicklung der Patientensteuerung in Hessen bestand darin, das Instrumentarium weiter zu verfeinern und damit die unter Punkt a) dargestellten Leitsätze vollständig umzusetzen. Dieser Schritt wurde bereits überlappend zu Schritt zwei in die Wege geleitet.

Konkret heißt dies, dass die Verteilung der prognostizierten Patientinnen und Patienten mit Covid-19 in Hessen wöchentlich bettegenau vom Hessischen Ministerium für Soziales und Integration per Erlass vorgegeben wird. In einer Anlage zum Erlass wird für jedes Krankenhaus festgelegt, wie viele Patientinnen und Patienten mit Covid-19 es bei der prognostizierten Patientenzahl mindestens intensivmedizinisch und/oder normalstationär zu versorgen hat. Entsteht vor Ort ein höherer Bedarf, muss dieser – aufgrund der Behandlungspflicht der Krankenhäuser nach § 5 Abs. 1 S. 1 des Hessischen Krankenhausgesetzes (HKHG) – auch abgedeckt werden. Eine Unterschreitung der Prognose ist in der Praxis aufgrund der wöchentlichen Erstellung der Prognose kaum vorgekommen und könnte dann in Abstimmung mit dem koordinierenden Krankenhaus bewältigt werden.

Der Vorteil dieser Zuteilung der Patientinnen und Patienten liegt in der für alle Beteiligten bestehenden Planungssicherheit und Transparenz. Sowohl die Krankenhäuser als auch der Rettungsdienst wissen, worauf sie sich in der kommenden Woche einzurichten haben und können so entsprechende organisatorische Vorbereitungen treffen und die für alle Seiten ungünstigen Notzuweisungen weitgehend vermeiden.

Rechtlich gesehen handelt es sich dabei um Allgemeinverfügungen, welche die nach § 5 Abs. 2 HKHG bestehende Aufnahmespflicht der Krankenhäuser und die in § 19 Abs. 1 S. 4 HKHG geregelte Pflicht zur umfassenden Erfüllung der Versorgungsaufträge ausformen.<sup>5</sup> Die Pflicht aller Krankenhäuser zur umfassenden Erfüllung ihres Versorgungsauftrages besteht dabei unabhängig davon, ob von Seiten des Bundes Ausgleichszahlungen erfolgen, da diese auf dem geltenden Hessischen Krankenhausgesetz beruht. Daher be-

5 Derzeit gilt die Allgemeinverfügung vom 10.09.2021, übermittelt mit Erlass vom 10.09.2021 Aktenzeichen WF-DMY-03e0600-0005/2021/005, Dokumentennummer 2021-244865. Diese Allgemeinverfügung wird wöchentlich in Teilbereichen überarbeitet.

#### 10.4 · Die Weiterentwicklung der Patientensteuerung

steht für kein an der Notfallversorgung teilnehmendes Krankenhaus und kein Krankenhaus, das über einen umfassenden Versorgungsauftrag in der inneren Medizin verfügt, ein Recht darauf, sich der Behandlung von Covid-Patientinnen und -Patienten zu entziehen. Allerdings strebt das HMSI selbstverständlich einen weitestmöglichen Gleichklang zwischen der Präzisierung der ohnehin bestehenden rechtlichen Verpflichtung nach hessischem Landesrecht und der Ausgleichsregelung des Bundes an. Aus diesem Grund werden Krankenhäuser, die keine Ausgleichszahlung erhalten, zum spätestmöglichen Zeitpunkt in die Verpflichtung einbezogen und, sobald dies möglich ist, wieder aus der Verpflichtung entlassen.

Die Patientensteuerung basiert dabei auf folgenden Grundlagen:

- Die Basis für die Verteilung der Patientinnen und Patienten auf die Krankenhäuser bildet eine vom Universitätsklinikum Frankfurt am Main erstellte Prognose. Dieses Prognose-Instrumentarium entstand auf Basis des Projekts egePAN Unimed im Rahmen des Netzwerks Universitätsmedizin (NUM).<sup>6</sup> Es wird derzeit vom Land Hessen fortgeführt. Die Prognose wird wöchentlich auf Basis der Daten des Donnerstags erstellt und am Freitagmorgen mit dem Erlass des HMSI übermittelt. Zieldatum der Prognose ist der Freitag der folgenden Woche. Diese Terminfolge wurde bewusst gewählt, um die Operationsplanung für die folgende Woche noch zu ermöglichen und beispielsweise sehr kurzfristige Absagen grundsätzlich planbarer Interventionen oder Eingriffe zu vermeiden.
- In die Erlassregelung werden alle Krankenhäuser einbezogen, die an dem System der strukturierten Notfallversorgung teilnehmen oder den teilnehmenden Krankenhäusern gleichgestellt sind. Dies bedeutet, dass in Hessen derzeit insgesamt 77 Krankenhäuser einbezogen werden. Bei einer steigenden Zahl von behandlungsbedürfti-

gen Personen bleibt die Einbeziehung weiterer Krankenhäuser ausdrücklich vorbehalten.

- Der Maßstab der Verteilung ist zwischen normal- und intensivstationären Betten unterschiedlich ausgeformt. Bei den normalstationären Betten erfolgt die Verteilung allein anhand des Maßstabes der Zahl der aktuell gepflegbaren Betten. Diese Zahl wird tagesaktuell über die IVENA-Sonderlage erhoben. Bei den Intensivbetten erfolgt die Verteilung der Patientinnen und Patienten hingegen nach einem Maßstab, der sowohl die historische Intensivkapazität vor der Covid-19-Pandemie als auch die Zahl der mit der Bonus-Zahlung des Bundes geförderten zusätzlichen Intensivkapazitäten und die tagesaktuelle Zahl der betriebsbereiten Intensivbetten berücksichtigt. In beiden Fällen erfolgt eine begrenzte Modifikation, um die koordinierenden Krankenhäuser in ihrer besonderen Funktion der speziellen Notfallversorgung arbeitsfähig zu halten und damit vollumfänglich die lokoregionäre Versorgungssicherheit zu gewährleisten.
- Die zugrunde liegenden Daten werden der IVENA-Sonderlage entnommen und stehen damit für alle Krankenhäuser in Hessen tagesaktuell zur Verfügung.

### 10.4 Die Weiterentwicklung der Patientensteuerung

Damit das arbeitsorganisatorisch sehr komplexe hessische System der Patientensteuerung in der praktischen Umsetzung tatsächlich funktioniert, muss es über eine solide und transparente Informationsbasis verfügen, flächendeckend eine hohe Behandlungsqualität sicherstellen und punktuelle Belastungen erkennen und ausgleichen können.

Die Informationsbasis stellt dabei die IVENA-Sonderlage dar. Diese zusätzlichen Elemente zu Erfassung von Daten wurden an die in allen Krankenhäusern Hessens seit

6 Weiterführende Informationen zu dem Projekt egePAN Unimed sind unter [www.egepan.de](http://www.egepan.de) verfügbar.

mehreren Jahren im Einsatz befindliche Software IVENA angegliedert. Über die IVENA-Sonderlage wurde eine Vielzahl von Daten erhoben, die von der Verfügbarkeit von persönlicher Schutzausrüstung über die Zahl der gepflegbaren Intensiv- und Normalbetten bis hin zur Altersstruktur der Patientinnen und Patienten und deren Impfstatus reichen. Die über die IVENA-Sonderlage ermittelten Daten waren und sind eine der zentralen Grundlagen für die Entscheidungen der Landesregierung. Die Dateneingabe erfolgt im Wesentlichen durch die hessischen Krankenhäuser, wobei mithilfe der Hessen Agentur und des HMSI eine Plausibilisierung und Qualitätssicherung erfolgt. Im Vergleich mit dem DIVI-Register des Robert Koch-Instituts (RKI) ist die Validität der Einträge in der IVENA-Sonderlage deutlich höher einzuschätzen.

Ein zweites zentrales Element für die Patientensteuerung ist die Sicherstellung einer flächendeckend hohen Behandlungsqualität. Wenn die Behandlung von Personen mit Covid-19 nur in wenigen zentralen Krankenhäusern möglich ist, besteht die Gefahr, dass diese eine zu hohe Zahl von Patientinnen und Patienten bewältigen müssen und darunter die spezialisierte Notfallversorgung leidet. Daher ist es notwendig sicherzustellen, dass auch in einem Krankenhaus der Basis-Notfallversorgung eine sehr hohe Behandlungsqualität geboten wird. Ein Element, um dies zu gewährleisten, ist das von Hessen eingeführte Landesprojekt TeleCovid. Für dieses wurden alle an der Notfallversorgung teilnehmenden Krankenhäuser mit jeweils zwei Tablets und der notwendigen Software ausgestattet, um ein hessenweites Netzwerk aller Intensivstationen zu errichten. TeleCovid erlaubt dabei zum einen durch eine direkte, bidirektionale audiovisuelle Kommunikation in Echtzeit die Durchführung von Konsilen und zielt damit auf die Vermeidung von Sekundärverlegungen, weil die Patienten länger in einem kooperierenden Krankenhaus behandelt werden können. Zum anderen dient TeleCovid der Vorbereitung von Verlegungen. Die abgebenden Krankenhäuser können über eine einfach

zu bedienende App in datenschutzkonformer Weise mit ihrem jeweiligen Zielkrankenhaus in Verbindung treten und die Details der Verlegung abstimmen.

Ein drittes zentrales Element ist die Fähigkeit, Belastungsunterschiede auszugleichen, die zwischen den Versorgungsgebieten zwangsläufig entstehen. Dafür sind Patientenverlegungen durch den Rettungsdienst notwendig. Um diese in einer verlässlichen und einheitlichen Struktur anzubieten, hat das Land Hessen seine gesetzliche Verantwortung für die Organisation der Sekundärtransporte wieder stärker wahrgenommen und die Koordinierungsstelle für Sekundärtransporte (KST) neu errichtet. Diese ist – derzeit als Pilotprojekt im Sinne des Rettungsdienstplans Hessen – bei der Branddirektion Frankfurt am Main angesiedelt und hat die Aufgabe, alle ärztlich begleiteten Sekundärverlegungen in Hessen durchzuführen.

Diese drei verstärkten, neu eingeführten oder reaktivierten Steuerungselemente müssen kommunikativ und administrativ miteinander verknüpft sein. Aus diesem Grund bestehen Schnittstellen zwischen TeleCovid und der von der KST verwendeten Software Rescuetrack, damit die zur Besprechung eines Verlegungsfalls in TeleCovid eingegebenen Daten für die eigentliche Verlegung weiterverwendet werden können. Darüber hinaus sind auch Rescuetrack und IVENA miteinander verbunden, damit die Sekundärtransporte in den Zielkrankenhäusern einfach und verlässlich erkennbar angekündigt werden.

## 10.5 Ist Hessen gut durch die Krise gekommen?

Die Frage, ob Hessen mit diesem Steuerungsmodell gut durch die Krise gekommen ist, ist naturgemäß nicht einfach zu beantworten, zumal die krisenhafte Situation der Belastung des Gesundheitssystems andauert. Es gilt dabei strategisch und operativ zu unterscheiden. Der Planungsstab stationär selbst hat sich aus stra-

tegischer Sicht bewährt, da dem Gesundheitsministerium ständig ein realistisches Lagebild über die stationäre Versorgung zur Verfügung steht. Entscheidungen werden unmittelbar und kurzfristig getroffen und mit der politischen Leitung abgestimmt. Darüber hinaus ist die Kommunikation mit den medizinischen Versorgungsgebieten permanent gewährleistet.

Bezogen auf die Bewältigung der pandemischen Situation aus operativer Sicht kann „gut“ in diesem Kontext nicht bedeuten, dass die Pandemie gleichsam unbemerkt von der Öffentlichkeit und ohne Beeinträchtigung des allgemeinen Lebens bewältigt wurde. Ein solcher Anspruch wäre angesichts von Lockdown, Kontaktbeschränkungen und vielen weiteren freiheitseinschränkenden Maßnahmen vermessen. „Gut durch die Krise gekommen“ kann in dem Zusammenhang nur bedeuten, dass das zentrale Ziel der Krisenbewältigung in Bezug auf die stationäre Versorgung erreicht wurde: Für an Covid-19 erkrankte Personen standen genügend Behandlungskapazitäten zur Verfügung, ohne die stationäre Behandlung aller anderen Krankheiten in zu starkem Umfang zu beeinträchtigen.<sup>7</sup>

Dieses Ziel wurde bisher erreicht: Es ist zwar zu keinem Zeitpunkt zu einer andauernden Überlastung des Gesundheitssystems gekommen und die Beeinträchtigung der Versorgung aller anderen, nicht Covid-19-assoziierten Erkrankungen wurde nicht über ein unvermeidbares Maß hinaus beeinträchtigt. Dennoch ist es insbesondere während der sehr hohen Belastung des stationären Gesundheitswesens während der sogenannten zweiten Welle (Dezember 2020 und Januar 2021) in Hessen wie in den anderen Bundesländern auch zu Beeinträchtigungen gekommen.

Aufgabe des Planungsstabs ist es, den Abstand zwischen Vorhaltung von Betten und genutzten Betten so groß wie notwendig, aber auch so klein wie möglich zu halten. Ein zu

geringer Abstand zwischen Bedarf und Vorhaltung würde dazu führen, dass es punktuell zu Versorgungsengpässen kommt und in einzelnen Regionen keine Aufnahmemöglichkeit für Covid-19-Patienten oder die Akut- und Notfallversorgung besteht. Dies müsste dann durch den Rettungsdienst ausgeglichen werden, was wiederum dessen Kapazität durch Transporte über größere Entfernungen bindet und damit sowohl für die einzelne Patientin/den einzelnen Patienten nachteilig ist als auch die Reaktionsfähigkeit für alle anderen Notlagen beeinträchtigt.

Wird der Abstand zwischen Vorhaltung und Nutzung hingegen zu groß bemessen, werden für die Regelversorgung benötigte Behandlungskapazitäten unnötigerweise blockiert. Daraus würde sowohl ein Schaden für die Patientinnen und Patienten als auch ein wirtschaftlicher Nachteil für die Krankenhäuser entstehen. Daher liegt die optimale Relation zwischen tatsächlich belegten Betten und vorgehaltenen Betten bei 80 bis 90 zu 100.

## 10.6 Schlussfolgerung

Zusammenfassend ist festzustellen, dass Hessen im Hinblick darauf, dass die stationäre Versorgung jederzeit gewährleistet wurde, die Anforderungen der Pandemie im Sinne der Aufgaben der medizinischen Daseinsfürsorge bislang sehr gut bewältigt hat. Allerdings hat die Covid-19-Pandemie einige Schwächen des deutschen Systems der stationären Versorgung wie ein Katalysator verstärkt, die optimiert werden sollten.

Als zentrale Handlungsfelder können dabei folgende Punkte identifiziert werden:

- Für die Bewältigung von Krisen sind die Notfallstrukturen zentral. Diese müssen erhalten, ausgebaut und mit der Möglichkeit einer zentralen Steuerung versehen werden. Dies schließt auch eine stärkere Berücksichtigung der Teilnahme an der erweiterten und umfassenden Notfallversorgung in der Krankenhausfinanzierung mit ein.

<sup>7</sup> Die Aussage basiert auf der vorläufigen Lageeinschätzung der Krankenhäuser in Hessen. Sie soll einer detaillierten Versorgungsforschung aber nicht vorgreifen.

- In einer Krise ist der schnelle Zugriff auf die relevanten Informationen von hoher Bedeutung. Da es in einer Krisensituation schwierig ist, neue Kommunikationswege aufzubauen, müssen diese bereits zuvor errichtet und eingeübt werden. Daher sollten geschaffene Vernetzungen und Strukturen wie die IVENA-Sonderlage oder TeleCovid erhalten bleiben.
- Auf Ebene der Krankenhausplanung ist in den für die Krisenbewältigung maßgeblichen Feldern eine dauerhaft stringente Planung notwendig, sodass Faktoren, die in Krisen von Bedeutung sind, wie z. B. die Intensivkapazitäten, weiterhin einer verstärkten planerischen (und damit auch regulativen) Betrachtung unterliegen.
- Das Konzept hat sich auf Ebene eines Bundeslandes als funktionsfähig erwiesen. Es ist zu erwägen, ob dies oder vergleichbare Überlegungen auch länderübergreifend zum Einsatz gebracht werden können.
- Als limitierender Faktor der Versorgung hat sich weniger die Verfügbarkeit des Materials als die Verfügbarkeit des qualifizierten Personals herausgestellt. Daher sind weiterhin Anstrengungen zum Gewinnen und Halten der Beschäftigten der verschiedenen Berufsgruppen im Gesundheitswesen, insbesondere der Pflegenden und der verschiedenen Gesundheitsfachberufe, notwendig.
- Eine zentrale Option für die Erhöhung der Versorgungsfähigkeit in Krisenzeiten und zugleich Steigerung der Attraktivität des Arbeitsplatzes Krankenhaus könnte die Herabsetzung der Normalauslastung von rund 80 % auf 60 % darstellen. Dies würde den Druck von den Beschäftigten nehmen – in einem marktorientierten Gesundheitswesen allerdings aufgrund der relativ noch höheren, nicht gegenfinanzierten Vorhaltekosten die wirtschaftlichen Spielräume der Träger mutmaßlich aufbrauchen.

**Open Access** Dieses Kapitel wird unter der Creative Commons Namensnennung 4.0 International Lizenz (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de>) veröffentlicht, welche die Nutzung, Vervielfältigung, Bearbeitung, Verbreitung und Wiedergabe in jeglichem Medium und Format erlaubt, sofern Sie den/die ursprünglichen Autor(en) und die Quelle ordnungsgemäß nennen, einen Link zur Creative Commons Lizenz beifügen und angeben, ob Änderungen vorgenommen wurden.

Die in diesem Kapitel enthaltenen Bilder und sonstiges Drittmaterial unterliegen ebenfalls der genannten Creative Commons Lizenz, sofern sich aus der Abbildungslegende nichts anderes ergibt. Sofern das betreffende Material nicht unter der genannten Creative Commons Lizenz steht und die betreffende Handlung nicht nach gesetzlichen Vorschriften erlaubt ist, ist für die oben aufgeführten Weiterverwendungen des Materials die Einwilligung des jeweiligen Rechteinhabers einzuholen.







# Steuerung der Notfallversorgung während der Pandemie

*Christoph Dodt und Dominik Hinzmann*

## Inhaltsverzeichnis

- 11.1 Einleitung – 208**
- 11.2 Die drei Säulen der Notfallversorgung – 209**
  - 11.2.1 Der vertragsärztliche ambulante Sektor – 209
  - 11.2.2 Die Notfallzentren und Intensivstationen  
der Krankenhäuser – 210
  - 11.2.3 Der Rettungsdienst und die integrierte Leitstelle – 214
- 11.3 Lessons learned – 214**
- Literatur – 215**

## ■ Zusammenfassung

Die Versorgung von Notfallpatienten während der SARS-CoV-2-Pandemie betrifft alle drei Säulen der Notfallversorgung und deren Zusammenspiel. Der **kassenärztliche Sektor** versorgt die große Zahl der akut Erkrankten, bei denen eine Krankenhausbehandlung nicht notwendig ist oder nicht sinnvoll erscheint. Entscheidend ist dabei, die schwer Erkrankten zu detektieren und die leichter Erkrankten im häuslichen Umfeld zu betreuen. Besonders wichtig ist eine Vor-Ort-Betreuung von Patienten in den Heimen. Die **Notfallzentren der Krankenhäuser** sind die entscheidenden Schaltstellen für die Steuerung der Versorgung der Covid-Patienten mit schweren Infektionsverläufen und sorgen durch eine frühzeitige Trennung der Wege von infizierten und nicht infizierten Patienten innerhalb des Krankenhauses, um eine weitestgehende Sicherheit der aufgenommenen Patienten zu gewährleisten. Durch die Tatsache, dass die schweren Covid-Verläufe alle zuerst in der Notaufnahme gesehen werden, ist die Pandemie-Surveillance besonders günstig durch eine Datenerhebung von Patienten der Notfallzentren zu erreichen. Hier ist eine zeitnahe Abbildung der Pandemieentwicklung und der Belastung des Gesamtsystems Krankenhaus eher zu erreichen als bei einer Fokussierung allein auf die Intensivbelegung, deren Entwicklung der allgemeinen dynamischen Pandemieentwicklung hinterherhinkt. Eine verbesserte Abbildung der Krankenhausbelastung ist auch für den **Rettungsdienst** entscheidend, damit die Disposition der akut erkrankten Notfallpatienten sich besser an der Belastung der Krankenhäuser orientieren kann.

*Emergency care during the SARS CoV2 pandemic affects all three pillars of emergency care and their interaction. **Statutory Health Insurance (SHI) physicians** provide care for the large number of acutely ill patients for whom hospital treatment is not necessary or appropriate. It is crucial to detect the severely ill and to care for the less severely ill in their home. On-site care for patients in nursing*

*homes is particularly important. The **emergency centers of the hospitals** act as an interface for the management of the care of the Covid patients with severe courses of infection and provide security of the inpatients by an early separation of infected and non-infected patients within the hospital. Due to the fact that severe Covid cases are all seen first in the Emergency Department, pandemic surveillance can best be achieved by collecting data of emergency patients. A timely mapping of pandemic development and the burden on the overall hospital system is more likely to be achieved here than by focusing solely on ICU occupancy, whose development lags behind the general dynamic pandemic development. An improved mapping of hospital utilisation is also critical for **emergency services**, so that the disposition of acutely ill emergency patients can be better aligned with hospital load.*

## 11.1 Einleitung

Als im Frühjahr 2020 die Bilder aus Bergamo in den deutschen Nachrichten gezeigt wurden, zuerst von der überfüllten Notaufnahme des lokalen Krankenhauses und dann von dem Militärkonvoi auf den Friedhof, bestätigten sich die beunruhigenden Bilder aus Wuhan. Mit SARS-CoV-2 breitete sich ein Virus aus, das bei einer hohen Infektiosität eine relevante Mortalität insbesondere bei alten Menschen aufwies.

Damit war klar, dass sich die Notfallversorgung rasch und tiefgreifend verändern musste, um dieser neuen und herausfordernden Situation gewachsen zu sein. In diesem Kapitel werden Erfahrungen geschildert, welche Schritte geeignet sind, das System der Notfallversorgung auf eine Pandemie auszurichten. Gleichzeitig wird ein erstes Fazit gezogen und es werden Vorschläge gemacht, welche Erfahrungen Änderungen in der Organisation induzieren sollten.

Dabei werden der kassenärztliche ambulante Sektor der Notfallversorgung, der Ret-

## 11.2 · Die drei Säulen der Notfallversorgung

tungsdienst und die Notaufnahmen der Krankenhäuser betrachtet. Grundsätzlich haben die einzelnen Sektoren der Notfallversorgung unterschiedliche Aufgaben. Die in diesen Sektoren eingeleiteten raschen Änderungen zur Pandemiebewältigung waren aufgrund der vorliegenden Landesgesetze nur möglich durch die Ausrufung des Katastrophenfalls und eine zentrale Steuerung durch die Ministerien und die lokalen Gesundheitsbehörden: Durch die im Katastrophenfall möglichen Allgemeinverfügungen konnten notwendige Systemänderungen angeordnet und rasch durchgesetzt werden.

Die Organisation der Gesundheitsversorgung von Notfallpatienten im Pandemie-/Katastrophenfall wird durch die Bundesländer länderspezifisch geregelt. Generell wurden durch die zuständigen Ministerien (Gesundheitsministerium und Innenministerium) übergeordnete Stäbe wie z. B. in Bayern die Führungsgruppe Katastrophenschutz (FüGK) einberufen. Diese Stäbe haben gemeinsam mit den lokalen Einsatzleitungen der Städte und Kreise, die diese Einsatzabschnitte zu organisieren hatten, die medizinische Grundversorgung der Notfallpatienten organisiert und die an der Notfallversorgung beteiligten Sektoren koordiniert.

### 11.2 Die drei Säulen der Notfallversorgung

---

#### 11.2.1 Der vertragsärztliche ambulante Sektor

---

Der vertragsärztliche ambulante Sektor spielt eine besonders wichtige Rolle in der Notfallversorgung während der Pandemie. Die Zuständigkeit der ambulanten kassenärztlichen Versorgung liegt darin, erste Anlaufstelle derjenigen Erkrankten zu sein, die für ihre weitere Versorgung zu Hause oder auch in einer Pflegeeinrichtung bleiben können. Es muss die Schwere der Erkrankung abgeschätzt und ge-

gebenfalls eine symptomatische oder eine spezifische Therapie eingeleitet werden oder die Betroffenen müssen ins Krankenhaus eingewiesen werden. Zudem müssen diagnostische Schritte eingeleitet werden, die erlauben, die Notwendigkeiten des Infektionsschutzes durch die Gesundheitsämter umzusetzen.

Ein weiterer wichtiger Punkt in der Notfallversorgung in der Covid-19-Pandemie waren die vielfältigen Heimbesuche in der Phase, in der eine Impfung schwere Krankheitsverläufe noch nicht verhindert hat. In dieser Zeit hat eine SARS-CoV-2-Infektion häufig Menschen betroffen, die ohnehin am Ende ihres Lebensweges standen und für die eine Krankenhausbehandlung keine realistische Option darstellte. Diesen Menschen eine adäquate medizinische Unterstützung zukommen zu lassen und sie palliativ zu betreuen war ebenfalls die Domäne insbesondere der für Heimbewohner zuständigen Hausärzte.

Aber auch bei der Versorgung der nicht an Covid erkrankten Notfallpatienten mussten die Kassenärzte weiterhin Anlaufstelle bleiben, denn diese Menschen haben in einigen Fällen aus Angst, sich dort zu infizieren, die Krankenhäuser nicht mehr als erste Anlaufstelle für den Notfall angesehen.

Damit lässt sich zusammenfassen, dass der vertragsärztliche Bereich eine ganze Reihe von Sonderaufgaben in der Corona-Pandemie zu erfüllen hatte. In Ballungszentren wurden diese Aufgaben teilweise aus den Praxen ausgegliedert und an zentralen Anlaufstellen lokalisiert. Durch diese Trennung der Patientenströme konnte das Risiko für nichtinfizierte Patienten und medizinisches Personal reduziert werden. Wären diese Aufgaben nicht im vertragsärztlichen Gesundheitssektor erfüllt worden, hätten diese zumindest teilweise durch die Notaufnahmen der Krankenhäuser durchgeführt werden müssen. Generell lässt sich sagen, dass es in Deutschland gelungen ist, einen massiven Zustrom von Patienten ohne stationären Behandlungsbedarf in die Notaufnahmen durch ein funktionales vertragsärztliches System zu verhindern.

### 11.2.2 Die Notfallzentren und Intensivstationen der Krankenhäuser

Die Herausforderungen der Krankenhäuser am Anfang der Pandemie waren vielfältig. Auch wenn der Umgang mit infektionsgefährdenden Patienten im Krankenhaus tägliche Routine ist – die pandemische Covid-Lage mit einer hohen Zahl an infizierten und damit infektionsgefährdenden Patienten erforderte eine komplette Reorganisation der klinischen Abläufe in kurzer Zeit. Über den gesamten Versorgungsprozess hinweg mussten die Patientenströme von Patienten mit SARS-CoV-2-Infektionsverdacht, mit Covid-19 und ohne Infektionsverdacht getrennt werden. Die hohe Zahl an Infizierten, die auch mit schweren Krankheitsverläufen in die Klinik kamen, die potenzielle Gefährdung von noch unzureichend geschütztem Personal und fehlende räumliche und technische Ressourcen waren die Eckpunkte, die die Prozessorganisation im Krankenhaus bestimmten. Die Krankenhäuser haben zur Bewältigung der vielfältigen Organisationsnotwendigkeiten entsprechend ihren Pandemieplänen Pandemiestäbe einberufen, in denen neben den Klinikleitungen Notfallmediziner, Intensivmediziner, Hygieniker, Pflegevertretungen, Infektiologen und Verantwortliche der Krankenhausinfrastruktur vertreten waren.

Grundprinzip jeder Notfallversorgung in einer Pandemie ist, dass die Versorger selbst möglichst gut gegen eine Infektion geschützt sind. Dem Eigenschutz ist absolute Priorität einzuräumen. Dies ist nur zu erreichen, wenn das medizinische Personal so lange komplett durch entsprechende Schutzausrüstung geschützt ist, bis eine Infektionsgefährdung durch Patienten als unwahrscheinlich angenommen werden kann. Weiterhin ist es entscheidend, dass jeder Mensch, der das Krankenhaus betritt – egal ob Patient, Besucher oder Personal –, bereits vor Eintritt in die Klinik bezüglich seiner Infektionsgefährdung gescreent werden muss. Damit ein solches Scree-

ning vor Eintritt der Patienten in das Krankenhaus durchgeführt werden konnte, mussten viele Krankenhäuser Ersteinschätzungsräume oder Zelte vor dem Krankenhaus aufbauen. Anschließend mussten die Patientenwege von infektionsgefährdenden Patienten und solchen ohne Infektionsverdacht weitestgehend getrennt werden. Der Zugang zu den Häusern musste eingeschränkt und überwacht werden.

In den der Patientenversorgung vorgelagerten Bereichen der Kliniken fand der erste Schritt der Notfallversorgung im Krankenhaus, die Ersteinschätzung, statt. Dabei wird aufgrund der vorliegenden Symptome in Kombination mit den Vitalzeichen festgelegt, welche Behandlungsdringlichkeit vorliegt. In der Corona-Pandemie wird diese Ersteinschätzung noch durch ein gezieltes Screening auf Infektsymptome ergänzt. In Abwesenheit von einfachen, spezifischen Testverfahren, die erst im Verlauf der Pandemie entwickelt wurden, war es insbesondere in der Anfangsphase der Pandemie entscheidend, dass die klinischen Zeichen einer Covid-Erkrankung bereits vor Eintritt in das Krankenhaus strukturiert erfasst wurden. Dies wurde teilweise durch spezifische sonographische und computertomographische Untersuchungen der Lunge ergänzt. Später wurden diese klinischen Befunde noch durch spezifische Corona-Antigen- und PCR-Tests ergänzt. Oft werden diese Tests in Kombination durchgeführt, weil hochspezifische Point-of-Care-Polymerase-Kettenreaktion-(PCR-)Tests nicht in ausreichender Zahl zur Verfügung stehen und deswegen durch die weniger spezifischen, aber sensitiven Antigentests, deren Ergebnis innerhalb von maximal 20 min zur Verfügung stehen, ergänzt werden.

Ergibt sich der Hinweis auf eine Infektion, werden diese Patienten umgehend in Isolationsbereiche verbracht, in denen dafür Sorge getragen wird, dass weder Mitpatienten noch Personal einer erhöhten Infektionsgefährdung ausgesetzt sind. Ohne einen validen Bestätigungstest im Labor müssen die Patienten so lange in diesen Isolationsbereichen, verbleiben, bis eine SARS-CoV-2-Infektion als

## 11.2 · Die drei Säulen der Notfallversorgung

unwahrscheinlich gelten kann (Abklärungsbe-  
reiche). Neben spezifischen Labortests zum  
Nachweis des Virusantigens oder der Virus-  
RNA werden dazu noch spezielle Laborkon-  
stellationen und die Computertomographie der  
Lunge verwendet. Gerade in der Anfangsphase  
war die Kapazität an aussagekräftigen Labor-  
testverfahren so gering, dass die Patienten bis  
zum Vorliegen eines Ergebnisses nicht in den  
Notfallzentren eines Krankenhauses verblei-  
ben konnten, sondern in den stationären Be-  
handlungsbereich in Abklärungsbereiche ver-  
legt werden mussten.

Deswegen musste auch der normalstationä-  
re Bereich umstrukturiert werden; es wurden  
Stationen eingerichtet, auf denen Patienten la-  
gen, bei denen eine Infektion vermutet, aber  
noch nicht nachgewiesen wurde (Verdachts-  
bzw. Abklärungsstationen) und solche, auf de-  
nen Patienten mit nachgewiesener SARS-CoV-  
2-Infektion untergebracht waren. Solange die  
Patienten einen unbestätigten Infektionsver-  
dacht haben, müssen sie in Einzelzimmern  
isoliert werden. Das bedeutet eine deutliche  
Verminderung der belegbaren Bettenkapazi-  
tät. Bei nachgewiesener Covid-Erkrankung im  
weiteren Verlauf ist eine Kohortierung mög-  
lich. In diesen Bereichen ist durch die auf-  
wändigen Hygieneregeln ein deutlich erhöhter  
pflegerischer und ärztlicher Personalaufwand  
notwendig.

Eine Besonderheit der SARS-CoV-2-  
Infektion ist die oft rapide Verschlechterung  
der Sauerstoffaufnahme der Patienten bei  
dem Vorliegen einer Covid-Pneumonie.  
Das bedingt, dass diese Patienten auch oh-  
ne initial schwere Krankheitszeichen einer  
engmaschigen Überwachung zumindest der  
Sauerstoffsättigung bedürfen. Entsprechend  
mussten in vielen Fällen Covid-Erkrankte in  
Monitorbetten auf Intermediate-Care-(IMC-)  
Niveau verlegt werden, die in vielen Kranken-  
häusern besonders knapp sind. Meist ist auch  
in modernen IMC-Bereichen eine Einzeliso-  
lierung nur möglich, wenn andere Betten im  
selben Raum gesperrt werden, was wiederum  
eine Bettenverknappung darstellt.

Es stellte sich heraus, dass ca. 30 % der  
im Krankenhaus stationär aufgenommenen Pa-  
tienten in der Anfangsphase der Pandemie,  
in der insbesondere alte und multimorbide  
Patienten betroffen waren, einer intensivme-  
dizinischen Überwachung und Therapie auf-  
grund eines hypoxämischen Lungenversagens  
bedurften. In Phasen hohen Patientenaufkom-  
mens waren deswegen in einigen Kranken-  
häusern mehr als die Hälfte der verfügbaren  
Intensivbetten mit Covid-Patienten belegt, die  
teilweise einen sehr hohen Pflegeaufwand und  
eine sehr intensive Therapie mit Funktions-  
ersatz mehrerer Organsysteme inklusive einer  
extrakorporalen Membranoxigenierung benö-  
tigten. Nur Krankenhäuser mit einer hohen  
intensivmedizinischen Expertise können die-  
se spezifischen Therapien durchführen. Das  
bedeutet, dass viele schwerstkranke Patienten  
eines Sekundärtransports auf diese speziali-  
sierten Intensivstationen bedürfen.

Für die Intensivstationen wurde von der  
Deutschen Gesellschaft für Interdisziplinäre  
Intensiv- und Notfallmedizin (DIVI) in Zu-  
sammenarbeit mit dem Robert Koch-Insti-  
tut ein Intensivbettenregister aufgebaut (DIVI  
2021), das die Zahl der aufgestellten, belegten  
und belegbaren Betten der Intensivstationen  
deutschlandweit darstellt. Dieses Hilfsmittel  
war/ist insbesondere in Phasen hoher Inziden-  
zen und mit vielen schweren Krankheitsver-  
läufen von großem Nutzen, um die Verteilung  
der schwerstkranken Patienten und die Belas-  
tung der intensivmedizinischen Ressourcen zu  
analysieren. Das Problem an diesem Regis-  
ter ist, dass es zwar einen globalen Überblick  
erlaubt und Überlastungsszenarien darstellen  
kann, für die individuelle fallbezogene Dis-  
position und Suche von Intensivbetten zu al-  
len Tageszeitpunkten jedoch nicht geeignet ist.  
Auch die in vielen Regionen Deutschlands  
üblichen Bettenkapazitätsnachweise (IVENA  
o. ä.) sind nur bedingt dazu geeignet, die Ver-  
teilung von Covid-Patienten vorausschauend  
zu planen. Diese Tools beschreiben einen aktu-  
ellen Status von unabhängig agierenden Kran-  
kenhäusern. Diese Systeme erlauben lediglich

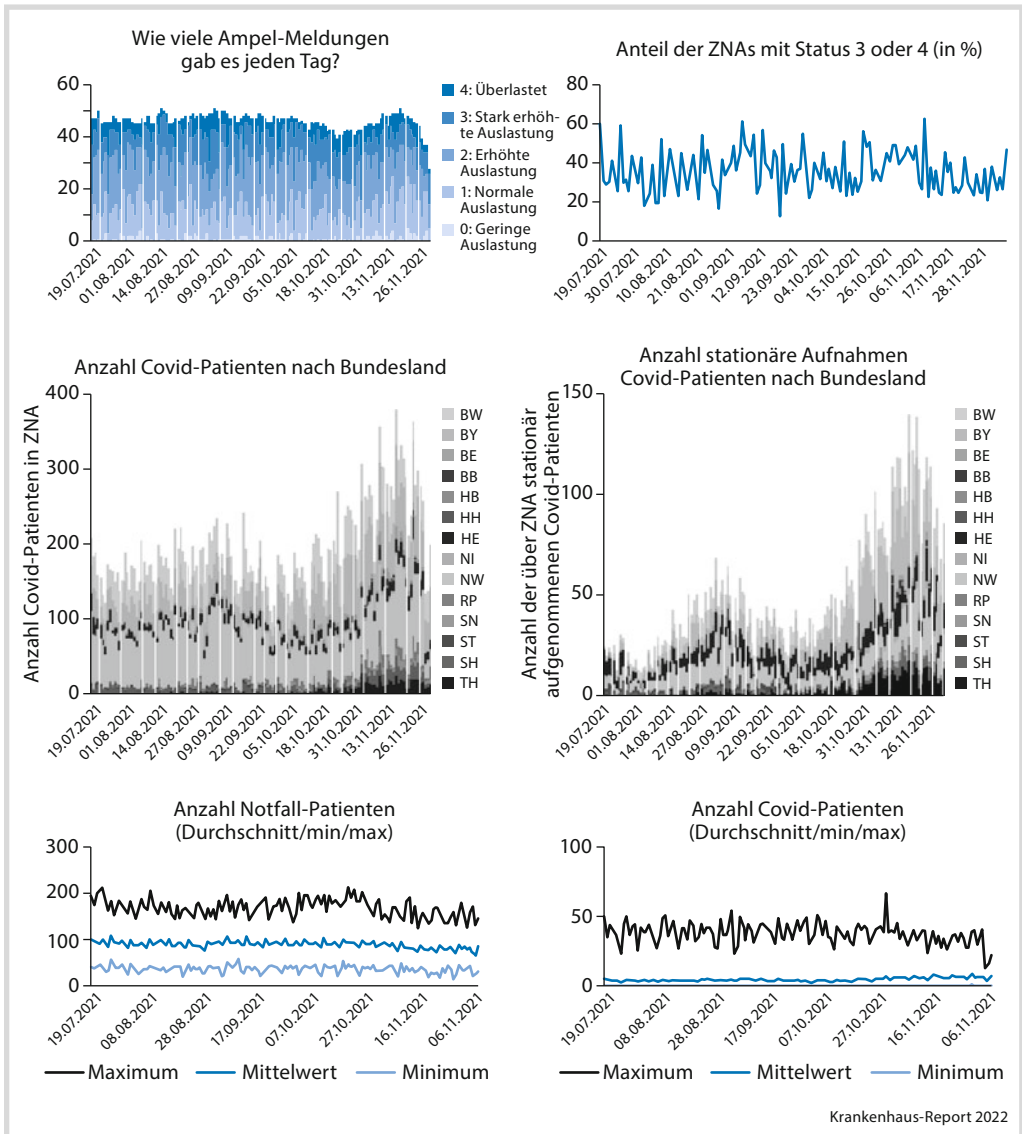
die Aussage über den Ist-Zustand, nicht aber, ob dieser Zustand auch noch in einigen Stunden aktuell ist. Somit geben sie nur einen groben Anhaltspunkt darüber, ob ein Krankenhaus erschöpfte Kapazitäten hat oder noch Aufnahmekapazitäten aufweist. Hier müsste ein On-Demand-Intensivregister aufgebaut werden, das es erlaubt, zu jeder Zeit Intensivbettenressourcen für spezifische Patientengruppen zu finden. Dieses Register muss auch Betten für Schwerstkranke, die nicht an Covid erkrankt sind, nachweisen. Optimal wäre, wenn ein solches Dispositionstool einer Leitstelle zukünftig auch als Planungstool dazu genutzt werden könnte, sich abzeichnende Kapazitätserschöpfung durch vorausschauende Planung zu vermeiden. Dies ist aktuell nicht möglich.

Auch wenn sich die Krankenhäuser gerade in der Anfangsphase stark auf die Prozessorganisation der Versorgung der Covid-Erkrankten konzentrierten – die Notfallversorgung der nicht mit Corona infizierten Patienten muss bzw. musste selbstverständlich weiter garantiert werden. Deren Zahl ist zwar in den Zeiten der Wellen mit hoher Inzidenz und Lockdown deutlich gesunken (Slagmann et al. 2020), aber die Patienten, die dennoch als Notfälle im Krankenhaus aufgenommen werden, sind oft sehr viel schwerer erkrankt. Im weiteren Verlauf der Pandemie ist zudem die Zahl der Non-Covid-Notfallpatienten im Vergleich zur ersten Welle wieder gestiegen. Gleichzeitig sind die Intensivpatienten, die an Covid leiden, im Durchschnitt jünger geworden und deren Liegezeiten haben sich verlängert. All dies führt zu einer deutlichen Abnahme der Zahl der belegbaren Intensivbetten, was noch dadurch verstärkt wird, dass Intensivpflegekräfte fehlen.

Ein Intensivbettenressourcenregister allein ist nicht geeignet, um die gesamte Belastung der Krankenhäuser komplett und zeitnah darzustellen – es wird rein auf die Schwerstkrankenversorgung fokussiert. Eine wichtige Ergänzung dieses Intensivregisters ist deswegen die Einrichtung eines Notaufnahmeregisters durch die Deutsche Gesellschaft Interdisziplinäre Akut- und Notfallmedizin (DGINA)

([Ärzteblatt 2021](#)), die für jedes teilnehmende Krankenhaus erfassen lässt, wie viele Verdachtsfälle behandelt werden, wie hoch der Anteil der mit SARS-CoV-2-Infizierten von diesen Verdachtsfällen ist, wie hoch die Rate derer ist, die wegen Covid an andere Häuser verlegt werden müssen und die Belastungsstufe der Notfallzentren, die durch die Pandemiesituation verursacht ist (Ampelsystem mit Rot als höchster Belastungsstufe) ([Abb. 11.1](#)). Dieses Tool, das in Deutschland von über 60 Häusern freiwillig genutzt wird, zeigt paradigmatisch, wie wichtig es ist, gerade in Phasen einer Pandemie einen umfassenderen Überblick über die Belastungen der Krankenhäuser zu erreichen ([Abb. 11.1](#)). Auch lassen sich das lokale Infektionsgeschehen darstellen und kurzfristige Entwicklungen abschätzen. Dabei muss neben der Intensivversorgung auch die klinische Notfallversorgung im Auge behalten werden. Denn auch wenn eine Intensivstation keine schwerstkranken Patienten mehr aufnehmen kann, bleiben die Notfallzentren aufnahmepflichtig und die fehlende intensivmedizinische Kapazität erhöht den Arbeitsaufwand innerhalb der Notfallzentren, was sich in einem reinen intensivmedizinischen Register nicht abbildet. Wünschenswert wäre hier ein Notfall-Intensivregister, welches alle Parameter und Indikatoren stundenaktuell erfasst.

Die notwendige Intensivversorgung der Patienten war bei voll belegten Intensivstationen oft mühsam zu organisieren. Die Organisation zusätzlicher Ressourcen und die hohe Belastung in der Versorgung der Schwerstkranken hat in den akutmedizinischen Bereichen, den Notfallzentren und Intensivstationen beim Personal eine zunehmende Erschöpfung hervorgerufen. Die Konsequenz ist ein hoher Krankenstand und der Exodus von qualifizierten Intensivpflegekräften, oft in die Leiharbeit, die es bei deutlich besserer Bezahlung erlaubt, die Arbeitszeit zu reduzieren. Ein besonderer Belastungsfaktor ist die Tatsache, dass mit der weitgehenden Verfügbarkeit der Impfungen die Krankenhäuser vor allem schwer erkrankte nicht geimpfte Personen behandeln.



**Abb. 11.1** DGINA-Notaufnahmempel. Teilnehmeransicht der DGINA-Notaufnahmempel zur Erfassung der Belastung durch ambulante Abklärung und stationären Aufnahmen von Covid-Patienten und zur Darstellung der Belastung der Notaufnahmen. Es ist zu erkennen, dass von den teilnehmenden Notfallkliniken 30–40 % in Zeiten hoher Inzidenz stark belastet oder überlastet waren (ZNAs = zentrale Notaufnahmen). (Quelle: DGINA, Datenstand: 7. Dezember 2021)

Die damit verbundene besondere Beanspruchung wird von vielen als nicht sinnerfüllend betrachtet, weil eine Impfung eine Erkrankung sehr einfach hätte verhindern können.

Zusammenfassend lässt sich hinsichtlich der Krankenhäuser festhalten, dass insbeson-

dere in der Anfangsphase die Schaffung einer pandemiegerechten Infrastruktur im Vordergrund stand. Im weiteren Verlauf mit zunehmenden Patientenzahlen und Zunahme des Anteils an Intensivpatienten kam es immer wieder zu Phasen, in denen die Verfügbar-

keit intensivmedizinischer Versorgungsmöglichkeiten kritisch knapp wurde und die Verteilung dieser schwerstkranken Patienten zu einer besonderen Herausforderung wurde. Für die Notfallzentren der Krankenhäuser hatte das zur Folge, dass die Aufnahme der Patienten auf die Stationen des Hauses oft verzögert war und die Versorgung der Patienten in den Notfallzentren stattfinden musste. Aus diesen wurden die Patienten dann in andere, aufnahmefähige Häuser verlegt. Hätte in dieser Zeit das Aufkommen der Notfallpatienten nicht insgesamt signifikant nachgelassen, wäre ohne Frage eine generelle und massive Krisensituation der Notfallversorgung aufgetreten. Schon in den Phasen niedrigen Aufkommens von Notfallpatienten waren gelegentlich mehr als 30 % der Notfallzentren in der DGINA-Notaufnahmeampel (s. [Abb. 11.1](#)) als überlastet gemeldet. Das zeigt, dass das deutsche Krankenhaussystem auf eine derartige Krisensituation mit Erschöpfung der notfall- und intensivmedizinischen Ressourcen nicht umfassend ausgerichtet ist und eine koordinierte Gesamtplanung der Intensiv- und Notfallressourcen erforderlich ist.

### 11.2.3 Der Rettungsdienst und die integrierte Leitstelle

In Phasen hoher Inzidenz besteht wie in den anderen Sektoren der Notfallversorgung die Wahrscheinlichkeit, dass einige Patienten, die eindeutig kein Covid-induzierter medizinischer Notfall sind, sich dennoch als infektionsgefährdende Träger des SARS-CoV-2-Virus herausstellen können. Einige Patienten können aufgrund der Schwere ihrer Erkrankung auch nicht bezüglich ihres individuellen Infektionsrisikos befragt werden. Somit besteht die Herausforderung an den Rettungsdienst, sich verlässlich in jeder Situation persönlich zu schützen. Nur so kann dieser Schlüsselbereich der Notfallversorgung verlässlich arbeitsfähig gehalten werden.

Eine weitere große Herausforderung ist die Disposition schwer erkrankter Patienten in den Phasen, in denen die Bettenkapazität der Krankenhäuser durch eine erhöhte Corona-Inzidenz deutlich reduziert ist. Dies betrifft sowohl die Patienten mit Verdacht auf eine Corona-Infektion als auch solche, die eindeutig aus anderen Gründen als Notfälle im Krankenhaus aufgenommen werden mussten. Um die Sicherstellung der stationären Versorgung der Bevölkerung in der pandemischen Katastrophenlage zu gewährleisten, wurde in Bayern die Führungsstruktur des Katastrophenschutzes um die Funktion der ärztlichen Leitung der Führungsgruppe Katastrophenschutz in den einzelnen Rettungsdienstbezirken ergänzt. In dieser Funktion wurde die Verteilung der Notfallpatienten in die Kliniken koordiniert. Dies betrifft sowohl die primäre Belegung der Kliniken als auch die Verteilung der Sekundärverlegungen. Für die Verlegung von Covid-Patienten über die Grenzen einzelner Rettungsdienstbezirke hinweg stimmen sich die einzelnen Leiter Katastrophenschutz untereinander ab; die Verlegung über Ländergrenzen hinweg oder aus dem Ausland wird in den Ländern zentral koordiniert und folgt dem sogenannten Kleeblatt-Prinzip: Um die Verteilung von Patienten sinnvoll koordinieren zu können, wurde Deutschland in fünf sogenannte Kleeblätter mit jeweils einer zentralen Kontakt- und Koordinationsstelle aufgeteilt. Sind lokale und regionale Strukturen so ausgelastet, dass eine Verlegung von Intensivpatienten in benachbarte Regionen nicht mehr möglich ist, werden die Patienten überörtlich in weniger belastete Regionen verlegt (Pfenninger et al. 2021).

## 11.3 Lessons learned

In der Pandemie ist eine sektorenübergreifende Organisation mit klarer Aufgabendefinition der einzelnen an der Notfallversorgung beteiligten Partnern vorteilhaft. Insbesondere für



die Heimbewohner muss eine pandemische Versorgungsstruktur geschaffen werden, die so tragfähig ist, dass Patienten aus pflegerischen Gründen nicht in ein Krankenhaus verlegt werden müssen. Der Gesundheitsschutz der an der Notfallversorgung beteiligten Berufsgruppen muss so organisiert sein, dass ein pandemiebedingter Ausfall von Lieferketten auf keinen Fall zu einer Verknappung der persönlichen Schutzausrüstung führt.

In den Krankenhäusern müssen in den Notfallzentren Strukturen aufgebaut werden, die eine Trennung von nicht infizierten und infektionsgefährdenden Patienten sofort nach Eintreffen erlaubt. Im Krankenhaus müssen deutlich mehr Einzelzimmer geschaffen werden, damit eine Einzelzimmerisolierung nicht automatisch eine Reduktion der Bettenkapazität im Krankenhaus bedeutet. Dies betrifft insbesondere die Intensiv- und Intermediate-Care-Stationen.

Weiterhin muss es einen verlässlichen Überblick über relevante Kapazitäten der Notfallversorgung im Bereich der Rettungsmittel, der Notfallzentren und der Intensivstationen geben, der freie Kapazitäten transparent und in Echtzeit darstellt. Auch die Inzidenzen und andere pandemierelevante Indizes, wie die Impfrate, müssen tagesgenau und unaufwändig erfassbar und zentralisiert auswertbar sein.

Diese Datengrundlage muss dazu genutzt werden können, Ressourcen vorausschauend zu planen. Die Besonderheiten der Arbeitsbelastung in einer länger anhaltenden Pandemie bedarf der wissenschaftlichen Aufarbeitung, um erschöpfungsbedingten Kündigungen und Krankheitsausfällen zukünftig begegnen zu können. Präventive Strukturen zum anhaltenden Wohlergehen des medizinischen Personals müssen zwingend geschaffen werden.

## Literatur

- Ärzteblatt (2021) DGINA-Notaufnahme-Ampel visualisiert tägliche Auslastung. <https://www.aerzteblatt.de/nachrichten/120426/DGINA-Notaufnahme-Ampel-visualisiert-taegliche-Auslastung>. Zugegriffen: 20. Jan. 2022
- DIVI (2021) DIVI-Intensivregister. Tagesreport. [https://www.divi.de/joomlatools-files/docman-files/divi-intensivregister-tagesreports/DIVI-Intensivregister\\_Tagesreport\\_2021\\_11\\_02.pdf](https://www.divi.de/joomlatools-files/docman-files/divi-intensivregister-tagesreports/DIVI-Intensivregister_Tagesreport_2021_11_02.pdf). Zugegriffen: 20. Jan. 2022
- Pfenninger EG, Naser J, Träger K et al (2021) Die Pandemie bewältigen – Verlegungskonzept von COVID-19-Intensivpatienten und Non-COVID-19-Intensivpatienten in Baden-Württemberg. *Anaesthetist* 70:951–961
- Slagmann A, Behringer W, Greiner F et al (2020) Medical Emergencies during COVID-19 pandemic – an analysis of emergency data in Germany. *Dtsch Arzteblatt Int* 117:545–552

**Open Access** Dieses Kapitel wird unter der Creative Commons Namensnennung 4.0 International Lizenz (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de>) veröffentlicht, welche die Nutzung, Vervielfältigung, Bearbeitung, Verbreitung und Wiedergabe in jeglichem Medium und Format erlaubt, sofern Sie den/die ursprünglichen Autor(en) und die Quelle ordnungsgemäß nennen, einen Link zur Creative Commons Lizenz beifügen und angeben, ob Änderungen vorgenommen wurden.

Die in diesem Kapitel enthaltenen Bilder und sonstiges Drittmaterial unterliegen ebenfalls der genannten Creative Commons Lizenz, sofern sich aus der Abbildungslegende nichts anderes ergibt. Sofern das betreffende Material nicht unter der genannten Creative Commons Lizenz steht und die betreffende Handlung nicht nach gesetzlichen Vorschriften erlaubt ist, ist für die oben aufgeführten Weiterverwendungen des Materials die Einwilligung des jeweiligen Rechteinhabers einzuholen.





# Steuerungsherausforderungen im Krankenhaus

*Nikola Blase, Julia Oswald, Frank Wacker und Jürgen Wasem*

## Inhaltsverzeichnis

- 12.1 Einleitung – 218**
  
- 12.2 Managementaufgaben – 219**
  - 12.2.1 Patientensteuerung – 219
  - 12.2.2 Personalmanagement – 222
  
- 12.3 Betriebswirtschaftliche Steuerung – 223**
  
- 12.4 Handlungsempfehlungen für das  
Krankenhausmanagement – 226**
  - 12.4.1 Managementbezogener Gesamtrahmen – 226
  - 12.4.2 Konzeptioneller Gesamtrahmen – 228
  - 12.4.3 Strukturierte Handlungsempfehlungen – 229
  - 12.4.4 Fazit – 231
  
- Literatur – 231**

## ■ Zusammenfassung

*Der Beitrag analysiert den Umgang mit der Covid-19-Pandemie innerhalb der Krankenhäuser und leitet davon Handlungsempfehlungen für das Krankenhausmanagement ab. Dabei geht es sowohl um die Organisation und Ausgestaltung der Patienten- und Personalsteuerung (vorgelagerte Notaufnahmen, Aufnahmestationen, Triage, Covid-19-Testung etc.) als auch um die sich durch die Kontaktbeschränkung ergebende Herausforderung im Umgang mit Besuchern und Lieferanten. Des Weiteren wird auch die betriebswirtschaftliche Steuerung in einer – in allen Belangen – ungewohnten Situation beleuchtet.*

*The article analyses the handling of the Covid-19 pandemic within hospitals and derives recommendations for action for the hospital management (upstream emergency rooms, admissions, triage, Covid-19 testing, etc.) and with the challenge of dealing with visitors and suppliers resulting from contact restriction. Furthermore, the article illuminates business management in an – in all respects – unfamiliar situation.*

2020 in einem Brief an die Geschäftsführer der Krankenhäuser mit der Bitte, alle planbaren Aufnahmen, Operationen und Eingriffe zu verschieben. Er appellierte zudem, die Etablierung von Intensiv- und Beatmungsmöglichkeiten zu prüfen und zusätzliches Personal zu rekrutieren. Gleichzeitig sicherte er den Klinik-Geschäftsführern einen Ausgleich der wirtschaftlichen Folgen zu, die aus den Maßnahmen resultierten (BMG 2021).

In der Folge wurde am 27. März 2020 der „1. Krankenhaus-Rettungsschirm“ – das Covid-19-Krankenhausesentlastungsgesetz – verabschiedet (BMG 2020a). Das Gesetz beinhaltete Regelungen zum finanziellen Ausgleich für leerstehende Betten sowie neu geschaffene Beatmungsplätze nebst Vorgaben zur Liquiditätssicherung und zur Kompensation der Mehrkosten für Schutzausrüstung etc. Neben den Maßnahmen zum Ausgleich wirtschaftlicher Folgen wurden erleichternde Regelungen bezüglich des Personaleinsatzes in den Krankenhäusern vereinbart. So wurden einerseits die Pflegepersonaluntergrenzen bis zum Ende des Jahres 2020 ausgesetzt (BMG 2020b). Ergänzend sollte temporär keine Prüfung der Mindestmerkmale bestimmter Operationen- und Prozedurenschlüssel (OPS) durch den Medizinischen Dienst (MD) stattfinden (BMG 2020c). Weitreichende Erleichterungen durch die Absenkung der Prüfquote bei den Rechnungsprüfungen und die verzögerte Einführung der Strukturprüfungen durch den MD zielten auf den Bürokratieabbau in den Krankenhäusern ab (BMG 2020a).

Gestützt durch die gesetzlichen Rahmenbedingungen sahen (und sehen) sich die Krankenhäuser vor der Herausforderung, ein Nebeneinander von Covid-19- und Non-Covid-Behandlungen wie der Notfallversorgung oder der Behandlung chronisch Kranker unter Vermeidung nosokomialer Infektionen sicherzustellen. Bei der Patientensteuerung spielen unter anderem räumliche sowie prozedurale Aspekte eine entscheidende Rolle. Diese implizieren Maßnahmen in Bezug auf die Personalsteuerung, um den erhöhten Personalauf-

## 12.1 Einleitung

Die erste SARS-CoV-2-Infektion in Deutschland wurde am 27. Januar 2020 nachgewiesen. Drei Tage später stufte die Weltgesundheitsorganisation die Situation als „gesundheitliche Notlage von internationaler Tragweite“ und am 11. März 2020 als Pandemie ein.

Die Eindrücke der zunächst betroffenen Nachbarländer (Italien, Spanien) vor Augen galt es, kurzfristig die Behandlungskapazitäten in den Krankenhäusern für eine nicht absehbare Zahl an Covid-19-Erkrankten zu erhöhen, um eine Überforderung des Gesundheitssystems zu verhindern (Fagioli et al. 2020). Vor diesem Hintergrund wandte sich Gesundheitsminister Jens Spahn am 13. März

wand rund um die Behandlung von SARS-CoV-2-Infizierten bewerkstelligen zu können. Dem Schutz der Mitarbeitenden kommt ergänzend eine entscheidende Rolle zuteil, da es eine weitere Verknappung der Krankenhausmitarbeitenden durch (krankheitsbedingte) Ausfälle oder infolge von Quarantänemaßnahmen zu vermeiden gilt. Des Weiteren ist die betriebswirtschaftliche Steuerung von Krankenhäusern Voraussetzung, um eine nachhaltige Existenz der Einrichtungen in Zeiten der Pandemiebewältigung und darüber hinaus abzusichern.

Um auf diese Herausforderungen adäquat zu reagieren, muss von herkömmlichen Praktiken abgewichen werden (Begun und Jiang 2020). Auf die sich gegenseitig bedingenden Managementaufgaben sowie die betriebswirtschaftliche Steuerung wird im Folgenden näher eingegangen. Daraus werden Handlungsempfehlungen für das Krankenhausmanagement abgeleitet.

## 12.2 Managementaufgaben

Multiprofessionelle Gremien wie die „Corona-Taskforce“ tagten zu Beginn der Pandemie täglich, um sich ein Bild über die aktuelle Lage vor Ort in den Kliniken zu verschaffen, Konzepte zu erarbeiten und Maßnahmen einzuleiten. Der Teilnehmerkreis setzte sich dabei zumindest aus dem ärztlichen Dienst (hierbei insbesondere aus den Fachbereichen Anästhesie und Notfallmedizin und Pulmonologie, Hygiene, Infektiologie und/oder Virologie), Vertretern der Pflegedienstleitung sowie der Geschäftsführung zusammen (Dommasch et al. 2020). Vorteilhaft zeigten sich bereits bestehende Vernetzungen im Kontext anderer Infektionskrankheiten (Rieg et al. 2020) und bestehende, kurzfristig (re-)aktivierbare Katastrophenpläne (Dommasch et al. 2020). Da auch das Krankenhausmanagement nicht vor dem Risiko der Exposition oder Erkrankung gefeit ist, erscheint die Etablierung einer verteilten Führung, bei der die Führungsver-

antwortung auf mehrere Personen übertragen wird, als zielführend (Bourgeault et al. 2020). In Klinikverbänden wurden die örtlichen Krisenstäbe durch standortübergreifende, zentrale Gremien ergänzt. Hier standen Strategien zur Kooperation der einzelnen Häuser im Fokus, um beispielsweise der Knappheit von Schutzausrüstung zu begegnen oder die Versorgung von Covid-19-Infizierten und Non-Covid-Patienten klinikübergreifend zu steuern. Eine frühzeitige und enge Zusammenarbeit mit weiteren Partnern außerhalb der Krankenhäuser erwies sich zudem als förderlich. Exemplarisch sind die örtlichen Gesundheitsämter, die jeweilige Stadt oder Gemeinde, benachbarte Krankenhäuser, aber auch die Niedergelassenen inklusive der Kassenärztlichen Vereinigungen und Träger von Pflegeeinrichtungen zu nennen (Rieg et al. 2020).

### 12.2.1 Patientensteuerung

Das Robert Koch-Institut (RKI) empfiehlt eine strikte organisatorische Trennung von SARS-CoV-2-Infizierten und anderen Patientinnen und Patienten im Krankenhaus (RKI 2021a), um eine Transmission zu vermeiden. Mit dem Ziel, die Separierung bereits in den Notaufnahmen praktizieren zu können, haben einige Krankenhäuser mit vorgelagerten Notaufnahmen, Covid-19-Screening- oder Triagezentren reagiert (Banysch et al. 2020; Hoffmann et al. 2020). Die zumeist kurzfristig etablierten Anlaufstellen haben anhand von Triagealgorithmen eine erste Einschätzung des patientenindividuellen SARS-CoV-2-Risikos vorgenommen. Im Fokus des Interesses standen neben klinischen Symptomen wie Husten, Geschmacksverlust oder Fieber anamnestische Angaben beispielsweise zu einem möglichen Kontakt mit infizierten Mitmenschen oder (insbesondere zu Beginn der Pandemie) vorangegangenen Reisen. Die Checklisten mussten insbesondere am Anfang der Pandemie hochfrequent entsprechend den neuen Erkenntnissen angepasst werden (Hoffmann et al. 2020).

Ergänzend wurde zum Teil bereits in den Triagezentren die Temperatur gemessen sowie auf SARS-CoV-2 getestet. Idealerweise wurden diese Covid-19-Scening-Stellen durch Mitarbeitende des öffentlichen Gesundheitsdienstes unterstützt, was sich als hilfreich bei der Kontaktverfolgung herausstellte (Augustin et al. 2020).

Den (vorgelagerten) Notaufnahmen kamen hierbei als „Gatekeeper“ besondere Funktionen zu. Im Vordergrund standen entgegen der primären Befürchtung nicht die Identifikation und Versorgung von Covid-19-Fällen, sondern vielmehr die aufwendige SARS-CoV-2-Ausschlussdiagnostik, um ein nosokomiales Ausbruchsgeschehen zu vermeiden und damit die Sicherheit der Patienten sowie der Mitarbeitenden zu gewährleisten. Mit Hilfe von Verfahrensanweisungen oder Standard Operating Procedures (SOPs) waren dabei die einzuleitenden diagnostischen Schritte sowie das weitere Vorgehen zur Allokation und Verlegung von Verdachtsfällen zumeist standardisiert (Finke et al. 2020).

Kern der (Ausschluss-) Diagnostik stellte die SARS-CoV-2-Testung dar. Die Teststrategie zum Nachweis einer Infektion bedurfte im Verlauf der Pandemie regelmäßiger Anpassungen. Die vom RKI veröffentlichten Ablaufdiagramme zur besseren Orientierung boten den Kliniken eine Grundlage bei der Entwicklung eigener Strategien. Einschränkend ist jedoch anzumerken, dass die Testkriterien sowie die Definition von Hochrisikogebieten der hochdynamischen Epidemie aufgrund von Meldeverzögerungen, notwendigen Validierungsschritten und weitreichenden Implikationen hinterherhinkten (Augustin et al. 2020). Zudem reichten zu Beginn der Pandemie vielerorts die Testkapazitäten nicht aus, sodass anhand entsprechender klinischer und epidemiologischer Kriterien eine Allokation vorgenommen werden musste (Hoffmann et al. 2020). Eine zusätzliche Schwierigkeit stellte der sehr zeitintensive Polymerase-Chain-Reaction-(PCR-)Test dar, der teilweise eine Priorisierung der Proben nach sich zog (Rieg et al. 2020). Mit Erweiterung der Verfüg-

barkeit und Einführung eines Zusatzentgelts für die SARS-CoV-2-Testung (BMG 2020d) konnte die Indikation zum PCR-Test vielerorts weiter gefasst werden, sodass zum Teil alle stationär aufgenommenen Patienten einer SARS-CoV-2-Testung zugeführt wurden. Mit Zulassung der Antigen-Schnelltests ließ sich das Verfahren relevant beschleunigen, allerdings auf Kosten der Sensitivität (Schlenger 2020). Unter Abwägung dieser limitierenden Aspekte fanden die Antigen-Schnelltests in vielen Kliniken Einzug in die Teststrategien. Da es sich bei der Testung um eine Momentaufnahme handelt und sich der Status während des stationären Aufenthalts ändern kann, wurde eine Re-Evaluation und ggf. erneute Testung im Verlauf der stationären Behandlung zumeist mitbedacht.

Bei festgestellter Notwendigkeit für eine stationäre Behandlung erfolgte aus der Notaufnahme die Aufnahme auf die Stationen. Die Empfehlung des RKI sah hierbei „nach Möglichkeit räumlich und personell voneinander getrennte Bereiche“ vor: einen Covid-Bereich, einen Bereich für Covid-Verdachtsfälle und einen Nicht-Covid-Bereich (RKI 2021a). Um diesem Anspruch gerecht zu werden, wurden in den Kliniken die Bettenverteilung umorganisiert, Stationen leergezogen, ggf. baulich und apparativ an die neuen Anforderungen angepasst und zu Quarantäne- oder Covid-Infektionsstationen umfunktioniert. Bereits bestehende Spezialstationen wie Chest Pain Units oder Intermediate-Care-(IMC-)Stationen mit Überwachungsplätzen konnten, um Beatmungsgeräte ergänzt, zu Covid-Intensivstationen umgewandelt werden (Settelmeier et al. 2020; Rieg et al. 2020).

Die Quarantäne- oder Aufnahmestationen erfüllten hierbei den Zweck, stationär aufgenommene Patienten bis zum Ausschluss einer SARS-CoV-2-Infektion zu isolieren. Dies konnte zum Teil einige Stunden bis zu Tagen in Anspruch nehmen (Dommasch et al. 2020). Wurde eine Infektion ausgeschlossen, erfolgte die Weiterverlegung auf die Normalstationen; bestätigte sich hingegen der Verdacht, wurde in den Covid-Bereich verlegt. Dieses Prozedere

re setzte jedoch entsprechende räumliche wie personelle Kapazitäten voraus. Um die Anzahl der Fälle auf den Quarantänestationen zu reduzieren, haben die Kliniken teilweise mit gestuften Quarantäne-Regelungen reagiert: Ergab das Covid-19-Screening ein nur geringes Risiko, erfolgte vielerorts bis zum Eintreffen des negativen Testergebnisses eine Isolation auf den regulären Bettenstationen. In einigen Kliniken wurde hingegen bei Vorliegen lediglich „weicher“ Verdachtsfaktoren auf eine Isolation gänzlich verzichtet und die Patienten wurden direkte Verlegung auf die Normalstationen aufgenommen (Finke et al. 2020).

Bei der Umsetzung von (zentralen) Covid-Stationen besteht die Herausforderung, den verschiedenen Krankheitsbildern – Covid-19, aber auch anderen Grunderkrankung bei begleitender SARS-CoV-2-Infektion – medizinisch gerecht zu werden. Darauf wurde mit interdisziplinären und -professionellen Behandlungsteams zumeist unter Leitung internistischer Fachärzte reagiert, was jedoch einerseits einen höheren personellen Aufwand darstellte und andererseits klarer Zuständigkeitsabsprachen bedurfte. Um eine einheitliche Behandlung auf den Stationen sicherzustellen, wurden infolgedessen zumeist fach- und berufsgruppenübergreifende SOPs etabliert (Rieg et al. 2020). Aufgrund personeller und räumlicher Restriktionen bestand eine weitere praktizierte Option in der dezentralen Unterbringung SARS-CoV-2-Infizierter in Isolierzimmern auf den jeweiligen Stationen.

Bei der operativen Versorgung von SARS-CoV-2-Infizierten sind zudem die Abläufe im Operationsbereich zu berücksichtigen. Hier sind insbesondere die Schleusung, Narkoseein- und -ausleitung sowie die postoperative Überwachung zu bedenken (Mahlke et al. 2020). Auch die Wegeführung war anzupassen. Um den Zugang zum Klinikum steuern zu können, wurden vielerorts die Eingänge reduziert und es wurde ein ausgewiesener Zutritt zum Krankenhaus für SARS-CoV-2-Infizierte bzw. -Verdachtsfälle eingerichtet. Häufig wurde in diesem Zusammenhang die

Unterstützung durch externe Sicherheitsdienste gesucht (Banysch et al. 2020). Die innerklinische Wegeführung für die Non-Covid-Fälle wurde nach Möglichkeit nicht verändert. Ergänzend wurden alternative (Transport-)Wege für Covid-19-Patienten etabliert.

Die für die Patienten wohl gravierendste Maßnahme zur Vermeidung einer Transmission im Krankenhaus bestand im Besuchsverbot. Dazu wurden von den Landesregierungen im März 2020 Vorgaben getroffen, die zumeist eine strikte Reglementierung von Besuchen vorsah (bspw. CoronaSchVO 2020). Viele Erkrankte wie Angehörige haben dies als Belastung empfunden, auch wenn vielerorts auf alternative Kontaktaufnahme per Videotelefonie etc. oder auf Gesprächsangebote der Seelsorge zurückgegriffen wurde. Mit der Verfügbarkeit von Antigentests wurde zumeist ein Besuch bei Vorlage eines negativen Antigentestergebnisses zugelassen.

Vergleichbare Regelungen wurden für dienstliche Besuche wie die von Vertretern sowie für Mitarbeitende von Fremdfirmen beispielsweise bei Baumaßnahmen getroffen.

Viele Patienten sind aus Angst vor einer nosokomialen Covid-19-Infektion gar den Krankenhäusern ferngeblieben (Ärztblatt 2020b). Dieser Befürchtung wurde durch umfangreiche Informationen zu den aktuellen Hygienemaßnahmen wie Masken- oder Testpflicht sowie geltende Besuchsverbote, vornehmlich über die Internetauftritte der Kliniken, aber auch über Handzettel oder Infotafeln, begegnet. Zudem wurden Informationen rund um Covid-19 sowie ergänzende Angebote wie Teststellen etc. dargeboten. Ergänzt wurde das Angebot vielerorts über Telefonhotlines. Einschränkend ist anzumerken, dass relevante Inhalte für Patienten mit akuten oder chronischen Erkrankungen, die nicht auf eine Covid-19-Infektion zurückzuführen sind und zu einer gut begründeten Entscheidung hinsichtlich der Inanspruchnahme gesundheitlicher Versorgung führen können, häufig auf den Internetpräsenzen der Kliniken fehlten (Bitzer et al. 2020).

## 12.2.2 Personalmanagement

Dem Personal kommt in der Pandemiebekämpfung eine Schlüsselrolle zu, denn ein physisch vorhandenes Bett kann nur mit ausreichend qualifiziertem Personal betrieben werden. Ein Augenmerk lag daher auf einem bestmöglichen Mitarbeiterschutz (Hoffmann et al. 2020), die Ausstattung der Mitarbeitenden mit persönlicher Schutzausrüstung stellt dabei eine *Conditio sine qua non* dar (Schnitzbauer et al. 2020). Die Krankenhäuser sahen sich am Anfang der Pandemie jedoch häufig mit der Herausforderung konfrontiert, überhaupt ausreichend Schutzausrüstung für ihre Mitarbeitenden bereitstellen zu können (Osterloh 2020), sodass die krankenhaushygienischen Maßnahmen entsprechend den Vorgaben des RKI (RKI 2021b) nicht überall kurzfristig und vollumfänglich umsetzbar waren. Hierbei wurden die Risiken für Mitarbeitende in Verwaltung, Transport und Reinigung insbesondere anfangs unterschätzt (Bourgeault et al. 2020). Um den vollen Schutz entfalten zu können, musste der richtige Umgang mit der persönlichen Schutzausrüstung geschult werden. Hier wurde neben den gängigen Schulungsformaten neue Wege wie bspw. YouTube-Videos eingesetzt.

Die Behandlung und Versorgung von Covid-19-(Verdachts-)Fällen ist aufgrund der nötigen Schutzmaßnahmen deutlich aufwendiger (Hoffmann et al. 2020). Dies sollte sich entsprechend in der Personalplanung widerspiegeln. Um den insgesamt erhöhten Bedarf an Mitarbeitenden zu decken und für Personalausfälle durch Infektionen oder Quarantäne gewappnet zu sein, musste zusätzliches Personal rekrutiert werden. Aus diesem Grund wurden Studierende und Ärzte im Ruhestand zur Mithilfe aufgerufen (Ärzteblatt 2020a). Hierbei bestand allerdings das Dilemma, dass ausgerechnet die Älteren ein höheres gesundheitliches Risiko besaßen (Buerhaus et al. 2020). Der Ausbau der intensivmedizinischen Kapazität impliziert zudem Maßnahmen beim Personaleinsatz. Eine mögliche Reaktion stellte die Verschiebung

des pflegerischen und ärztlichen Personals der Normalstationen auf die Intensivstationen dar. „Gemischte Teams“ mit intensivmedizinisch Erfahrenen und Mitarbeitenden aus anderen Bereichen, deren Einarbeitung idealerweise mit Schaffung der Infrastruktur begann, sind als Antwort auf die qualitativen Anforderungen zu sehen (Rieg et al. 2020). Dabei wurde der flexible Einsatz der Pflegekräfte durch die Aussetzung der Pflegepersonaluntergrenzen erleichtert. Bei der Personalplanung war ein Wechsel zwischen Covid- und Non-Covid-Bereich innerhalb einer Schicht zu vermeiden, um das Risiko nosokomialer Infektionen zu reduzieren (Hoffmann et al. 2020). Ein verantwortungsvoller Personaleinsatz unter Berücksichtigung des individuellen Risikos sowie unter Ausnutzung alternativer Arbeitskonzepte wie der Telemedizin und des Homeoffice war daher im Besonderen bis zur Verfügbarkeit eines Impfstoffs für alle Krankenhausmitarbeitenden das Gebot der Stunde.

Neben der Einrichtung von SARS-CoV-2-Teststellen für Patienten wurde ebenso zumeist ein Testangebot für Mitarbeitende etabliert. In Abstimmung mit dem öffentlichen Gesundheitsdienst konnte im Verlauf auf Grundlage der „Corona-Testverordnung“ (BMG 2020d) eine krankenhausespezifische Teststrategie erarbeitet werden. Hierbei wurde häufig ein Testangebot – zu Beginn in erster Linie insbesondere für Rückreisende (Banysch et al. 2020) und Mitarbeitende mit Symptomen, später dann regelhaft – etabliert, das zwischen Testungen bei Symptomen, Routinetestungen und Testungen im Falle eines Ausbruchsgeschehens unterschied.

Die physischen wie psychischen Belastungen für die Mitarbeitenden im Krankenhaus in der Phase der Pandemiebewältigung war hoch (Bourgeault et al. 2020). Viele Krankenhäuser reagierten hierauf mit niederschweligen psychosozialen Interventionsangeboten an die Belegschaft, um Akutbelastungen vorzubeugen und Folgeschäden zu vermeiden (Rentrop et al. 2020).

In Krisenzeiten kommt der Kommunikation eine zentrale Rolle zu. Dabei kam in

den Krankenhäusern ein Kommunikationsmix zum Einsatz: Telefonhotlines gaben die Möglichkeit, niederschwellig in den Dialog zu treten; wertschätzende Videobotschaften der Geschäftsführung zielten auf die Motivation und den Zusammenhalt ab; Video-Clips informierten über Herkunft und Qualität der persönlichen Schutzausrüstung; Corona-Newsletter oder Covid-Cockpits im Intranet dienten der größtmöglichen Informationsvermittlung rund um die Hygienemaßnahmen, Behandlungs-SOP und zum Stand der Pandemie im Klinikum und damit auch zur Reduktion von Unsicherheit und Sorgen. Es galt sicherzustellen, dass Mitarbeitende bei Bedarf noch vor dem nächsten Dienstantritt über relevante Neuerungen informiert werden konnten.

### 12.3 Betriebswirtschaftliche Steuerung

Bundesgesundheitsminister Jens Spahn avisierte in seinem Brief an die Krankenhausgeschäftsführer vom 13.03.2020 eine unbürokratische Lösung, die die wirtschaftlichen Folgen für die Krankenhäuser ausgleichen sollte. Wenig später fiel seinerseits in einer Telefonkonferenz mit der Deutschen Krankenhausgesellschaft (DKG) diesbezüglich der Ausspruch „Whatever it takes.“, auf den sich die Krankenhäuser im Verlauf der Pandemie noch oft beziehen sollten (Mau 2020). Das am 27.03.2020 in Kraft getretene Covid-19-Krankenhausentlastungsgesetz enthielt aus betriebswirtschaftlicher Steuerungssicht im Wesentlichen vier Bausteine, die die fehlende Fixkostenrefinanzierung durch das Freihalten von Behandlungskapazitäten und die Zusatzbelastungen durch den erhöhten Bedarf an Personal- und Sachmitteln sowohl erlös- als auch liquiditätsseitig ausgleichen sollten. Für jedes im Vergleich zum Vorjahr freigehaltene Bett konnte jedes Krankenhaus zunächst pro Tag 560 € geltend machen, diese „Freihaltepauschale“ wurde wöchentlich ausgezahlt. Im Sommer wurden die Beträge abgeändert

und nach Krankenhausgröße (unterschiedlichen Casemixklassen) differenziert. Da zunächst nicht klar war, ob – und wenn ja, wie – die Krankenhäuser nachweisen sollten, dass ein im Vergleich zur durchschnittlichen Belegung des Vorjahres freies Bett auch wirklich ein zur Schaffung von Behandlungskapazitäten von an Covid-19 erkrankten Patienten freigehaltenes Bett war, musste das Krankenhausmanagement prophylaktisch Nachweisinstrumente etablieren, die im Zweifel geeignet waren zu belegen, dass das freie Bett bestimmungsgemäß freigehalten wurde (z. B. Krankenhaus- und patientenseitige Absagelisten elektiver Behandlungen).

Die sofortige Liquiditäts- und generelle Ergebnisstütze wurde insbesondere zur Fixkostendeckung und zur Beschaffung von und Bevorratung mit persönlicher Schutzausrüstung benötigt. Um neben der Freihaltung bereits bestehender Intensiv-Behandlungskapazitäten mit Beatmungsmöglichkeit auch zusätzliche Kapazitäten zu schaffen, konnten Krankenhäuser zudem für die Schaffung eines neuen und betriebsbaren Intensivbehandlungsplatzes einmalig einen Betrag in Höhe von 50.000 € abrufen. Dies galt auch für die Aufrüstung bereits bestehender Bettenstellplätze. Auch hier mussten prophylaktisch Möglichkeiten eines späteren Nachweises etabliert werden. Aus betriebswirtschaftlicher Sicht musste hierbei bedacht werden, dass der Betrieb dieser zusätzlichen Betten, der über (Beatmungs-)Diagnosis Related Groups (DRGs) und das Pflegebudget erfolgte, auch zusätzliches qualifiziertes Personal erforderte.

Die Ausgestaltung der Freihaltepauschalen als täglicher Fixbetrag pro freies Bett verstärkte insbesondere bei den Häusern und Fällen mit geringeren Erlösen pro Tag je belegtes Bett den durch Fallpauschalen ohnehin bestehenden Anreiz, die Verweildauer des einzelnen Falls zu reduzieren und sogenannte „ambulant sensitive“ Leistungen wo immer es möglich ist auch ambulant zu erbringen. Hier folgte somit der finanzielle Anreiz dem vom Gesetzgeber auch inhaltlich intendierten Ziel, nämlich so wenig Patienten wie möglich zu hospitalisie-



ren und so viele stationäre Betten wie möglich freizuhalten.

Im Gegensatz zur Freihaltepauschale folgten alle weiteren Liquiditätsstützen etablierten Abrechnungsformen, die lediglich angepasst werden mussten. Hierzu zählen der Zuschlag in Höhe von 50 € je abgerechneter Fall bzw. 100 € je abgerechneter Covid-19-Fall zur Refinanzierung von zusätzlichen Sachkosten, die Erhöhung des vorläufigen Pflegeentgeltwerts von 146,55 € auf 185 € und die Festsetzung dieses Betrages als Untergrenze. Ergibt sich dadurch eine Überfinanzierung der tatsächlichen der Pflegekosten, konnten diese Beträge bei den Krankenhäusern verbleiben. Eine weitere einmalige temporäre Liquiditätsstütze war die Verringerung des Zahlungsziels von Krankenhausrechnungen auf fünf Werkstage, zunächst bis zum 31.12.2020.

Auch wenn der erste Eindruck nahelegt, dass die Krankenhäuser mit diesen Maßnahmen ausreichend zumindest vor Liquiditätsengpässen geschützt sein sollten, war trotzdem eine ständige krankenhausesindividuelle Bewertung vorzunehmen, um die hausindividuelle Liquiditätserwartung weiterhin kurz- und mittelfristig abschätzen zu können. Die Freihaltepauschale refinanzierte dem Grunde nach die an das Preisniveau des Jahres 2020 angepassten Erlösausfälle im Vergleich zum durchschnittlichen Tageserlös des Jahres 2019. Nicht in die Freihaltepauschale einbezogen waren die Erlöse zur Refinanzierung der Pflegepersonalkosten in der unmittelbaren Patientenversorgung am Bett somatischer Fachabteilungen sowie zur Refinanzierung variabler Sachkosten, da die Pflegepersonalkosten seit 2020 über das Pflegebudget refinanziert werden mussten und variable Sachkosten bei nichtbelegten Betten nicht anfallen sollten. Ob sich der Rückgang der Kosten, die gemäß der Kalkulation des Instituts für das Entgeltsystem im Krankenhaus (InEK) als variabel gelten, im eigenen Krankenhaus tatsächlich in dieser Höhe manifestierte, war zu prüfen. Ebenso musste gemonitort werden, ob die Sachkostenzuschläge in Höhe von 50 € bzw. 100 € je abgerechneter Fall ausreichten, um die Zusatz-

kosten für persönliche Schutzausrüstung und sonstige Sachkosten zu refinanzieren. Insbesondere da es in der Anfangszeit der Pandemie noch große Unsicherheit darüber gab, wieviel Schutzausrüstung benötigt werden würde und ob diese dauerhaft am Markt zu stabilen Preisen eingekauft werden konnte. Aber auch notwendige bauliche Veränderungen, um eine Separierung von Covid-19-Erkrankten zu gewährleisten, mussten ggf. finanziert werden. Da der Rettungsschirm durch seinen Bezug auf die Erlöse des Jahres 2019 die Krankenhaus- und Leistungsstruktur des Jahres 2019 refinanzierte, mussten solche Krankenhäuser die Auswirkungen genau bewerten, die entweder im Jahr 2019 unterjährig oder ab 2020 eine Änderung der Leistungs- und somit Kostenstruktur aufwiesen, die ggf. andere Erlöse erforderte als der Rettungsschirm zugestand. Andererseits erlaubte es die Unschärfe des Rettungsschirms manchen Krankenhäusern auch, Gewinne zu generieren.

Bei der Refinanzierung der während der Pandemie entstehenden Pflegepersonalkosten drohte eine multifaktorielle Liquiditäts- und einzelnen Häusern auch eine bleibende Refinanzierungslücke. Zugleich implizierte der Pflegeentgeltwert von 185 € im Sinne einer Untergrenze aber auch, dass andere Krankenhäuser hier eine Überdeckung der Kosten erreichen konnten, sofern dieser Wert trotz des Leistungsrückgangs auskömmlich war. Die potenzielle Liquiditätslücke eines Hauses entstand durch die Nichtberücksichtigung der Pflegekosten in den Freihaltepauschalen, dem bundesweit anzuwendenden vorläufigen Pflegeentgeltwert sowie durch den ggf. entstehenden zusätzlichen Personalbedarf zur Ersetzung von Personalausfällen durch Erkrankung oder Quarantäne durch externes Honorarpersonal, für das in der Regel eine übertarifliche Vergütung zu zahlen ist. Rechnerisch ergibt sich die Liquiditätslücke wie folgt: Die zur Refinanzierung der Pflegepersonalkosten abgerechneten Beträge errechnen sich aus Preis (Pflegeentgeltwert)  $\times$  Menge (vereinfacht: adjustierte Berechnungstage). Beschäftigt ein Krankenhaus also Pflegepersonal, das auf die Leis-

tungsmenge und -struktur des Jahres 2019 ausgelegt ist, auch im Jahr 2020 und differiert der Krankenhausindividuell kalkulierte und nach Budgetvereinbarung anzusetzende Pflegeentgeltwert von dem bundeseinheitlich geltenden vorläufigen Pflegeentgeltwert nach oben, können hier erhebliche Differenzen zur Abrechnung einer üblichen Leistungsmenge unter Ansatz des krankhausindividuellen und auf den tatsächlichen Personaleinsatz bezogenen Pflegeentgeltwerts resultieren. Die Tatsache, dass bis Mitte 2021 kaum Pflegebudgets und damit abrechenbare auf das Personalgerüst des einzelnen Hauses bezogene Pflegeentgeltwerte vereinbart wurden, könnte einerseits darauf verweisen, dass hier offenbar großes Konfliktpotenzial besteht und ggf. auftretende Liquiditätslücken Krankenhäusern noch lange erhalten blieben, andererseits aber auch darauf, dass Krankenhäuser mit den Regelungen gut ausgekommen sind und somit einen Budgetabschluss nicht forcieren müssen. Dies betrifft insbesondere den Aspekt, dass die über den abrechenbaren Pflegeentgeltwert i. H. v. 185 € abgerechneten Pflegeerlöse im Sinne einer Untergrenze in jedem Fall beim Krankenhaus verbleiben. Klarheit darüber wird man erst erlangen können, wenn die Budgets für das Jahr 2020 verhandelt sind. Die für die Dauer der Pandemie bleibende Refinanzierungslücke entstand ggf. im Bereich des teureren externen Pflegepersonals, das nur in Höhe der tariflichen Vergütung im Pflegebudget angesetzt werden kann. An dieser Stelle greift somit nicht der Schutzschirm für die Krankenhäuser, der seinem Wesen nach den üblichen Personaleinsatz des Krankenhauses und die durch die Pandemie entstehenden Mehrkosten refinanzieren soll.

Damit etablierte Kennzahlen und Steuerungsinstrumente weiterhin aussagekräftig blieben, erschien es sinnvoll, Erlöse und Kosten im Zusammenhang mit der Covid-19-Pandemie separat zu erfassen, um sie zur Beurteilung der eigenen Ertragskraft für Langzeitplanungen und Zeitreihenvergleiche aus dem betriebswirtschaftlichen Ergebnis später herauszurechnen oder der Refinanzie-

rung gegenüberstellen zu können. Zudem war im Frühjahr 2020 nicht abzusehen, ob die durch die Pandemie entstehenden Kosten der Krankenhäuser irgendwann einmal nachgewiesen werden müssen, falls sich herausstellt, dass die gesetzgeberischen Finanzhilfen nicht ausreichen, um wie angekündigt die Zusatzbelastungen zu refinanzieren.

Feinjustierungen der Schutzschirminstrumente, die in späteren Gesetzen und Verordnungen geregelt wurden, reduzierten die bundesweit für alle Krankenhäuser aller Größen und Versorgungsstufen geltenden Pauschalierungen dieses ersten Schutzschirms. Hierzu zählen z. B. die Case-Mix-Index-(CMI-)adjustierte Splittung der Freihaltepauschalen in der Somatik, die Absenkung und spätere Aussetzung der Freihaltepauschale in der Psychiatrie sowie Zusatzentgelte für PCR-Tests.

Neben dem Pflegebudget waren die Auswirkungen der Pandemie auf die Krankenhausbudgets nach dem Krankenhausentgeltgesetz (KHEntgG) und der Bundespflegegesetzverordnung (BPflV) auf die der Pandemie folgenden Jahre zu beurteilen. Würden die reduzierten Leistungsmengen die Krankenkassen dazu veranlassen, nur noch diese reduzierten und ggf. nicht bedarfsgerechten Leistungsmengen für Folgejahre zu vereinbaren? Dies hätte ggf. nicht sachgerechte Auswirkungen auf spätere Ausgleichs- und Fixkostendegressionsabschläge (FDA), falls die bewusst verschobenen elektiven Leistungen in Folgejahren nachgeholt und wieder das übliche Niveau erreichen würden. Es war also zu prüfen, ob ein Budgetabschluss für das Jahr 2020 trotz der mit einem Nichtabschluss verbundenen Liquiditätsauswirkungen im Pflegebudget ggf. auf die Zeit nach der Pandemie verlagert werden sollte. Der Gesetzgeber hat im Folgenden einige leistungsbegrenzenden Budgetmechanismen temporär außer Kraft gesetzt, um keine diesbezüglichen Hürden für einen Budgetabschluss zu setzen. Hierzu zählen insbesondere das Aussetzen der üblichen Mehr- und Mindererlösausgleichs für die Jahre 2020 und 2021 sowie das Fixieren der Vergleichsleistungsmenge für den FDA der Jahre 2022 ff.

auf die vereinbarte Leistungsmenge des Jahres 2019.

Um auch die Krankenhäuser finanziell abzusichern, die trotz der prospektiven unterjährigen Finanzhilfen die Erlöse des Jahres 2019 nicht erreichten, wurde ein Ganzjahresausgleich für die Erlöse des Jahres 2020 geschaffen, der über die Budgetverhandlungen auf Ortsebene zu vereinbaren war. Dieser Ausgleich kann nur in einer Richtung erfolgen: Liegt die Summe aus den Fallerlösen 2020 und den Freihaltepauschalen 2020 unter den Fallerlösen aus 2019, erhält ein Krankenhaus einen entsprechenden Ausgleich durch die Krankenkassen. Mehrerlöse bleiben hingegen bei den Krankenhäusern. Dieser wurde später in ähnlicher Form unter Anrechnung der für das Jahr 2021 gezahlten Freihaltepauschalen auch auf das Jahr 2021 ausgeweitet, nur dass der Ausgleich hier in beiden Richtungen erfolgen kann. Dadurch, dass dieser Ausgleich (wie alle Ausgleichs) erst ab der Umsetzung der Vereinbarung zum pandemiebedingten Erlösausgleich für das einzelne Krankenhaus fließt, hatte dies auf die Liquidität des Krankenhauses zunächst jedoch nicht den intendierten positiven Einfluss. Um dies zu heilen, bekam jedes Krankenhaus 2021 ein Recht, mit den Krankenkassen unterjährige Liquiditätszuschläge zu vereinbaren, die beim Ganzjahresausgleich berücksichtigt werden.

In der Zusammenschau galt es also, insbesondere die kurz- und mittelfristigen Liquiditätsüberwachungsinstrumente an die mit der geforderten Bettenfreihaltung verbundenen reduzierten leistungsbezogenen Einnahmen unter Einbezug der Schutzschirmausteine anzupassen und engmaschig zu kontrollieren. Insbesondere das durch die Schutzschirme zum Teil gegenläufige Verhalten von Leistungsmengenänderung und Liquiditätssituation sowie die ungewohnte Verzögerung der Ausgleichszu- und -abflüsse aus den Krankenhausbudgets (insbesondere beim Pflegebudget) mussten hierbei genau überwacht und antizipiert werden, um die liquiden Mittel unter diesen ungewohnten Wirkmechanismen im Blick zu behalten.

Bezogen auf das langfristige Verbleiben am Markt wurde es für die Langfristplanung wichtig, die Pandemie-bezogenen Erlöse und Kosten trennscharf zu erfassen und die Zusammensetzung des ambulanten und stationären Leistungsportfolios sowie die Verweildauern auch in den Perioden zwischen den Wellen genau zu analysieren, um realistische Leistungs-, Personal- und damit auch betriebswirtschaftliche Planungen für die Post-Pandemie-Zeit erstellen und Fehlentwicklungen frühzeitig steuernd entgegenwirken zu können. Hierzu gehörten auch die Auswirkungen des Wiedereinsetzens der temporär ausgesetzten Pflegepersonaluntergrenzen auf die Personalvorhaltung und die Auswirkung der Erhöhung der Anfragequoten bei den Abrechnungsprüfungen durch den Medizinischen Dienst auf die leistungsbezogenen Erlöse.

## 12.4 Handlungsempfehlungen für das Krankenhausmanagement

### 12.4.1 Managementbezogener Gesamtrahmen

Für das einzelne Krankenhausunternehmen hat die Covid-19-Pandemie zur Folge, dass mit den vorhandenen Ressourcen zusätzlich zur Normalversorgung die Versorgung von Covid-19-Patienten sowie von Verdachtspatienten sicherzustellen ist. Die damit verbundenen Steuerungsaufgaben in Bezug auf die Patientenversorgung, den Personaleinsatz und die Wirtschaftlichkeit des Unternehmens sind vom Krankenhausmanagement wahrzunehmen, das als strategischer, dispositiver und operativer Entscheidungs- und Führungsprozess verstanden wird – institutionalisiert über die Leitungsorganisation entsprechend dieser Managementebenen (Krankenhausträger, Krankenhausleitung, Bereichsleitung Medizin, Pflege u. a.) (grundlegend Oswald et al. 2017).

Wie die vorangegangenen Ausführungen zeigen, sind von den Überlegungen und Lösungen der Krankenhäuser zur Bewältigung der Pandemiesituation – mal mehr, mal weniger stark – sämtliche betriebswirtschaftlichen Funktionen betroffen. Dies sind im Wesentlichen die Leistungserstellung (Patientenbehandlung), das Personalmanagement, das Finanz- und Investitionsmanagement, das Rechnungswesen und Controlling, der Einkauf und die Logistik, das Marketing, das Facility-Management sowie die Organisation als Querschnittsfunktion.

Die **Leistungserstellung** betrifft das Feststellen der Notwendigkeit der stationären Behandlungsbedürftigkeit der Patienten und die Erstversorgung in den Notaufnahmen getrennt nach Versorgungsbereichen (Covid- vs. Normalversorgung). Daran anknüpfend die Festlegung von Art, Umfang und Qualität des Behandlungs- und Pflegespektrums der Covid-19-Versorgung in Abhängigkeit der Krankheitssymptome in den beteiligten Abteilungen (Quarantäne- und Aufnahmestation, Normalstation, Intensivstation, medizinische Institutionen wie OP). Damit verbunden ist die Strukturierung der Leistungsprozesse von der Aufnahme der Patienten über die Belegung, ggf. interne Verlegung, bis hin zur Entlassung unter Beachtung der stark gestiegenen Anforderungen an die Hygiene- und Sicherheitsmaßnahmen. Parallel zur medizinisch-pflegerischen Patientensteuerung ist der gesamte Durchlauf der Covid-19-Patienten durch das Krankenhaus administrativ abzuwickeln (Patientenmanagement).

Das **Personalmanagement** stellt die Ausstattung des Personals mit Schutzausrüstungen und den richtigen Umgang damit sowie die Organisation der Testungen und Impfungen sicher. Zu regeln ist ferner, dass das aufgrund des Mehraufwandes zusätzlich benötigte Personal beschafft und über eine flexible Personaleinsatzplanung die unterschiedlichen Berufsgruppen zur richtigen Zeit am richtigen Ort unter Beachtung des individuellen Risikos der Mitarbeiter in den Versorgungsbereichen des Krankenhauses eingesetzt werden. Bei einer

ausgeweiteten Intensivversorgung betrifft dies vor allem das Fachpersonal auf den Intensivstationen. Sofern aufgrund des Fachkräftemangels Personal aus anderen Abteilungen eingesetzt werden muss, sind kurzfristige Schulungen zur Vorbereitung der fachfremden Mitarbeiter auf die Arbeit zu organisieren (AWMF 2020). Außerdem sind aufgrund der außergewöhnlichen Belastungssituation der Mitarbeiter psychosoziale Beratungsangebote zu etablieren.

Das **Finanzmanagement** betrifft Abrechnungsfragen und beinhaltet die kurz- und mittelfristige Liquiditätsplanung und -kontrolle vor dem Hintergrund der Erlös- und Kostensituation des einzelnen Krankenhauses sowie der finanziellen Fördermöglichkeiten durch den Bund, das Land bzw. die Krankenkassen. Das **Investitionsmanagement** bezieht sich auf notwendige Investitionen in medizintechnische Einrichtungen (z. B. Umwidmung von Räumlichkeiten) und zusätzlich benötigte Ausstattung zur Behandlung von Covid-19-Patienten (z. B. Intensivbetten, Beatmungsgeräte) sowie in andere Bereiche (z. B. Einrichtung von Heimarbeitsplätzen für das Verwaltungspersonal).

Das **Controlling** ist betroffen, weil aktuelle Informationen über die nutzbaren und geeigneten Behandlungskapazitäten zur Steuerung der Pandemie-Fälle und Behandlung von Elektiv-Patienten benötigt werden. Zur Personalsteuerung sind Daten und Informationen vom Personal-Controlling bereitzustellen. Monetäre Kennzahlen bilden die Grundlage für die Beurteilung der Wirtschaftlichkeit des Krankenhauses. Diese wird in den betroffenen Einrichtungen durch den Covid-19-bedingten Erlösrückgang beim Verschieben von geplanten Aufnahmen, zusätzliche Erlöseinnahmen in Form von Freihaltepauschalen, Ausgleichszahlungen und Zusatzentgelte sowie Kostensteigerungen für zusätzliche Sachmittel und die Umgestaltung der Krankenhausorganisation beeinflusst. Für das Rechnungswesen ergibt sich ein höherer administrativer Abrechnungsaufwand, da zusätzlich zur Leistungsabrechnung der Normalversorgung mit den Kosten-

trägern Datenstrukturen zu schaffen sind, die eine Verhandlung und Abrechnung der Covid-19-Finanzierungshilfen ermöglichen.

Der **Einkauf** verhandelt und beschafft über verschiedene Lieferkanäle zusätzlichen Sachbedarf insbesondere im medizinischen Bereich wie Medikamente, Schutzkleidung, SARS-CoV-2-Tests, Desinfektionsmittel und andere Schutzmaterialien. Die Logistik stellt sicher, dass die Waren aufgenommen sowie gelagert werden und sorgt dafür, dass die Materialien in die richtigen Bereiche gelangen. Außerdem organisiert der Hol- und Bringendienst für den Transport von Covid-19-Patienten alternative Transportwege.

Das **Marketing** ist betroffen, da es die Öffentlichkeitsarbeit und Krisenkommunikation mit den internen und externen Zielgruppen sicherstellen muss. Das Personal und die Patienten müssen regelmäßig über den aktuellen Krisenstand der Klinik, über notwendige Sicherheitsmaßnahmen und sonstige Handlungsanweisungen informiert werden (z. B. über Videobotschaften, Newsletter, Intranet). Auch potenzielle und reale Patienten und Besucher, niedergelassene Ärzte und andere Interessierte von außerhalb müssen sich tagesaktuell ein Bild von der Corona-Situation in der Klinik verschaffen können.

Für das **Facility-Management** bedeutet der Corona-Alltag zusätzliche Aufgaben im Bereich der Gebäudereinigung, der Speiserversorgung von Covid-19-Patienten, der Gebäudesicherung (z. B. Sicherung und ggf. Reduzierung der Krankenhausein- und -ausgänge, Einsatz von zusätzlichem Wachpersonal) sowie die Klärung technischer und baulicher Fragen (z. B. bei der Gestaltung von Warteräumen, der Errichtung von Isolierstationen u. a.).

Die **Organisation** durchzieht alle Funktionsbereiche. In Bezug auf die Aufbauorganisation geht es um die Festlegung von Aufgaben, Kompetenzen und Verantwortlichkeiten auf zentraler Ebene über die Einrichtung eines unternehmensbezogenen, multiprofessionellen Krisenstabs, ggf. standortübergreifend bei einem Verbund und/oder in Kooperation mit anderen Gesundheitseinrichtungen der Region

(z. B. Gesundheitsamt, Pflegeeinrichtungen). Weitere Krisenstäbe oder Arbeitsgruppen können themen- oder bereichsbezogen etabliert werden. Außerdem geht es um organisatorische Festlegungen auf der Ebene der dezentralen Krankenhausbereiche (z. B. Zusammensetzung von Behandlungsteams auf der Intensivstation, Regelungen zu den Betriebs- und Dienstzeiten). Covid-gerechte Verfahrensanweisungen und Standards zur Ablauforganisation der Kern- und Unterstützungsleistungen sind entsprechend den Anforderungen der jeweiligen Leistungsbereiche auszugestalten. Diese bilden u. a. die Grundlage für die Etablierung standardisierter Teilprozesse und ihre Verknüpfung zu einem patientenintegralen Gesamtprozess, in dem die multidisziplinäre Behandlung der Covid-19-Patienten individuell erfolgen kann.

#### 12.4.2 Konzeptioneller Gesamtrahmen

---

Deutlich wird, dass sich die ineinandergreifenden Managementaufgaben auf unternehmens- und bereichsbezogene Entscheidungsebenen verteilen und sachbezogene sowie verhaltensbezogene Aspekte umfassen. Davon ausgehend können Empfehlungen für das Krankenhausmanagement abgeleitet werden, die als Anregung zu verstehen sind, d. h. auf die spezifische Situation des Krankenhausunternehmens bezogen und ausgestaltet werden müssen. Die Krankenhausleitung, die Chefarzte, die Pflegedienstleitung u. a. Krankenhausexperten sind am ehesten in der Lage, die Herausforderungen in den Krankenhäusern zu identifizieren und geeignete Vorgehensweisen für eine bessere Reaktionsfähigkeit in Pandemiezeiten abzuleiten.

Die Entwicklung eines Managementkonzepts zur Sicherstellung der Versorgung in Pandemiezeiten beinhaltet im Sinne des integrierten Managementverständnisses ein Leistungs-, ein Organisations- und ein Führungskonzept. Dabei wird von ei-

nem Krankenhaus ausgegangen, das sowohl Normal- als auch Pandemieversorger ist.

#### ■ ■ Leistungskonzept

Das Leistungskonzept zur Patientenversorgung definiert, wie das Ziel der Existenzsicherung des Krankenhauses bei gegebenem Versorgungsauftrag durch das Land – differenziert nach Normalversorgung und Pandemieversorgung – unter Beachtung der optimalen Betriebsgröße (betriebswirtschaftlich und leistungswirtschaftlich) realisiert werden kann und welche externen Rahmenbedingungen dafür notwendig sind. Es beinhaltet insbesondere die Festlegung der Kapazitäten für die Parallelvorhaltung der Versorgungsschwerpunkte, die Planung der Leistungsschwerpunkte incl. Test-, Hygiene- und Sicherheitskonzept und Zuordnung von Personal-, Sach- und Finanzressourcen zu den Leistungsprozessen sowie die Planung von zusätzlichen Investitionsmaßnahmen z. B. für Baumaßnahmen zur Trennung von Bereichen sowie zur Ausstattung der Stationen und ihre Finanzierung (ggf. gemeinsame Investitionen mit anderen Krankenhäusern oder Gesundheitseinrichtungen in der Region im Rahmen von Kooperationen). Außerdem beinhaltet das Leistungskonzept die Schritte zur stufenweisen Rückkehr in den Normalbetrieb.

#### ■ ■ Organisationskonzept

Ausgehend vom Leistungskonzept sind flexible Organisationsstrukturen zu schaffen, die in einer Pandemiesituation zur Anwendung kommen und eine Abstimmung zu klinischen und nichtklinischen Fragestellungen beschleunigen. Das betrifft sowohl die Aufbau- als auch die Prozess- und Kommunikationsstrukturen auf der Ebene des Gesamtunternehmens und auf Bereichsebene. Außerdem müssen Managementsysteme zur Planung, Steuerung, Kontrolle und Informationsversorgung zusätzlich zur Anwendung kommen (z. B. Krisenplan, der sich an neue Problemlagen anpassen lässt) oder ausgebaut werden (z. B. Ausbau des Controllings zur frühzeitigen Identifikation krisenbedingter Entwicklungen).

#### ■ ■ Führungskonzept

Formal verankerte Konzepte und Regeln werden durch informelle Gegebenheiten geprägt, d. h., dass auch das individuelle Verhalten der Führungskräfte und Mitarbeitenden mit ihren unterschiedlichen Persönlichkeiten die Steuerungsprozesse in Krisenzeiten mitbestimmen. Das macht es notwendig, im Führungskonzept neben Richtlinien zur Kompetenzentwicklung des Personals (Schulungsangebote u. a.) Führungsprinzipien mit Inhalten zum Umgang mit Mitarbeitern in Krisenzeiten aufzunehmen. Außerdem ist das begleitende Konzept zur Organisationsentwicklung unter Einbeziehung der Führungskräfte und Mitarbeiter so auszurichten, dass sich eine stabile Vertrauens- und Sicherheitskultur auch unter den Bedingungen einer Pandemie entwickelt. Daneben gilt es eine Kultur des Zusammenhalts zu fördern, damit das stark physisch und emotional belastete Personal die komplexen Anforderungen in Krisensituationen meistern kann. Die Kulturentwicklung kann Anreize zur Bindung von Personal freisetzen und dazu beitragen, dass auch die Personalgewinnung von Fachpersonal besser gelingt.

### 12.4.3 Strukturierte Handlungsempfehlungen

Ausgehend vom dargestellten Gesamtrahmen lassen sich für die Patientensteuerung, Personalsteuerung und betriebswirtschaftliche Steuerung folgende Einzelmaßnahmen skizzieren:

#### ■ ■ Patientensteuerung

Für eine sinnvolle und zweckmäßige Steuerung von Covid-19-Patientinnen und -Patienten ist die Planung und Organisation des Patientendurchlaufs von der Aufnahme über die Behandlung bis zur Entlassung unter Berücksichtigung folgender Maßnahmen notwendig:

- Klärung von Zuständigkeiten und Maßnahmen zur baulichen und technischen Umset-

zung der Separierung von Patienten in der Notaufnahme

- Definition von Verfahrensanweisungen, SOPs und Checklisten als Grundlage für die Diagnostik, Therapie und Pflege sowie das Belegungsmanagement bei der Aufnahme von Covid-19-Patienten und -Verdachtspatienten
- Festlegung von Regeln und Verantwortlichkeiten zur Umsetzung der Teststrategie incl. Bereitstellung ausreichender Testkapazitäten
- Klärung von Zuständigkeiten und Maßnahmen zur baulichen und personellen Umsetzung des Wegekonzeptes zur Trennung von Patienten und Mitarbeitern
- Organisation der Bettenverteilung und der Nutzung sowie Umfunktionierung von Stationen unter Berücksichtigung der zusätzlichen baulichen und apparativen Anforderungen
- Klärung der Zuständigkeiten und Abläufe zur Isolierung von Patienten in Quarantänestationen unter Berücksichtigung der Quarantänereglungen und ihre Verlegung auf Normalstationen
- Etablierung von fach- und berufsgruppenübergreifenden SOPs sowie Behandlungsteams incl. der Tätigkeiten und Zuständigkeiten ihrer Mitglieder zur Versorgung der Patienten auf den Stationen
- Organisation der angepassten OP-Schleusung, Anästhesieein- und -ausleitung und postoperative Überwachung von Covid-19-Patienten
- Gestaltung von sicheren Patiententransportwegen incl. Aufzüge und Wartebereiche
- Festlegung von Regelungen zum Umgang mit Besuchern incl. Ausnahmeregelungen und Zuordnung von Verantwortlichkeiten zur Sicherstellung der Einhaltung dieser Regeln

### ■ ■ Personalsteuerung

Die Personalsteuerung betrifft die Planung und Organisation des Arbeitseinsatzes und der Arbeitssicherheit der ärztlichen, pflegerischen,

versorgenden, technischen und verwaltenden Mitarbeiter in den betroffenen Krankenhausbereichen unter Berücksichtigung der besonderen Erfordernisse dieser Leistungsstellen sowie der vor-, parallel- oder nachgeschalteten Leistungsstellen (insbesondere der Notaufnahme, der Aufnahmestation, der Normalstation und der Intensivstation):

- Organisation von ausreichender Schutzausrüstung zur Erfüllung der Hygiene- und Sicherheitsanforderungen und Organisation der Schulungen zum Umgang damit
- Festlegung der Aufgaben bzw. Einzeltätigkeiten (der zusätzlichen und/oder geänderten Arbeitsabläufe) und Planung des benötigten Personals (Quantität und Qualifikation) unter Berücksichtigung der geänderten Patientenstruktur (Normal- und Covid-19-Versorgung) und eines möglicherweise erhöhten Patientenaufkommens
- Qualifikation von fachfremdem Personal
- Organisation eines flexiblen, verantwortungsvollen Personaleinsatzes unter Berücksichtigung von internen Personalverschiebungen und der Anforderungen an neu gebildeten Teams
- Klärung von Zuständigkeiten und Maßnahmen zur Personalakquise
- Festlegung von Themen und Verantwortlichkeiten für das Krisenmanagement unter Berücksichtigung von Katastrophenplänen und krankenhausbereichübergreifenden Abstimmungsnotwendigkeiten
- Zielgruppenorientierte Entwicklung von Konzepten zur Darstellung der pandemie-spezifischen Krankenhausversorgung und Organisation der Kommunikationswege zur Krisenkommunikation nach innen und außen

### ■ ■ Betriebswirtschaftliche Steuerung

Die betriebswirtschaftliche Steuerung in Pandemie-Zeiten stellt auf die Sicherstellung des wirtschaftlichen Erfolgs und der Liquidität des Krankenhausunternehmens ab. Mit zusätzlichen Versorgungsaufgaben und ergänzenden Regelungen zur Krankenhausfinanzierung erweitern sich für Kranken-

häuser die Dokumentations-, Informations-, Kalkulations- sowie administrative Organisationsaufgaben. Im Einzelnen ergeben sich folgende Schwerpunkte:

- Anpassung der Kosten-, Leistungs- und Erlösrechnung und weiterer Informationssysteme (z. B. bzgl. Personal, Investitionen) zur Darstellung der fehlenden Fixkostenfinanzierung und der Zusatzbelastungen durch erhöhten Bedarf an Personal- und Sachmitteln; Anpassung der Abrechnungs- und Krankenhausinformations-(KIS-)Systeme
- Abgleich der pandemiebezogenen Ist-Personal- und Sachkosten mit den refinanzierten Kosten und Analyse von Abweichungsursachen sowie regelmäßige Ermittlung des kurz- und mittelfristigen Liquiditätsbedarfs unter Berücksichtigung der bundeseinheitlich festgelegten Freihaltspauschalen und sonstigen Liquiditätsstützen
- Etablierung von Nachweisinstrumenten zur Freihaltung von Behandlungskapazitäten und/oder zur Schaffung von zusätzlichen Kapazitäten und Etablierung von Meldeverfahren zur zeitnahen Sicherstellung des Zahlungsflusses zwischen den Krankenhäusern und Kostenträgern
- Darstellung der Auswirkungen der Pandemie auf das Gesamtbudget des Krankenhauses (Erlösbudget und -summe, Pflegebudget, sonstige Erlöse) und Bewertung auch mit Blick auf die strategische Ausrichtung des Unternehmens
- Entwicklung von Kennzahlen und Einbindung in ein Reporting, das den verantwortlichen Führungskräften die wirtschaftlichen Folgen der Pandemie-Versorgung transparent macht
- Etablierung eines Controllings, das die zusätzlichen Aufgabenkomplexe über entscheidungsrelevante Informationen steuert und die erfolgs- und liquiditätsrelevanten Zusammenhänge und Prozesse zwischen den Versorgungsbereichen (Normalversorgung/Pandemieversorgung) aufzeigt

- Festlegung des administrativen Personals und seiner Kompetenzen zur Wahrnehmung der Zusatzaufgaben

#### 12.4.4 Fazit

---

Die Versorgung von Patienten in Pandemiezeiten in den Krankenhäusern bedingt zusätzliche interne und unternehmensübergreifende Gestaltungsbedarfe, die sämtliche betriebswirtschaftlichen Bereiche tangieren, sowie extern angepasste Rahmenbedingungen insbesondere mit Blick auf die Finanzierung und sektorenübergreifende Abstimmung. Die Grundlage zur Entwicklung krankenhausesindividueller, anpassungsfähiger Strukturen und Verhaltensweisen für eine proaktive Patienten-, Personal- und Erfolgs- sowie Liquiditätssteuerung muss ein Managementkonzept bilden, das sich vom Gesamtkonzept des Krankenhauses ableitet und Aspekte zum fachlichen Leistungskonzept, zur organisatorischen Umsetzung und zur Führung unter Pandemiebedingungen umfasst. Ein besonderes Augenmerk sollte auf die Ausstattung mit qualifiziertem, arbeitsfähigem Personal gelegt werden. Inwieweit die Personalsicherung möglich ist, hängt letztlich auch von den Bedingungen auf dem Arbeitsmarkt ab. Weitere Bemühungen sollten sich auf die Entwicklung von flexiblen Organisationsmodellen erstrecken, unterstützt durch eine Digitalisierung, die u. a. krisenrelevante Informationen abbildet, zusammenführt und frühzeitig an die entsprechenden Entscheidungsträger im Krankenhaus und die externen Anspruchsgruppen weitergibt.

#### Literatur

---

- Ärzteblatt (2020a) Covid-19: Bundesärztekammer-Präsident ruft Ärzte im Ruhestand und Medizinstudierende zur Mithilfe auf. <https://www.aerzteblatt.de/nachrichten/111202/Covid-19-Bundesaerztekammer-Prasident-ruft-Aerzte-im->



Ruhestand-und-Medizinstudierende-zur-Mithilfe-auf. Zugegriffen: 25. Juli 2021

- Ärzteblatt (2020b) Sorge um Patienten mit akutem Behandlungsbedarf. <https://www.aerzteblatt.de/nachrichten/112204/Sorge-um-Patienten-mit-akutem-Behandlungsbedarf>. Zugegriffen: 25. Juli 2021
- Augustin M, Schommers P, Suárez I, Koehler P, Gruell H, Klein F, Maurer C, Langerbeins P, Priesner V, Schmidt-Hellerau K, Malin JJ, Stecher M, Jung N, Wiesmüller G, Meißner A, Zweigler J, Langebartels G, Kolibay F, Suárez V, Burst V, Valentin P, Schedler D, Cornely OA, Hallek M, Fätkenheuer G, Rybnikier J, Lehmann C (2020) Rapid response infrastructure for pandemic preparedness in a tertiary care hospital: lessons learned from the Covid-19 outbreak in Cologne, Germany, February to March 2020. *Euro Surveill*. <https://doi.org/10.2807/1560-7917.ES.2020.25.21.2000531>
- AWMF (2020) Empfehlungen zu Schulungen von Mitarbeitenden im Gesundheitswesen bei Einsatz während der Covid-19-Pandemie. AWMF-Register-Nr. 001-045, Klassifikation S1, Version 1.0. <https://www.awmf.org/leitlinien/detail/ll/001-045.html>. Zugegriffen: 12. Aug. 2021
- Banysch M, Heuer T, Frings G, Kühl H, Bochlogyros S (2020) Herausforderungen der Viszeralmedizin bei Covid-19. *Gastroenterologie* 15:487–493. <https://doi.org/10.1007/s11377-020-00481-4>
- Begun JW, Jiang HJ (2020) Health care management during Covid-19: insights from complexity science. *NEJM Catal*. <https://doi.org/10.1056/CAT.20.0541>
- Bitzer EM, Ansmann L, Hörold M, Lyssenko L, Apfelbacher C (2020) „... oder doch lieber daheimbleiben?“ – Unterstützung bei der Entscheidung zur Inanspruchnahme der Regelversorgung während der Covid-19-Pandemie durch Akteure des Gesundheitssystems. *Bundesgesundheitsbl* 64:277–284. <https://doi.org/10.1007/s00103-021-03282-4>
- BMG (2020a) Gesetz zum Ausgleich Covid-19 bedingter finanzieller Belastungen der Krankenhäuser und weiterer Gesundheitseinrichtungen (Covid-19-Krankenhauserlastungsgesetz) vom 27. März 2020. *BGBl* 2020 I:580–586
- BMG (2020b) Erste Verordnung zur Änderung der Pflegepersonaluntergrenzen-Verordnung vom 25. März 2020. *BGBl* 2020 I:596
- BMG (2020c) Zweites Gesetz zum Schutz der Bevölkerung bei einer epidemischen Lage von nationaler Tragweite vom 19. Mai 2020. *BGBl* 2020 I:1018–1036
- BMG (2020d) Verordnung zum Anspruch auf Testung in Bezug auf einen direkten Erregernachweis des Coronavirus SARS-CoV-2 (Coronavirus-Testverordnung – TestV) vom 8. Juni 2020. *BAnz AT* 9. Juni 2020
- BMG (2021) Coronavirus-Pandemie (SARS-CoV-2): Chronik bisheriger Maßnahmen und Ereignis-

se. <https://www.bundesgesundheitsministerium.de/coronavirus/chronik-coronavirus.html>. Zugegriffen: 25. Juli 2021

- Bourgeault IL, Maier CB, Dieleman M, Ball J, MacKenzie A, Nancarrow S, Nigenda G, Sidat M (2020) The Covid-19 pandemic presents an opportunity to develop more sustainable health workforces. *Hum Resour Health*. <https://doi.org/10.1186/s12960-020-00529-0>
- Buerhaus P, Auerbach D, Staiger DO (2020) Older Clinicians and the Surge in Novel Coronavirus Disease 2019 (Covid-19). *JAMA* 323:1777–1778. <https://doi.org/10.1001/jama.2020.4978>
- CoronaSchVO (2020) Verordnung zum Schutz vor Neuinfizierungen mit dem Coronavirus SARS-CoV-2 (CoronaSchVO) vom 22. März 2020; *GV.NRW.2020.S178a*
- Dommasch M, Gebhardt F, Protzer U, Werner A, Schuster E, Brakemeier C, Mayer J, Feihl S, Querbach C, Braren R, Treiber M, Geisler F, Spinner CD (2020) Strategie einer universitären Notaufnahme für das Covid-19-Management im Rahmen einer beginnenden Epidemie. *Notf Rett Med* 15:1–9. <https://doi.org/10.1007/s10049-020-00759-8>
- Faggioli S, Lorini FL, Remuzzi G (2020) Adaptations and lessons in the province of Bergamo. *N Engl J Med*. <https://doi.org/10.1056/NEJMc2011599>
- Finke M, Pin M, Bernhard M, Rovas A, Pavenstädt JH, Kumpers P (2020) Isolationsmaßnahmen, Diagnostik und Organisation in deutschen Notaufnahmen während der Covid-19-Pandemie 2020. *Med Klin Intensivmed Notfmed* 24:1–8. <https://doi.org/10.1007/s00063-021-00775-7>
- Hoffmann F, Starke F, Khaladj N (2020) Was haben wir aus der SARS-CoV-2-Pandemie gelernt? Implikationen für die Notfallversorgung am Beispiel des Versorgungsgebietes Darmstadt. In: Dormann F, Klauber J, Kuhlen R (Hrsg) *Qualitätsmonitor 2020. Medizinisch Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft, Berlin*, S 205–221
- Mahlke L, Flohé S, Matthes G, Paffrath T, Wagner F, Wölfel C (2020) Chirurgie in der SARS-CoV-2-Pandemie. *Unfallchirurg* 123:571–578. <https://doi.org/10.1007/s00113-020-00830-6>
- Mau J (2020) Spahn: “whatever it takes”. <https://www.bibliomedmanager.de/news/40083-spahn-whatever-it-takes>. Zugegriffen: 12. Aug. 2021
- Osterloh F (2020) Coronavirus: Krankenhäuser verschieben planbare Eingriffe. <https://www.aerzteblatt.de/archiv/213192/Coronavirus-Krankenhaeuser-verschieben-planbare-Eingriffe>. Zugegriffen: 25. Juli 2021
- Oswald J, Schmidt-Rettig B, Eichhorn S (2017) *Krankenhaus-Managementlehre. Theorie und Praxis eines integrierten Konzepts Bd. 2.* Kohlhammer, Berlin
- Rentrop V, Schneider JS, Bäuerle A, Junne F, Dörrie N, Skoda EM, Schedlowski M, Mallmann B, Benecke

- AV, Kohler H, Gerigk M, Teigelack P, Emler T, Scherbaum N, Gradl-Dietsch G, Scheer K, Teufel M (2020) Psychosocial emergency care in times of Covid-19: the Essen University Hospital concept for corona-infected patients, their relatives, and medical staff. *Int Arch Occup Environ Health* 94:347–350. <https://doi.org/10.1007/s00420-020-01580-z>
- RKI (2021a) Robert Koch Institut Organisatorische und personelle Maßnahmen für Einrichtungen des Gesundheitswesens sowie Alten- und Pflegeeinrichtungen während der Covid-19-Pandemie. [https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges\\_Coronavirus/Getrennte\\_Patientenversorg\\_stationaer.html;jsessionid=E32AEE26D9C5577107F4B255CFF5033A.internet052?nn=13490888#doc14068888bodyText2](https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges_Coronavirus/Getrennte_Patientenversorg_stationaer.html;jsessionid=E32AEE26D9C5577107F4B255CFF5033A.internet052?nn=13490888#doc14068888bodyText2). Zugegriffen: 25. Juli 2021
- RKI (2021b) Empfehlungen des RKI zu Hygienemaßnahmen im Rahmen von Behandlung und Pflege von Patienten mit einer Infektion durch SARS-CoV-2. [https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges\\_Coronavirus/Hygiene.html](https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges_Coronavirus/Hygiene.html). Zugegriffen: 25. Juli 2021
- Rieg S, Busch HJ, Hans F, Grundmann H, Bieber P, Bürkle H, Hammer T, Thimme R, Kern W (2020) Covid-19-Versorgung – Strategien der Taskforce Coronavirus und Erfahrungen von den ersten 115 Fällen am Universitätsklinikum Freiburg. *Dtsch Med Wochenschr* 145(10):657–664. <https://doi.org/10.1055/a-1147-6244>
- Schlenger R (2020) Antigentests auf SARS-CoV-2: Der Preis der Schnelligkeit. <https://www.aerzteblatt.de/archiv/216516/Antigentests-auf-SARS-CoV-2-Der-Preis-der-Schnelligkeit>. Zugegriffen: 25. Juli 2021
- Schnitzbauer AA, Kempf VAJ, Hack D, Ciesek S, Meier S, Vehreschild MJGT, Wicker S, Kippke U, Graf J, Marzi I (2020) SARS-CoV-2/Covid-19: Systematischer Review zu Anforderungen an die persönliche Schutzausrüstung bei primärem Patientenkontakt und Strukturierung des Operationsbereiches. *Chirurg* 91:576–585. <https://doi.org/10.1007/s00104-020-01229-0>
- Settelmeier S, Rassaf T, Giannitsis E, Münzel T, Breuckmann F (2020) Capacity changes in German certified chest pain units during Covid-19 outbreak response. *Clin Res Cardiol* 109:1469–1475. <https://doi.org/10.1007/s00392-020-01676-z>

**Open Access** Dieses Kapitel wird unter der Creative Commons Namensnennung 4.0 International Lizenz (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de>) veröffentlicht, welche die Nutzung, Vervielfältigung, Bearbeitung, Verbreitung und Wiedergabe in jeglichem Medium und Format erlaubt, sofern Sie den/die ursprünglichen Autor(en) und die Quelle ordnungsgemäß nennen, einen Link zur Creative Commons Lizenz beifügen und angeben, ob Änderungen vorgenommen wurden.

Die in diesem Kapitel enthaltenen Bilder und sonstiges Drittmaterial unterliegen ebenfalls der genannten Creative Commons Lizenz, sofern sich aus der Abbildungslegende nichts anderes ergibt. Sofern das betreffende Material nicht unter der genannten Creative Commons Lizenz steht und die betreffende Handlung nicht nach gesetzlichen Vorschriften erlaubt ist, ist für die oben aufgeführten Weiterverwendungen des Materials die Einwilligung des jeweiligen Rechteinhabers einzuholen.





# Stationäre Versorgung und Patientensteuerung während der Covid-19- Pandemie in Israel

*Shuli Brammli-Greenberg, Inon Buda und Yoram Weiss*

## Inhaltsverzeichnis

- 13.1 Einführung – 236**
- 13.2 Das Gesundheitssystem in Israel – 237**
- 13.3 Strategien und Ansätze zur Bewältigung  
der Covid-19-Pandemie in Israel – 238**
  - 13.3.1 Strategien und Ansätze der Krankenhäuser zur Bewältigung  
der Pandemie – 241
- 13.4 Das Hadassah Medical Center: eine Fallstudie – 242**
- 13.5 Strategie des Hadassah Medical Center zur Bewältigung  
von Covid-19 – 243**
- 13.6 Schlussfolgerungen und zukünftige  
Herausforderungen – 246**
- Literatur – 246**

Übersetzung: Susanne Sollmann

© Der/die Autor(en) 2022

J. Klauber et al. (Hrsg.), *Krankenhaus-Report 2022*, [https://doi.org/10.1007/978-3-662-64685-4\\_13](https://doi.org/10.1007/978-3-662-64685-4_13)

## ■ Zusammenfassung

Wie in vielen anderen Ländern kam es Ende Februar 2020 auch in Israel zu den ersten flächendeckenden Covid-19-Ausbrüchen. Die Pandemie, die inzwischen seit mehr als 18 Monaten andauert, wies mehrere aufeinanderfolgende Wellen auf, die meist mit dem Auftreten neuer Varianten des SARS-CoV-2-Virus zusammenhingen. Die Verantwortlichen in allen Bereichen des Gesundheitswesens mussten sich an die Situation anpassen, mit großen Unsicherheiten umgehen und tagtäglich Lösungen finden, um trotz Personalknappheit und mangelnder Schutzausrüstung die gesamte Bevölkerung – mit oder ohne Covid-19 – zu versorgen.

Dieser Beitrag gibt einen Überblick über die stationäre Versorgung und die Patientensteuerung in Israel während der Covid-19-Pandemie. Angesichts der Erkenntnis, dass das Krankenhausmanagement in der Lage sein muss, auf ständige Veränderungen rasch zu reagieren und sich an die weiterhin vorliegenden pandemischen Bedingungen anzupassen, um allen Patientinnen und Patienten die bestmögliche medizinische Versorgung zu bieten, schlagen die Autoren einen vierstufigen Aktionsplan vor; den das Krankenhaussystem in Erwägung ziehen sollte, um der anhaltenden Covid-19-Pandemie besser begegnen zu können.

As many other countries, Israel experienced the first widespread outbreaks of Covid-19 in late February 2020. The pandemic experienced several consecutive outbreaks, mostly related to the appearance of new variants of the SARS-CoV-2 virus. Health care managers at all levels, with high level of uncertainty, had to adapt and find day to day solutions for scarcity of medical personal and medical equipment while caring for the entire population, those with and without Covid-19.

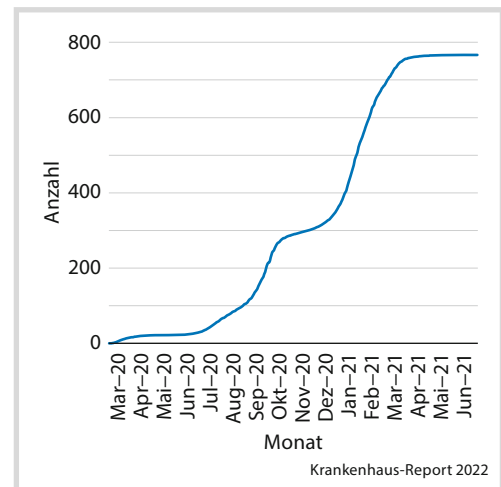
In this chapter, we have summarized the Israeli inpatient care and management during the Covid-19 pandemic in Israel. Given the important insight that management must be able

to be open for continuous changes and the need to adapt to the ongoing conditions of the pandemic in order to provide the best medical care to all patients, we suggest a four steps action plan that the hospitalization system should consider to better face the continued Covid-19 pandemic.

## 13.1 Einführung

Wie in vielen anderen Ländern kam es Ende Februar 2020 auch in Israel zu den ersten flächendeckenden Covid-19-Ausbrüchen. Die Pandemie, die inzwischen seit mehr als 18 Monaten andauert, wies mehrere aufeinanderfolgende Wellen auf, was zumeist mit dem Auftauchen neuer Varianten des SARS-CoV-2-Virus zusammenhing. **Abb. 13.1** beschreibt die kumulative Entwicklung der Pandemie in Israel im Zeitverlauf (März 2020 bis Juli 2021).

Die Pandemie hat dem Gesundheitswesen und den Verantwortlichen auf allen Ebenen viele Restriktionen auferlegt: der Regierung, den Krankenversicherungen, den Krankenhäu-



**Abb. 13.1** Gesamtzahl der Covid-19-Fälle in Israel im Zeitverlauf (kumuliert) (Quelle: <https://data.gov.il/dataset/covid-19>)

### 13.2 · Das Gesundheitssystem in Israel

sern und anderen Gesundheitsdienstleistern. Konfrontiert mit großen Unsicherheiten, mussten sie alle sich an die Entwicklung anpassen und tagtäglich Lösungen finden, um mit dem Mangel an Personal und medizinischer Schutzausrüstung umzugehen und dennoch die gesamte Bevölkerung zu versorgen – diejenigen, die von Covid-19 betroffen waren und die, die es nicht waren.

Dieser Beitrag befasst sich speziell mit dem Krankenhaussystem in Israel; die Autoren beschreiben im Rahmen einer Fallstudie das Pandemiemanagement im Hadassah Medical Center, einem Krankenhaus der Tertiärversorgung in Jerusalem.

## 13.2 Das Gesundheitssystem in Israel

Im Jahr 1995 wurde in Israel ein wettbewerbsfähiges gesetzliches Krankenversicherungssystem (National Health Insurance, NHI) eingeführt. Alle Staatsangehörigen oder Personen mit ständigem Wohnsitz in Israel müssen sich für eine der vier konkurrierenden, nicht gewinnorientierten Krankenversicherungen (health plans, HPs) entscheiden. Die vier Krankenkassen, die in Form von Managed-Care-Organisationen operieren, konkurrieren in Bezug auf die Versorgungsqualität und ihre Erfahrung mit einem einheitlichen Leistungspaket. Wie in anderen Ländern mit entsprechenden Gesundheitsreformen hat Israel zur Finanzierung der Krankenversicherung eine prospektive, risikoadjustierte Kopfpauschale eingeführt; d. h. die NHI-Mittel werden vor allem nach Alter, Geschlecht und Wohnort der Mitglieder auf die HPs verteilt, ergänzt durch spezifische Vergütungen für fünf schwere Erkrankungen (Brammli-Greenberg et al. 2018).

Die vier HPs sind landesweit tätig und erbringen ihre Leistungen in eigenen Einrichtungen oder über vertraglich gebundene Leistungserbringer (die im NHI-Leistungspaket gelistet sind). Die Krankenkassen kaufen in der Regel stationäre und einige ambulante

Leistungen von den Krankenhäusern ein (etwa 80 % der Einnahmen der Krankenhäuser werden aus den von den Kassen abgedeckten Leistungen generiert).

Im Jahr 2018 gab es in Israel 45 allgemeine (Akut-)Krankenhäuser mit etwa 15.960 Betten; 12 psychiatrische Krankenhäuser mit etwa 3.590 Betten; 28 spezialisierte Krankenhäuser (einschließlich Rehabilitations- und geriatrische Kliniken) sowie 241 stationäre Langzeitpflegeeinrichtungen mit etwa 26.000 Betten. Fast die Hälfte aller Akutbetten (47 %) in Israel befinden sich in staatlichen Krankenhäusern, weitere 30 % in Krankenhäusern, die im Besitz der größten Krankenkasse (Clalit) sind und von ihr betrieben werden. Etwa 3 % der Akutbetten finden sich in privaten, gewinnorientierten Krankenhäusern, die übrigen Akutbetten gehören zu kirchlichen und anderen freigemeinnützigen Organisationen (MoH 2020).

Ende 2018 gab es in allgemeinen Krankenhäusern 1,78 Akutbetten pro 1.000 Einwohner. Etwa ein Drittel (36 %) der Betten befanden sich in Abteilungen für Innere Medizin, 34 % in chirurgischen Abteilungen, 15 % in pädiatrischen Abteilungen, 10 % in der Geburtshilfe und nur 5 % in Intensivstationen (siehe Tab. 13.1). Die durchschnittliche Verweildauer von Akutpatientinnen und -patienten betrug im Jahr 2018 4,0 Tage, die Bettenauslastung der Akutkrankenhäuser lag bei 92 % (MoH 2020).

Die überwiegende Mehrheit der Krankenhausbetten des Landes befindet sich in allgemeinen Krankenhäusern. Fast alle Krankenhäuser in Israel sind an Universitäten angegliedert und fungieren als Ausbildungsstätten für Medizinstudenten, Praktikanten und Assistenzärzte. Umfang und Intensität dieser Anbindung an Hochschulen sind dabei unterschiedlich. Von den 45 Allgemeinkrankenhäusern Israels sind sechs als Tertiärkrankenhäuser anerkannt, zu diesen gehört auch das Hadassah Medical Center. Diese medizinischen Zentren weisen in der Regel die größte Konzentration an Forschungs- und Ausbildungsaktivitäten auf und sind auch Zentren für komplexe

**Tab. 13.1** Anzahl Akutbetten – landesweit im Vergleich zum Hadassah Medical Center (2019) (Quelle: MoH 2020)

|                                      | Akutbetten<br>insgesamt | Innere | Chirurgie | Pädiatrie | Geburtshilfe | Intensivmedizin |   |
|--------------------------------------|-------------------------|--------|-----------|-----------|--------------|-----------------|---|
|                                      |                         | in %   | in %      | in %      | in %         | in %            |   |
| Landesweit                           | 15.960                  | 100    | 36        | 34        | 15           | 11              | 5 |
| Hadassah Medical Center <sup>a</sup> | 925                     | 100    | 27        | 36        | 17           | 13              | 6 |

<sup>a</sup> Beide Standorte  
Krankenhaus-Report 2022

und hochpreisige Behandlungen (Rosen et al. 2015).

In den internistischen Abteilungen wird über Tagessätze und für die chirurgische Versorgung über eine Kombination aus Tagessätzen und *procedure-related groups* (PRG) abgerechnet. Alle Preise, einschließlich der Tagessätze und PRGs, sind staatlich reguliert. Darüber hinaus unterliegen öffentliche und staatliche Krankenhäuser einem gesetzlich geregelten gedeckelten Globalbudget, das sowohl eine Untergrenze („lower cap“) als auch eine Obergrenze („upper cap“) aufweist; die darüber hinausgehenden Kosten fallen in die Grenzkosten.

Innerhalb der Versicherungsgemeinschaft stehen den Patientinnen und Patienten eine beträchtliche Auswahl an Haus- und Fachärztinnen und -ärzten zur Verfügung, mit denen ihre Krankenversicherung Verträge abschließt. Sie können auch zwischen verschiedenen Krankenhäusern, die einen Vertrag mit ihrer HP haben, wählen. Die Leistungen der Krankenhausambulanzen sind im NHI-Leistungspaket enthalten und werden daher in der Regel von den HPs übernommen. Nicht vertragsgebundene Leistungen sind nicht abgedeckt. In der stationären Versorgung sind alle Ärzte und das medizinische Personal Angestellte der Krankenhäuser. Wenn ein Patient ins Krankenhaus eingeliefert wird oder eine Ambulanz aufsucht, wählt das Krankenhaus den Arzt oder Chirurgen des Patienten aus.

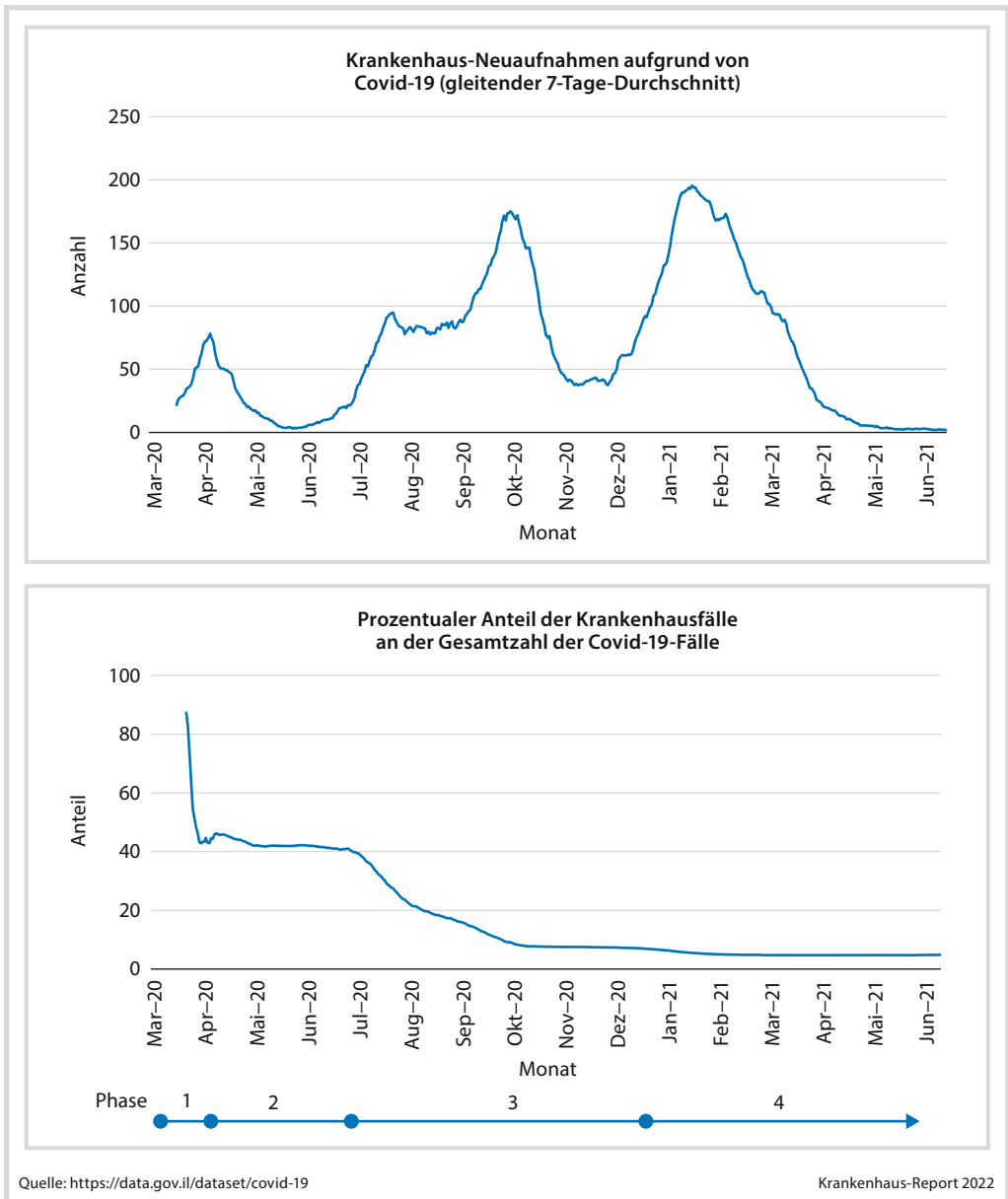
Zwar ist die öffentliche Finanzierung nach wie vor die wichtigste Einnahmequelle des Gesundheitssystems, der Anteil der privaten Finanzierung an den nationalen Gesundheitsausgaben hat jedoch zugenommen und lag in den letzten Jahren bei 40 %.

### 13.3 Strategien und Ansätze zur Bewältigung der Covid-19-Pandemie in Israel

Der erste Covid-19-Patient in Israel wurde am 27. Februar 2020 diagnostiziert, sechzehn Tage später kam es zum ersten Ausbruch in einer israelischen Langzeitpflegeeinrichtung (Tsadok-Rosenbluth et al. 2021).

Bis zum 16. März gab es mehr als 1.100 Covid-19-Patientinnen und -Patienten, von denen die meisten hospitalisiert wurden (siehe [Abb. 13.2](#)). Israel reagierte in der Präventionsphase der Pandemie rasch: Es schloss seine Grenzen relativ bald nach dem Ausbruch in China und schickte Reisende, die aus Risikogebieten kamen, in Quarantäne. In der Eindämmungsphase wurden diagnostizierte Personen unter Quarantäne gestellt, aber es dauerte eine Weile, bis die Kapazitäten für die Testung von Verdachtsfällen (die unter Quarantäne zu stellen waren) aufgebaut waren. In der Eindämmungsphase wurden wieder-

## 13.3 · Strategien und Ansätze zur Bewältigung der Covid-19-Pandemie in Israel



■ **Abb. 13.2** Krankenhaus-Neuaufnahmen in Israel aufgrund von Covid-19 und Anteil der Krankenhausfälle an der Gesamtzahl der Covid-19-Fälle, Anteil in % (Quelle: ► <https://data.gov.il/dataset/covid-19>)

um rasch – fast täglich – Maßnahmen eingeführt, unter anderem Social Distancing und ein Lockdown (Waitzberg et al. 2021a).

Zu Beginn des Ausbruchs (Phase 1;

■ **Abb. 13.2**) war das israelische Gesundheits-

system noch nicht auf den Umgang mit der Pandemie vorbereitet; diese Phase war durch die Ungewissheit über die Krankheit gekennzeichnet, was zu einer hohen Hospitalisierungsrate von Covid-Patienten (etwa 90 %)

führte. In der 2. Phase der Pandemie sank die Einweisungsrates auf etwa 50 % und die Krankenhäuser konnten sich auf die mittelschwer bis schwer Erkrankten und diejenigen, die eine Intensivbehandlung benötigten, konzentrieren. Während dieses Zeitraums (Phase 1 und 2) übernahm das Gesundheitsministerium (Ministry of Health, MoH) die führende Rolle und war für alle Entscheidungen und die Weitergabe von Informationen im Zusammenhang mit Verhaltensregeln, Probenentnahme und Diagnose von SARS-CoV-2 verantwortlich.

Mitte Juli 2020 wurde jedoch klar, dass die Pandemie nicht mehr aufzuhalten war, sodass die Verantwortung für Probenentnahme, Tests, Diagnosen und Versorgung von Covid-Patienten den vier israelischen HPs übertragen wurde. Damit übernahmen die HPs die Führungsrolle bei der Überwachung, Testung und Betreuung von Covid-Patienten und später auch bei der Impfung der israelischen Bevölkerung. Durch die Maßnahmen der HPs wurden die Behandlung und die Triage in den Gemeinden erheblich verbessert und die häusliche Versorgung von mittelschwer erkrankten sauerstoffpflichtigen Covid-Patienten ermöglicht. Durch diese Maßnahmen wurden weniger Krankenhausaufenthalte erforderlich, sodass die Krankenhäuser nur noch eine geringe Zahl von Patienten mit schwerem Krankheitsverlauf aufnehmen mussten. Unter anderem nehmen die medizinischen Dienste der HPs regelmäßig Kontakt zu Covid-19-Patienten und ihren Familien auf, um sie über korrektes Verhalten zu informieren und ihnen Monitoring-Sets nach Hause zu schicken, die ein Fieberthermometer und ein Sauerstoffsättigungsmessgerät (Pulsoximeter) enthalten. Die Patienten sind verpflichtet, ihre Vitalparameter zu messen und diese einer Koordinationsstelle mitzuteilen. Jedem Patienten/jeder Familie wird eine ambulante Pflegekraft zugewiesen, die im Bedarfsfall zu kontaktieren ist. Die vierte Phase der Pandemie war durch die Impfkampagne gekennzeichnet, wodurch die Zahl der Krankenhauseinweisungen weiter gesenkt werden konnte. Dank dieser kom-

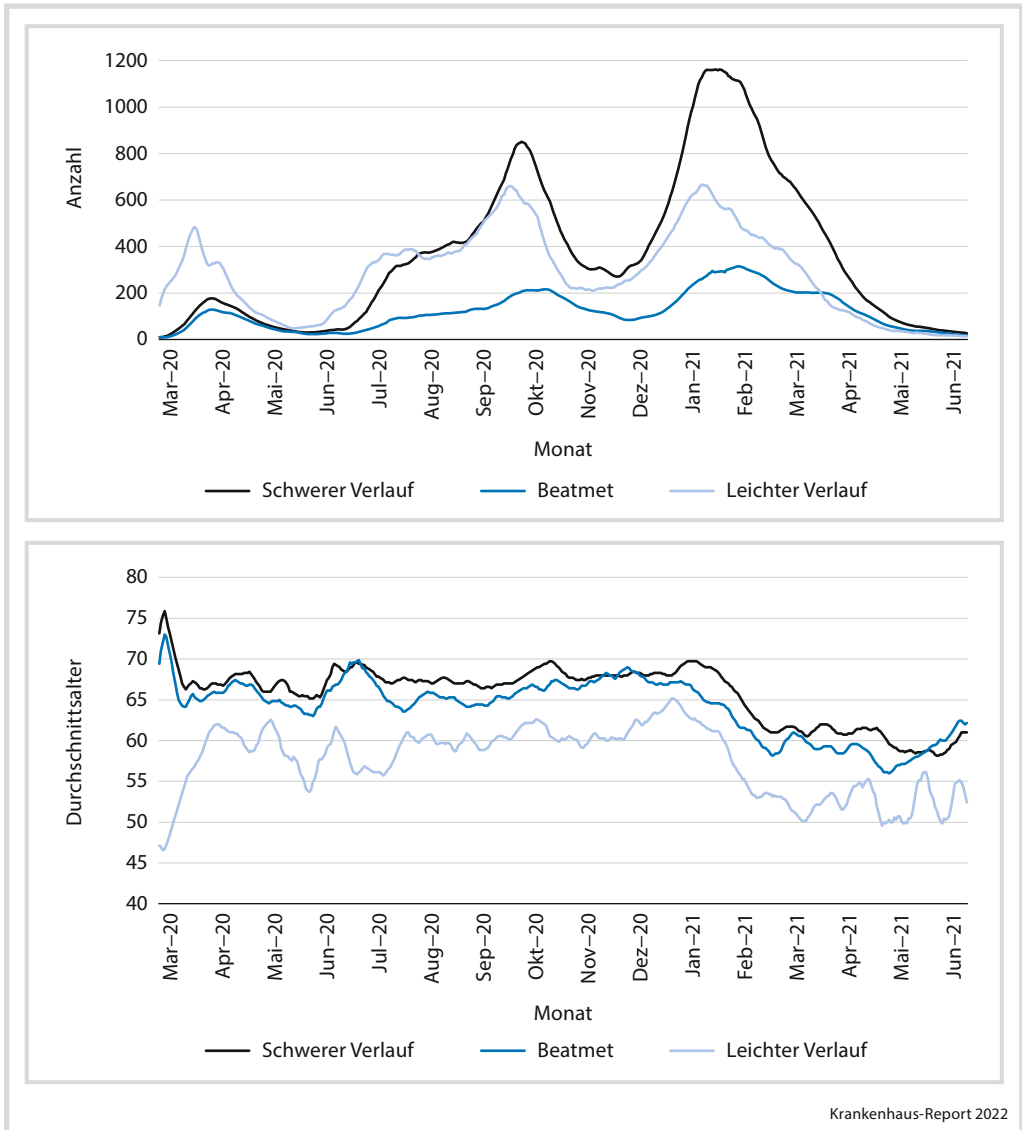
munalen Infrastruktur für die Versorgung von Covid-19-Patienten konnten sich die Akutkrankenhäuser auf die Schwerstkranken und diejenigen, die eine Intensivbehandlung benötigten, konzentrieren und gleichzeitig die Versorgung von Nicht-Covid-Patienten aufrechterhalten. Die enge Zusammenarbeit zwischen den Gemeinden und den Krankenhäusern sorgte dafür, dass das israelische Gesundheitssystem die Pandemie recht gut bewältigt hat.

Während der Pandemiezeit stand das Krankenhaussystem vor großen Herausforderungen. Erstens war die Zahl der hospitalisierten Covid-Patienten hoch und stieg weiter an, während gleichzeitig die Nicht-Covid-Patienten zurückkehrten, um sich in medizinische Behandlung zu begeben, die in den ersten Monaten der Pandemie unterbrochen worden war.

Zweitens wiesen die meisten Krankenhauspatienten mit Covid-19 schwere Symptome auf oder befanden sich in einem kritischen Zustand, der eine mechanische Beatmung oder extrakorporale Membranoxygenierung (ECMO) erforderte. In den ersten beiden Wellen der Pandemie gehörten die meisten dieser Patienten zu den höheren Altersgruppen, während in der dritten Welle ein gewisser Rückgang des Durchschnittsalters der Patienten mit schwerem Krankheitsverlauf zu beobachten war (wahrscheinlich aufgrund des hohen Anteils Geimpfter bei älteren Menschen) (■ Abb. 13.3).

Zur Unterstützung der Akutkrankenhäuser verabschiedete die Regierung ein Covid-19-Hilfsprogramm (in Höhe von 1,8 Mrd. Neuen Israelischen Schekel (ILS), ca. 464 Mio. €), das es den Krankenhäusern ermöglichte, die steigende Zahl der Krankenhauspatienten während der Pandemie zu bewältigen. Auch öffentliche Krankenhäuser wurden vor den finanziellen Auswirkungen von Covid-19 geschützt, indem den Krankenhäusern 93 % der Vorjahreseinnahmen garantiert wurden. Darüber hinaus wurde ein neuer Tagessatz für bestimmte Covid-Stationen eingeführt, um den Krankenhäusern alle Covid-bedingten Zusatzkosten zu vergüten. Diese Schutzmaßnahmen





Krankenhaus-Report 2022

■ **Abb. 13.3** Krankenhausfälle in Israel aufgrund von Covid-19 insgesamt und nach Durchschnittsalter (Quelle: <https://data.gov.il/dataset/covid-19>)

galten jedoch nicht für private Krankenhäuser, die einen Rückgang von privaten (elektiven) Behandlungen verzeichneten und zudem auch keine Covid-Patienten behandelten (Waitzberg et al. 2021b).

### 13.3.1 Strategien und Ansätze der Krankenhäuser zur Bewältigung der Pandemie

Das Hauptziel des Krankenhausmanagements bestand darin, den Zusammenbruch der Kran-

kenhausinfrastruktur und eine Überlastung des Personals aufgrund des plötzlichen Anstiegs der Zahl der Patientinnen und Patienten, die medizinische Versorgung und Intensivpflege benötigten, zu vermeiden. Mit dem Fortschreiten der Pandemie konzentrierten sich die Bemühungen der Krankenhäuser in der *ersten* Phase darauf, zusätzliches medizinisches und pflegerisches Personal für die Behandlung von Covid-19-Patienten in eigens errichteten Covid-19-Stationen zu akquirieren und vor allem Intensivpflegegeräte (Überwachungs- und mechanische Beatmungsgeräte, Spritzenpumpen usw.), Arzneimittel und Schutzausrüstung zu beschaffen.

In der *zweiten* Phase lag der Fokus darauf, die Unterbrechung der stationären Patientenversorgung insgesamt abzumildern. Dies geschah beispielsweise durch Investitionen in die Infrastruktur und in die Ressourcen der Intensivstationen.

In der *dritten* Stufe beteiligten sich die Kliniken an den landesweiten Bemühungen, die israelische Bevölkerung so schnell wie möglich zu impfen. Die Regierung Israels betrachtete die Covid-Impfaktion als eine entscheidende, dringende Reaktion auf eine das Land bedrohende Notfallsituation (Glied 2021). Die Regierung führte einen „grünen Pass“ ein, der es in fast allen Bereichen des öffentlichen Lebens nur geimpften Personen ermöglicht, Zutritt zu erlangen und an sozialen Aktivitäten und Veranstaltungen teilzunehmen. Auch die HPs förderten das Impfprojekt, indem sie bei ihren Mitgliedern für die Impfung warben und die Zugänglichkeit und Verfügbarkeit für diejenigen, die sich impfen lassen wollen, verbesserten. Die Krankenhäuser schlossen sich dem an, indem sie das gesamte medizinische und administrative Personal sowie die stationären Patienten und ihre Familien aktiv zur Impfung aufriefen, um die Bemühungen der HPs zur Impfung der Bevölkerung zu unterstützen.

### 13.4 Das Hadassah Medical Center: eine Fallstudie

Das Hadassah Medical Center ist ein Universitätskrankenhaus in Jerusalem mit Außenstellen und Kliniken in der Region Tel Aviv und einem Ableger in Moskau. Als Tertiärzentrum behandelt es Patientinnen und Patienten mit komplexen Tumorerkrankungen, angeborenen Fehlbildungen und schweren hämatologischen Erkrankungen sowie Schwerverletzte, die an ihrem Wohnort keinen Zugang zu angemessener medizinischer Versorgung haben. In Jerusalem hat das Hadassah Medical Center zwei Standorte, wovon einer in Ein Kerem am südlichen Stadtrand und ein weiterer auf Mount Scopus am nördlichen Stadtrand verortet ist.

Im Jahr 2018 wurden mehr als 100.000 Patienten in die beiden Hadassah-Kliniken aufgenommen. Das Hadassah Medical Center verfügt über insgesamt 1.448 Betten (einschließlich Akutbetten, Psychiatrie, Rehabilitation und Geburtshilfe), wovon 926 Betten auf die Akutversorgung entfallen (das entspricht 5,8 % der gesamten Akutbetten im Land). Auf dem Campus Ein Kerem wurden während der Pandemie weitere 120 Betten aufgestellt, um Covid-Patienten zu versorgen. Die Verteilung der Betten auf die einzelnen Fachabteilungen (d. h. Innere Medizin, Chirurgie, Intensivstation und Pädiatrie) entspricht etwa derjenigen in anderen tertiären Versorgungszentren des Landes (Tab. 13.1).

Im Jahr 2018 lag die durchschnittliche Verweildauer in der Akutversorgung im Hadassah Medical Center bei 4,5 Tagen und die Bettenauslastung in der Akutversorgung bei 101 % (am Jahresende lagen 1.023 Patienten in den beiden Krankenhäusern).

### 13.5 Strategie des Hadassah Medical Center zur Bewältigung von Covid-19

Mit dem Ziel, zuvorderst die Sicherheit der Patientinnen und Patienten und des Personals zu gewährleisten, das Vertrauen der medizinischen Teams aufrechtzuerhalten und allen Patienten (Covid- und Nicht-Covid-Patienten) die beste medizinische Versorgung zukommen zu lassen, entwickelte die Krankenhausleitung einen vierstufigen Aktionsplan (Weiss et al. 2020). Dieser klare Aktionsplan hat sich in der zweiten und dritten Welle der Epidemie bewährt. Dieser Abschnitt ist in der Vergangenheitsform geschrieben, dennoch wird der Plan auch im Hinblick auf die vierte, mit der Delta-Variante zusammenhängende Welle der Pandemie in Israel umgesetzt (Stand: 14. Juli 2021).

Die vier Schritte sind:

1. Kontinuierliche Überwachung der Prävalenz von Covid-19 im Einzugsbereich des Krankenhauses
2. Management des Krankenhauses in dem Bewusstsein, dass Covid-19 auf unbestimmte Zeit bleiben wird
3. Kluger Einsatz der verfügbaren Technologien und Entwicklung neuer Systeme
4. Berücksichtigung finanzieller Aspekte

#### ■ ■ Schritt 1: Kontinuierliche Überwachung der Prävalenz von Covid-19 im Einzugsbereich des Krankenhauses

Die kontinuierliche Beobachtung und Überwachung der PCR-Testergebnisse auf SARS-CoV-2 ist eine wichtige Voraussetzung dafür, dass das Krankenhaus auf die Pandemie gut vorbereitet ist: Auf diese Weise erhielt die Krankenhausleitung früh Hinweise für einen möglichen Patientenandrang innerhalb der nächsten 6 bis 14 Tage.

**Patienten:** Die meisten Covid-Patienten werden ambulant versorgt, einige werden jedoch auf den Covid-19-Stationen der Krankenhäuser oder auf der speziellen Covid-Intensivstation behandelt. Im Mittel verblieben schwer

erkrankte Covid-19-Patienten mehr als zwei Wochen im Krankenhaus.

**Personal:** Um für einen möglichen Arbeitskräftemangel gerüstet zu sein, veranlasste die Krankenhausleitung ein Monitoring der Mitarbeitenden, die in Gebieten mit endemischer oder höherer Prävalenz von Covid-19-Infektionen in der Allgemeinbevölkerung leben. Bis April 2021 waren etwa 4% der Hadassah-Mitarbeitenden entweder selbst an Covid erkrankt oder mussten isoliert werden.

#### ■ ■ Schritt 2: Management des Krankenhauses in dem Bewusstsein, dass Covid-19 auf unbestimmte Zeit bleiben wird

Angesichts der Erkenntnis, dass die Covid-19-Pandemie auf unbestimmte Zeit andauern wird, führte die Krankenhausleitung ein strategisch-taktisches Covid-Managementprotokoll ein. Zunächst wurde beschlossen, dass die Krankenhausleitung für alle Mitarbeitenden uneingeschränkt erreichbar sein muss, da es während eines Ausbruchs zu massiven Störungen der regulären Abläufe, Verfahren und Infrastruktur kommt. Darüber hinaus stand die Krankenhausleitung täglich in regelmäßigem Kontakt mit den wichtigsten Personen in allen Abteilungen, die Patienten behandeln oder andere Leistungen im Zusammenhang mit Covid-19 erbringen. Abgesehen davon, dass das Management so in die tägliche Organisation auf Ebene der Leistungserbringung praktisch eingebunden war, wurde die regelmäßige Präsenz des Topmanagements in allen Bereichen des Krankenhauses als wichtig für die Arbeitsmoral erachtet.

Außerdem wurden täglich, auch an Wochenenden und Feiertagen, Videokonferenzen abgehalten, in denen Strategie und Taktik des Umgangs mit Covid-19 besprochen wurden. An den Sitzungen nahmen alle wichtigen Akteure teil, die zum Krankenhausbetrieb beitragen, darunter die ärztliche und pflegerische Leitung des Krankenhauses, die Leitung der Abteilungen Innere Medizin, Infektionskrankheiten und Infektionsschutz, Zentrale Dienst- und Haustechnik, Beschaffung, Apotheke

und die Koordinatoren der Notfalldienste des Krankenhauses. Bei Bedarf wurden auch andere Teilnehmende eingeladen, etwa die Leitung der Abteilungen Anästhesie und Intensivpflege, der Notaufnahme, Medizintechnik und Sicherheit.

Die Konferenzen hatten eine strukturierte Tagesordnung mit Schlüsselthemen, die nach und nach abgearbeitet wurden:

Zunächst wurden die epidemiologische Lage und die Prävalenz der Krankheit erörtert (siehe *Schritt 1*). Anschließend wurden Fragen der Patienten- und Mitarbeitersicherheit einschließlich Qualitäts- und Sicherheitskontrollen diskutiert. Zwei Arbeitsgruppen, die zur Unterstützung der Patientenversorgung eingerichtet worden waren, berichteten regelmäßig in den Meetings: der Ausschuss zur Festlegung eines Therapiestandards bei Covid-Patienten und der Ethikausschuss.

Der Therapieausschuss wurde eingerichtet, um die einschlägige Studienlage kontinuierlich zu verfolgen und einen aktuellen Behandlungsstandard für hospitalisierte Covid-19-Patienten zu veröffentlichen. Der Ethikausschuss diente der Unterstützung des Behandlungsteams bei der Zuteilung zu Therapiestufen für den Fall einer Verknappung verfügbarer medizinischer Leistungen oder Medizinprodukte.

Neben diesen drei Punkten wurden in den Konferenzen Fragen der Krankenhausbestände und der Logistik, der Infrastruktur sowie der Aufnahme und Entlassung von Patienten erörtert.

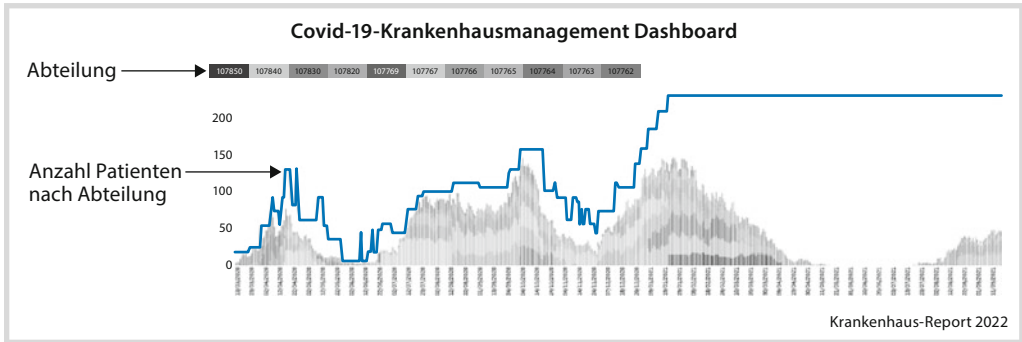
Infrastruktur- und Logistikfragen standen vor allem zu Beginn der Pandemie im Fokus, da das Krankenhaus sich umorganisieren musste, um gleichzeitig Covid-19- und Nicht-Covid-19-Patienten zu versorgen. Ein interessantes Beispiel ist die Herausforderung hinsichtlich der Klimatisierung: Es war klar, dass eine vollständige Trennung der Klimaanlage zwischen den Bereichen mit Covid-Patienten zu anderen Bereichen nicht möglich war.

Zur laufenden Routine im Krankenhaus gehörte es, die Vorgaben des Gesundheitsministeriums einzuhalten. So wurden etwa bei

Covid-19-Ausbrüchen allen Patienten und zugelassenen Besuchern, die das Krankenhaus betreten, Masken, Handschuhe, Händedesinfektionsmittel und Sicherheitsanweisungen ausgehändigt, nachdem sie einen Fragebogen ausgefüllt hatten und ihre Körpertemperatur gemessen worden war. Hadassah war das erste Krankenhaus, das routinemäßige RT-PCR-Tests für das Personal einführte – insbesondere für diejenigen, die sich um schwerkranke und immungeschwächte Patienten kümmern –, um eine SARS-CoV-2-Infektion auszuschließen. Das Personal erhielt grüne Anstecknadeln mit der Aufschrift „Ich bin Corona-frei“. Später wurden dem Personal weiße Anstecknadeln mit der Aufschrift „Ich bin gegen Corona geimpft“ ausgehändigt.

In den Krankenhausabteilungen wurde während der Ausbrüche in festen Arbeitsgruppen gearbeitet. Die Schutzmaßnahmen wurden entsprechend den Vorschriften eingesetzt.

Wie in vielen anderen Ländern ist auch im Hadassah Medical Center die Zahl der Intensivbetten stark gestiegen. Ab einem bestimmten Punkt können den Krankenhäusern jedoch die Ressourcen für die Intensivpflege ausgehen; dies hängt in hohem Maße von der Kapazität an geschultem Personal, insbesondere Intensivmedizinerinnen und -pflegekräften ab, von Just-in-Time-Lieferketten für klinische Verbrauchsmaterialien und Arzneimittel sowie von modernen technischen Geräten (Flaatten et al. 2020). Das Hadassah Medical Center begegnete dieser Herausforderung, indem Ärzte und Pflegepersonal aus anderen Abteilungen, vor allem aus den Inneren Abteilungen, auf der Intensivstation eingesetzt wurden. Pro Schicht gab es immer eine Person mit Erfahrung in der Intensivmedizin, die die Schicht leitete und mit Kolleginnen und Kollegen zusammenarbeitete, die ursprünglich nicht von einer Intensivstation kamen. Jede Intensivpflegekraft übernahm die Betreuung von vier Patienten und arbeitete mit ein oder zwei Pflegekräften aus anderen Abteilungen zusammen. Diese Lösung brachte zwar eine kurzfristige Entlastung, belastete aber das medizinische Personal des Krankenhauses zusätzlich.



■ **Abb. 13.4** Covid-19-Krankenhausmanagement-Dashboard (Quelle: Business-Intelligence-Plattform, Hadassah Medical Center)

Das Krankenhaus befasst sich nun damit, die Herausforderungen durch ausgebranntes Personal zu bewältigen. Die Mitarbeitenden, die seit fast 13 Monaten ununterbrochen im Dienst sind, müssen auch von Psychologen unterstützt werden, die das Krankenhaus zur Verfügung stellt. Eine weitere Maßnahme der Krankenhausleitung ist der Aufbau eines Bestandes an Freiwilligen in den Covid-19-Stationen, die über eine angemessene Ausbildung verfügen, um bei den täglich anfallenden Aufgaben und bei der Pflege zu unterstützen.

### ■ **Schritt 3: Kluger Einsatz der verfügbaren Technologien und Entwicklung neuer Systeme**

Der dritte Schritt des strategischen Plans bestand darin, eine Reihe von Telemedizin-Plattformen in die medizinische Versorgung im Krankenhaus einzubinden. Einige dieser Plattformen wurden in aller Eile eingeführt, da das medizinische Personal, das die Covid-Patienten betreut, dringend geschützt werden musste. Die Suche nach weiteren Informationstechnologien (IT) liegt in der Verantwortung eines Unternehmensentwicklungsteams, das während der Pandemie zusammengestellt wurde. Zudem hat das Krankenhaus zu Beginn der Pandemie die Kapazität seines RT-PCR-Labors erhöht und betreibt nun eines der wichtigsten Labore in Israel mit Roboterfunktionen. Das Krankenhaus war auch das erste

in Israel und weltweit, das zur Steigerung der Produktivität das Pooling-Verfahren bei PCR-Proben einführte.

Neben der Einführung und Beschaffung zahlreicher Informations- und Telemedizinstechnologien implementierte das Krankenhaus eine Business-Intelligence (BI)-Plattform für das Management der Covid-Pandemie. Hierfür wurde ein Daten-Dashboard entwickelt, um Covid-19-bezogene Daten präsentieren zu können (siehe ■ Abb. 13.4).

Das BI-System zeigt außerdem täglich die Anzahl der bei den Patienten durchgeführten RT-PCR-Tests, die Patienten nach Schweregrad (leicht, mittel, schwer, kritisch) und nach Alter, Wiederaufnahmen, die Anzahl der Krankenhausmitarbeitenden im Krankenstand oder in Quarantäne und den Entlassungsort der Patienten an.

### ■ **Schritt 4: Berücksichtigung finanzieller Aspekte**

Ähnlich wie andere medizinische Einrichtungen weltweit musste auch das Hadassah Medical Center während der ersten Welle der Covid-19-Pandemie einen großen Teil der elektiven Eingriffe verschieben und verzeichnete einen deutlichen Anstieg der Ausgaben für medizintechnische Geräte und Arzneimittel. Dies führte zu einem starken Rückgang der Einnahmen des Krankenhauses. Bevor die israelische Regierung das Covid-19-

Hilfsprogramm zur Unterstützung der Krankenhäuser verabschiedete, beschloss die Krankenhausleitung daher, Ausgaben, die wichtig sind, um auf die Versorgung von Covid-19-Patienten gut vorbereitet zu sein, zu priorisieren und andere Ausgaben zu kürzen oder zu verschieben (Weiss et al. 2020).

Dieser Ansatz ließ sich jedoch nicht lange aufrechterhalten; zudem erhöhte sich auch der Bedarf an medizinischem Personal und die Preise für medizinische und Laborausstattung sowie Arzneimittel stiegen erheblich. Daher entschied das Krankenhaus, langfristige Projekte zu stoppen und seine Investitionen auf die Covid-19-Versorgung und andere, nicht Covid-19 bezogene Leistungen zu konzentrieren.

### 13.6 Schlussfolgerungen und zukünftige Herausforderungen

Im Juli 2021 waren in Israel die meisten Erwachsenen (über 80 %) und mehr als 90 % des Krankenhauspersonals gegen SARS-CoV-2 geimpft. Im Spätsommer des Jahres 2021 zeigte sich mit dem Auftreten der Covid-19-Delta-Variante jedoch, dass auf das Land ein weiterer Ausbruch der Pandemie zukommt. Dadurch waren die Krankenhäuser gezwungen, sich auf die Folgen einer vierten Covid-Welle vorzubereiten, einschließlich der indirekten Auswirkungen auf Nicht-Covid-Patienten, während das Gesundheitssystem weiterhin mit den Auswirkungen früherer Ausbrüche umgehen musste. Einige Patienten mit durch eine akute Covid-19-Infektion ausgelösten schweren chronischen Beschwerden lagen noch immer in Akutkrankenhäusern oder Langzeitpflegeeinrichtungen, während andere wegen anhaltender chronischer Beschwerden eine Versorgung in Post-Covid-19-Kliniken benötigten.

In diesem Beitrag geben wir einen Überblick über die stationäre Versorgung und die Patientensteuerung in Israel während der

Covid-19-Pandemie. Angesichts der Erkenntnis, dass das Krankenhausmanagement für ständige Veränderungen gewappnet sein und sich an die weiterhin vorliegende Pandemie-Situation anpassen muss, um allen Patientinnen und Patienten die bestmögliche medizinische Versorgung zukommen zu lassen, schlagen wir einen vierstufigen Aktionsplan vor, den das Krankenhaussystem erwägen sollte, um der anhaltenden Covid-19-Pandemie besser begegnen zu können.

## Literatur

- Brammli-Greenberg S, Glazer J, Shmueli A (2018) Regulated competition and health plan payment under the national health insurance law in Israel. In: The unfinished story. Risk adjustment, risk sharing and premium regulation in health insurance markets, S 365–395
- Flaatten H, Van Heerden V, Jung C, Beil M, Leaver S, Rhodes A, Guidet B, deLange WD (2020) The good, the bad and the ugly: pandemic priority decisions and triage. *J Med Ethics*. <https://doi.org/10.1136/medethics-2020-106489>
- Glied S (2021) Strategy drives implementation: COVID vaccination in Israel. *Isr J Health Policy Res* 10:9. <https://doi.org/10.1186/s13584-021-00445-1>
- Ministry of Health (MoH) (2020) Inpatient Institutions and day care units in Israel 2018. Health Information Division, Jerusalem, Israel (hebräisch). [https://www.health.gov.il/PublicationsFiles/mosadot2018\\_p1.pdf](https://www.health.gov.il/PublicationsFiles/mosadot2018_p1.pdf). Zugegriffen: 11. Okt. 2021
- Rosen B, Waitzberg R, Merkur S (2015) Israel: health system review. *Health Syst Transit* 17(6):1–212
- Tsadok-Rosenbluth S, Hovav B, Horowitz G, Brammli-Greenberg S (2021) Centralized management of the Covid-19 pandemic in long-term care facilities in Israel. *J Long-term Care*. <https://doi.org/10.31389/jltc.75>
- Waitzberg R, Penn N, Leibner G, Brammli-Greenberg S (2021a) Israel country page. Health System Response Monitor (HSRM). <https://www.covid19healthsystem.org/countries/israel/countrypage.aspx>. Zugegriffen: 11. Okt. 2021
- Waitzberg R, Quentin W, Webb E, Glied S (2021b) The structure and financing of health care systems affected how providers coped with COVID-19. *Milbank Q* 99(2):542–546. <https://doi.org/10.1111/1468-0009.12530>
- Weiss YG, Buda I, Alon R, Adar Y, Lavi B, Rothstein Z (2020) Long-Term hospital management in the presence of Covid-19. *J Hosp Admin* 9(3):18–23

**Open Access** Dieses Kapitel wird unter der Creative Commons Namensnennung 4.0 International Lizenz (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de>) veröffentlicht, welche die Nutzung, Vervielfältigung, Bearbeitung, Verbreitung und Wiedergabe in jeglichem Medium und Format erlaubt, sofern Sie den/die ursprünglichen Autor(en) und die Quelle ordnungsgemäß nennen, einen Link zur Creative Commons Lizenz beifügen und angeben, ob Änderungen vorgenommen wurden.

Die in diesem Kapitel enthaltenen Bilder und sonstiges Drittmaterial unterliegen ebenfalls der genannten Creative Commons Lizenz, sofern sich aus der Abbildungslegende nichts anderes ergibt. Sofern das betreffende Material nicht unter der genannten Creative Commons Lizenz steht und die betreffende Handlung nicht nach gesetzlichen Vorschriften erlaubt ist, ist für die oben aufgeführten Weiterverwendungen des Materials die Einwilligung des jeweiligen Rechteinhabers einzuholen.





# Krankenhausföderalismus während der Corona-Pandemie: Effektiv, aber nicht effizient?

*Nils C. Bandelow, Johanna Hornung und Lina Y. Iskandar*

## Inhaltsverzeichnis

- 14.1 Einführung und Problemstellung – 250**
- 14.2 Krankenhausföderalismus vor der Corona-Krise aus politikwissenschaftlicher Sicht – 251**
- 14.3 Krankenhauspolitik während der Corona-Krise – 253**
  - 14.3.1 Aufstieg des Bundes zum zentralen Akteur der Krankenhauspolitik – 253
  - 14.3.2 Entwicklung neuer Koordinationsstrukturen – 255
  - 14.3.3 Verbleibende Effizienzdefizite – 256
- 14.4 Fazit und Ausblick auf die zukünftige Krankenhauspolitik – 257**
  
- Literatur – 259**



## ■ Zusammenfassung

Krankenhauspolitik ist in Deutschland ein stark vom Föderalismus geprägter Politikbereich. Auf der einen Seite ist den Ländern der Sicherstellungsauftrag zugewiesen. Auf der anderen Seite nehmen Bund und Selbstverwaltung zunehmend Einfluss. Durch die Corona-Pandemie hat sich die Bedeutung des Bundes deutlich erhöht, vor allem in der Finanzierung der Krankenhäuser. Die Finanzhilfen waren effektiv, indem sie zur Funktionsfähigkeit der Krankenhäuser beigetragen haben. Bei der Umsetzung fehlte es aber an einer systematischen Berücksichtigung von Akteursinteressen und Anreizstrukturen. Dies führte zu einer ineffizienten Mittelverwendung. Bei der konkreten Umsetzung der zu erwartenden nachhaltigen Stärkung des Bundes in der Krankenhauspolitik müssen die Erfahrungen aus der Pandemiepolitik berücksichtigt werden.

*In Germany, hospital policy is a policy area strongly influenced by federalism. On the one hand, the Länder are responsible for ensuring the quality of care. On the other hand, the federal government and self-governance are increasingly exerting influence. The Corona pandemic has further increased the importance of the federal government, especially in the financing of hospitals. Funding was effective in helping hospitals function during the pandemic. However, regarding implementation, there was a lack of systematic consideration of stakeholders' interests and incentive structures. This led to an inefficient use of funds. In the implementation of the expected permanent strengthening of the federal government in hospital policy, the experience gained from the pandemic policy must be taken into account.*

## 14.1 Einführung und Problemstellung

Die Zuständigkeitsverteilung zwischen Bund, Ländern und Kommunen sowie zwischen Staat und Selbstverwaltung in der Krankenhauspolitik ist komplex und teilweise widersprüchlich: Auf der einen Seite liegen der Sicherstellungsauftrag und die formale Verantwortung für Krankenhausinvestitionen bei den Ländern. Gleichzeitig verfügt der Bund über (konkurrierende) Gesetzgebungskompetenzen. Die Kommunen haben keine eigene Gesetzgebungskompetenz, sind aber als Träger vieler Krankenhäuser Akteure in der Krankenhauspolitik. Die Selbstverwaltung spielt in der Krankenhauspolitik eine weniger zentrale Rolle als in der ambulanten Versorgung, hat jedoch in den letzten Jahrzehnten hier zunächst an Bedeutung gewonnen, indem Entscheidungsbefugnisse an zentrale Selbstverwaltungsgremien verlagert wurden (Bandelow et al. 2020a; Döhler und Manow 1997). Der heutige Gemeinsame Bundesausschuss (G-BA) verfügt über eine Reihe von Aufgaben, die in den Sicherstellungsauftrag der Länder eingreifen können. Dazu gehören Festlegungen von Mindestmengen planbarer stationärer Leistungen, Richtlinien zur ambulanten Behandlung im Krankenhaus, qualitätssichernde Anforderungen für neuartige Behandlungen, Bereitstellung von Qualitätsindikatoren und Validitätsprüfungen von Qualitätssicherungsdaten, Richtlinien und Kriterien für die Überwachung von deren Einhaltung, Regelungen zu Fortbildungen, Voraussetzungen und Abläufe bei Krankenhaus-einweisungen, die Entwicklung eines Systems für Notfallstrukturen und die Methodenbewertung für stationäre Leistungen.

Die Corona-Pandemie hat die föderale Kompetenzverteilung in der Krankenhauspolitik vor neue Herausforderungen gestellt. Zunächst machte die neue Krankheit schnelle und einheitliche Richtlinien für Behandlungen und Infektionsschutz in Krankenhäusern notwendig. Weitere Herausforderungen betrafen vor

allem die Krankenhausfinanzierung, die drohende Überlastung der Krankenhäuser und die nicht immer parallele Entwicklung der Pandemie in verschiedenen Bundesländern.

Der Beitrag beschreibt die veränderte Kompetenzverteilung von Bund und Ländern in der Krankenhauspolitik und nimmt eine erste Bewertung vor. Dabei legen wir die Maßstäbe der Effektivität und Effizienz an. Effektivität beschreibt den Grad der Zielerreichung in der Corona-Krise, also vor allem die Sicherung einer flächendeckenden Versorgung. Effizienz beschreibt das Verhältnis von Mittelaufwand und Ertrag (Sager und Hinterleitner 2014). Dieses Kriterium ermöglicht es, Fehlanreize und Mittelverschwendungen zu adressieren.

Grundlage der Analyse ist zunächst eine politikwissenschaftliche Bewertung der föderalen Kompetenzverteilung in der Krankenhauspolitik vor der Krise. Anschließend wird die Entwicklung der Kompetenzen im Krankenhauswesen während der Krise betrachtet. Dabei liegt ein Fokus auf der Koordination durch Bundeszusüsse, der Entwicklung neuer Koordinationsstrukturen und verbleibenden Effizienzdefiziten. Abschließend wird ein Ausblick auf die zukünftige Neustrukturierung des deutschen Krankenhausföderalismus gegeben.

## 14.2 Krankenhausföderalismus vor der Corona-Krise aus politikwissenschaftlicher Sicht

---

Politikwissenschaftlich lassen sich unterschiedliche Ausprägungen föderaler Systeme unterscheiden. Das Alltagsverständnis nimmt meist an, dass sich föderale Strukturen vor allem in unabhängigen Regelungen von Bundesländern zeigen, die dann zu Unterschieden der Bundesländer (oder vergleichbarer Einheiten) führen. Derartige Strukturen ermöglichen es, unterschiedliche lokale Bedingungen zu berücksichtigen, und können zudem zum Wettbewerb um bessere Lösungen genutzt werden.

Diese Form des Föderalismus findet sich etwa in der Schweiz oder in den USA, spielt aber für die Bundesrepublik Deutschland keine große Rolle (Krumm 2015). Beispielhaft dafür ist der Patient Protection and Affordable Care Act (PPACA) von 2010 in den USA. Bei Obamas Versuch, die Krankenversicherung in den Vereinigten Staaten zu zentralisieren, wurden wesentliche Konflikte in den einzelnen Bundesstaaten ausgetragen, während in Deutschland gesundheitspolitische Debatten in erster Linie auf Bundesebene geführt werden. Der deutsche Föderalismus ist eingebettet in die machtbegrenzenden Strukturen auf Bundesebene und zeigt sich vor allem in der Mitwirkung von Landesregierungen im Bundesrat an der Formulierung von Gesetzen und Verordnungen des Bundes. Darüber hinaus sind die Landesverwaltungen wesentlich an der Umsetzung von Bundesgesetzen beteiligt. Bezogen auf politische Grundsatzentscheidungen ist die Bedeutung der Landesebene vergleichsweise gering. Sie wird zudem dadurch beschränkt, dass selbst in den wenigen Politikbereichen, die in die Gesetzgebungskompetenz der Länder fallen, horizontale Verhandlungsstrukturen dazu führen, dass die Unterschiede zwischen den Ländern meist gering sind.

Der deutsche Föderalismus weist den Bundesländern nur wenige originäre Kompetenzen zu (Irepoglu Carreras 2019; Schmidt 2021). Die Krankenhausplanung gehört zu den wenigen Kernkompetenzen der Länder. Anders als in den meisten Politikbereichen sind die Länder hier nicht in erster Linie auf die Umsetzung von Bundesgesetzen beschränkt. Sie tragen vor allem über den Sicherstellungsauftrag wesentliche finanzielle Verantwortung (Vogel et al. 2020). Allerdings fallen auch die wirtschaftliche Sicherung der Krankenhäuser und die Regelung der Krankenhauspflegesätze in den Bereich der vom Bund dominierten konkurrierenden Gesetzgebung (Art. 74 Abs. 1 Nr. 19a GG). Zudem weist das Grundgesetz im Katastrophenschutzrecht dem Bund eine (konkurrierende) Gesetzgebungskompetenz zu (Art. 74 Abs. 1 Nr. 19 GG). Das darauf basie-

rende Infektionsschutzgesetz von 2010 sah für das Robert Koch-Institut (RKI) nur eine beratende Rolle bei Grundrechtseinschränkungen zum öffentlichen Gesundheitsschutz vor, während die konkreten Entscheidungsbefugnisse bei den Ländern lagen (Münch 2020).

Zur Sicherung bundesweit einheitlicher Krankenhausstrukturen haben sich verschiedene horizontale Koordinationsmechanismen etabliert. Die Gesundheitsministerkonferenz (GMK), in der auch der Bundesgesundheitsminister als Gast anwesend ist, tagt seit 1949 einmal jährlich. Da sie keine verfassungsrechtliche Grundlage hat, darf sie keine Themen beraten, die bereits im Bundesrat erörtert werden (Risse und Wissler 2014). Hinzu kommen Arbeitsgruppen der Arbeitsgemeinschaft der Obersten Landesgesundheitsbehörden zur Beratung spezifischer Themen und vielfältige bi- und multilaterale Abstimmungen auf der Arbeitsebene.

Nicht nur in Bezug auf Gesetzgebung und Verwaltung, sondern auch im Hinblick auf Einnahmen und Ausgaben sind in Deutschland Bund und Länder eng verflochten. Seit der ersten Föderalismusreform (2006) wurden zwar Gemeinschaftsfinanzierungen von Bund und Ländern begrenzt, die Finanzströme des deutschen Föderalismus sind aber weiterhin durch Gemeinschaftssteuern, Gemeinschaftsaufgaben und komplexe Verteilungsstrukturen gekennzeichnet. Dies steht einem Wettbewerb zwischen Landesregierungen um bessere Lösungen entgegen, da sich die Verantwortung für Politikergebnisse kaum zuweisen lässt (Risse und Hoppe 2017; Weichlein 2020).

Krankenhauspolitik der Länder wird für die Bevölkerung vor allem sichtbar, wenn die Finanzierung einzelner Krankenhausstandorte entschieden wird. Politische Kontroversen entlang etablierter parteipolitischer Konfliktlinien finden sich größtenteils im Hinblick auf Trägerschaften von Krankenhäusern, vor allem im Kontext von Privatisierungen. Häufige andere Konfliktlinien basieren auf regionalen Identitäten und betreffen die konkrete Verteilung von Landesmitteln für einzelne Standorte (Bandelow et al. 2020a).

Vor der Corona-Pandemie war Krankenhauspolitik daher nur bei Krisen, etwa Beschlüssen über Schließungen von Krankenhäusern, Gegenstand parteipolitischer Auseinandersetzungen auf Landesebene. Ein Blick auf die Gesamtsituation der Krankenhäuser in Deutschland verdeutlicht, dass sich hier kaum durchgängige parteipolitische Profile etwa im Hinblick auf die Zusammensetzung von Landesregierungen finden lassen. So entspricht die Verteilung der Krankenhäuser in den verschiedenen Bundesländern nicht den Erwartungen, die sich aus den parteipolitischen Orientierungen der jeweiligen Landesregierungen ableiten würden. Der Anteil öffentlicher Krankenhäuser ist ausgerechnet in Bayern mit 42,7 % bundesweit am größten, gefolgt von Sachsen mit 41,6 %. Besonders große Anteile privat finanzierter Krankenhäuser befinden sich dagegen in den Stadtstaaten Hamburg und Berlin sowie in Mecklenburg-Vorpommern. Diese Verteilung hat u. a. auch historische Ursachen und ist das Ergebnis unterschiedlicher Säkularisierungserfolge (Statistisches Bundesamt 2020).

Trotz der formalen Landeszuständigkeit für Krankenhauspolitik wurden schon vor der Corona-Krise die grundlegenden Zukunftsfragen auf bundespolitischer Ebene diskutiert. Der Koalitionsvertrag von 2018 weist aber die Verantwortung für die notwendigen zusätzlichen Investitionen und die Krankenhausplanung weiterhin den Ländern zu. Bei den monatlichen Gesetzesinitiativen, die Jens Spahn in den ersten Jahren seiner Amtszeit vorlegte, spielte Krankenhauspolitik noch keine zentrale Rolle (Bandelow et al. 2020b). Zum Thema sektorenübergreifende Versorgung wurde, wie im Koalitionsvertrag beschlossen, eine Bund-Länder-Arbeitsgruppe eingerichtet, die im Mai 2019 ein erstes Eckpunktepapier vorlegte (Wille 2020). Die Umsetzung der Vorschläge durch das Bundesministerium für Gesundheit (BMG) erfolgte bislang noch nicht. Andere Maßnahmen im Krankenhausbereich waren die Herausrechnung der Pflegekosten aus den Fallpauschalen durch das Pflegepersonal-Stärkungs-Gesetz und die Ein-

richtung einer Terminalservice-Stelle durch das Terminalservice- und Versorgungsgesetz, um besonders die Notfallstationen der Krankenhäuser von nicht lebensbedrohlichen Fällen zu entlasten (Geschonneck 2019). Auch die strukturelle Verbesserung der Notfallversorgung war ein Vorhaben des Koalitionsvertrages. Hierzu gab es im Januar 2020 einen Referentenentwurf des Bundesministeriums für Gesundheit. Er beinhaltet u. a. den Vorschlag von integrierten Notfallzentren (INZ) als erste Anlaufstelle für Patienten, in der eine Ersteinschätzung des Behandlungsbedarfs erfolgen soll. Laut BMG wurde dieses Vorhaben auf einen späteren, unbestimmten Zeitpunkt vertagt, da aufgrund der Corona-Krise das Gesundheitssystem vor viele große Herausforderungen gestellt wurde, sodass sich dieser Reform noch nicht gewidmet werden konnte (Stillfried 2020).

Insgesamt war die Rolle des Bundes in der Krankenhauspolitik vor der Krise zwar beschränkt. Es war aber sichtbar, dass die großen Herausforderungen des Pflegemangels, der Notfallversorgung und der Neuordnung der Krankenhausstrukturen mittelfristig eine Stärkung der Bundespolitik bewirken würden. Da die Sicherstellung der ambulanten Notfallversorgung in der Hand der Kassenärztlichen Vereinigungen liegt, hängt mittelbar die Effizienz der Krankenhäuser auch von der Fähigkeit der Selbstverwaltung ab, effiziente Strukturen in der ambulanten Notfallversorgung zu organisieren. So wurde versucht, durch Fernhalten ambulanter Notfälle die Kapazitäten auf den Notfallstationen frei zu halten und gleichzeitig das Infektionsgeschehen zu verringern.

### 14.3 Krankenhauspolitik während der Corona-Krise

---

Die Corona-Pandemie erforderte zunächst schnelle Reaktionen, die unter den Bedingungen von starkem Handlungsdruck und großer Unsicherheit getroffen werden mussten. Besonders zu Beginn der Pandemie wurde

der parlamentarische Prozess massiv verkürzt. Noch stärker als schon in den ersten Monaten der Amtszeit von Jens Spahn dominierte nach Beginn der Krise die Regierung die parlamentarischen Entscheidungsprozesse. Durch die Beschleunigung der Prozesse, deren Verlagerung auf die exekutive Ebene und die Folgen der Lockdown-Maßnahmen verringerten sich die Möglichkeiten und die Anzahl der politischen parlamentarischen Ansprechpartner (Eckert und Rösenberg 2020).

#### 14.3.1 Aufstieg des Bundes zum zentralen Akteur der Krankenhauspolitik

---

Mit Beginn der Corona-Pandemie wurde der Bund zum zentralen Akteur in der Krankenhauspolitik. Diesen Aufstieg erreichte die Bundesebene zum einen durch die zeitlich begrenzten Kompetenzzuweisungen und zum anderen durch die Stärkung des Bundes bei der allgemeinen und spezifischen Finanzierung der Krankenhäuser.

Die Kompetenzzuweisungen wurden zwischen März 2020 und Frühjahr 2021 durch vier Gesetze zum Schutz der Bevölkerung bei einer epidemischen Lage nationaler Reichweite beschlossen. Diese Bevölkerungsschutzgesetze waren (bis auf das vierte) zustimmungspflichtige Gesetze des Bundes, die von den Regierungsfraktionen, Bündnis 90/Die Grünen und Teilen der Opposition im Bundestag sowie den von diesen Parteien gebildeten Landesregierungen im Bundesrat getragen wurden. Bereits das erste Bevölkerungsschutzgesetz vom März 2020 befähigte das BMG zu Rechtsverordnungen ohne Zustimmung des Bundesrats, um Vorkehrungen zur Sicherstellung der Gesundheitsversorgung zu treffen. Dazu zählen auch die Anpassung oder Aussetzung von der Selbstverwaltung beschlossener Regelungen im stationären Bereich. Das zweite Bevölkerungsschutzgesetz vom Mai 2020 schließt mit vielen Detailmaßnahmen an, beinhaltet aber keine grundlegenden Veränderungen im

Verhältnis zwischen Bund und Ländern in der Krankenhauspolitik. Im dritten Bevölkerungsschutzgesetz (November 2020) wurden die ersten beiden Bevölkerungsschutzgesetze entsprechend den Entwicklungen der Pandemie angepasst. Das vierte Bevölkerungsschutzgesetz (April 2021) mit der Einführung der Bundesnotbremse hat keine direkte Bedeutung für die Kompetenzverteilung in der Krankenhauspolitik.

Im Fokus der Pandemiepolitik stand zunächst die Befürchtung, dass die verfügbaren Intensivbettenkapazitäten überlastet werden. Das BMG sprach im März 2020 eine Empfehlung aus, planbare Operationen zu verschieben. Um diesen Rückgang an Behandlungen auszugleichen, sieht das Covid-19-Krankenhausentlastungsgesetz vom März 2020 für jedes freigehaltene Bett gegenüber 2019 eine Pauschale von 560 € pro Tag und Patient vor. Für psychiatrische Einrichtungen galten diese Ausgleichszahlungen zunächst gleichermaßen. Pro zusätzlich geschaffenes Intensivbett erhielten die Krankenhäuser 50.000 €. Für die 13.700 zusätzlich geschaffenen Intensivbetten entstanden somit Investitionen mit einem Gesamtvolumen von 686 Mio. € (Beerheide und Maybaum 2021). Auch der Pflegeentgeltwert wurde erhöht. Die Zahlungen wurden aus der Liquiditätsreserve des Gesundheitsfonds sowie dem Bundeshaushalt finanziert. Hinzu kommen mehrere Regelungen, die die Krankenhäuser von bürokratischen Aufgaben entlasten sollten, wie beispielsweise Erleichterungen bei der Rechnungsprüfung durch den Medizinischen Dienst. Die Ausgleichszahlungen wurden im dritten Bevölkerungsschutzgesetz zielgenauer angepasst. Die dort festgelegten finanziellen Hilfen für Krankenhäuser orientieren sich an der 7-Tage-Inzidenz des jeweiligen Landkreises und an der Größe der Intensivstationen. Die Ausgleichszahlungen galten ab November 2020 ausschließlich für somatische Einrichtungen. Diese Rettungsschirme wurden laut Gesetz aus dem Bundeshaushalt finanziert.

Weitere Investitionen durch den Bund in Höhe von zusätzlich drei Milliarden Euro bis

Ende 2023 wurden durch das Krankenhaus-zukunftsgesetz (Oktober 2020) bereitgestellt. Damit investiert der Bund direkt aus Haushaltsmitteln in die Krankenhäuser. Die Länder sollen sich mit 1,3 Mrd. € beteiligen, womit insgesamt eine Fördersumme von 4,3 Mrd. € zur Verfügung steht. Diese Mittel dienen der digitalen Infrastruktur und Vernetzung. Krankenhäuser müssen ihren Bedarf an Investitionsmitteln bei den Ländern anmelden, die dann einen Förderantrag an das Bundesamt für Soziale Sicherung stellen. Nicht zuletzt dadurch wurde das Koalitionsvorhaben, das eine Investitionspflicht bei den Ländern vorsah, weitestgehend verworfen.

Neben den zweckgebundenen Bundeszuweisungen wurde auch der Bundeszuschuss zum Gesundheitsfonds schrittweise erhöht. Ein wichtiger Hintergrund ist die schon im Koalitionsvertrag vereinbarte Zielsetzung der Bundesregierung, die Sozialabgaben nicht über 40 % steigen zu lassen. Der Bundeszuschuss lag vor der Pandemie bei 14,3 Mrd. €. Er wurde 2020 um 3,5 Mrd. € und 2021 zusätzlich um 5 Mrd. € erhöht (vdek 2021).

Insgesamt hat damit die Pandemie zu einer deutlichen Verschiebung der Finanzgrundlagen des deutschen Gesundheitswesens beigetragen und die Rolle des Bundes wesentlich gestärkt. Das zeigt sich auch an der Etatentwicklung des BMG: Das Gesundheitsministerium war vor der Krise gemessen am Etat eines der kleinsten Bundesressorts mit 15,3 Mrd. € (2019). 2020 hatte sich der Etat auf 41,3 Mrd. und 2021 (Stand August 2021) auf 49,9 Mrd. € mehr als verdreifacht (Bundesfinanzministerium 2021). Insgesamt belaufen sich die Zahlungen des Bundesamts für Soziale Sicherung für die Krankenhäuser aufgrund der Covid-19-Pandemie Stand Juli 2021 auf über 15 Mrd. € (Bundesamt für Soziale Sicherung 2021).

Die zentral finanzierten Maßnahmen zur Sicherung der stationären Versorgung waren gemessen am vorgegebenen Ziel zumindest kurzfristig effektiv: Anders als in anderen Ländern konnten in Deutschland Überlastungen der Krankenhäuser auch in den stärksten Be-

lastungsphasen der Pandemie verhindert werden. Der kausale Zusammenhang zwischen Maßnahmen und Ergebnissen ist nur schwer nachzuweisen. Zum durchgängigen Funktionieren der Krankenhausversorgung haben viele Faktoren beigetragen: Schon vor der Krise war die Bettendichte in Deutschland im internationalen Vergleich extrem hoch. Ein großer Teil der Pandemie wurde durch den ambulanten Sektor bewältigt. Hinzu kamen die umstrittene Verschiebung planbarer Eingriffe und teilweise auch von Vorsorgemaßnahmen. Außerdem gehörte Deutschland in keiner Phase der Pandemie zu den am stärksten betroffenen Ländern (Gandjour 2020).

### 14.3.2 Entwicklung neuer Koordinationstrukturen

Der deutsche Krankenhausföderalismus hat sich nicht nur durch die Finanzströme verändert. Auch die Koordination der Krankenhauspolitik wurde in der Krise zentralisiert. Dazu wurden Akteure der Bundesebene gestärkt, neue Akteure in die Krankenhauspolitik eingebracht und die Bedeutung von Koordinationsmechanismen ausgeweitet. Die Entwicklung der neuen Strukturen folgt keinem vorher festgelegten Modell und findet sich so auch nicht in den Pandemieplänen. Vielmehr ist sie die Folge einer Reihe situativer Beschlüsse, mit denen jeweils auf die unmittelbaren Anforderungen reagiert wurde.

Die Stärkung des Bundes betrifft zunächst das BMG und die nachgeordneten Bundesoberbehörden des Ressorts, insbesondere das Robert Koch-Institut (RKI) und später auch das Paul-Ehrlich-Institut. Das RKI wurde nicht nur zum zentralen Kommunikator der Pandemiepolitik, sondern wurde unter anderem durch die Erhebung der zentralen Orientierungsdaten zum zentralen Akteur. Zudem sprach die am RKI angesiedelte wissenschaftliche Geschäftsstelle der Kommission für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention (KRINKO) Empfehlungen zum Um-

gang mit Covid-19-Patienten in Krankenhäusern aus, um weitere Infektionen zu vermeiden.

Als neuer wichtiger Akteur der Krankenhauspolitik stieg die Deutsche Interdisziplinäre Vereinigung für Intensiv- und Notfallmedizin (DIVI) auf. Vor der Pandemie gab es in Deutschland keine vollständige Datenbank zu tagesaktuellen Kapazitäten in der Intensivversorgung. Vorherige Versuche in einigen Bundesländern, eine solche Datenbank durchzusetzen, waren nicht überall erfolgreich. Die DIVI, das RKI und die Deutsche Krankenhausgesellschaft erstellten im März 2020 eine solche bundesweite Datenbank, um das Krisenmanagement effektiver zu gestalten. Seit April 2020 verpflichtet die Intensivregisterverordnung die Krankenhäuser dazu, ihre intensivmedizinischen Kapazitäten im DIVI-Register anzugeben.

Die Selbstverwaltung mit dem G-BA als oberstem Gremium war von der Krise zwar nicht zentral betroffen, hat aber in einzelnen Bereichen Kompetenzverluste hinnehmen müssen (Geschonneck et al. 2021). Hierzu gehören die Aussetzung der Pflegepersonaluntergrenzen, die vom BMG erstmals im März 2020 verordnet wurde (seitdem mit mehrfachen Anpassungen), und die Lockerung von Dokumentationspflichten. Der G-BA selbst hat viele Maßnahmen der Qualitätssicherung in verschiedenen Bereichen wie z. B. in der Versorgung von Frühgeburten oder bei der Durchführung von minimalinvasiven Herzklappeninterventionen gelockert. Auch die Mindestmengenregelung ist von den G-BA-Sonderregelungen im Zusammenhang mit der Corona-Pandemie betroffen (Gemeinsamer Bundesausschuss 2021).

Im Gegensatz zum G-BA haben die horizontalen Abstimmungen der Bundesländer während der Pandemie an Bedeutung gewonnen. So hat die Gesundheitsministerkonferenz 2020 und 2021 mehrheitlich Themen behandelt, die mit Covid-19 in Verbindung stehen. Im stationären Bereich befürworten die Mitglieder der Konferenz ein bundesweites Register über Kapazitäten zu unterschiedlichen Ver-

sorgungsbereichen über den Intensivbereich hinaus (Gesundheitsministerkonferenz 2020, 2021). Parallel zur Gesundheitsministerkonferenz tagt regelmäßig das informelle Gremium der Bund-Länder-Konferenz, um allgemeine Regelungen zur Eindämmung der Pandemie zu beschließen.

Insgesamt führte die Krise zur Stärkung von Akteuren und Gremien, die jeweils kurzfristig benötigte Ressourcen (Finanzen und Daten) einbringen. Angesichts des besonderen Problemdrucks bei der Entstehung der neuen Strukturen ist es nicht überraschend, dass es nicht durchgängig gelungen ist, Kontrollstrukturen gegen Fehlanreize zu schaffen, die aus der Integration vielfältiger neuer Strukturen und Informationssysteme erwachsen.

### 14.3.3 Verbleibende Effizienzdefizite

Die Effizienz der neuen Strukturen des Krankenhausföderalismus lässt sich noch nicht abschließend bewerten. Die unmittelbar auftretenden Skandale und Kritiken weisen aber darauf hin, dass es nur begrenzt gelungen ist, die umfassenden finanziellen Mittel des Bundes optimal einzusetzen.

Defizite bei der Überwachung der Mittelverwendung wurden spätestens im Sommer 2021 sichtbar. So fehlte es an Informationen zur konkreten Verteilung und Nutzung von Geldern. Erste Überprüfungen zeigten Probleme von Überkompensationen und auch von betrügerischem Missbrauch auf Grundlage manipulierter Daten (Beerheide 2021; Bundesrechnungshof 2021).

Ein weiterer Hinweis auf Effizienzdefizite ist die unausgeglichene Verteilung von Erlösänderungen in den Krankenhäusern. Wie aus einem Bericht des Expertenbeirats zu den Auswirkungen des Covid-19-Krankenhausesentlastungsgesetzes im BMG hervorgeht (Stand: Mai 2021), war die Verteilung zwischen den Ländern und Krankenhäusern sehr unterschiedlich. So erhielten Nordrhein-West-

falen mit ca. 111 Mio. € und Baden-Württemberg mit 89,6 Mio. € die größten Anteile, während auf Bayern und das Saarland nur rund 15 Mio. € entfielen. Auch die Verteilung auf einzelne Krankenhäuser zeigte starke Streuungen. So erhielt beispielsweise das Universitätsklinikum Schleswig-Holstein 11,7 Mio. € und verfügt somit – zusammengerechnet mit den verfügbaren Intensivbetten vor der Pandemie – über insgesamt 406 Intensivbetten, von denen 166 Betten als Reserve dienen (Beerheide und Maybaum 2021).

Auch die Gegenüberstellung der verwendeten Mittel und der Erträge spricht für eine begrenzte Effizienz der Maßnahmen. So waren im Jahresschnitt 2020 nur 2 % der gesamten Betten und 4 % der Intensivbetten durch Corona-Patienten belegt. Selbst in der kurzen Phase des Höhepunkts der Pandemie im Januar 2021 wurden lediglich 17 % der Intensivbetten durch Covid-19-Patienten belegt. Insgesamt lag die allgemeine Bettenauslastung im Jahr 2020 bei 67,3 % und auf den Intensivstationen bei 68,6 % (Augurzky et al. 2021). Auch im öffentlichen Diskurs ist die nicht bedarfsgerechte Versorgung und Förderung in den Intensivstationen auf scharfe Kritik gestoßen (Schrappe et al. 2021a, b).

Darüber hinaus ist zu sehen, dass der Erlöszuwachs in somatischen Einrichtungen bei 3,7 % liegt und bei den psychiatrischen Einrichtungen bei 10,6 %. Vor dem Hintergrund der rückgängigen Fallzahlen im Jahr 2020 um 13 % wurden vor allem die psychiatrischen Einrichtungen überfinanziert. Mit steigender Bettenzahl in den Krankenhäusern sanken die Erlöszuwächse (Augurzky et al. 2021). Diese Ergebnisse zeigen, dass die Steuerung der finanziellen Mittel nicht effizient war.

Ein weiterer Hinweis auf Effizienzprobleme sind die teilweise existenzbedrohenden Finanzprobleme vieler Krankenhäuser, die trotz der enormen Bundeszuschüsse entstanden sind. Während der dritten Welle konnten die Krankenhäuser 20 % weniger Leistungen bei gleichbleibenden Kosten erbringen. Die Bundeszuschüsse haben zwar die 2020 entstandenen Defizite bei den meisten

Kliniken ausgeglichen. Die Abkehr von pauschalen Kompensationen zugunsten individueller Lösungen stellte viele Kliniken vor die Herausforderung, dass sie keine zuverlässigen Prognosen über die ihnen zur Verfügung stehenden Mittel treffen konnten (Schiebold 2021).

Diese Effizienzdefizite können auf mehrere Faktoren zurückgeführt werden. Die ungewöhnlich starke Beteiligung des Bundes an der Finanzierung machte die Abstimmung und Überwachung der Mittel komplexer. Dies war kein reines Koordinationsproblem: Mit der Geldverteilung ist auch Machtverteilung verbunden. In Mehrebenensystemen wie dem deutschen Föderalismus sind Finanzierungsfragen immer mit Zuständigkeits- und Einflussfragen verbunden. Der Einsatz und die Verteilung von Finanzmitteln des Bundes zur Krankenhausfinanzierung darf daher nicht allein an gesundheitlichen Bedarfen orientiert sein, sondern muss auch politische Fragen berücksichtigen. Dies macht eine grundlegende Herausforderung der Gesundheitspolitik deutlich, die aktuell am Beispiel der Versorgungsforschung aufgegriffen wird: Gesundheitspolitische Entscheidungen orientieren sich zwar systematisch an wissenschaftlichen Ergebnissen, die gesundheitsnahen Wissenschaften sind aber bisher nur wenig an verhaltenswissenschaftliche Theoriebestände angebunden. Ein konkretes Beispiel ist die fehlende Berücksichtigung interessengeleiteter Motive bei der Meldung von Indikatoren. Wenn etwa die Meldung von verfügbaren Intensivbetten einen Einfluss auf Ressourcenverteilungen hat, muss das bei der Entscheidung für Erhebungsverfahren berücksichtigt werden. Eigenmeldungen interessengeleiteter Akteure haben sich empirisch als problematisch herausgestellt. Eine vorherige theoretische Reflektion unter Berücksichtigung aller Anreizwirkungen könnte zu effizienteren Instrumenten beitragen. In diesem Fall wäre es etwa notwendig, externe Akteure mit der Erhebung von Indikatoren zu beauftragen (Pfaff und Stegmaier 2021).

## 14.4 Fazit und Ausblick auf die zukünftige Krankenhauspolitik

Die Pandemie hat zu verstärkten und neuen Kooperationserfordernissen der Krankenhauspolitik geführt. Vor allem das Verhältnis zwischen Bund und Ländern hat sich stark verändert, während die Selbstverwaltung bisher weniger berührt wurde. Die stärkste Veränderung betrifft die extrem gewachsene Bedeutung des Bundes bei der Krankenhausfinanzierung. Formal liegt die Zuständigkeit der Investitionsfinanzierung bei den Bundesländern. Der Bund stellte vor der Pandemie nur punktuell Finanzmittel über den Strukturfonds zu Verfügung. Während der Krise wurde die Bundesfinanzierung, anders als im Koalitionsvertrag vorgesehen, schrittweise gestärkt.

Die Krise veränderte nicht nur die Finanzströme, sondern auch die Konstellationen der Akteure in der Krankenhauspolitik. Sichtbar bedeutsam wurde die Bund-Länder-Konferenz, in der die Ministerpräsidenten, die Bundeskanzlerin und weitere Regierungsmitglieder regelmäßig zusammenkamen. Sie stellt ein neues Gremium neben der jährlich tagenden Gesundheitsministerkonferenz dar, die eher eine sekundäre Rolle in der Pandemiebewältigung und im Bereich der Krankenhäuser spielte. Neben diesem Gremium rückten weitere neue Akteure in den Mittelpunkt der gesundheitspolitischen Debatte. Dazu zählen das Robert Koch-Institut und das DIVI.

Die enorme finanzielle Beteiligung des Bundes an der Krankenhausfinanzierung in der Krise hat dazu beigetragen, dass die stationäre Versorgung durchgängig auf hohem Niveau gewährleistet war. Gemessen am Grad der Zielerreichung war die Aufgabenverteilung also erfolgreich. Trotz der hohen Effektivität war die Bund-Länder-Koordination nicht immer effizient. Das Verhältnis zwischen aufgewendeten Mitteln und konkreten Erträgen war nicht immer optimal und die Transparenz der



Mittelverwendung war nicht durchgängig gegeben. Teilweise waren Maßnahmen finanziell zu großzügig und die Mittelverwendung wurde mangelhaft überwacht. Nicht alle Fördermittel wurden gleichmäßig und bedarfsgerecht verteilt. Auch nach der Anpassung der Zahlungen durch das dritte Bevölkerungsschutzgesetz gibt es Krankenhäuser, die insgesamt von den Investitionen mehr profitierten als andere.

Ein Problem bei der konkreten Verteilung der Bundeszuschüsse war, dass der Bund sich auf Daten verlassen hat, die von eigeninteressierten Akteuren selbst geliefert wurden. Effiziente Steuerung im Binnenverhältnis zwischen unterschiedlichen politischen Ebenen und unter Beteiligung vieler Akteure setzt voraus, dass wirtschaftliche und politische Eigeninteressen von Programmadressaten bei der Politikformulierung systematisch berücksichtigt werden. Langfristig kann die Politik davon profitieren, aktuelle Forderungen nach einer Fundierung der Versorgungsforschung durch psychologische und sozialwissenschaftliche Theorien umzusetzen. So ist zu vermuten, dass die Entscheidung für die Inanspruchnahme von Gesundheitsleistungen nicht nur von individuellen Kosten-Nutzen-Abwägungen beeinflusst wird, sondern etwa auch durch soziale Identitäten.

Nach der Bundestagswahl kommt das Verhältnis von Bund und Ländern bei der Krankenhausfinanzierung wieder auf die politische Agenda. Die Parteien vertreten hier gegensätzliche Konzepte, die sich jeweils an früheren Finanzierungsformen orientieren. Die Linkspartei und mit Einschränkungen auch die Grünen wollen eine teilweise Abkehr vom DRG-System. Die DRGs sollen durch das Selbstkostendeckungsprinzip ersetzt werden, das bereits zwischen 1972 und 1995 galt. Einen entgegengesetzten Vorschlag machen dagegen die FDP und die Bundesärztekammer: Sie wollen grundsätzlich an den DRGs festhalten und die Bundeszuschüsse verstetigen. Dies greift die Idee der zwischen 1969 und 2006 uneingeschränkt nutzbaren verflochtenen Finanzie-

rung von Krankenhausinvestitionen auf. Diese ursprünglich in Art. 104a GG formulierte Gemeinschaftsfinanzierung ist seit der Föderalismusreform I im Art. 104b GG geregelt und dort unter dem Vorbehalt von einschlägigen Gesetzgebungskompetenzen des Bundes gestellt. Trotz der auf den ersten Blick gegensätzlichen Vorschläge macht die Diskussion insgesamt deutlich, dass Lösungen für eine nachhaltige Krankenhausfinanzierung gefunden werden müssen, die auch mit einer Verschiebung der Kompetenzen in der Krankenhauspolitik verbunden sein werden. Hierzu hat z. B. auch das BMG im Jahr 2017 ein Gutachten in Auftrag gegeben (Augurzky et al. 2017). Besonders durch die stark gestiegene Beteiligung des Bundes an Krankenhausinvestitionen beispielsweise durch das Krankenzukunftsgesetz und den GKV-Bundeszuschuss sind Kompetenzverschiebungen zu erwarten.

Dennoch ist davon auszugehen, dass die finanziellen Herausforderungen der Krankenhäuser bestehen bleiben und sogar größer werden. Es bleibt außerdem zu klären, wie mit den bereits vorhandenen Defiziten umgegangen wird, die für einzelne Krankenhäuser existenzbedrohend sind. Ganz grundsätzlich bedarf es in der Zukunft einer klaren Definition der ungeklärten Aufgabenverteilung bei Krankenhäusern. Dazu gehören Entscheidungen, welche und wie viele Krankenhäuser spezialisierte Spitzenmedizin bereitstellen und welche die allgemeine Regelversorgung wahrnehmen. Es ist zu erwarten, dass sich die Krankenhauslandschaft weiter ausdifferenzieren wird. Insbesondere für die Investitionskosten spezialisierter Großkliniken ist eine dauerhafte Beteiligung des Bundes unverzichtbar. Wenn die politischen Eigeninteressen der Akteure – Kliniken, Gebietskörperschaften, Landespolitik – nicht ausreichend bei der Formulierung von Konzepten berücksichtigt werden, sind langfristig politische Reformblockaden und ineffiziente Strukturen mit unnötiger Doppelversorgung wahrscheinlich.

## Literatur

---

- Augurzky B, Beivers A, Emde A, Halbe B, Pilny A, Straub N, Wuckel C (2017) Stand und Weiterentwicklung der Investitionsförderung im Krankenhausbereich. Wirtschaftsforschung. RWI, Essen
- Augurzky B, Busse R, Haering A, Nimtsch U, Pilny A, Werbeck A (2021) Analysen zum Leistungsgeschehen der Krankenhäuser und zur Ausgleichspauschale in der Corona-Krise. Wirtschaftsforschung. RWI, Essen
- Bandelow NC, Hornung J, Iskandar LY (2020a) Krankenhausfinanzierung und -vergütung als politisches Handlungsfeld. In: Klauber J, Geraedts M, Friedrich J, Wasem J, Beivers A (Hrsg) Krankenhaus-Report 2020: Finanzierung und Vergütung am Scheideweg. Springer, Berlin Heidelberg, S 299–313
- Bandelow NC, Eckert F, Hornung J, Rüsenberg R (2020b) Der Politikstil von Jens Spahn – Von Konsensorientierung zu Konfliktbereitschaft. GuS 74:6–11
- Beerheide R (2021) GKV-Verwaltungsrat verärgert über Zahlungen bei leeren Klinikbetten. Ärzteblatt. <https://www.aerzteblatt.de/nachrichten/124948/GKV-Verwaltungsrat-veraergert-ueber-Zahlungen-bei-leeren-Klinikbetten>. Zugegriffen: 15. Aug. 2021
- Beerheide R, Maybaum R (2021) Intensivbetten: Aufklärung über 13 700 Betten. Dtsch Arztebl 118:A-1389/B-1153
- Bundesamt für Soziale Sicherung (2021) Zahlungen des BAS aufgrund der COVID-19-Pandemie. <https://www.bundesamtsozialesicherung.de/de/themen/covid-19-krankenhausentlastungsgesetz/auszahlungsbetraege/>. Zugegriffen: 15. Aug. 2021
- Bundesfinanzministerium (2021) Bundeshaushalt. <https://www.bundeshaushalt.de/#/2021/soll/ausgaben/einzelplan/1501.html>. Zugegriffen: 6. Aug. 2021
- Bundesrechnungshof (2021) Bericht an den Haushaltsausschuss des Deutschen Bundestages nach § 88 Absatz 2 BHO über die Prüfung ausgewählter coronabedingter Ausgabepositionen des Einzelplans 15 und des Gesundheitsfonds. <https://www.bundesrechnungshof.de/de/veroeffentlichungen/produkte/beratungsberichte/2021/massnahmen-des-bundes-zur-corona-bewaeltigung-im-gesundheitswesen>. Zugegriffen: 12. Januar 2022 (Abgabe von Schutzmasken an vulnerable Personengruppen, Ausgleichszahlungen an Krankenhäuser und Aufbau von Intensivbettenkapazitäten)
- Döhler M, Manow P (1997) Strukturbildung von Politikfeldern: Das Beispiel bundesdeutscher Gesundheitspolitik seit den fünfziger Jahren. Leske + Budrich, Opladen
- Eckert F, Rüsenberg R (2020) Covid-19 als „Gamechanger“? Entwicklungen und Lehren für Politikgestaltung und Interessenvermittlung in der Gesundheitspolitik. Observer Gesundheit. <https://observer-gesundheit.de/covid-19-als-gamechanger/>. Zugegriffen: 6. Aug. 2021
- Gandjour A (2020) Die Rolle der Zahl verfügbarer Intensivbetten bei der Bewältigung der ersten COVID-19-Welle. Gesundheitswesen 82:938–939
- Gemeinsamer Bundesausschuss (2021) Befristete Sonderregelungen im Zusammenhang mit der Coronavirus-Pandemie. <https://www.g-ba.de/service/sonderregelungen-corona/>. Zugegriffen: 15. Aug. 2021
- Geschonneck F (2019) Vom Koalitionsvertrag zur Spahn-Bilanz. Observer Gesundheit. <https://observer-gesundheit.de/vom-koalitionsvertrag-zur-spahn-bilanz/>. Zugegriffen: 15. Jan. 2020
- Geschonneck F, Hofmann S, Lehr A, Rieser S (2021) Grenzerfahrungen von Politik und Selbstverwaltung. Observer Gesundheit. <https://observer-gesundheit.de/grenzerfahrungen-von-politik-und-selbstverwaltung/>. Zugegriffen: 6. Aug. 2021
- Gesundheitsministerkonferenz (2020) Beschlüsse 2020. <https://www.gmkonline.de/Beschluesse.html?jahr=2020>. Zugegriffen: 15. Aug. 2021
- Gesundheitsministerkonferenz (2021) Beschlüsse 2021. <https://www.gmkonline.de/Beschluesse.html?jahr=2021>. Zugegriffen: 15. Aug. 2021
- Irepoglu Carreras Y (2019) Problem-solving across literatures: comparative federalism and multi-level governance in climate change action. Eur Policy Analysis 5:117–134
- Krumm T (2015) Föderale Staaten im Vergleich. Eine Einführung. Springer VS, Wiesbaden
- Münch U (2020) Wenn dem Bundesstaat die Stunde der Exekutive schlägt: der deutsche (Exekutiv-)Föderalismus in Zeiten der Coronakrise. In: Europäisches Zentrum für Föderalismus-Forschung Tübingen (Hrsg) Jahrbuch des Föderalismus 2020. Nomos, Baden-Baden, S 207–226
- Pfaff H, Stegmaier P (2021) Nichts ist praktischer als eine gute Theorie. Monat Versorgungsforsch 14:6–10
- Risse H, Wisser M (2014) Die Gesetzesberatung im Bundesrat und seinen Ausschüssen. In: Kluth W, Augsburg S (Hrsg) Gesetzgebung. Rechtsetzung durch Parlamente und Verwaltungen sowie ihre gerichtliche Kontrolle. Müller Verlagsgesellschaft, Heidelberg Hamburg, S 429–456
- Risse H, Hoppe T (2017) Ohne Geld ist alles nichts: 10 Jahre Reform der Bund-Länder-Finzen. In: Europäisches Zentrum für Föderalismus-Forschung (Hrsg) Jahrbuch des Föderalismus 2017. Nomos, Baden-Baden, S 35–51
- Sager F, Hinterleitner M (2014) Evaluation. In: Schubert K, Bandelow NC (Hrsg) Lehrbuch der Politikfeldanalyse. De Gruyter Oldenbourg, München, S 437–462
- Schiebold K (2021) Immer mehr Krankenhäuser in Existenznot. Braunschweiger Zeitung. <https://www.braunschweiger-zeitung.de/region/article233039329/>

[Immer-mehr-Krankenhaeuser-in-Existenznot.html](#).

Zugegriffen: 15. Aug. 2021

Schmidt MG (2021) Das politische System Deutschlands. C. H. Beck, München

Schrappé M, François-Kettner H, Knieps F, Knipp-Selke A, Manow P, Püschel K, Glaeske G (2021a) Ergänzende Materialien Nr. 2 zur 3. Adhoc-Stellungnahme der Autorengruppe zur intensivmedizinischen Versorgung – Bettenverfügbarkeit auf Länderebene. <https://corona-netzwerk.info/intensiv-foerderung-nicht-bedarfsgerecht/>. Zugegriffen: 15. Aug. 2021

Schrappé M, François-Kettner H, Knieps F, Knipp-Selke A, Manow P, Püschel K, Glaeske G (2021b) Kurz-Stellungnahme der Autorengruppe zum Bericht des Bundesrechnungshofes. [http://www.matthias.schrappé.com/index\\_htm\\_files/Bundesrechnungshof%20rechnet%20nach.pdf](http://www.matthias.schrappé.com/index_htm_files/Bundesrechnungshof%20rechnet%20nach.pdf). Zugegriffen: 15. Aug. 2021

Statistisches Bundesamt (2020) Gesundheit. Kostennachweis der Krankenhäuser. Fachserie 12 Reihe 6.3. Statistisches Bundesamt, Wiesbaden. [https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Gesundheit/Krankenhaeuser/Publikationen/Downloads-Krankenhaeuser/kostennachweis-krankenhaeuser-2120630187004.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Gesundheit/Krankenhaeuser/Publikationen/Downloads-Krankenhaeuser/kostennachweis-krankenhaeuser-2120630187004.pdf?__blob=publicationFile). Zugegriffen: 12. Januar 2022

von Stillfried D (2020) Reform der Notfallreform: Beitrag zur höheren Effizienz in der Akut- und

Notfallversorgung. Observer Gesundheit. <https://observer-gesundheit.de/reform-der-notfallreform-beitrag-zur-hoeheren-effizienz-in-der-akut-und-notfallversorgung/>. Zugegriffen: 15. Aug. 2021

vdek (2021) vdek-Basisdaten des Gesundheitswesens in Deutschland. [https://www.vdek.com/presse/daten/\\_jcr\\_content/par/publicationelement\\_1479644990/files.res/VDEK\\_Basisdaten2021\\_210x280\\_RZ\\_web.pdf](https://www.vdek.com/presse/daten/_jcr_content/par/publicationelement_1479644990/files.res/VDEK_Basisdaten2021_210x280_RZ_web.pdf). Zugegriffen: 6. Aug. 2021

Vogel J, Letzgun P, Geissler A (2020) Paradigmenwechsel in der Krankenhausplanung – hin zu Leistungs-, Bedarfs- und Qualitätsorientierung für einen höheren Patientennutzen. In: Klauber J, Geraedts M, Friedrich J, Wasem J, Beivers A (Hrsg) Krankenhaus-Report 2020. Springer, Berlin, S 327–358

Weichlein S (2020) Föderalismus und Demokratie in der Bundesrepublik. In: Knüpling F, Kölling M, Kropp S, Scheller H (Hrsg) Reformbaustelle Bundesstaat. Springer VS, Heidelberg, S 93–114

Wille E (2020) Bestehende Hindernisse einer effizienten und effektiven sektorenübergreifenden Versorgung in Deutschland. In: Spitzer SG, Ulrich V (Hrsg) Intersektorale Versorgung im deutschen Gesundheitswesen: Gegenwart und Zukunft – Analysen und Perspektiven. Kohlhammer, Stuttgart, S 11–19

**Open Access** Dieses Kapitel wird unter der Creative Commons Namensnennung 4.0 International Lizenz (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de>) veröffentlicht, welche die Nutzung, Vervielfältigung, Bearbeitung, Verbreitung und Wiedergabe in jeglichem Medium und Format erlaubt, sofern Sie den/die ursprünglichen Autor(en) und die Quelle ordnungsgemäß nennen, einen Link zur Creative Commons Lizenz beifügen und angeben, ob Änderungen vorgenommen wurden.

Die in diesem Kapitel enthaltenen Bilder und sonstiges Drittmaterial unterliegen ebenfalls der genannten Creative Commons Lizenz, sofern sich aus der Abbildungslegende nichts anderes ergibt. Sofern das betreffende Material nicht unter der genannten Creative Commons Lizenz steht und die betreffende Handlung nicht nach gesetzlichen Vorschriften erlaubt ist, ist für die oben aufgeführten Weiterverwendungen des Materials die Einwilligung des jeweiligen Rechteinhabers einzuholen.



# Zur Diskussion

## Inhaltsverzeichnis

- Kapitel 15** Die Pandemie und die zunehmende Bedeutung der Verteilungsgerechtigkeit:  
Der Versuch einer wirtschaftsethischen und gesundheitsökonomischen Analyse – 263  
*Andreas Beivers*
- Kapitel 16** Investitionsförderung im Krankenhausmarkt von 1972 bis 2018 – 281  
*Adam Pilny*
- Kapitel 17** Pflegeausgliederung – Herausforderungen und erste Analysen der Pflegebudgets – 291  
*Michael Slowik und Corinna Hentschker*



# Die Pandemie und die zunehmende Bedeutung der Verteilungsgerechtigkeit: Der Versuch einer wirtschaftsethischen und gesundheitsökonomischen Analyse

*Andreas Beivers*

## Inhaltsverzeichnis

- 15.1 Die makroökonomische Ausgangslage:  
Die Knappheitsdebatte verschärft sich – 266
- 15.2 Verteilungseffekte im Krankenhausmarkt  
in der Pandemie – 267
- 15.3 Eine normative, aber auch ordnungspolitische Frage:  
Welcher Preis bzw. welche Entschädigung wäre denn  
„gerecht“? – 269
- 15.4 Exogene Schocks und die Frage der Gerechtigkeit:  
Eine theoretische Annäherung – 270
- 15.5 Widerspricht mehr Effizienz der Gerechtigkeit? – 271

**15.6 Gerechtigkeit und Verteilungsprinzipien  
im Gesundheitswesen – 273**

**15.7 Implikationen für die Gesundheitsökonomie – 276**

**Literatur – 278**

- » Die Gerechtigkeit ist die erste Tugend sozialer Institutionen, so wie die Wahrheit bei Gedankensystemen.

John Rawls (1921–2002)

### ■ ■ Zusammenfassung

Die Corona-Pandemie und die daraus resultierende (Welt-)Wirtschaftskrise reißt tiefe Löcher in das Finanzierungssystem der gesetzlichen Krankenkassen – und damit auch in die Krankenhausfinanzierung. Es droht die Gefahr impliziter Rationierung und ein Handeln im Affekt mit Spar-Gesetzen, die schnelle Wirkung entfalten. Die Frage nach der gerechten Allokation knapper Ressourcen stellte und stellt sich in mannigfaltiger Art und Weise. Auch die Ausgleichszahlungen für Krankenhäuser in der Pandemie führen zu Verteilungseffekten, die kontrovers diskutiert wurden. Im Zwischenfazit scheinen sich sehr unterschiedliche Effekte auf Krankensebene abzuzeichnen, die zum jetzigen Zeitpunkt leider noch nicht abschließend und mit der nötigen Validität beurteilt werden können. Der effiziente Einsatz knapper Ressourcen hingegen ist eine zentrale Grundlage ökonomischen Denkens und reicht lange zurück: Mit Fragen des gerechten Preises hat sich schon Aristoteles im Rahmen der nikomachischen Ethik beschäftigt. Führende WohlfahrtsökonomInnen attestieren, dass keine Konkurrenz zwischen Effizienz und Verteilungsgerechtigkeit existiert. Es ist Zeit für ein Umdenken, für das Etablieren neuer, gerechter Ansätze. Zeit, mit neuen Anreizen Effizienz und Gerechtigkeit gegenüber allen Beteiligten zu verbinden. Zeit, auch wirtschaftsethische und philosophische Ansätze zu integrieren. Zeit für einen neuen, moralisch geformten Ordnungsrahmen auch im Gesundheitswesen, wie es Homann fordert. Klassische, ökonomische Anreize werden sicherlich helfen, greifen aber alleine zu kurz, wie die Historie zeigt. Es ist Zeit anhand von konkreten Verteilungsprinzipien einen neuen, moralisch geformten Ordnungsrahmen zu schaffen. Ein Prinzip ist dabei

*besonders zentral: Die Generationengerechtigkeit. Deswegen bedeutet effizienter Einsatz von Ressourcen vor allem auch eines: Gerechtigkeit gegenüber der Generation unserer Kinder – der Zukunft unseres Sozialstaates.*

*The Corona pandemic and the resulting (worldwide) economic crisis are tearing deep holes in the financing system of statutory health insurance – this also applies to hospital financing. There is a danger of implicit rationing and of acting on impulse with austerity laws that have a rapid impact. The question of a fair allocation of scarce resources has arisen and continues to arise in many different ways. The financial compensation for hospitals in the pandemic also leads to distribution effects that have been controversially discussed. At the time being, very different effects seem to be emerging at the hospital level which unfortunately cannot yet be assessed conclusively and with the necessary validity. The efficient use of scarce resources, on the other hand, is a central basis of economic thinking and goes back a long way: Aristotle already dealt with questions of prices within the framework of the Nicomachean Ethics. Leading welfare economists attest that there is no competition between efficiency and distributive justice. It is time for a change in thinking and the establishment of new, just approaches. It is time to combine efficiency and justice for all stakeholders by means of new incentives. Time to also integrate ethical and philosophical approaches. Time for a new, morally shaped regulatory framework also in the health sector, as Homann demands. Classic economic incentives will certainly help, but they alone fall short, as history shows. It is time to create a new, morally shaped regulatory framework based on concrete principles of distribution. One principle is particularly central: intergenerational justice. Therefore, above all, an efficient use of resources means justice towards the generation of our children – the future of our welfare state.*

## 15.1 Die makroökonomische Ausgangslage: Die Knappheitsdebatte verschärft sich

Vor, während und sicherlich auch nach der Pandemie beschäftigen sich die Gesundheitspolitik und die Gesundheitsökonomie mit den Themen einer bedarfsgerechten Versorgung und Vergütung. In der letzten Zeit prägten vor allem die strukturellen Veränderungsbedarfe der Versorgungslandschaft, der Leistungserbringung sowie der Finanzierungskonzepte den Diskurs (Beivers 2021a, 2021b). Die Strukturen und das Vergütungssystem an die sich wandelnden Bedarfe der Zukunft anzupassen war das Motto. Das Problem ist jedoch: Das kostet zunächst, die positiven Effekte – monetär wie auch versorgungspolitisch – stellen sich erst mittelfristig ein. Die letzten Jahre hätten sehr wohl die (finanziellen) Möglichkeiten geboten Strukturoptimierungen umzusetzen. Historische Überschüsse im Gesundheitsfonds, Rekord bei den Steuereinnahmen, Vollbeschäftigung und steigende Grundlohnsomme (GLS) – all dies bot in den letzten Jahren sehr gute Rahmenbedingungen, um nicht zu sagen eine historisch einmalige Gelegenheit, nötige Strukturreformen umzusetzen und zu finanzieren (Beivers 2021b, Beivers 2021d), ohne dabei Rationierungs- und Priorisierungsdebatten führen zu müssen.

15 Leider ist diese einmalige Chance eher verspielt worden: Der gesundheitspolitische Kurs war zunächst mehr in Richtung Konsumption statt Investition, betrachtet man die expansiven Reformgesetze. Und dann kam die Corona-Pandemie mit Lockdown und dem Einbruch der Wirtschaftsleistung. Dies führt v. a. dazu, dass die erwartete Zeitenwende mit sinkenden Einnahmen und Finanzknappheit etwa drei Jahre früher als zuvor erwartet eintritt (Augurzky et al. 2021a). Das heißt aber auch, dass die ohne Corona-Pandemie noch verbliebene „Rest-Zeit“ für noch ausstehende strukturoptimierende Reformen bei guter Kassen-

lage nun verloren ist. Gar kann einem das Zitat des römischen Philosophen Seneca in den Sinn kommen: „*Es ist nicht zu wenig Zeit, die wir haben, sondern es ist zu viel Zeit, die wir nicht nutzen.*“ (Seneca 2011; Beivers 2021a, 2021d). Gemäß der Pressemeldung des Bundesministeriums für Gesundheit vom 5. März 2021 bzgl. der finanziellen Entwicklung in der gesetzlichen Krankenversicherung im 1.–4. Quartal 2020 (d. h. der KV 45-Daten) offenbart sich das wahre Bild (Beivers 2021b, 2021c):

Die Corona-Pandemie und die daraus resultierende (Welt-)Wirtschaftskrise reißt tiefe Löcher auch in das Finanzierungssystem der gesetzlichen Krankenkassen – und damit auch in die Krankenhausfinanzierung. So ist allein im Jahr 2020, in dem der GKV-Spitzenverband gemäß seiner Website noch von einem Grundlohnsommenwachstum von 3,66 % ausgeht, de facto ein Absinken des Wachstums der beitragspflichtigen Einnahmen auf 1,9 % zu beobachten, was zu einem Delta von etwa 4 Mrd. € führt (Wasem 2021).

Parallel dazu summieren sich etwa 12 Mrd. € Ausgaben für Rettungsschirme, von denen rund 10 Mrd. € durch den Bund finanziert wurden (Wasem 2021; Beivers 2021c). Zwar hatten die Krankenkassen – nicht zuletzt aufgrund der Fallzahlrückgänge – im Jahr 2020 einen geringeren Zuwachs ihrer Ausgaben als erwartet, jedoch fehlen ab dem Jahr 2022 ca. 20 Mrd. € jedes Jahr basiswirksam im Gesundheitsfonds (Wasem 2021; Beivers 2021d). Fraglich ist zum jetzigen Zeitpunkt, woher das fehlende Geld kommen soll und welche Reformen zu erwarten sind. Möglich sind Einsparungen bei den Versicherten (z. B. im Leistungskatalog oder vermehrte Zuzahlungen), Einsparungen bei den Leistungserbringern sowie strukturelle Veränderungen (z. B. den Krankenhausstrukturwandel) ebenso wie ein zunehmender Zwang zur Ambulantisierung oder ein neues Vergütungssystem (Beivers 2020a, 2021c).

Der Diskurs wird nun in eine klare Richtung laufen: Nach den Bundestagswahlen im



September wird der neue Gesundheitsminister\*in das finanzielle Defizit erkennen und zum „*schnellen Handeln*“ gezwungen sein. Es droht ein affektiertes Handeln mit Spargesetzen. Mehr denn je geht es wieder um die Verteilung knapper Ressourcen (Beivers 2020a). Begriffe aus der Gesundheitsökonomie wie Rationierung und Priorisierung drängen sich dabei sofort auf. Bekannt ist v. a. die politische Diskussion um die implizite wie auch explizite Rationierung. Bei ersterer, d. h. der verdeckten Rationierung, sind Wartelisten für Gesundheitsleistungen, Budgets und Honorierungssysteme aus der gesundheitspolitischen Vergangenheit bekannt (Amelung et al. 2018; Beivers 2021b). Der größte Nachteil einer impliziten Rationierung liegt nach Amelung et al. (2018) v. a. darin, dass keine transparenten Rationierungskriterien offengelegt werden und damit eine Ungleichbehandlung der Patientinnen und Patienten ermöglicht wird, wohingegen bei expliziter Rationierung die Rationierungskriterien explizit genannt werden. So wird Rationierung und die Debatte darum transparent und konsistent. Die Gleichbehandlung von Patienten wird gefördert und Leistungserbringer von Entscheidungskonflikten entlastet, so Amelung et al. (2018), da die Zuteilung von Gesundheitsleistungen objektiviert ist.

Nur dies lässt eine gesellschaftliche Diskussion um eine „*gerechte*“ Form der Verteilung zu. Daher kommt es trotz aller Spar-Gesetze darauf an, dass darin enthaltene Rationierungsmaßnahmen explizit und nicht implizit erfolgen und auf der Basis einer ethischen und wirtschaftsphilosophischen Analyse beruhen. Dazu soll dieser Artikel einen Beitrag leisten (Beivers 2021b).

## 15.2 Verteilungseffekte im Krankenhausmarkt in der Pandemie

Die Frage nach der gerechten Allokation knapper Ressourcen stellte sich auch schon vor der Pandemie in mannigfaltiger Art und Weise – nicht nur, aber gerade auch im Gesundheitswesen. Dies beginnt bei der Verteilung knapper Beitragsmittel der Krankenkassen auf die jeweiligen Leistungserbringer und geht bis hin zu solch schwierigen Fragen, wie „knappes Spenderorgane“ den erkrankten Patientinnen und Patienten in den jeweiligen Transplantationsstationen der Kliniken „zuteilt“ werden. In einer Situation wie der Covid-19-Pandemie gewinnt dieser Aspekt neues Gewicht und nimmt Verteilungs- und Leistungsgerechtigkeit in den Fokus der Krankenhauspolitik (Beivers 2021b). Mit Beginn des ersten Lockdowns im März 2020 wurden die Krankenhäuser von der Bundesregierung aufgefordert, alle planbaren Eingriffe und Operationen – soweit medizinisch vertretbar – zu verschieben und Kapazitäten für die Behandlung von Covid-19-Erkrankten freizuhalten bzw. aufzubauen (Augurzky et al. 2021b). Und dies hat gewirkt: So zeigen Analysen des Wissenschaftlichen Instituts der AOK (WIdO), dass im Jahr 2020 im Vergleich zu 2019 in der Somatik ein deutlicher Rückgang der Krankenhausaufnahmen von 13 % zu beobachten war. Dies gilt auch für den Sommer mit konstantem und vergleichsweise niedrigem Infektionsgeschehen, in dem insgesamt 8 % weniger Fälle behandelt wurden und sich die erwarteten Nachholeffekte nicht eingestellt haben (Mostert et al. 2021). Auch in der zweiten Pandemiewelle brachen während des steigenden Infektionsgeschehens bzw. steigender Auslastung der Intensivkapazitäten durch Covid-19-Patienten die Fallzahlen anderer Erkrankungen ein (Beivers 2020a, 2020b).

Das im Eilverfahren beschlossene Covid-19-Krankenhausesentlastungsgesetz zielte auf einen Ausgleich der ausgefallenen Einnahmen

(Osterloh 2020), ein Rettungsschirm sollte den Krankenhäusern wirtschaftliche Sicherheit geben. Knapp zwei Jahre nach Ausbruch der Pandemie in Deutschland stellt sich jedoch immer mehr die Frage, ob diese Mittel ausreichend und leistungsgerecht verteilt wurden.<sup>1</sup> Die bis dato vorliegenden Analysen kommen durchaus zu einem heterogenen Bild und lassen die Frage zu: *Waren die Maßnahmen des Gesetzes ausreichend? Oder haben die Krankenhäuser vielleicht sogar zu viel Geld erhalten?* (Osterloh 2020; Augurzky et al. 2021b) Eine interne Erhebung der Allianz Kommunaler Großkrankenhäuser e. V. (AKG-Kliniken) zeichnet eine verheerende Bilanz der Coronapandemie in den Jahresergebnissen der kommunalen Maximalversorger, wonach im ersten Jahr der Pandemie sich das Jahresergebnis der AKG-Kliniken um durchschnittlich 6 Mio. € verschlechtert hat. Für das Jahr 2021 werden weitere Verschlechterungen der wirtschaftlichen Situation erwartet, was u. a. durch die rückläufigen Ausgleichszahlungen begründet wird (kma online 2021).

Der aktuelle Krankenhaus-Rating-Report 2021 stellt fest, dass im Jahr 2020 die stationären Fallzahlen um 13 % sanken, in den ersten Monaten der Pandemie vorübergehend sogar um 30 % (Augurzky et al. 2021b). Jedoch wurden demnach „zum Glück der Krankenhäuser“ 2020 rund 10,2 Mrd. € für die Einnahmeausfälle der Krankenhäuser in Form von Ausgleichszahlungen ausgezahlt. Gemäß den Analysen des Krankenhaus-Rating-Reports 2021 lagen diese dabei in der Summe höher als die durch die Leistungsreduktion hervorgerufenen Mindererlöse der Krankenhäuser, sodass die Erlöse 2020 bei den somatischen Krankenhäusern durchschnittlich um etwa 3,7 % und bei

psychiatrischen und psychosomatischen Kliniken durchschnittlich um etwa 10,8 % zugenommen haben (Augurzky et al. 2021a). Entsprechend dürfte sich die wirtschaftliche Lage der Kliniken in den Jahren 2020 und 2021 im Durchschnitt kurzfristig verbessert haben. Jedoch werden sich ab 2022 vermehrt ökonomische Probleme zeigen (Augurzky et al. 2021b).

Die sich ergebenden Verteilungseffekte näher zu eruieren war u. a. Aufgabe eines Gutachtens des von der Bundesregierung eingesetzten Expertenbeirats (Augurzky et al. 2021a). Dabei wurde versucht, die Folgen der Maßnahmen auf die Krankenhäuser zu evaluieren (Osterloh 2020). Datenbasis zur Abschätzung der Folgen der Covid-19-Pandemie war das Leistungsgeschehen der Krankenhäuser für den Zeitraum vom 1. Januar 2020 bis zum 31. Dezember 2020.

Zusätzlich wurde eruiert, ob Ausgleichszahlungen die Erlösminderungen der Krankenhäuser aufgrund des Rückgangs der Leistungsmenge ausgleichen konnten (Augurzky et al. 2021b). Besonders spannend für die Diskussion sind die Ergebnisse bzgl. der Folgen der Ausgleichszahlung für die Erlössituation je Krankenhaus-kategorie. Differenziert nach Bettengröße zeigt sich, dass die Erlöszuwächse mit steigender Einrichtungsgröße geringer ausfielen. Bei den CMI-Klassen ist zu beobachten, dass Häuser mit durchschnittlichem CMI bis zu 0,8 überdurchschnittliche Erlöszuwächse aufwiesen. Krankenhäuser mit einem höheren CMI (über 1,1) zeigten hingegen unterdurchschnittliche Erlöszuwächse auf. Auch wenn die Autoren darauf hinweisen, dass die Analysen nach Untergruppen mit großer Unsicherheit versehen sind, kann dies die aufgestellten Thesen der AKG-Kliniken durchaus stützen (Augurzky et al. 2021b; kma online 2021).

Ein interessantes Bild ergibt sich auch bei der Detailanalyse der psychiatrischen und psychosomatischen Einrichtungen: Bezogen auf alle psychiatrischen und psychosomatischen Krankenhäuser stiegen dort die Brutto-Erlöse im Jahr 2020 um +10,4 bis 10,8 % gegenüber

1 Auf die im Gesundheitswesen u. a. durch den Bericht des Bundesrechnungshofs geführte kontroverse Debatte bzgl. der Bereitstellung neuer bzw. zusätzlicher Intensivkapazitäten soll an dieser Stelle nicht weiter eingegangen werden, da sie erst nach einer detaillierten, empirischen Auswertung valide diskutiert werden kann. Derzeit steht hier eher ein populistisches Interesse im Vordergrund (Schmiechen 2021).

### 15.3 · Frage: Welcher Preis bzw. welche Entschädigung wäre denn „gerecht“?

dem Vorjahr an. In Bezug auf die Krankenhausergröße zeigt sich, dass kleinere Krankenhäuser größere erwartete Erlöszuwächse aufwiesen als größere Krankenhäuser. Die Analysen deuten darauf hin, dass sich ein durchaus heterogenes Bild bei der Verteilung von Hilfs-Ressourcen ergeben hat. Daher steht die These im Raum, dass die „falschen“ Krankenhäuser gewonnen haben. Die von der Bundesregierung gut gemeinten Freihaltepauschalen haben ausgerechnet diejenigen Krankenhäuser zu den größten Profiteuren der Krise gemacht, die für die Aufnahme von Covid-Patientinnen und -patienten grundsätzlich am wenigsten geeignet waren – und sind (Baltzer 2021). Dazu zählen kleinere, schon vor der Pandemie schlecht ausgestattete Kliniken mit geringer Auslastung ebenso wie v. a. die psychiatrischen Fachkliniken, in denen im Normalfall weder Beatmungsgeräte noch Intensivkapazitäten vorgehalten werden (Baltzer 2021; Beivers 2021b). Diese Ungleichverteilung bei der Entwicklung der Erlöse erklärt, warum einige, v. a. große Krankenhäuser attestieren, dass die Ausgleichszahlungen aus Bundesmitteln die damit verbundenen Verluste nicht vollständig kompensieren konnten. Dies liegt am Beispiel der kommunalen Großkrankenhäusern insbesondere daran, dass in diesen Kliniken im Regelbetrieb ganz überwiegend schwere und langwierige Fälle behandelt werden. Die Systematik der Ausgleichszahlungen konnte diese Differenzierung nicht in geeigneter Weise abbilden (kma online 2021). Durch die politisch gewollte Zentralisierung der Covid-Versorgung in Krankenhäusern mit ausgewiesener notfall- und intensivmedizinischer Expertise hat sich diese Tendenz im Jahr 2021 weiter verschärft. Mit dem Auslaufen der Ausgleichszahlungen stehen insbesondere die Krankenhäuser unter Druck, die auch heute noch zahlreiche Covid-Patienten auf ihren Stationen versorgen, während sich andere Krankenhäuser schon längst im Regelbetrieb befinden (kma online 2021; Osterloh 2020). Es kann an dieser Stelle sicherlich nicht zufriedenstellen, dass auf der einen Seite von Erlöszuwächsen in der Psychiatrie und Psy-

chosomatik berichtet wird und auf der anderen Seite die Krankenhäuser, die den Löwenanteil der pandemischen Versorgungslast getragen haben, nach der Pandemie angeblich finanziell schlechter dastehen als die anderen. Wäre dem so, wäre dies sicherlich nicht das Ziel des Gesetzgebers gewesen.

Im Zwischenfazit scheinen sich krankenhauserindividuell sehr unterschiedliche Effekte abzuzeichnen, die zum jetzigen Zeitpunkt leider noch nicht abschließend und mit der nötigen Validität beurteilt werden können (Beivers 2021b). Da eine genauere empirische Analyse und Validierung derzeit noch nicht möglich ist, gilt es sich diesem Thema verteilungstheoretisch zu widmen und dergleichen Effekte zu diskutieren. Dabei geht es aber um mehr als nur um die Verteilung knapper Ressourcen in bzw. während der Corona-Pandemie, sondern auch um die Verteilung der zunehmend knappen Ressourcen in den u. a. vom demographischen Wandel geprägten Jahren nach der Pandemie.

### 15.3 Eine normative, aber auch ordnungspolitische Frage: Welcher Preis bzw. welche Entschädigung wäre denn „gerecht“?

Wie die Analyse der Verteilungseffekte zeigt, besteht ein Diskurs darüber, ob diejenigen, die die Last der Pandemie getragen haben – nämlich die Covid-Schwerpunkt-Krankenhäuser mit ihrem stark beanspruchten ärztlich-pflegerischen Personal –, dafür auch adäquat entlohnt wurden. Zunächst gilt es festzuhalten, dass die Entlohnung im deutschen Gesundheitssystem nicht über Preise, sondern über Vergütungen stattfindet. Deren Höhe werden entweder in korporatistischen Verhandlungen im Rahmen der Selbstverwaltung verhandelt oder durch den Staat – wie in der Corona-Pandemie mit den Freihaltepauschalen geschehen – festgelegt. Fraglich ist ob diese staatliche Festlegung normativ richtig erfolg-

te. Ist die bloße Berechnung/Abschätzung der Vorhaltekosten und ein Versuch, diese durch Freihaltepauschalen zu finanzieren, eigentlich adäquat? Werden das Risiko und die besondere Schwere der Arbeit in pandemischen Zeiten damit abgedeckt? Wie kann es zu einem gerechten Preis für die Arbeit kommen? (Beivers 2020a, 2021b, 2021d)

Mit Fragen des gerechten Preises hat sich schon Aristoteles im Rahmen der nikomachischen Ethik<sup>2</sup> beschäftigt und verweist dabei auf die Unterscheidung zwischen „*Justitia Commutativa*“ und „*Justitia Distributiva*“ (Aristoteles 1991a, 2008; Weizsäcker 1998). Er schaffte damit die bis heute in der Rechts- und Wirtschaftsphilosophie geltende Basis für Gerechtigkeitsdiskussionen. Unter der kommutativen Gerechtigkeit („*Justitia Commutativa*“) versteht Aristoteles die gerechte Entschädigung für eine hergegebene Sache oder für einen erlittenen Schaden. Im Fokus steht der gerechte Tausch zwischen einander gleichgestellten Tauschpartnern (Weizsäcker 1998; Bahro et al. 2001). So sollte nach Aristoteles ein gerechter Preis die Kosten der Produktion decken und dem Produzenten ein „*standesgemäßes Leben*“ ermöglichen. Diese „*standesgemäße Entlohnung*“ ergibt sich aufgrund der Schwere der Arbeit, der notwendigen Qualifikation und der öffentlichen Meinung über den Beruf. Letzteres ist aus der Abgeltung positiver sowie negativer Verantwortung abzuleiten (Aristoteles 1991a, 1991b, 2008).

Diese Analysen liefern keine schnellen Lösungen der aktuellen Problematik, zeigen aber durchaus auf, dass ein rein auf die Ist-Kosten kalkuliertes Vergütungssystem, das ja die Preise im deutschen Gesundheitssystem ersetzt, zumindest aus Sicht der nikomachischen Ethik nicht richtig – sprich gerecht – sein kann, da Parameter wie die „*öffentliche*

*Meinung über den Beruf*“ sowie die „*Abgeltung positiver sowie negativer Verantwortung*“ zu wenig berücksichtigt werden. Unweigerlich drängen sich in diesem Zusammenhang auch die Gehalts-Diskussionen im Bereich der Pflege auf (Bahro et al. 2001; Weizsäcker 1988, 1981).

Fraglich ist, ob der Preismechanismus dieses Problem besser lösen kann als staatlich administrierte Vergütungssysteme. Dies führt jedoch zu einer ordnungspolitischen Debatte und damit zu dem zweiten nikomachischen Prinzip, der „*Justitia Distributiva*“, der distributiven Gerechtigkeit. Diese versteht eine gerechte Verteilung von Gütern unter mehrere Personen durch eine übergeordnete Instanz, wie etwa den Staat, und entspricht nach Weizsäcker (1988) der heutigen Verteilungsgerechtigkeit. Systemisch stellt sich daher die Frage, ob das korporatistische deutsche Gesundheitssystem diesem Anspruch genügen kann (Weizsäcker 1988, 1981) oder ob dies nicht ein Plädoyer für mehr preisliche Steuerung ist (Neubauer et al. 2011). In den folgenden Abschnitten wird dieser Gedanken diskutiert.

## 15.4 Exogene Schocks und die Frage der Gerechtigkeit: Eine theoretische Annäherung

Die Corona-Krise führte zu einer Art exogenem Schock der Volkswirtschaft als Ganzem und natürlich des Gesundheitswesens ganz im Speziellen. Die Wirtschaftswissenschaften beschäftigen sich schon von Beginn an mit der Vulnerabilität der Märkte und den Auswirkungen sogenannter Schocks. Umso passender erscheint es in diesem Zusammenhang, dass der Begriff des Schocks ursprünglich aus der Medizin stammt, wo selbiger als lebensbedrohliches Zustandsbild für Patienten gilt (Beivers 2020a, 2020b, 2021a).

In der Makroökonomie beschreibt er ein plötzliches, also nicht geplantes und nicht erwartetes massives Ereignis, das die Markt-

2 Die Nikomachische Ethik (benannt nach Aristoteles' Sohn Nikomachos) wird als das ethische Hauptwerk von Aristoteles bezeichnet. Aristoteles setzte sich dabei mit Fragen der Ethik als eigenständigem Zweig der Philosophie auseinander und legte dadurch den Grundstein für die praktische Philosophie des Abendlandes (Gabler Wirtschaftslexikon 2018).

teilnehmer überrascht und auf das sie nicht sofort und angemessen reagieren können. Der Zusammenhang mit der aktuellen Situation drängt sich dabei sofort auf. Umso mehr ist es nun wichtig, adäquat und besonnen zu agieren und vorschnelles Handeln zu vermeiden, um für die Zukunft zu lernen. Der Blick zurück zeigt auf alle Fälle: Ökonomische, auch pandemische Schocks sind der Ökonomie nicht unbekannt, nur waren sie uns scheinbar die letzten Jahre fern. Doch zählt gerade jetzt das Primat der Ökonomie mehr denn je: Mit knappen Mitteln das bestmögliche Ergebnis zu erzielen. Und dieses Primat kommt – wie bereits beschrieben – schnell auf das Gesundheitssystem zu.

Fast alle Protagonisten im Gesundheitswesen fordern dabei eine gerechte Verteilung dieser knappen Ressourcen. Aus (gesundheits-)ökonomischer Sicht sind jedoch mit dem Begriff der Gerechtigkeit Probleme verbunden und eine Definition ist mehr als nur schwierig. Es sind eher die Disziplinen der Philosophie, Soziologie und der Theologie, die sich dieses Themenkomplexes annehmen. Ökonominen und Ökonomen beziehen sich lieber auf die „*Effizienz einer Allokation*“ und versuchen, sich rational dem Thema zu nähern. Doch gerade jetzt stellt sich die Frage, ob das noch ausreicht – oder ob wir uns nicht einer breiteren Diskussion stellen müssen (Beivers 2020a, 2021b, 2021d).

Dies betrifft eine ganze Reihe von unterschiedlichen Aspekten: Zum einen sollen die zumeist von Gesundheitsökonomien etablierten Vergütungssysteme die Anreize im Optimalfall so setzen, dass es nicht nur zu einer bedarfsgerechten Versorgung kommt, sondern auch Verteilungsgerechtigkeit und Effizienz erreicht werden. Die jüngsten DRG-Anpassungen sollten auch mehr (Verteilungs-)Gerechtigkeit herstellen, vor allem für die Pflege. Doch ist es mehr als fraglich, ob dies gelungen ist und inwiefern wir hier nicht nach neuen Lösungen suchen müssen. Die große Kontroverse bezüglich der Krankenhaus-Ausgleichszahlungen wurde bereits thematisiert. Zeit also, einen Erklärungsversuch zu un-

ternehmen: Was versteht man unter einer leistungsgerechten Verteilung? (Beivers 2021d)

## 15.5 Widerspricht mehr Effizienz der Gerechtigkeit?

Der effiziente Einsatz knapper Ressourcen ist eine zentrale Grundlage ökonomischen Denkens. Vielmehr noch: Es gilt die Ressourcen so einzusetzen, dass ein höchstmögliches Maß an „*Nutzen*“ erreicht wird (Gossen 1854). Dem schließt sich dann unweigerlich die Frage nach dem „*Nutzen für wen und für was*“ an. Aber zunächst einen Schritt zurück hin zur Begriffsdefinition: Der Wohlfahrtsökonom v. Weizsäcker definiert Effizienz als eine Maßnahme (des Staates) oder einen Vorgang, die bzw. der dazu führt, „*dass der Geldwert des Nutzens der Begünstigten größer ist als der Geldwert des Schadens der Geschädigten*“ (Weizsäcker 1998). Dies schließt sich dem Verständnis des Pareto-Optimums (auch Pareto-effizienter Zustand genannt) an, wonach ein effizientes Optimum (bestmöglicher Zustand) als dasjenige bezeichnet wird, in dem es nicht möglich ist, jemanden besser zu stellen oder einen anderen schlechter zu stellen (Wellisch 2000; Holzner 2011).

An dieser Stelle sei aber aus volkswirtschaftlich-methodischer Sicht erwähnt, dass das Pareto-Kriterium zu Problemen führt. Viele Zustände sind nach dem Pareto-Kriterium nicht wirklich vergleichbar. Das kann nach Wellisch dazu führen, dass Politikmaßnahmen komplizierte und praktisch undurchführbare Kompensationsleistungen zwischen Gewinnern und Verlierern erfordern. Eine strikte Anwendung des Pareto-Kriteriums in der Politik würde zum Einfrieren des Status quo führen (Wellisch 2000; Holzner 2011). Jedoch ist nach dem Kaldor-Hicks-Kriterium eine Politikmaßnahme sinnvoll, wenn sie für mindestens ein Individuum eine Verbesserung bringt und die Verlierer durch die Gewinner kompensiert werden könnten. Dabei muss die Kompensation nur theoretisch möglich sein (Holz-

ner 2011). Somit erfolgt hier eine klare Trennung von Effizienz- und Verteilungsüberlegungen: Nach dem Kaldor-Hicks-Kriterium ist jede Maßnahme allokatationseffizient, die den Kuchen vergrößert, auch wenn einzelne Stücke am Kuchen kleiner werden. Vorteile des Kaldor-Hicks-Kriteriums sind, dass es individuelle Präferenzen respektiert, eine klare Trennung von Effizienz- und Verteilungsaspekten erlaubt und eine gute Grundlage/ein gutes Kriterium für Politikmaßnahmen ist (Wellisch 2000; Holzner 2011).

Unbenommen dieser Diskussion sieht v. Weizsäcker das Effizienzkriterium für so gut wie alle wirtschafts- und sozialpolitischen Maßnahmen und für ausschließlich gültig an. Seinen Analysen zufolge besteht keine Konkurrenz zwischen Effizienz und Verteilungsgerechtigkeit, womit die einer universalistischen Ethik entsprechende Gerechtigkeitsidee mit dem Effizienzziel kompatibel ist, so auch Bahro et al. (2001). Von Weizsäcker beklagt vielmehr die wettbewerbs- und fortschritthemmende Rolle des Staates, was gemäß Bahro et al. der Grund dafür sein kann, dass eine effiziente Ressourcenallokation im Gesundheitswesen nur ungenügend erfolgt (Bahro et al. 2001; v. Weizsäcker 1988, 1998, 1981). Ein weiteres und deutliches Indiz dafür, dass die derzeitigen korporatistisch ausgehandelten oder staatlich administrierten Verfügungen allein nicht zu Verteilungsgerechtigkeit geführt haben (s. auch Neubauer et al. 2011). So attestiert u. a. Bahro et al. (2001) auch, dass durch den Konflikt zwischen den Möglichkeiten des medizinischen Fortschritts auf der einen und der Finanzierbarkeit auf der anderen Seite im zunehmenden Maße Dilemmata entstehen. Neue und teure Entwicklungen im Bereich der pharmazeutischen Industrie sowie der personalisierten Medizin – bei knapper werdenden Mitteln im Gesundheitsfonds – werden diese Debatten zukünftig noch verschärfen und zu reformpolitischen Anpassungsbedarfen in den Nutzenbewertungsverfahren führen müssen (Stichwort: Anpassung des AMNOG-Prozesses). Passend dazu stellen auch Münch und Scheytt fest:

*„Es ist nicht die Ökonomie, welche die Ethik der Medizin gefährdet, sondern die Medizin gefährdet ethische Grundsätze, wenn sie ökonomische Grundsätze missachtet.“* (Münch und Scheytt 2014)

Wenn die Pandemie überwunden ist, wird man eine Analyse der Kosten-Nutzen-Bilanz staatlich angeordneter Pandemie-Maßnahmen durchzuführen haben – gerade auch im Vergleich zu anderen, im Status quo angewandten „Effizienz-Bewertungsmethoden“ (Bahro et al. 2001) – und dann die Verhältnismäßigkeit prüfen müssen.

Diese anderen „Effizienz-Bewertungsmethoden“ zielen v. a. auf die (Zusatz-)Nutzenbewertungen durch das IQWiG<sup>3</sup> ab, die mit dem Arzneimittelmarkt-Neuordnungsgesetz (AMNOG) im Jahr 2011 eingeführt wurden (s. § 35a SGB V). Hier wurde festgelegt, dass neu zugelassene Arzneimittel mit neuen Wirkstoffen unmittelbar nach Markteintritt eine Bewertung ihres Zusatznutzens durchlaufen müssen. Die jeweiligen Pharmaunternehmen müssen hierzu ein Dossier vorlegen, das vom IQWiG für den Gemeinsamen Bundesausschuss (G-BA) bewertet wird. Auf dieser Grundlage beschließt der G-BA dann über den Zusatznutzen. Dieser Beschluss dient als Entscheidungsgrundlage dafür, zu welchem Preis der Hersteller das neue Arzneimittel anbieten darf (IQWiG 2019). So wird man nicht nur eine methodische Debatte über die Art der (Zusatz-)Nutzenbewertung führen – wie sie ja bereits seit mehreren Jahren geführt wird. Vielmehr wird man auch die Frage stellen müssen, ob man dergleichen methodische Ansätze der gesundheitsökonomischen Evaluation nicht auch auf andere (Leistungs-)Bereiche des Gesundheitswesens – wie der Krankenhausversorgung – ausweiten soll.

3 Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen (IQWiG).

## 15.6 Gerechtigkeit und Verteilungsprinzipien im Gesundheitswesen

Appelle nach einem verantwortungsbewussten Mitteleinsatz, wie sie im ► Abschn. 15.5 dargestellt werden, widersprechen zwar nicht den Vorstellungen von Gerechtigkeit, sind jedoch in einem überwiegend regulierten Gesundheitswesen alleine nicht zielführend. So fordert auch Bahro et al. (2001) ein neues theoretisches Konzept und votiert damit für ein mehr marktorientiertes – und damit effizienteres – Gesundheitssystem. Seinen Analysen zufolge kann nur eine methodisch neu angepasste, kombinierte Betrachtung von medizinisch Möglichem und den ökonomischen Folgen einen auch gesellschaftlich vermittelbaren Konsens hinsichtlich der Verteilungsgerechtigkeit medizinischer Leistungen ermöglichen.

Wie ein gesellschaftlich vermittelbarer Konsens hinsichtlich der Verteilungsgerechtigkeit erreicht, sprich eine gerechte Gesellschaft bzw. ein gerechtes Gesundheitssystem organisiert werden kann, ist eine Frage, mit der sich u. a. auch der politökonomische Philosoph John Rawls befasst. Er zeigte in seiner Theorie vom „*Schleier der Ungewissheit*“, dass sich durchaus alle Mitglieder einer Gemeinschaft auf gleiche, faire Regelungen einigen können, wenn sie ihr eigenes Risiko nicht kennen – daher der „*Schleier der Ungewissheit*“. Demzufolge kann es nur in einer Art „*Urzustand*“ zu einem gerecht konstruierten Zielbild für alle kommen. Denn sobald man die eigenen Vorteile und Risiken kennt, handelt doch jeder selbstoptimierend und nicht mehr gemeinschaftsoptimierend (Rawls 2005; Beivers 2021b).

Dieser Gedanke sollte in die weiteren Überlegungen einfließen und darauf aufbauend sollte versucht werden, ein Zielbild zu erarbeiten. So sollten generell Verteilungs- und Priorisierungsdebatten – bei knappem Impfstoff genauso wie bei der Verteilung knapper Finanzmittel – nicht nur eigennutzbezogen, sondern auch wirtschaftsphilosophisch und zi-

vilgesellschaftlich geführt werden, um zu einer möglichst gerechten Verteilung zu kommen, der dann am Ende auch möglichst viele zustimmen können.

Der US-amerikanische Sozial- und Moralphilosoph Michael Laban Walzer greift die Überlegungen zu einer gerechten Verteilung auch auf und fordert in diesem Kontext keine einfache Gleichheit, sondern eine „*komplexe Gleichheit*“ (Walzer 2006). Lenk (2013) versucht dabei, die von Walzer kategorisierten Verteilungsprinzipien auf konkrete Anwendungsbeispiele auch im Gesundheitswesen zu übertragen. Er ordnet die Prinzipien nach Walz einzelnen Bereichen und Anwendungsbeispielen zu, womit er versucht, einen prinzipienethischen Ansatz auch im Gesundheitswesen zu verfolgen, um dessen Anwendbarkeit und Plausibilität aufzuzeigen (Lenk 2013; Walzer 2006).

Um nicht allein bei abstrakten „*Worthüllen*“ zu bleiben, soll versucht werden, die jeweiligen Verteilungsprinzipien u. a. für die Gesundheitspolitik der nächsten Legislaturperiode konkreter zu machen und einzelne Punkte im Sinne einer „*Reformagenda*“ zu skizzieren. Dies ist im Detail sicherlich nicht trivial; nicht umsonst spricht Walzer von einer „*komplexen Gleichheit*“ (Walzer 2006). Daher können die in ► Tab. 15.1 dargestellten kategorisierten Verteilungsprinzipien unter Bezug auf konkrete Anwendungsbeispiele im Gesundheitswesen helfen eine Agenda zu erstellen:

Das **(i) egalitäre Verteilungsprinzip**, das im Kontext des Gesundheitswesens impliziert, dass allen Mitgliedern einer Gemeinschaft im Bedarfsfall die gleichen Gesundheitsgüter zu kommen, wird schon recht bald auf die gesundheitspolitische Reformagenda gelangen. Konkret geht es hier um die Forderung der Reorganisation des heutigen dualen Krankenversicherungssystems hin zu einer Bürgerversicherung, wie sie von einigen Parteien gefordert wird. Im Kern geht es hier um die Frage, welche Kriterien darüber entscheiden, welchen Versicherungsschutz ein Bürger oder eine Bürgerin wählen kann. Sicherlich gilt es hier eine

**Tab. 15.1** Verschiedene Verteilungsprinzipien mit Anwendungsbeispielen im Gesundheitswesen. (Quelle: eigene Darstellung, angelehnt an Lenk 2013; Walzer 2006)

| Art des Prinzips                      | Anwendungsbereich   | Beispiele   |
|---------------------------------------|---|---|
| Egalitäres Verteilungsprinzip         | Güter, die allen Menschen oder allen Mitgliedern einer Gemeinschaft zukommen sollen   | Gleicher Zugang für alle (GKV/PKV)                      |
| Ausgleichende Gerechtigkeit           | Gericht; gesellschaftliche oder natürliche Ungleichheiten   | Schiedsstellenverfahren (Sozial-)Gerichtsverfahren      |
| Bedarfsprinzip                        | Elementare Bedürfnisse  | Notfallversorgung/Katastrophenschutz                    |
| Tauschgerechtigkeit                   | Markt; gesellschaftliche/ökonomische Kooperation  | Preisverhandlungen bei Arzneimitteln                    |
| Verdienstprinzip/<br>Leistungsprinzip | Güter oder Positionen, die aufgrund besonderer Leistungen oder Verdienste verteilt werden sollen                            | Löhne (Pflege) oder auch Kompensation bei Corona-Hilfen |
| Nützlichkeitsprinzip                  | Knappe Güter sollten mit maximalem Nutzen für die Gesellschaft verteilt werden  | Neue Versorgungsstrukturen                              |
| Nachhaltigkeitsprinzip                | Ermöglichung intergenerativ vergleichbarer Rechte und Pflichten; Berücksichtigung der Interessen nachfolgender Generationen | Generationengerechtigkeit in der Sozialversicherung     |

Krankenhaus-Report 2022

Debatte zu führen, zumal die einzelnen parteipolitischen Vorstellungen erst skizziert und noch zu wenig ausgearbeitet sind. Diese Debatte hat zwei Ebenen: Zum einen die Frage nach der Neudefinition der Wahlentscheidung (Stichwort: Versicherungspflichtgrenze<sup>4</sup>) und zum anderen die Klärung der Finanzierungsgrundlage<sup>5</sup>. Betrachtet man die bereits dargestellte erwartete Unterdeckung des Ge-

sundheitsfonds, ist dies ein zentraler Punkt – gerade bei Verteilungsdebatten. Aber nicht nur die Verbreiterung der Einnahmebasis, sondern auch der effiziente Umgang mit den Ressourcen sind in diesem Kontext gesundheitsökonomisch bedeutsam, ebenso wie die Frage, wieviel Versicherungsgedanke (Stichwort: Äquivalenzprinzip<sup>6</sup>) und wieviel Umverteilung dem Finanzierungssystem der Gesundheitsversorgung zukünftig zugrunde liegen soll: Eine Debatte, die nicht ohne die dargestellten Aspekte der Verteilungsgerechtigkeit geführt werden sollte.

4 In der gesetzlichen Kranken- und Pflegeversicherung sind Arbeitnehmer versicherungsfrei beziehungsweise nicht mehr versicherungspflichtig, wenn ihr regelmäßiges Arbeitsentgelt die Jahresarbeitsentgeltgrenze (Versicherungspflichtgrenze) übersteigt (AOK-Bundesverband 2020).

5 D. h. ob primär wie im Status quo diese durch die Arbeitsentgelte der GKV-Mitglieder erfolgen soll oder ob nicht auch die heutigen PKV-Versicherten (inkl. der Beamtinnen und Beamte) einbezogen werden sollen, sowie weitere Einkommensarten wie Mieteinnahmen oder Kapitalerträge – bis hin zu einer Abschaffung der Beitragsbemessungsgrenze.

6 Das Äquivalenzprinzip, das in unterschiedlichen Bereichen Anwendung findet, beschreibt einen Grundsatz der Gleichwertigkeit. V. a. in der Privatversicherung ist es ein grundlegendes Kalkulationsprinzip, das die Gleichheit von Leistung und Gegenleistung fordert. Im Bereich der Sozialversicherung findet es v. a. in der gesetzlichen Rentenversicherung Anwendung (Bartscher et al. 2021).



Das nächste Verteilungsprinzip ist die **(ii) ausgleichende Gerechtigkeit**, wie beispielsweise Gerichte: Wenn die Selbstverwaltung in korporatistischen Verhandlungen bestehen und im Vorteil gegenüber staatlichen Systemen stehen will, gilt es auch hier nachzujustieren. Das fängt bei der Berechnung der GLS-Steigerung an, geht bei der Komplexität der Budgetverträge und der Vergütungssysteme weiter und endet zuletzt beim Sachverstand der zu berufenden Schiedsamtmitglieder. Diese sollten mehr Unterstützung – vielleicht auch gesundheitsökonomische Schulungen – bekommen, um eine zunehmende Zahl von Schiedsverfahren schnell und gut abwickeln zu können und nicht die Sozialgerichte mit noch mehr Verfahren von anderen wichtigen Projekten abzuhalten. Wie bereits erwähnt können neue Vergütungsmodelle wie Regionalbudgets nicht nur die Komplexität der Budgetverhandlungen, sondern auch Schiedsamtstätigkeiten deutlich vereinfachen und das System damit effizienter machen (Beivers 2021c).

Das **(iii) Bedarfsprinzip** hingegen unterscheidet nach der Dringlichkeit der Bedürfnisse und hat in den letzten Jahren eine eher untergeordnete Rolle gespielt, v. a. weil dies wahl- und gesellschaftspolitisch sehr heikel ist. Im Kern geht es dabei um die Frage nach dem Leistungskatalog der gesetzlichen Krankenversicherung; diese ist abermals eng mit der Frage nach neuen Vergütungssystemen verknüpft. So existieren neben der Bürgerversicherung, die zumeist als Vollversicherung angedacht ist, auch (ältere) Modelle (Stichwort: Gesundheitsprämie bzw. Kopfpauschale, siehe hierzu im Detail u. a. auch Ernst und Seger 2011), die nur einen „Basisschutz“ solidarisch versichern wollen, alle weiteren, nicht elementaren Leistungen wären dann Bestandteil der eigenverantwortlichen Vorsorge (Stichwort: Zusatzversicherung). Man wird sich dieser Debatte stellen müssen – egal welches Reformkonzept sich durchsetzt: Welche Leistungen sind weiterhin Teil des Leistungskataloges im SGB V und welcher Bereich geht in die Eigenverantwortung? Auch hierzu sollten gesundheitsökonomische Modelle Beiträge

für eine sachlich fundierte Diskussion liefern. Elemente wie Patientensteuerung und (salutogenetische) Verhaltensänderungen sollten hier integriert werden.

Zum Verteilungsprinzip der **(iv) Tauschgerechtigkeit** ist bereits einiges gesagt worden. Im Kern geht es hier um die Frage neuer, verteilungsgerechter Vergütungssysteme und Anreize, wie sie v. a. noch im ► Abschn. 15.7 angesprochen werden. Auch das **(v) Verdienstprinzip bzw. Leistungsprinzip**, sprich die Frage, wie Güter oder Positionen aufgrund besonderer Leistungen oder Verdienste verteilt werden sollen, wird das Gesundheitssystem noch länger beschäftigen. Die Diskussion begann zunächst im Bereich der Pflege und hat gerade in Zeiten der Pandemie mit Sonderzahlungen und Freihaltetpauschalen eine neue Dimension erhalten. Insbesondere die Ausführungen zur nikomachischen Ethik (siehe ► Abschn. 15.3) können hier zielführend sein und sollten in derartige Diskussionen mit einbezogen werden.

Das vorletzte Prinzip, das **(vi) Nützlichkeitsprinzip**, zielt darauf ab, die knappen Güter mit maximalem Nutzen für die Gesellschaft zu verteilen. Diese scheinbar „einfache“ Forderung ist jedoch keinesfalls trivial. Die Gesundheitsökonomie ebenso wie die Gesundheitspolitik muss explizit die Frage nach der (gesellschaftlichen) Bedarfsgerechtigkeit neu stellen und die Versorgungskapazitäten und -strukturen danach neu justieren. Optimierungsansätze, wie beispielsweise eine Bündelung der stationären Versorgungskapazitäten, sind zwar richtig und wichtig, doch müssen diese verstärkt in eine Analyse des „Nutzens für die Gesellschaft“ eingebettet werden. Dazu bedarf es einer Erhebung der Bedarfe, auch unter gesundheitspsychologischen und gesundheitssoziologischen Aspekten, um zu einem ganzheitlichen, akzeptierten Zielbild zu gelangen. Partikularinteressen, wie sie in einem durch Verbände und Körperschaften gesteuerten Gesundheitswesen wie in Deutschland häufig vorzufinden sind, müssen in den Hintergrund treten. Auch darauf gilt es Reformgesetze anzupassen.

Das letzte und wahrscheinlich bedeutsame Prinzip ist das (vii) **Nachhaltigkeitsprinzip**, sprich die **Generationengerechtigkeit**. Wir bürdern den nachkommenden Generationen nicht nur die Last des Klimawandels und des demographischen Wandels auf, sondern nun auch noch die finanziellen Folgen der Pandemie. Deswegen bedeutet effizienter Einsatz von Ressourcen vor allem auch eines: Gerechtigkeit gegenüber der Generation unserer Kinder – der Zukunft unseres Sozialstaates. Oder um John Rawls direkt zu zitieren: „*Die Gerechtigkeit ist die erste Tugend sozialer Institutionen, so wie die Wahrheit bei Gedanken-systemen.*“ (Rawls 2005).

## 15.7 Implikationen für die Gesundheitsökonomie

Nicht nur, aber gerade auch die pandemische Krise hat die Schwachstellen des deutschen Gesundheitswesens selbst aufgezeigt, v. a. in Bezug auf die (föderale) Organisationsstruktur, die Vergütungssysteme sowie die Personen, die die Entscheidungen treffen: Allesamt waren nicht adäquat auf dergleichen Schocks vorbereitet. Dies führte zu einem Handeln im Affekt – und letztlich zu Ungerechtigkeiten, v. a. bei der Leistungserbringungsvergütung, wie aufgezeigt wurde.

Die Disziplin der Gesundheitsökonomie ist dabei seit jeher geprägt von der Suche nach effizienten Lösungen für das Gesundheitssystem, wie beispielsweise im Bereich bedarfsgerechter Versorgungsstrukturen oder neuer Vergütungssysteme. Auch die Steuerung des Anspruchsverhaltens der Patientinnen und Patienten primär über Kostenbeteiligungen (Stichwort: Praxisgebühr) ist ein Dauerthema. Doch können diese bewährten Ansätze und Methoden der Gesundheitsökonomie in den 2020er Jahren mit den neuen, immensen Herausforderungen (vor dem Hintergrund des digitalen Wandels) noch adäquate Lösungen bieten? Haben wir zwischenzeitlich nicht viel mehr Erkenntnisse, auch aus dem Bereich der

Verhaltensökonomie, und sind nicht auch die Rahmenbedingung andere? (Beivers 2017) Alte Debatten über Rationierung und Priorisierung, wie sie in allen Standard-Lehrbüchern der Gesundheitsökonomie zu finden sind, haben jedoch – wie die Analysen zeigen – auch weiterhin ihre Berechtigung. Nur der Kontext ist ein anderer. Zeit für ein Umdenken, für das Etablieren neuer, gerechterer Ansätze. Zeit, mit neuen (Vergütungs-)Anreizen Effizienz und Gerechtigkeit gegenüber allen Beteiligten zu verbinden.

Wie schon im nikomachischen Ansatz von Aristoteles im Kontext gerechter Preise dargestellt müssen Vergütungssysteme nicht nur für den Leistungserbringer gerecht sein, sondern auch aus gesellschaftlicher Perspektive zu Effizienz – und damit letztendlich auch zu Gerechtigkeit gegenüber den Beitragszahlern – führen. Im konkreten Fall bedeutet dies, dass die Anreize – wie bereits erwähnt – so zu setzen sind, dass es nicht nur zu einer bedarfsgerechten Versorgung kommt, sondern auch, dass Effizienz bei der Leistungserbringung ebenso wie Gerechtigkeit gegenüber den Leistungserbringern erreicht wird (Beivers 2021b). Wie Wasem 2020 darstellt, ist auch Fairness<sup>7</sup> gegenüber den Leistungserbringern zusätzlich anzustreben (Wasem 2020). Hier kann eine weitere, wirtschaftsphilosophische Fundierung der gesundheitsökonomischen Perspektive helfen: Der institutionenethische Ansatz von Karl Homann. Er negiert einen Widerspruch zwischen Ethik und Wirtschaft. Seiner Meinung nach geht es nicht um die Frage eines Interessenausgleichs beider Elemente.

Vielmehr lässt sich seiner Sichtweise folgend die Moral in einer Gesellschaft nicht gegen die Wirtschaft, sondern letztlich nur

7 Der Theorie der Gerechtigkeit nach Rawls folgend kann Gerechtigkeit als Fairness bezeichnet werden, da man in einer fairen Ausgangssituation (dem Schleier der Ungewissheit bzw. im Urzustand) über die Grundsätze der Gerechtigkeit entscheidet (Rawls 2005). Andere, pragmatische Beschreibungen des Begriffs Fairness sehen darin eher eine Art akzeptierte Gerechtigkeit und setzen dies mit Angemessenheit oder auch Anständigkeit gleich (s. auch Wikipedia).

in und durch die Wirtschaft durchsetzen. Er legt den Fokus auf die institutionellen Rahmenbedingungen des unternehmerischen Handelns und eine indirekte Beeinflussung durch einen moralisch geformten Ordnungsrahmen. Sein Ziel ist es, moralische Normen zu finden, die auf Dauer individuelle Vorteile bieten. Nur so kann der Widerspruch zwischen Moral (Ethik) und Wettbewerb (Ökonomik) überwunden werden. Dies kann eine gute Grundlage für neue Vergütungsmodelle sein (Homann 1990, 1997; Bahro et al. 2001).

So attestiert Homann 1990 auch, dass v. a. Fachleute die Argumente, etwa neue, leistungsgerechte Vergütungsanreize für alle Beteiligten, kritisch prüfen und zusammenstellen sollten. Diese Ergebnisse sollten dann, zusammen mit anderen Vorkehrungen, an die Stelle der Konsensforderung treten. Übertragen auf die Gesundheitspolitik unterstreicht dies erneut die Notwendigkeit, durch Fachleute klare, transparente Regelungen ausarbeiten zu lassen, wie die Rationierung bewerkstelligt werden könnte (Homann 1990; Bahro et al. 2001).

Doch ist der jetzige Weg mit komplexen, korporatistisch besetzten Gremien (Stichwort: Zusammensetzung der Beiräte der Medizinischen Dienste, des Gemeinsamen Bundesausschusses, der Schiedsstellen etc.) der Richtige oder bedarf es nicht mehr Fachleuten aus verschiedenen Wissenschaftsdisziplinen, die vor dem Hintergrund ihrer jeweiligen Kompetenzen synoptisch zu guten Ergebnissen kommen? So wurde gerade in Zeiten der Coronapandemie die Bundesregierung von verschiedenen Seiten gerügt, sie vertraue nur auf nur wenige Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus wenigen Disziplinen und mehr Interdisziplinarität sei wünschenswert. Dies kann auch im Gesundheitswesen ein durchaus zu überdenkender Sachverhalt sein.

Auch wenn Homann auf die Gefahr einer „Expertokratie“ bereits vor Jahren hingewiesen hat, gehen Bahro et al. 2001 davon aus, dass es dennoch mittelfristig keine wirklich seriöse Alternative zu wissenschaftlich gesicherten Erkenntnissen in der Medizin, der Pflege- und Therapiewissenschaft ebenso wie der Ge-

sundheitsökonomie und -psychologie geben kann, gerade auch, um aufkeimenden Populismus zu verhindern (Hofmann 1999; Hofmann 1990; Bahro et al. 2001). Homann und Pies kommen in ihren Untersuchungen zu dem Schluss, dass die Sozialpolitik den Markt produktiver macht, was sie zu der Forderung führt, institutionelle bzw. ordnungspolitische Rahmenbedingungen und somit Anreize zu etablieren, die dazu führen, dass das nutzenmaximierende Verhalten der einzelnen Akteure zum Gesamtnutzen (d. h. der Wohlfahrt) positiv beiträgt (Homann und Pies 1996; Bahro et al. 2001). Homann steht damit für eine ökonomische Ethik, wonach der „systematische Ort der Moral in einer Marktwirtschaft [...] die Rahmenordnung“ ist (Homann 1993). Demnach sieht er die „Effizienz in den Spielzügen, die Moral in den Spielregeln“ (Homann und Blome-Drees 1992).<sup>8</sup>

Übertragen auf das Gesundheitswesen könnte dies für Bahro et al. etwa bedeuten, dass gerade präventive und gesundheitsfördernde Maßnahmen als Anreize für die Versicherten verstärkt zum Einsatz kommen sollten und nicht nur niedrigere Prämien oder höhere Selbstbehalte. Dies sollte bei der Etablierung neuer Anreize im Vergütungssystem durch Fachleute mehr betrachtet werden. Capitation-Modelle könnten hier einen neuen Anreiz bieten, die Gesundheit in den Fokus zu stellen (Bahro et al. 2001).

8 An dieser Stelle sei jedoch auch auf einen der größten Kritiker des Homann'schen Ansatzes verwiesen: auf Peter Ulrich, den Begründer der Integrativen Wirtschaftsethik. Sein Ansatz setzt auf die philosophische Vernunftethik des Wirtschaftens, knüpft primär an der Kritik der „reinen ökonomischen Vernunft“ an und zielt auf eine „andere, ethisch integrierte Idee vernünftigen Wirtschaftens im Kontext einer wohlgeordneten Gesellschaft freier und gleicher Bürger“ ab (Ulrich 2000). Seinen Analysen zufolge hat der von Homann konzipierte Ordnungsrahmen nichts mit einer politisch-philosophischen fundierten Demokratie zu tun. Aus der (gesundheitsökonomischen) Sicht des Autors kann der Ansatz der Integrativen Wirtschaftsethik hingegen an dieser Stelle nicht bei der Schaffung neuer, pragmatischer (Vergütungs-)Anreize im Gesundheitswesen weiterhelfen.

Zusammenfassend kommt Homann zu dem Schluss, dass die Moral einer modernen Gesellschaft nicht im Denkmuster einer individuellen Handlungssteuerung konzipiert werden kann, sondern die Handlungsbedingungen als zentraler Ansatz der Zielerreichung dienen. Durch diese werden Entscheidungen der Individuen geprägt und etwaige Leistungsanreize zum Handeln verarbeitet. Homann vertritt die auch von Bahro et al. geteilte These, dass man der Moral ein „ökonomisches Fundament“ geben müsse, will man ihr zur gesellschaftlichen Geltung verhelfen (Homann 1997, 1998, 1999; Bahro et al. 2001). Eine moderne wirtschaftsethische Konzeption sollte deshalb von einer umfangreichen Anreiz- beziehungsweise Bedingungsethik im Gesundheitswesen ausgehen. Sicherlich helfen dabei auch die klassischen ökonomischen Konzepte und Anreize, sie greifen aber allein zu kurz, wie die Historie zeigt. Vielmehr müssen Anreize gesetzt werden, wie wir sie aus der Verhaltensökonomie und Gesundheitspsychologie kennen (Stichwort: Nudging). Vergessen wir daher nicht die Lehren aus der Krise, seien wir kreativ, besitzen wir den (politischen) Mut und suchen gemeinsamen nach neuen, klugen Lösungen (Beivers 2017). Benötigt werden Anreize, die weit über den Werkzeugkasten der heutigen Gesundheitsökonomie hinausgehen, um das Gesundheitsverhalten der Bevölkerung, der Patientinnen und Patienten und das Handeln der Leistungserbringer so effizient zu steuern, dass wir es sogar schaffen – trotz dramatischer Mittelknappheit bei der Finanzierungsgrundlage – das System umzukrempeln, effizienter, kostengünstiger und damit zukunftsfähig aber auch gerechter zu machen (Beivers 2020a, 2021b, 2021d).

**Danksagung** Der Autor bedankt sich bei Herrn Jürgen Klauber und Herrn Prof. Dr. Johannes Bruhn für ihre wertvollen Anmerkungen.

## Literatur

- Amelung VE, Mühlbacher A, Krauth C (2018) Rationierung: Ausführliche Definition im Online-Lexikon. Gablers Wirtschaftslexikon, Revision von Rationierung vom 19.02.2018. Springer Gabler, Wiesbaden. <https://wirtschaftslexikon.gabler.de/definition/rationierung-51758/version-274913>. Zugriffen: 4. Okt. 2021
- AOK-Bundesverband (2020) Definition der Versicherungspflichtgrenze. Online-Lexikon. [https://www.aok-bv.de/lexikon/v/index\\_00077.html](https://www.aok-bv.de/lexikon/v/index_00077.html). Zugriffen: 4. Okt. 2021
- Aristoteles (1991a) Nikomachische Ethik, 9. Aufl. Deutsche Aristoteles-Gesamtausgabe, Bd. 6. Wissenschaftliche Buchgesellschaft, Darmstadt (übersetzt und erläutert von Dirlmeier F)
- Aristoteles (1991b) Politik. Deutsche Aristoteles-Gesamtausgabe, Bd. 9. Wissenschaftliche Buchgesellschaft, Darmstadt (übersetzt und erläutert von Schürumpf E)
- Aristoteles (2008) Nikomachische Ethik. Rowohlt Taschenbuch, Hamburg (übersetzt und herausgeben von Wolf U)
- Augurzyk B, Busse R, Haering A, Nimptsch U, Pilny A, Werbeck A (2021a) Analysen zum Leistungsgeschehen der Krankenhäuser und zur Ausgleichspauschale in der Corona-Krise: Ergebnisse für den Zeitraum Januar bis Dezember 2020. 30. Apr. 2021. Gutachten im Auftrag des Bundesministeriums für Gesundheit. RWI – Leibniz-Institut für Wirtschaftsforschung und Technische Universität, Berlin, Essen
- Augurzyk B, Krolow S, Pilny A, Schmidt CM, Wuckel C (2021b) Krankenhaus Rating Report 2021: Mit Wucht in die Zukunft katapultiert. medhochzwei, Heidelberg
- Bahro M, Kämpf C, Strnad J (2001) Die Verteilungsgerechtigkeit medizinischer Leistungen: Ein Beitrag zur Rationierungsdebatte aus wirtschaftsethischer Sicht. Ethik Medizin 13(1–2):45–60. <https://doi.org/10.1007/s004810000103.pdf>
- Baltzer S (2021) Betten leer – Kassen voll. Frankfurter Allgemeine Zeitung (FAZ) Online, aktualisiert am 25. März 2021
- Bartscher T et al (2021) Äquivalenzprinzip – Definition: Was ist „Äquivalenzprinzip“?, Online-Lexikon, Gablers Wirtschaftslexikon, Springer Gabler, Wiesbaden. <https://wirtschaftslexikon.gabler.de/definition/aequivalenzprinzip-29478>. Zugriffen: 29. Aug. 2021
- Beivers A (2017) Gesundheitsverhalten digital steuern. Orientierungswert von Andreas Beivers, 02.11.2017. <https://www.bibliomedmanager.de/news/33673-gesundheitsverhalten-digital-steuern>. Zugriffen: 4. Okt. 2021

- Beivers A (2020a) Ökonomie: Ausweg aus der Knappheit. *Führen Wirtschaften* 5:416–419
- Beivers A (2020b) Priorisierung in Zeiten von Corona? Gesundheitsökonomische Aspekte zu einer Krise mit erheblichen Ausmaßen. *Welt Krankenversicherung* 9(5):107–110
- Beivers A (2021a) Alles neu durch Corona? Alte und neue Probleme im deutschen Gesundheitswesen. In: *Management Handbuch Krankenhaus*. medhochzwei, Heidelberg, S 1–12
- Beivers A (2021b) Kommentar zum Orientierungswert: Gerechtigkeit und Effizienz: Eine gesundheitsökonomische Perspektive. 15.03.2021. Bibliomed, Melsungen. <https://www.bibliomedmanager.de/news/gerechtigkeit-und-effizienz-eine-gesundheitsoekonomische-perspektive>. Zugegriffen: 4. Okt. 2021
- Beivers A (2021c) Was Budgetverhandlungen platzen lässt – Orientierungswert von Andreas Beivers, 28.06.2021. Bibliomed, Melsungen. <https://www.bibliomedmanager.de/news/was-budgetverhandlungen-platzen-laesst>. Zugegriffen: 4. Okt. 2021
- Beivers A (2021d) Krankenhauspolitik: Reise nach Jerusalem mit wenig Stühlen. *Führen Wirtschaften* 7:610–612
- Ernst M, Seger W (2011) Die historische Entwicklung des politischen Konzeptes der Gesundheitsprämie/Kopfpauschale. *Sozialer Fortschr* 60(4/5):105–107
- Gabler *Wirtschaftslexikon* (2018) Nikomachische Ethik. Ausführliche Definition im Online-Lexikon. Gablers *Wirtschaftslexikon*, Revision von Nikomachische Ethik vom 19.02.2018. Springer Gabler, Wiesbaden. <https://wirtschaftslexikon.gabler.de/definition/nikomachische-ethik-52180/version-275326>. Zugegriffen: 4. Okt. 2021
- Gossen HH (1854) *Entwicklung der Gesetze des menschlichen Verkehrs und der daraus fließenden Regeln für menschliches Handeln*. Friedrich Vieweg & Sohn, Braunschweig
- Holzner C (2011) Ressourcenallokation und Wirtschaftspolitik. Vorlesungsskript WS 2011/2012, Ludwig-Maximilians-Universität München. [https://www.fwiw.econ.uni-muenchen.de/lehre/archiv/vorlesungen/201112\\_alkokation/vorlesung\\_teil1.pdf](https://www.fwiw.econ.uni-muenchen.de/lehre/archiv/vorlesungen/201112_alkokation/vorlesung_teil1.pdf). Zugegriffen: 4. Okt. 2021
- Homann K (1990) Demokratie und Gerechtigkeitstheorie – James M. Buchanans Kritik an John Rawls. In: Biervert B, Held K, Wieland J (Hrsg) *Sozialphilosophische Grundlagen ökonomischen Handelns*. Suhrkamp, Frankfurt, S 155–175
- Homann K (1993) *Wirtschaftsethik: Die Funktion der Moral in der modernen Wirtschaft*. In: Wieland J (Hrsg) *Wirtschaftsethik und Theorie der Gesellschaft*. Suhrkamp, Frankfurt, S 32–53
- Homann K (1997) Individualisierung: Verfall der Moral? Zum ökonomischen Fundament aller Moral. *Das Parlament Rubrik: Aus Polit Zeitgesch* B21/97:13–21
- Homann K (1998) Normativität angesichts systemischer Sozial- und Denkstrukturen. In: Gaertner W (Hrsg) *Schriften des Vereins für Socialpolitik*, Bd. 228/IV. Duncker & Humblot, Berlin, S 17–50
- Homann K (1999) Sozialpolitik nicht gegen den Markt. *Frankfurter Allgemeine Zeitung*, Rubrik: Die Ordnung der Wirtschaft 37:15 (13. Febr. 1999)
- Homann K, Blome-Drees F (1992) *Wirtschaftsethik und Unternehmensethik*. UTB, Stuttgart
- Homann K, Pies I (1996) Sozialpolitik für den Markt: Theoretische Perspektiven konstitutioneller Ökonomik. In: Pies I, Leschke M (Hrsg) *James Buchanans konstitutionelle Ökonomik*. Mohr, Tübingen, S 203–239
- Hofmann D (1999) Nachdenken über das Udenkbare. *Neue Zürcher Zeitung (NZZ)*, Rubrik Fokus der Wirtschaft, 66:29 (20./21. März 1999)
- IQWiG (2019) Zusatznutzen: Ja oder Nein? Wie hat das IQWiG 2018 bewertet? Stiftung für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen (Hrsg), Köln. [https://www.iqwig.de/printprodukte/iqwig\\_ammg-bewertungsergebnisse\\_2018.pdf?rev=117386](https://www.iqwig.de/printprodukte/iqwig_ammg-bewertungsergebnisse_2018.pdf?rev=117386). Zugegriffen: 4. Okt. 2021
- kma online (2021) Sind kommunale Maximalversorger die Verlierer der Pandemie? 18.06.2021. Georg Thieme Stuttgart. <https://www.kma-online.de/aktuelles/wirtschaft/detail/sind-kommunale-maximalversorger-die-verlierer-der-pandemie-a-45784>. Zugegriffen: 4. Okt. 2021
- Lenk C (2013) Konzeptionen von Gerechtigkeit und der Umgang mit begrenzten Ressourcen. In: Dengler K, Fangerau H (Hrsg) *Zuteilungskriterien im Gesundheitswesen: Grenzen und Alternativen: Eine Einführung mit medizinethischen und philosophischen Verortungen*. transcript, Bielefeld, S 77–111
- Mostert C, Hentschker C, Scheller-Kreinsen D et al (2021) Auswirkungen der Covid-19-Pandemie auf die Krankenhausleistungen im Jahr 2020. In: Klauber J, Wassem J, Beivers A, Mostert C (Hrsg) *Krankenhaus-Report 2021: Versorgungsketten – Der Patient im Mittelpunkt*. Springer, Berlin, S 277–306
- Münch E, Scheytt S (2014) *Netzwerkmedizin: Ein unternehmerisches Konzept für die altersdominierte Gesundheitsversorgung*. Springer Gabler, Wiesbaden
- Neubauer G, Beivers A, Paffrath D (2011) Die Zukunft der Vergütung von Krankenhausleistungen. In: Klauber J, Geraedts M, Friedrich J, Wassem J (Hrsg) *Krankenhaus-Report 2011: Qualität durch Wettbewerb*. Schattauer, Stuttgart, S 149–160
- Osterloh F (2020) Krankenhausfinanzierung in der Coronapandemie: Es bleiben Unsicherheiten. *Deutsches Ärzteblatt* 117(33–34):A-1539/B-1319. <https://www.aerzteblatt.de/treffer?mode=s&wo=1041&typ=16&aid=215035&s=Coronapandemie%3A&>

- s=bleiben&s=der&s=krankenhausfinanzierung&s=unsicherheiten. Zugegriffen: 04.10.
- Rawls J (2005) *A Theory of Justice: Original Edition*. Oxford Paperbacks 301 – Illustrated. Harvard University Press, Cambridge
- Schmiechen F (2021) Der Betrug mit den Intensivbetten ist Freiheitsberaubung. Stern online (11.06.2021). G+J Medien GmbH, Hamburg. <https://www.stern.de/politik/deutschland/intensivbetten-betrug--das-ist-freiheitsberaubung-30567954.html>. Zugegriffen: 4. Okt. 2021
- Seneca LA (2011) *Die Kürze des Lebens: De brevitae vitae*, Lateinisch – Deutsch, 1. Aufl. De Gruyter Akademie Forschung, Berlin (Tusculum Studienausgaben, Hrsg von Fink G)
- Ulrich P (2000) *Integrative Wirtschaftsethik: Grundlagenreflexion der ökonomischen Vernunft*. Ethik Sozialwissenschaften 11(4):555–567
- von Weizsäcker CC (1981) Rechte und Verhältnisse in der modernen Wirtschaftslehre. In: *Kykos International Review for Social Sciences*, Bd 34. Wiley-Blackwell, Oxford, S 345–376
- von Weizsäcker CC (1988) Effizienz und Verteilungsgerechtigkeit – ein Widerspruch? In: Rahmsdorf D, Schäfer H-B (Hrsg) *Ethische Grundfragen der Wirtschafts- und Rechtsordnung*. Dietrich Reimer, Berlin Hamburg, S 23–49
- von Weizsäcker CC (1998) Das Gerechtigkeitsproblem in der Sozialen Marktwirtschaft. *Z Wirtschaftspolitik* 47(3):257–288
- Walzer M (2006) *Sphären der Gerechtigkeit: Ein Plädoyer für Pluralität und Gleichheit*. Campus, Frankfurt am Main
- Wasem J (2020) *Systeme der Krankenhausfinanzierung*. In: Klauber J, Geraedts M, Friedrich J, Wasem J, Beivers A (Hrsg) *Krankenhaus-Report 2020: Finanzierung und Vergütung am Scheideweg*. Springer, Berlin, S 41–50
- Wasem J (2021) (Zukünftige) Finanzierung des Gesundheitswesens. Vortrag bei „PKV trifft Wissenschaft“, online am 15.3.2021, Universität Duisburg-Essen
- Wellisch D (2000) *Finanzwissenschaft. Rechtfertigung der Staatstätigkeit*. Vahlen, München

**Open Access** Dieses Kapitel wird unter der Creative Commons Namensnennung 4.0 International Lizenz (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de>) veröffentlicht, welche die Nutzung, Vervielfältigung, Bearbeitung, Verbreitung und Wiedergabe in jeglichem Medium und Format erlaubt, sofern Sie den/die ursprünglichen Autor(en) und die Quelle ordnungsgemäß nennen, einen Link zur Creative Commons Lizenz beifügen und angeben, ob Änderungen vorgenommen wurden.

Die in diesem Kapitel enthaltenen Bilder und sonstiges Drittmaterial unterliegen ebenfalls der genannten Creative Commons Lizenz, sofern sich aus der Abbildungslegende nichts anderes ergibt. Sofern das betreffende Material nicht unter der genannten Creative Commons Lizenz steht und die betreffende Handlung nicht nach gesetzlichen Vorschriften erlaubt ist, ist für die oben aufgeführten Weiterverwendungen des Materials die Einwilligung des jeweiligen Rechteinhabers einzuholen.





# Investitionsförderung im Krankenhausmarkt von 1972 bis 2018

*Adam Pilny*

## Inhaltsverzeichnis

- 16.1 Hintergrund – 282
- 16.2 Daten – 283
- 16.3 AOLG-Statistik im Vergleich zu anderen  
Datenquellen – 285
- 16.4 Fazit – 289
- Literatur – 289

## ■ Zusammenfassung

Die Diskussion um die Investitionsfinanzierung im Krankenhausmarkt hat an Aktualität nicht verloren. Gerade in der Covid-19-Pandemie rückte die wirtschaftliche Lage von Krankenhäusern in den Fokus. Als Datengrundlage des Fördermittelvolumens nach Krankenhausfinanzierungsgesetz (KHG) dient meistens die Statistik der Arbeitsgemeinschaft der Obersten Landesgesundheitsbehörden (AOLG). In einem früheren Beitrag wurden die Limitationen dieser Statistik erläutert, indem die AOLG-Zahlen mit den Ist- und Soll-Zahlen aus den Landeshaushalten verglichen wurden (Augurzky und Pilny 2019). Der vorliegende Beitrag zeigt ein umfassenderes Bild, indem er die Investitionsförderung durch die Länder für die Jahre 1955 bis 2018 abbildet. Auf dieser Basis lassen sich für die gesamte KHG-Ära ab 1972 Unterschiede zwischen den Landeshaushalten und der AOLG-Statistik herausarbeiten. Darüber hinaus wird erstmals analysiert, wie sich die Investitionsförderung nach Trägertypen aufgeteilt hat.

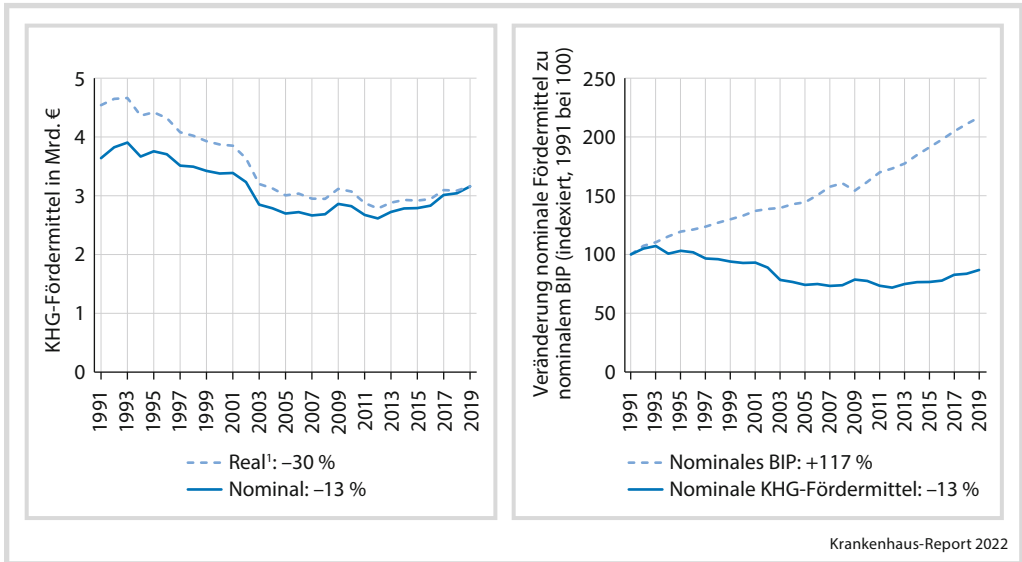
*The discussion about funding of capital costs in the hospital market has not lost any of its topicality. Especially during the Covid-19 pandemic, the economic situation of hospitals became more important. The statistics of the consortium of the supreme health care authorities of the German federal states (AOLG) usually serve as the data basis for the volume of funding according to the hospital financing act (KHG). A previous article explained the limitations of these statistics by comparing AOLG numbers with actual and target numbers from budget plans by the German federal states (cf. Augurzky and Pilny 2019). This paper presents a more comprehensive picture by analysing investment funds by the federal states for the years 1955 to 2018. On this basis, differences between state budgets and AOLG statistics can be identified for the entire KHG era starting in 1972. In addition, it is analysed for the first time how investment support has been distributed by hospital ownership types.*

## 16.1 Hintergrund

Die Covid-19-Pandemie hat im Frühjahr 2020 das deutsche Krankenhauswesen auf die Probe gestellt. Die befürchtete Überlastung der Krankenhauskapazitäten ist nicht eingetreten. Im Vergleich zu anderen Industrienationen erwies sich die Ausstattung – insbesondere die intensivmedizinische – in deutschen Krankenhäusern im Pandemiefall als leistungsfähig. Nichtsdestotrotz stand die finanzielle Ausstattung der Krankenhäuser wieder mehr denn je im Fokus öffentlicher Diskussionen. Bereits vor der Pandemie hat sich die wirtschaftliche Lage der Krankenhäuser verschlechtert. Im Jahr 2019 waren rund 13 % aller Krankenhäuser insolvenzgefährdet (Augurzky et al. 2021). Die Finanzierung der Investitionsmittel, die die Krankenhäuser zu einem beträchtlichen Teil selbst schultern müssen, dürfte in Zukunft immer schwerer aus eigener Kraft zu erbringen sein. Die Debatte über die Investitionsfinanzierung wird auch nach Corona weitergeführt werden, insbesondere wenn die Themen Strukturoptimierung und Digitalisierung in Kliniken eine größere Rolle einnehmen werden.

Politische Entscheidungen über die (Um-)Verteilung finanzieller Ressourcen von der öffentlichen Hand bedürfen einer soliden Datengrundlage, um sowohl die Höhe des Mittelzuflusses als auch die Adressaten der Förderung zu bestimmen. Insbesondere der Investitionsförderung im Krankenhausmarkt mit seiner Trägervielfalt und der Heterogenität der Leistungserbringer sollte eine fundierte Datengrundlage zugrunde liegen. Als bisherige und am häufigsten genutzte Datengrundlage zu den durch die Länder finanzierten Krankenhausinvestitionen gilt die Statistik der Arbeitsgemeinschaft der Obersten Landesgesundheitsbehörden (AOLG). Die Investitionsförderung nach AOLG ist von 1991 bis 2019 in [Abb. 16.1](#) dargestellt. Die Ausgaben nach Krankenhausfinanzierungsgesetz (KHG) sind in diesem Zeitraum nominal um 13 % zurückgegangen, real sogar um 30 %. Indessen stieg im gleichen Zeitraum das Bruttoinlandspro-





■ **Abb. 16.1** KHG-Fördermittel nach AOLG. Index (1991 = 100). <sup>(1)</sup> Deflationiert mit Investitionsgüterpreisindex. (Quelle: Augurzky et al. 2021)

dukt um 117 % an (Augurzky et al. 2021). Jedoch ist die AOLG-Statistik mit mehreren Limitationen behaftet, wie bereits Augurzky und Pilny (2019) in einem Beitrag im Krankenhaus-Report 2019 gezeigt haben. Die Autoren kamen zu dem Schluss, dass die Zahlen zu Investitionsausgaben in der AOLG-Statistik vielmehr die Soll-Werte aus der Haushaltsplanung abbilden statt der realisierten Ist-Werte aus den Haushaltsrechnungen der Länder. Somit wird das tatsächliche Investitionsvolumen nach KHG in der Statistik nicht erfasst. Des Weiteren sind zum Teil Sonderförderprogramme der Länder, die über die KHG-Förderung hinausgehen, nicht immer berücksichtigt.

In diesem Beitrag werden erstmals die gesamte KHG-Ära und die Zeit davor unter die Lupe genommen. Zu diesem Zweck sind die Investitionsfördermittel der Länder für den Zeitraum 1955 bis 2018 recherchiert und nach einer einheitlichen Systematik aufbereitet worden. Dieser Beitrag dient nicht nur als erweiterte Analyse von Augurzky und Pilny (2019), indem er die AOLG-Statistik von 1972

bis 2018 mit den Ist- und Sollzahlen aus den Landeshaushalten gegenübergestellt.<sup>1</sup> Darüber hinaus werden erstmals die ausgezahlten Fördermittel von 1955 bis 2018 differenziert nach den Krankenhausträgern abgebildet.

## 16.2 Daten

Für diesen Beitrag werden verschiedene Datenquellen verwendet, die den Zeitraum 1955 bis 2018 nahezu vollständig abdecken. Im Folgenden werden die Quellen kurz beschrieben:

- i. **AOLG-Statistik:** Diese Statistik wird in unregelmäßigen Abständen in der „Bestandsaufnahme zur Krankenhausplanung und Investitionsfinanzierung in den Bundesländern“ von der DKG veröffentlicht. In der aktuellen Fassung werden die KHG-Investitionsfördermittel je Land für die Jahre 1991 bis 2019 angegeben (DKG 2021). Als Quelle dieser Statistik wird stets

1 Augurzky und Pilny (2019) haben lediglich die Jahre 2010 bis 2016 untersucht.

die Umfrage der Arbeitsgruppe für Krankenhauswesen der AOLG genannt. Neben den Daten aus DKG (2021) liegen die AOLG-Zahlen der westdeutschen Länder für den Zeitraum ab 1972 vor, die in Pilny und Rösel (2020) genutzt werden. Somit ist die gesamte KHG-Ära von 1972 bis 2018 mit den offiziellen Zahlen der AOLG abgedeckt.

- ii. **Haushaltspläne und -rechnungen der Länder:** Die Soll- und Ist-Werte zur Investitionsförderung von Krankenhäusern wurden den Haushaltsplänen und -rechnungen der Länder für die Jahre 1972 bis 2018 entnommen. Diese Daten wurden vom Autor in der Staatsbibliothek zu Berlin eigenhändig recherchiert und nach einer einheitlichen Systematik aufbereitet. Bei den Ist-Ausgaben handelt es sich um die im abgelaufenen Haushaltsjahr tatsächlich geleisteten Ausgaben. Bei den Soll-Ausgaben handelt es sich um die veranschlagten Ausgaben, die im Laufe des betrachteten Haushaltsjahrs voraussichtlich zu leisten sind. Für einige Länder und Jahre konnten keine Ist-Daten ermittelt werden, da die Bestände zu den Landeshaushalten in den Archiven nicht immer vollständig verfügbar waren.<sup>2</sup> Etwa 1 % der Beobachtungseinheiten in der KHG-Ära fehlen und werden in den Analysen nicht berücksichtigt. Aufgrund dieser geringen Fehlquote können die Analysen in diesem Beitrag als repräsentativ angesehen werden.

Der Aufbau und die Darstellung der Investitionsausgaben für Krankenhäuser unterscheiden sich in den Haushaltsplänen und -rechnungen zwischen den Bundesländern. Um eine kon-

sistente und valide Datengrundlage sowie eine Vergleichbarkeit zur AOLG-Statistik zu gewährleisten, wurde analog zu Augurzky und Pilny (2019) wie folgt vorgegangen:

- Aus den Haushaltsplänen und -rechnungen wurden jeweils die Kapitel „Krankenhausfinanzierung“ bzw. „Krankenhausförderung“ zugrunde gelegt. In einigen Ländern finden sich die KHG-Ausgaben stattdessen in der „Allgemeinen Finanzverwaltung“ oder unter dem „Kommunalen Finanzausgleich“.<sup>3</sup> In einigen Fällen sind Sonderförderprogramme für Krankenhäuser auch in anderen Haushaltskapiteln ausgewiesen worden. Diese wurden stets zusätzlich recherchiert.
- Aus den Haushaltsplänen wurden die Ist- und Soll-Ausgaben nach KHG entnommen. Zum Teil haben die Länder auch eine Investitionsförderung für Krankenhäuser, die jenseits des KHG erfolgte (Sonderförderung), ausgewiesen. Im Vergleich zu Augurzky und Pilny (2019) sind Sonderförderprogramme – wie die Mittel auf dem Strukturfonds – berücksichtigt, da sie gemeinsam mit den KHG-Fördermitteln ein vollumfängliches Bild zum Investitions geschehen liefern.
- Aus den Haushaltsrechnungen wurden die Ist-Ausgaben zu den Investitionsfördermitteln entnommen. Diese wurden mit den Ist-Ausgaben aus den Haushaltsplänen abgeglichen, um eine valide Datenbasis zu gewährleisten.
- Verwaltungsausgaben und sächliche Ausgaben (z. B. für Gutachter und Sachverständige), die zwar in den Landeshaushalten unter „Krankenhausfinanzierung“ bzw. „Krankenhausförderung“ ausgewiesen werden, sind nicht berücksichtigt worden. Es wurden ausschließlich die Positionen aufsummiert, die eindeutig als Investitionen und Schuldendiensthilfe (Zinsen

2 Für wenige Beobachtungseinheiten liegen keine Zahlen zu Investitionsfördermitteln für Krankenhäuser vor, da die Bestände zu den Landeshaushalten in der Staatsbibliothek zu Berlin nicht vollständig sind. Für den gesamten Betrachtungszeitraum 1955–2018 fehlen 20 Beobachtungen – das entspricht rund 2 %. Für die KHG-Ära ist der Anteil fehlender Beobachtungen mit rund 1 % niedriger.

3 Die Bezeichnungen der jeweiligen Kapitel können sich zwischen den Ländern unterscheiden und auch andere Positionen enthalten (z. B. Gesundheit allgemein, Rettungsdienste etc.).

und Tilgung) für Krankenhäuser ausgewiesen waren.

- Aus den Haushaltsplänen und -rechnungen wurden jeweils alle Daten erfasst, die zweifelsfrei als Investitionsausgaben bzw. -förderung für Krankenhäuser zugeordnet werden konnten. Das gilt neben den regulären KHG-Ausgaben auch für Mittel aus Sonderförderprogrammen, sofern diese nach den Zuwendungsempfängern differenziert aufgelistet waren. Sollte es in einigen Ländern Sonderförderungen für Krankenhausinvestitionen gegeben haben, die im Haushalt nicht in Einzelpositionen nach Zuwendungsempfängern, sondern nur als Sammelposition dargestellt sind, so stellen die in diesem Artikel abgebildeten Soll- und Ist-Zahlen die untere Grenze der KHG-Ausgaben dar.<sup>4</sup>

Um eine Vergleichbarkeit mit der AOLG-Statistik zu ermöglichen, wurden ferner folgende Punkte bei der Datenaufbereitung beachtet:

- Die Verpflichtungsermächtigungen<sup>5</sup> für die Folgejahre, die in den Landeshaushalten für KHG-Ausgaben sowie Sonderförderung vorgesehen sind, wurden nicht berücksichtigt.
- Die in den Landeshaushalten ausgewiesenen Ausgaben zur Investitionsförderung von Krankenhäusern enthalten keine Investitionsmittel von Hochschulkliniken, Bun-

deswehrkrankenhäusern und Vertragskrankenhäusern oder Eigenmittel der Plankrankenhäuser.

### 16.3 AOLG-Statistik im Vergleich zu anderen Datenquellen

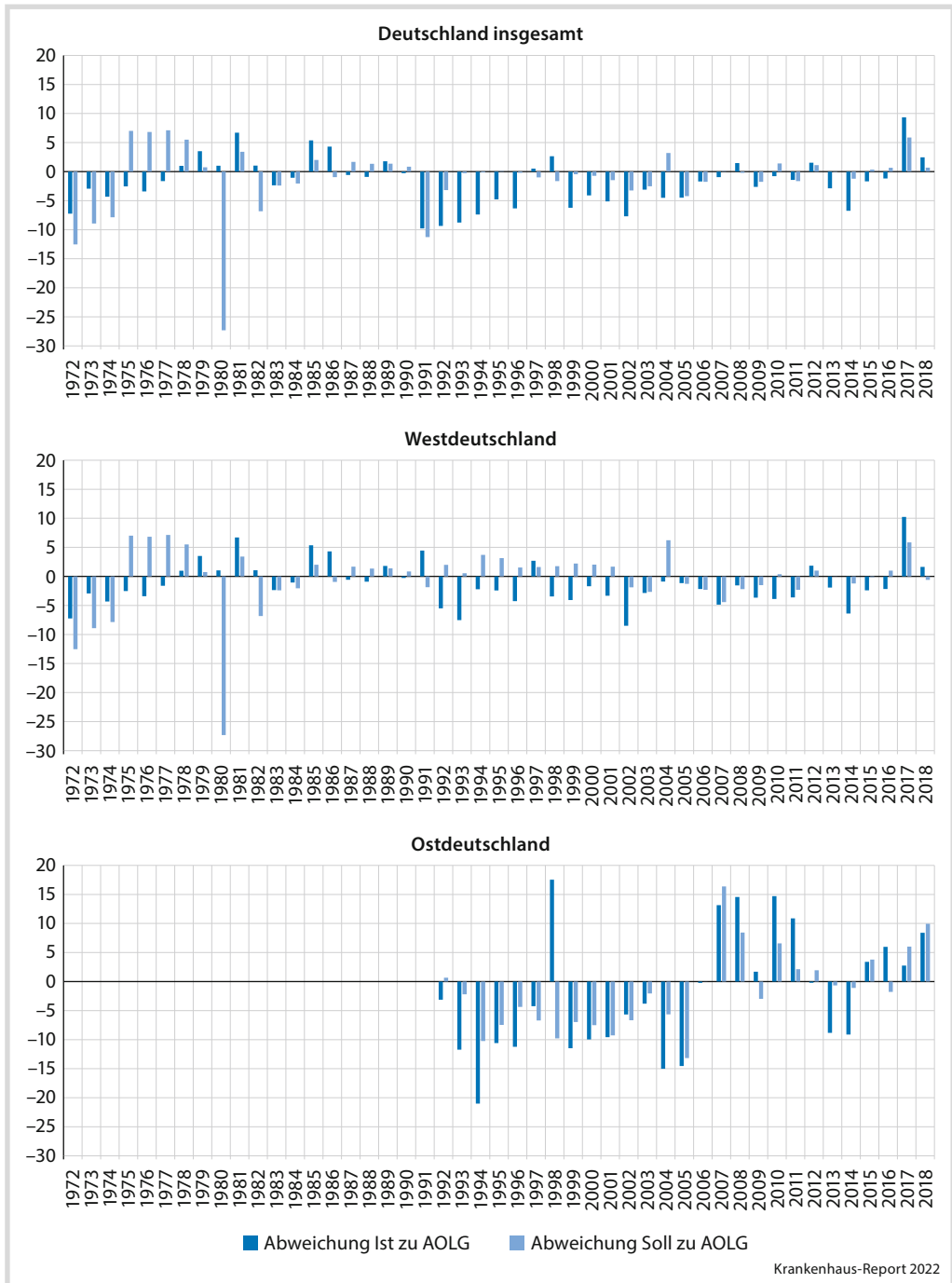
Die prozentuale Abweichung der AOLG-Daten zu den Ist- und Soll-Daten in den Landeshaushalten wird in [Abb. 16.2](#) gezeigt. Dabei wird durchgehend der Bundesdurchschnitt bzw. der Durchschnitt jeweils differenziert nach West- und Ost-Deutschland<sup>6</sup> gezeigt. Die wenigen fehlenden Beobachtungseinheiten – rund 1 % für 1972 bis 2018 – werden in den nachfolgenden Analysen nicht berücksichtigt. Da diese fehlenden Beobachtungseinheiten kaum ins Gewicht fallen, ist die Aussagekraft der Analysen nicht beeinträchtigt. Für Deutschland weichen die Ist-Zahlen über den Betrachtungszeitraum um  $-1,8\%$  von den AOLG-Zahlen ab. Somit wurde weniger an Fördermitteln ausgezahlt als offiziell ausgewiesen wurde. In Augurzky und Pilny (2019) lag der Schluss nahe, dass die AOLG-Statistik weitgehend auf den Soll-Zahlen in den Landeshaushalten basiert. Diese Schlussfolgerung basierte auf Analysen zu den Jahren 2012, 2014 und 2016. Sie lässt sich jedoch nicht für den Zeitraum 1972 bis 2018 halten. Demnach gibt es auch zwischen den Soll-Zahlen und der AOLG-Statistik eine durchschnittliche Abweichung von  $-1,3\%$ . Beide Zahlen – Ist und Soll – liegen somit unter den offiziellen Zahlen der AOLG.

Eine Differenzierung nach West- und Ost-Deutschland zeigt, dass die starken Abweichungen in den 1990ern von den ostdeutschen Ländern getrieben werden. Während die Ist-Zahlen zwischen 1992 bis 2018 in Westdeutschland um  $-2,5\%$  von den AOLG-

4 Beispielsweise könnten Fördermittel aus dem Zukunftsinvestitionsgesetz (Konjunkturpaket II) darunter fallen. Einige Länder haben explizit solche Mittel für Krankenhäuser ausgewiesen. Andere Länder haben hingegen solche Ausgaben als Sammelposition deklariert, sodass die Aufschlüsselung nach Zuwendungsempfängern unklar ist. Ob und inwieweit in diesen Fällen Krankenhäuser Fördermittel erhielten, bleibt an dieser Stelle offen.

5 Sind öffentlich geförderte Investitionen auf mehrere Jahre angelegt (z. B. Bau eines neuen Krankenhausbauwerkes), ist es notwendig, dass die Länder bereits in einem früheren Haushaltsjahr Verpflichtungen zur Förderung von Investitionsmaßnahmen eingehen, die erst in späteren Haushaltsjahren zu Ausgaben führen. Hierzu werden Verpflichtungsermächtigungen im Haushaltsplan veranschlagt.

6 Berlin wurde der Konsistenz halber durchgehend als westdeutsches Bundesland definiert, da es bereits vor der Wiedervereinigung Investitionsmittel nach KHG erhielt.



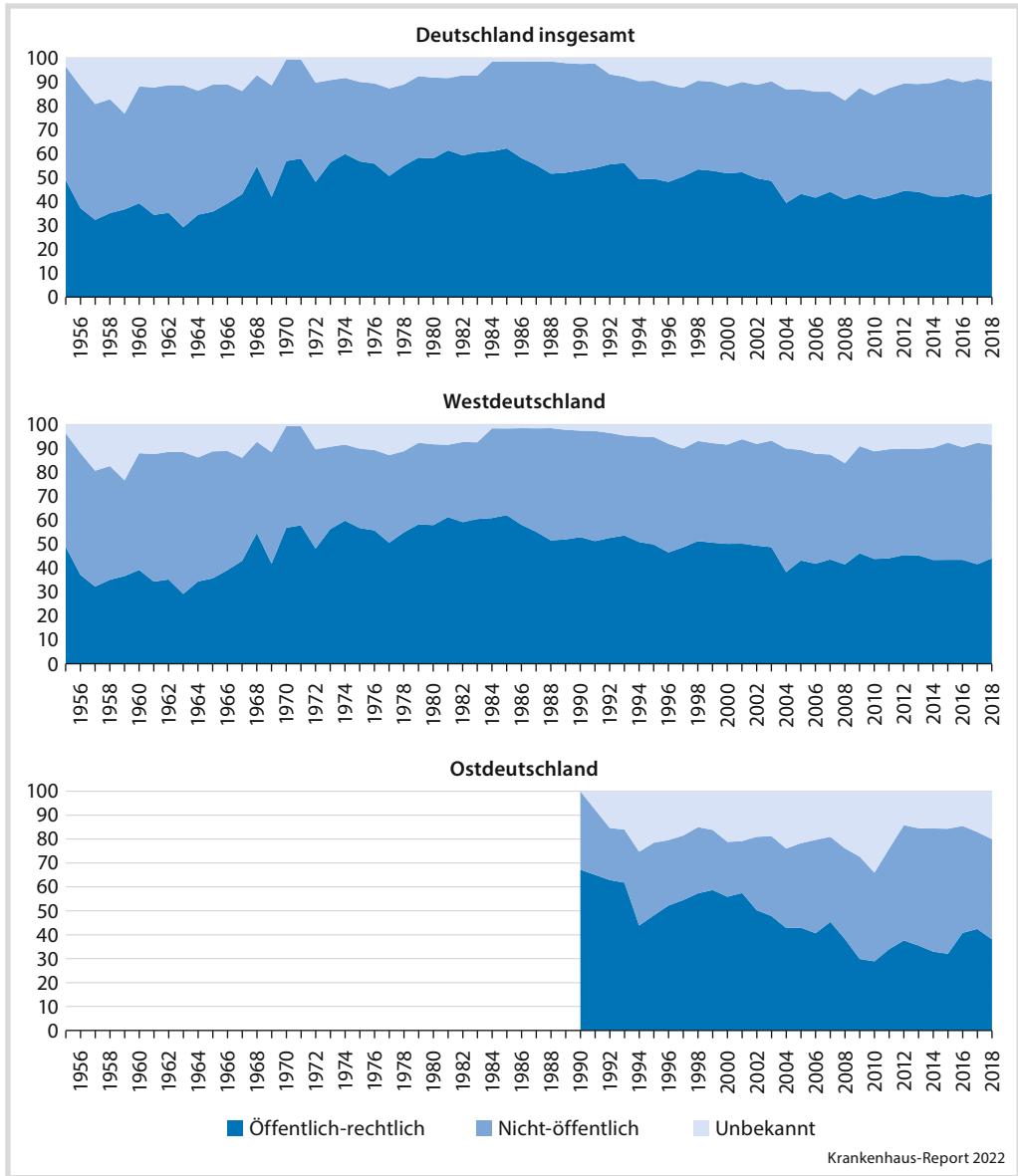
**Abb. 16.2** Abweichung zwischen AOLG-Statistik und Länder-Haushaltsdaten auf Bundesebene in %. Anmerkung: Die AOLG-Statistik ist hier die Referenz. Bei negativen (positiven) Werten sind die KHG-Ist-Zahlen aus den Landeshaushalten geringer (höher) als in der AOLG-Statistik. (Quelle: Haushaltspläne und -rechnungen der Länder; AOLG-Statistik. Eigene Berechnung)

Zahlen abweichen, beträgt diese Differenz in Ostdeutschland sogar  $-4,4\%$ . Es lässt sich an dieser Stelle nicht zweifelsfrei klären, ob und in welchem Umfang die Sonderförderung nach GSG, die die ostdeutschen Länder nach der Wiedervereinigung erhielten, eine Erklärung für diese Diskrepanz liefern kann. Zusammenfassend lässt sich sagen, dass über die Jahrzehnte eine Variation in beide Richtungen (positiv und negativ) zwischen den Haushaltszahlen und den AOLG-Zahlen zu beobachten ist. In den meisten Fällen ist die Abweichung jedoch negativ, d. h. die Haushaltszahlen liegen unterhalb der AOLG-Werte.

Der deutsche Krankenhausmarkt ist von einer Trägervielfalt aus öffentlich-rechtlichen, freigemeinnützigen und privaten Trägern geprägt. Wenn es in gesundheitspolitischen Diskussionen um die Investitionsförderung von Krankenhäusern geht, ist zumeist die Höhe der Förderung Gegenstand der Diskussion. Die Frage nach der Verteilung der Mittel nach Trägertypen ist überraschenderweise nicht allzu sehr im öffentlich wahrnehmbaren Fokus. Dieser Beitrag will daher Licht ins Dunkel bringen, wie die Investitionsförderung zwischen den Trägertypen von 1955 bis 2018 in der Summe ausfiel. In [Abb. 16.3](#) werden die Anteile nach den folgenden Trägertypen basierend auf den Ist-Zahlen der Investitionsförderung differenziert:

- **Öffentlich-rechtlich** (ohne Hochschulkliniken, da nur KHG-Mittel)
- **Nicht-öffentlich:** In den Haushaltsplänen und -rechnungen der Länder werden freigemeinnützige und private Krankenhäuser i. d. R. nicht separat ausgewiesen, sondern immer zusammengefasst.
- **Unbekannt:** Einige Positionen der KHG-Förderung lassen sich nicht eindeutig einem bestimmten Trägertyp zuordnen. In diesen Fällen werden die Fördermittel der Gruppe „Unbekannt“ zugeordnet.

Bereits vor Inkrafttreten des KHG haben die Krankenhäuser von den Ländern Investitionsfördermittel erhalten. Interessanterweise entfiel vor 1972 ein höherer Anteil der Fördermittel an nicht-öffentliche Krankenhäuser. Nach Inkrafttreten des KHG hat sich das Verhältnis gedreht und die öffentlich-rechtlichen Krankenhäuser erhielten einen höheren Anteil der ausgezahlten Mittel als zuvor. Mit der Zeit hat sich die Verteilung der Mittel zwischen öffentlichen-rechtlichen und nicht-öffentlichen Trägern weitgehend angeglichen. Der Anteil der Fördermittel, die nicht einem Trägertyp zuordenbar sind, variiert zum Teil erheblich – im Durchschnitt um  $9,7\%$ . In den ostdeutschen Ländern ist die Variation der Trägeranteile größer als in den westdeutschen Ländern.



**Abb. 16.3** KHG-Investitionsfördermittel nach Trägertypen in %. Anmerkung: KHG-Ist-Zahlen, die sich in den Haushaltsrechnungen der Länder nicht eindeutig einer Trägergruppe zuordnen lassen, sind als „Unbekannt“ definiert worden. Eine separate Betrachtung von freigemeinnützigen und privaten Krankenhausträgern ist nicht möglich, da in den Haushalten der Länder beide Trägertypen i. d. R. zusammengefasst werden. (Quelle: Haushaltspläne und -rechnungen der Länder. Eigene Berechnung)

## 16.4 Fazit

Eine vollumfängliche Auswertung der Ist-Zahlen der KHG-Fördermittel aus den Haushaltsrechnungen der Länder von 1972 bis 2018 zeigt, dass die tatsächliche Förderung der Krankenhäuser um 1,8 % unterhalb der AOLG-Zahlen liegt. Bei den Soll-Zahlen ist die Differenz mit –1,3 % zwar etwas geringer, liegt aber ebenfalls unter den Zahlen der AOLG. Die Variation in den Abweichungen zwischen den Datenquellen ist in einzelnen Jahren zum Teil erheblich. In den kommenden Jahren dürfte der Investitionsfinanzierung der Krankenhäuser mehr politische Bedeutung zukommen. Umso wichtiger ist eine valide Datengrundlage, mit der sich die jährlich geleistete Investitionsförderung der Länder beziffern lässt. Bis heute wird meistens auf die AOLG-Statistik zurückgegriffen. Dieser Beitrag hat gezeigt, dass es im Vergleich zu anderen amtlichen Datenquellen (Landeshaushalte) zum Teil deutliche Unterschiede in den Zahlen gibt.

Eine valide Datenbasis ist für die Akteure im Krankenhausmarkt essenziell, da sie eine wesentliche Grundlage der politi-

schen Entscheidungsprozesse darstellt, wenn es um die Höhe und Verteilung der Fördermittel geht. Inkonsistente Datengrundlagen zum KHG-Fördervolumen können und sollten nicht Grundlage solcher wichtigen Entscheidungen sein. Im Sinne einer angemessenen Beurteilung der tatsächlich geleisteten Investitionsförderungen der Länder sollte eine valide und transparente Datengrundlage verfügbar sein.

## Literatur

- Augurzky B, Pilny A (2019) Wer und wie wird gefördert? Eine kritische Analyse der KHG-Investitionsdaten. In: Klauber J, Geraedts M, Friedrich J, Wasem J (Hrsg) Krankenhaus-Report 2019 – Schwerpunkt: Das digitale Krankenhaus. Springer, Berlin, S 185–197
- Augurzky B, Krolop S, Pilny A, Schmidt CM, Wuckel C (2021) Krankenhaus Rating Report 2021: Mit Wucht in die Zukunft katapultiert. medhochzwei, Heidelberg
- Deutsche Krankenhausgesellschaft (Hrsg) (2021) Bestandsaufnahme zur Krankenhausplanung und Investitionsfinanzierung in den Bundesländern 2020. Stand April 2021. DKG, Berlin
- Pilny A, Rösel F (2020) Are Doctors Better Health Ministers? *Am J Health Econ* 6(4):498–532. <https://doi.org/10.1086/710331>

**Open Access** Dieses Kapitel wird unter der Creative Commons Namensnennung 4.0 International Lizenz (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de>) veröffentlicht, welche die Nutzung, Vervielfältigung, Bearbeitung, Verbreitung und Wiedergabe in jeglichem Medium und Format erlaubt, sofern Sie den/die ursprünglichen Autor(en) und die Quelle ordnungsgemäß nennen, einen Link zur Creative Commons Lizenz beifügen und angeben, ob Änderungen vorgenommen wurden.

Die in diesem Kapitel enthaltenen Bilder und sonstiges Drittmaterial unterliegen ebenfalls der genannten Creative Commons Lizenz, sofern sich aus der Abbildungslegende nichts anderes ergibt. Sofern das betreffende Material nicht unter der genannten Creative Commons Lizenz steht und die betreffende Handlung nicht nach gesetzlichen Vorschriften erlaubt ist, ist für die oben aufgeführten Weiterverwendungen des Materials die Einwilligung des jeweiligen Rechteinhabers einzuholen.





# Pflegeausgliederung – Herausforderungen und erste Analysen der Pflegebudgets

*Michael Slowik und Corinna Hentschker*

## Inhaltsverzeichnis

- 17.1 Einleitung – 292**
- 17.2 Ausgliederung der Pflegepersonalkosten – Theorie, Praxis und Herausforderungen in der Umsetzung – 293**
  - 17.2.1 Konzeptionelle Überlegungen der Pflegepersonalkostenausgliederung – 293
  - 17.2.2 Umsetzung und Herausforderungen im ersten und zweiten Jahr der Pflegeausgliederung – 295
  - 17.2.3 Weiterentwicklungen und Gesetzesänderungen zum Pflegebudget – 299
  - 17.2.4 Auswirkungen auf das Fallpauschalsystem 2022 und Lösungsansätze für die Zukunft – 301
- 17.3 Analyse der Pflegebudgetdaten – 302**
  - 17.3.1 Datengrundlage – 302
  - 17.3.2 Ergebnisse – 305
  - 17.3.3 Exkurs: Personalentwicklung bis 2019 – 310
- 17.4 Diskussion und Schlussfolgerungen – 311**
- 17.5 Ausblick – 315**
- Literatur – 316**



## ■ Zusammenfassung

*Mit der Ausgliederung der Pflegekosten aus dem Fallpauschalensystem sollte die Pflege am Bett gestärkt werden. Ziel des Beitrags ist es, die theoretischen und operativen Herausforderungen der Pflegeausgliederung der vergangenen zwei Jahre aufzuarbeiten. Dabei werden die Hindernisse der Abgrenzungsmechanismen von pflegebudgetrelevanten und nicht-pflegebudgetrelevanten Finanzierungstatbeständen dargestellt. Des Weiteren werden vereinbarte Pflegebudgets von 491 Krankenhäusern analysiert. Die Parallelfinanzierung der Krankenhausleistungen durch aG-DRGs und Selbstkostenfinanzierung impliziert eine Doppelfinanzierung, getriggert durch erhebliche Umsetzungs- und Abgrenzungsprobleme zwischen den Finanzierungsbereichen. Außerdem werden mit der Ausgliederung der Pflege Fehlanreize generiert, zukünftig Pflegekräfte für nicht-patientenrelevante Versorgung einzusetzen. In Zukunft sollten die finanziellen Mittel für bessere Pflege, bessere Arbeitsbedingungen und somit auch für mehr Patientensicherheit eingesetzt werden.*

*With the separation of nursing staff costs from the DRGs, nursing care was supposed to be strengthened. The aim of the article is to review the theoretical and operational challenges of the separation of nursing staff costs over the past two years. The article shows the challenges to split the budget into a nursing and a non-nursing part. Furthermore, 491 agreed budgets for nursing staff costs are analysed. The parallel financing of hospital services through aG-DRGs and a full refinancing of costs for nursing staff implies the risk of double financing. Additionally, due to the full refinancing of costs, nursing staff might undertake activities away from nursing care. In the future, financial resources should provide incentives for better care, better working conditions and thus, also more patient safety.*

## 17.1 Einleitung

Die Ausgliederung der Pflegekosten aus den DRGs hatte zum Ziel, die „Pflege am Bett“ zu stärken und so die Qualität der Versorgung der Patientinnen und Patienten zu sichern sowie die Berufszufriedenheit von Pflegerinnen und Pflegern zu verbessern. Zugleich sollte die „Transparenz und Leistungsorientierung der pflegerischen Versorgung gestärkt werden“ (BMG 2018). Dabei wurden im Jahr 2020 die Pflegepersonalkosten aus der Fallpauschale herausgelöst und nach dem Selbstkostendeckungsprinzip finanziert. Die Kostenträger verhandeln seitdem mit dem Krankenhaus ein Pflegebudget, allerdings werden die krankhausindividuell entstandenen Pflegepersonalkosten bis zur Höhe tarifvertraglich vereinbarter Vergütungen vollständig erstattet.

Im zweiten Jahr der Umsetzung der Pflegeausgliederung – begleitet von der Covid-19-Pandemie – wird deutlich, dass eine erneute Reform der Pflegekostenfinanzierung erforderlich ist. Dass das ambitionierte Ziel des Pflegepersonalstärkungsgesetzes (PpSG) erreicht werden kann, ist unwahrscheinlich. Das Nebeneinander von einem Fallpauschalensystem (aG-DRG-System) und einem Pflegebudget mit einer Selbstkostendeckung führt zwei Jahre nach der Einführung zu hohen Ausgabensteigerungen, großem bürokratischem Aufwand und hoher Komplexität in der Umsetzung auf der Ortsebene. Dies gilt sowohl für Krankenhäuser als auch für Kostenträger.

Wie bereits von Leber und Vogt (2020) skizziert, setzt die Einführung der Selbstkostendeckung die falschen Anreize: Das Wirtschaftlichkeitsgebot wurde für den circa 20 Mrd. € schweren Kostenblock der Krankenhausvergütung außer Kraft gesetzt, die Komplexität und Manipulationsmöglichkeiten enorm erhöht und die Spielregeln neu verfasst. Dies spiegelt sich vor allem in den jährlichen zweistelligen Kostensteigerungsraten und den Diskussionen um die Normie-

rung des Fallpauschalensystems wider. Pauschalisiert zusammengefasst: Es gewinnen vor allem die Akteure, die die meisten Kosten in den Pflegedienstkonten verbuchen und nachweisen – unabhängig davon, ob damit eine wirkliche Verbesserung der pflegerischen Situation für die Patientinnen und Patienten einhergeht.

Ziel des Beitrags ist es, die theoretischen und operativen Herausforderungen der Pflegeausgliederung der vergangenen zwei Jahre aufzuarbeiten. Dabei werden die Hindernisse der Abgrenzungsmechanismen von pflegebudgetrelevanten und nicht-pflegebudgetrelevanten Finanzierungstatbeständen dargestellt. Des Weiteren analysiert der vorliegende Beitrag vereinbarte Pflegebudgets von 491 Krankenhäusern und stellt damit erstmals einen Überblick über die Pflegepersonalfinanzierung und den Qualifikationsmix für die Pflege dar.

## 17.2 Ausgliederung der Pflegepersonalkosten – Theorie, Praxis und Herausforderungen in der Umsetzung

### 17.2.1 Konzeptionelle Überlegungen der Pflegepersonalkostenausgliederung

Der Gesetzgeber hatte den Vertragsparteien auf Bundesebene im Jahr 2019 unter schwierigen Rahmenbedingungen einen großen Spielraum für die Ausgliederung der Pflegepersonalkosten gesetzt. Mit dem PpSG wurde klargestellt, dass „[...] die auszugliedernden Pflegepersonalkosten [...] als diejenigen konkretisiert [werden], die für die unmittelbare Patientenversorgung auf bettenführenden Stationen“ für die Pflege am Bett entstehen (PpSG 2018). Eine explizite Definition von Pflege am Bett existierte zum Gesetzgebungsprozess

nicht. Pflegetätigkeiten und dadurch entstehende Pflegepersonalkosten konnten aus vielen Blickwinkeln betrachtet und zugeordnet werden.<sup>1</sup>

Die Ausgliederung der Pflegepersonalkosten aus dem G-DRG-System stellte eine grundsätzliche Abkehr von der leistungsorientierten Vergütung des Fallpauschalensystems als Vollfinanzierung für die Vergütung von Leistungen im Krankenhaus dar. Die Einführung der krankenhausesindividuellen Pflegepersonalkostenvergütung nach dem Selbstkostendeckungsprinzip ist damit seit dem 1. Januar 2020 eine zweite Finanzierungssäule neben den Fallpauschalen. Mit der Einführung und Ausgestaltung der krankenhausesindividuellen Pflegepersonalkostenvergütung sind mehrere Anforderungen und Herausforderungen verbunden:

#### ■ 1. Doppelfinanzierung

Durch die Koexistenz von zwei Finanzierungssystemen (Fallpauschalensystem für die regulären Krankenhausleistungen und Selbstkostenfinanzierung für die Pflege) kann es dazu kommen, dass reale (oder vermeintliche) Pflegepersonalkosten sowohl über das verbleibende aG-DRG-System als auch über das Pflegebudget finanziert werden. Ein Problem kann dann entstehen, wenn eine unzureichende Ausgliederung von Bewertungsrelationen aus dem G-DRG-System 2019 auf Bundesebene oder eine inkonsistente Vereinbarung der

1 Das Pflegebudget war anfangs durch den Gesetzgeber nicht auf bestimmte Berufsgruppen mit pflegerischer Ausbildung begrenzt, sondern auf die gesamte „pflegerische Tätigkeit am Bett“. Damit könnten auch andere Mitarbeitergruppen ohne pflegerische Berufsausbildung eingeschlossen werden. Die allgemeine Grundpflege und Behandlungspflege lässt sich dem Pflegebudget zuordnen, da diese patientennah und auf bettenführenden Stationen (stationsnah) erbracht wird. Unspezifischer sind bspw. die Menüaufnahme für das Essen, Dokumentation von Tätigkeiten oder Reinigungs- und Desinfektionsmaßnahmen auf bettenführenden Stationen. Diese Tätigkeiten sind als patientenfern zu klassifizieren und könnten nicht unmittelbar der Pflege am Bett zugeordnet werden.

Pflegebudgets vor Ort vorgenommen wird. Dabei können folgende Wirkungszusammenhänge beschrieben werden: Je umfassender und je klarer die Kriterien der Kostenabgrenzung zur Ermittlung des Pflegebudgets auf der Ortsebene definiert werden, desto geringer ist eine mögliche Doppelfinanzierung. Je unschärfer und je geringer die Kostenausgliederung auf der Ortsebene (in einem Krankenhaus) ausfällt, desto größere mögliche Graubereiche und desto größere Spielräume können bei der Buchung von Pflegekosten und der Verhandlung der Pflegebudgets existieren.

Darüber hinaus ergeben sich in den Kliniken versorgungsneutrale Veränderungen in der Aufbauorganisation und der Buchführung (geänderte Kontierung, Anpassung des Organigramms mit Änderungen der organisatorischen Anbindung von Mitarbeitern) sowie versorgungsrelevante Veränderungen im Aufgabenzuschnitt für die Mitarbeiter (mehr patientenferne Tätigkeiten für Pflegekräfte). Bei den Punkten ist die Berücksichtigung der zeitlichen Dynamik entscheidend: Sind diese beiden Effekte in der Datenbasis (2019) für die bundesweite Ausgliederung aus den Fallpauschalen durch das Institut für das Entgeltsystem im Krankenhaus (InEK) und in der Verhandlung auf Ortsebene (2020) bereits vollständig berücksichtigt, sind sie nicht kritisch. Sind die Effekte in der Datenbasis der Ausgliederung auf der Bundesebene nicht enthalten, werden aber vor der Verhandlung auf der Ortsebene wirksam, kommt es zu Verwerfungen mit einer potenziell hohen Doppelfinanzierung.

## ■ ■ 2. Neuausrichtung des Tätigkeitsschwerpunkts des Pflegedienstes und mögliche Umbuchungen

Mit der Ausgliederung und Einführung einer Ist-Kostenfinanzierung der Pflege werden Fehlanreize generiert, Pflegekräfte für nicht-patientenrelevante Versorgungen einzusetzen. Aufgrund der krankenhausesindividuellen Pflegepersonalkostenvergütung kann es für ein

Krankenhaus wirtschaftlich von Vorteil sein, pflegeentfernte Leistungen am Bett wieder dem Pflegedienst zuzuweisen und damit die Effizienzgewinne zur Optimierung der Leistungen durch das Fallpauschalensystem rückgängig zu machen (Busse et al. 2011). Es kann damit betriebswirtschaftlich vorteilhaft sein, eine maximale Anzahl von Mitarbeitern dem Pflegedienst zuzuordnen und alle pflegerischen Mitarbeiter im Pflegebudget zu berücksichtigen sowie spezielle Tätigkeiten (wie beispielsweise den Versorgungsservice) in die Pflege zurück zu verlagern.

## ■ ■ 3. Umsetzbarkeit vor Ort

Mit der Pflegeausgliederung entsteht eine andere Systematik zur Erfassung von Kostendaten in Krankenhäusern, die sowohl für das Controlling als auch für die Finanzbuchhaltung eines Krankenhauses neue Abgrenzungs- und Buchungsvorschriften etabliert. Für das Verhandlungsmanagement der Krankenkassen werden neue Kompetenzen abverlangt, die originär von einem Jahresabschlussprüfer oder Wirtschaftsprüfer geleistet werden. So muss theoretisch eine Budgetverhandlerin oder ein Budgetverhandler ggf. überprüfen, ob das Krankenhaus die pflegebudgetrelevanten Kosten korrekt abgrenzt hat oder die Gehälter den tarifvertraglich festgelegten Vereinbarungen entsprechen. Für Krankenhäuser kommt es ebenfalls zu neuen Buchungsvorschriften mit umfangreichen Nachweispflichten.

## ■ ■ 4. Pflege am Patienten stärken und Neuausrichtung der finanziellen Anreize

Mit dem Pflegebudget soll die Transparenz und Leistungsorientierung der pflegerischen Versorgung gestärkt werden. Dabei folgt die Politik der Idee: Wenn jede am Patientenbett eingesetzte Pflegekraft unabhängig von Fallpauschalen vergütet wird, entfallen die ökonomischen Anreize für den Kostendruck in der Pflege. Die Einführung des Pflegebudgets auf Basis der Ist-Kostenfinanzierung führt damit zu einer Vorhaltefinanzierung von Pflegekräften im Krankenhaus.

### 17.2.2 Umsetzung und Herausforderungen im ersten und zweiten Jahr der Pflegeausgliederung

Dass die erstmaligen Verhandlungen zum Pflegebudget 2020 von einer Pandemie begleitet werden und sich das Pflegebudget als Labyrinth mit einer Vielzahl von Vereinbarungen, Formularen, Gesetzänderungen sowie Schiedsstellen entpuppt, ist in mancher Hinsicht erwartet worden (Rüter 2018). Insgesamt hat der Gesetzgeber die Komplexität und das Konfliktpotenzial des Eingriffs allerdings unterschätzt. Aktuell existieren vier Excel-Mappen, die für die Pflegebudgetverhandlung befüllt werden müssen (GKV-Spitzenverband 2021b). Die Excel-Mappen dienen der Herleitung der pflegebudgetrelevanten Personalkosten. Zusätzlich zur Angabe der Summe der Kosten und Vollkräfte für die einzelnen Positionen gibt es eine Unterteilung nach 13 Berufsgruppen/Rubriken.

Die Ausgangslage und Umsetzungs-herausforderungen der Ausgliederung der Pflegepersonalkostenausgliederung wurden von Leber und Vogt (2020) ausführlich dargestellt. Zwei Jahre nach Einführung der Pflegebudgetfinanzierung sind umfangreiche Nachbesserungen in der Pflegepersonalkostenabgrenzungsvereinbarung und Pflegebudgetverhandlungsvereinbarung vorgenommen worden (■ Tab. 17.1). Zwar hatten der Gesetzgeber und die Vertragsparteien auf Bundesebene konkretisiert, welche existierenden Verordnungen (Krankenhaus-Buchführungsverordnung) beziehungsweise Konten<sup>2</sup> sowie InEK-Konzepte (Kalkulationshandbuch der Krankenhäuser, Pflegelastkatalog) als Grund-

lage für die Pflegeausgliederung dienen sollen. Die Umsetzung vor Ort zeigt jedoch fast zwei Jahre nach der Einführung, dass die Vorarbeiten und Hilfestellungen als nicht konkret genug eingeschätzt werden müssen. Im Rahmen der Pflegeausgliederung sind auf der Bundesebene sehr differenzierte Kostenzuordnungen auf der Basis der Kalkulationsvorgaben getroffen worden. Dabei muss berücksichtigt werden, dass die Mehrheit der Krankenhäuser<sup>3</sup> aufgrund der Kalkulationsmethodik des G-DRG-Systems den Standard der Kosten- und Leistungsrechnung (insbesondere Kostenträgerrechnung) der Kalkulationskrankenhäuser bis zur Einführung des Pflegebudgets nicht erreichen musste. Für Krankenhäuser ohne Kalkulationserfahrung ist damit eine herausfordernde interne Kosten- und Leistungsrechnung entstanden. Gleiches galt für die Krankenkassen, die aufgrund der Selbstkostendeckung mit einer neuen Kostenabgrenzung konfrontiert wurden, die ausschließlich auf vor Ort prüfbar Kriterien beruht.

Die umfangreichen Aktualisierungen im ersten Jahr der Pflegekostenausgliederung sind vor allem auf die aufgetretenen Streitigkeiten in den bereits geführten Verhandlungen, die verschiedenen Interpretationen der Pflegepersonalkostenausgliederungsvereinbarung sowie auf die „Präsentation des Entgeltsystems im Krankenhaus 2021“ durch das InEK am 4. September 2020 zurückzuführen.<sup>4</sup>

Mit der Pflegepersonalkostenabgrenzungsvereinbarung vom 18.02.2019 sollte eine bundeseinheitliche Definition der auszugliedern den Pflegepersonalkosten gelingen, um eine möglichst hohe Kongruenz von Bundes- und Ortsebene zu gewährleisten. Die Verhandlung-

2 Zur Ermittlung der pflegebudgetrelevanten Kosten sind die gebuchten Personalkosten für die Pflege in den Konten 6001, 6101, 6201, 6301 und 6401 zu summieren. Sofern Gestellungsgelder für Pflegekräfte ohne direktes Beschäftigungsverhältnis in der unmittelbaren Patientenversorgung auf bettenführenden Stationen unter Sachkosten verbucht wurden, sind diese der lfd. Nr. 2 in der Berechnungstabelle zuzuordnen.

3 Aktuell nehmen ca. 290 von ca. 1.400 Krankenhäuser an der Kalkulation des Fallpauschalensystems teil. Für ca. 80 % ist damit eine detaillierte Kostenträgerrechnung nicht Mittelpunkt der betriebswirtschaftlichen Steuerung des Unternehmens gewesen.

4 Das InEK hatte in der Vorstellung der Entgeltsysteme 2021 präsentiert, dass die durchschnittlichen Pflegekosten je Tag (technisch: Bezugsgröße für den Pflegeerlöskatalog) von ca. 137 auf ca. 151 € gestiegen waren. Dies entspricht einem Anstieg von ca. 10 %.

**Tab. 17.1** Vereinbarungen zur Pflegeausgliederung  
(Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an Leber und Vogt (2020))

| Nr. | Datum      | Vereinbarung  | Inhalt  |
|-----|------------|---|---|
| 1   | 18.02.2019 | Pflegepersonalkostenabgrenzungsvereinbarung 2020  | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Bundeseinheitliche Definition der auszugliedernden Pflegepersonalkosten (Dienststart 6001)</li> <li>– Zuordnung von Kosten von Pflegepersonal, das überwiegend in der unmittelbaren Patientenversorgung auf bettenführenden Stationen tätig ist</li> <li>– Kongruenz zwischen der Ausgliederung der Pflegepersonalkosten auf Bundes- und der Verhandlung eines krankenhausindividuellen Pflegebudgets auf Ortsebene</li> </ul> |
| 2   | 06.05.2019 | DRG-Grundlagenvereinbarung  | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Grundsätze für die Systementwicklung (aG-DRG-System und Pflegefinanzierung)</li> <li>– Spaltenlösung im Katalog</li> <li>– Lernendes System/mehrjähriger Prozess/ Normierung</li> <li>– Vorgabe erster Abrechnungsgrundsätze ab dem Jahr 2020</li> </ul>   |
| 3   | 17.06.2019 | 1. Änderungsvereinbarung zur Konkretisierung der Anlage 3 der Pflegepersonalkostenabgrenzungsvereinbarung („Kalkulationshinweise für die Herleitung des Pflegebudgets“) | – Detaillierte Festlegung und Regelung der Vorgaben für die Zuordnung von pflegebudgetrelevanten und nicht-pflegebudgetrelevanten Pflegepersonalkosten  |
| 4   | 23.09.2019 | Pflegebudgetverhandlungsvereinbarung 2020/2021  | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Einzelheiten zur Verhandlung des Pflegebudgets</li> <li>– Vorzulegende Unterlagen (Ist-Daten des abgelaufenen Jahres, Ist-Daten des laufenden Jahres und Forderungsdaten für den Vereinbarungszeitraum)</li> <li>– Verfahren der Rückzahlung nicht zweckentsprechend verwendeter Mittel</li> </ul>   |
| 5   | 18.10.2019 | Fallpauschalenvereinbarung 2020   | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Abrechnungsregeln (Verfahren zur Zählung und Abfinanzierung der tagesbezogenen Pflegeentgelte)</li> <li>– aG-DRG-Katalog 2020 (inkl. Zusatzentgelte)</li> <li>– Pflegeerlöskatalog</li> </ul>  |
| 6   | 25.11.2019 | 1. Änderungsvereinbarung zur Pflegebudgetverhandlungsvereinbarung   | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Berechnung des krankenhausindividuellen Pflegeentgeltwerts</li> <li>– Erlöszuordnung und Ausgleich für Jahresüberlieger</li> </ul>   |
| 8   | 04.03.2020 | 2. Änderungsvereinbarung zur Konkretisierung der Anlage 3 der Pflegepersonalkostenabgrenzungsvereinbarung 2020  | – Aufnahme der Berücksichtigungsfähigkeit der Beiträge der berufsgenossenschaftlichen Unfallversicherung und zur Zusatzversorgungskasse   |

■ **Tab. 17.1** (Fortsetzung)

| Nr. | Datum      | Vereinbarung  | Inhalt   |
|-----|------------|---|--|
| 9   | 27.10.2020 | Vereinbarung zur Zuordnung von Pflegepersonalkosten und Normierung des aG-DRG Systems 2021 zwischen GKV/PKV/DKG   | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Erklärungsversuch des Pflegepersonalkostenanstiegs in Höhe von ca. 10 % von 2018 auf 2019</li> <li>– Absenkung des Casemix in Höhe von ca. 200 Mio. € aus dem aG-DRG-System 2021 zur Vermeidung von Doppelfinanzierung</li> <li>– Anpassung und Schärfung der Vorgaben zur Abgrenzung der Pflegepersonalkosten der unmittelbaren Patientenversorgung auf bettenführenden Stationen</li> <li>– Festsetzung vorläufiger Pflegeentgeltwert 2021 auf 163,09 €</li> </ul>  |
| 10  | 18.12.2020 | Empfehlungsvereinbarung für die Zuordnung der Pflegepersonalkosten für das Jahr 2020 und Änderungsvereinbarung für die Zuordnung der Pflegepersonalkosten für das Jahr 2021 | <p>Einführung einer berufsgruppenbezogenen Abgrenzung der Pflegepersonalkosten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Maßgeblich für die Zuordnung von Personalkosten zu den pflegebudgetrelevanten Kosten ist die Begriffsbestimmung der Pflegepersonaluntergrenzen-Verordnung (PpUGV). Definition der im Pflegebudget berücksichtigungsfähigen Personalkosten für ausschließlich diejenigen Berufsgruppen, die eine mindestens einjährige Ausbildung in der Pflege abgeschlossen haben sowie medizinische Fachangestellte, anästhesietechnische Assistentinnen und Assistenten oder Notfallsanitäterinnen und Notfallsanitäter</li> <li>– Begrenzung der Rubrik „Sonstige Berufe“ und Rubrik „ohne Berufsabschluss“ auf die Anzahl der Vollkräfte im Jahresdurchschnitt 2018</li> <li>– Meldung bzw. Meldebestätigung für das Personal im Pflegedienst im Krankenhaus für das Jahr 2018</li> <li>– Gesonderte Erfassung der Auszubildenden (Schülerinnen und Schüler) in der Pflege</li> <li>– Besondere Berücksichtigung der ausländischen Pflegekräfte</li> </ul> |
| 10  | 22.04.2021 | 2. Änderungsvereinbarung zur Pflegebudgetverhandlungsvereinbarung   | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Aktualisierung der vorzulegenden Unterlagen nach Berufsgruppen (Ist-Daten des abgelaufenen Jahres, Ist-Daten des laufenden Jahres und Forderungsdaten)</li> <li>– Muster zur Meldung des Personals der Rubriken „Sonstigen Berufe“ und „ohne Berufsabschluss“ im Jahresdurchschnitt 2018</li> <li>– Vorgaben zur Umsetzung der Kappung auf den Jahresdurchschnitt 2018</li> </ul>   |

**Tab. 17.1** (Fortsetzung)

| Nr. | Datum      | Vereinbarung  | Inhalt  |
|-----|------------|---|---|
| 11  | 30.08.2021 | 3. Änderungsvereinbarung zur Pflegebudgetverhandlungsvereinbarung | – Zusätzliche Dokumentation des vereinbarten Pflegebudgets einschließlich der jahresdurchschnittlichen Stellenbesetzung der Pflegevollkräfte, gegliedert nach Berufsbezeichnungen; aus der Dokumentation gehen die Höhe des Pflegebudgets sowie die wesentlichen Rechengrößen zur Herleitung der vereinbarten, im Pflegebudget zu berücksichtigenden Kosten und der Höhe des Pflegebudgets hervor |
| 12  | 09.11.2021 | 4. Änderungsvereinbarung zur Pflegebudgetverhandlungsvereinbarung | – Aktualisierung des Musters zur Übermittlung der testierten Daten nach § 6a Abs. 3 Satz 4 KHEntgG  |

Krankenhaus-Report 2022

gen vor Ort konzentrieren sich vor allem auf die Frage, welche pflegerischen Qualifikationen auf bettenführenden Stationen mit dem Pflegebudget ausgegliedert, refinanziert und gestärkt werden sollten. Dabei existieren zwei divergierende Auslegungen zur Zuordnung und Ermittlung der Pflegepersonalkosten für das Pflegebudget:

1. **Berufsgruppenbezogene Abgrenzung:** Das Pflegebudget ermittelt sich aus den Berufen des „klassischen Pflegedienstes“ gemäß Pflegeberufegesetz wie beispielsweise Gesundheits- und Krankenpflege, Gesundheits- und Kinderkrankenpflege, Altenpflege und Krankenpflegehilfe. Diese Berufsgruppen sind bei Tätigkeit auf bettenführenden Stationen automatisch dem Pflegebudget zuzuordnen.
2. **Funktionale beziehungsweise tätigkeitsbezogene Abgrenzung:** Das Pflegebudget ermittelt sich grundsätzlich aus allen Berufsgruppen beziehungsweise deren Leistungen sofern diese –wenigstens anteilig – in der unmittelbaren Patientenversorgung auf bettenführenden Stationen tätig sind. Dabei können auch Berufsgruppen ohne pflegerische Grundausbildung berücksichtigt werden, sofern diese typischen Tätigkeiten ausüben, wie sie auch durch ausgebildete Pflegekräfte ausgeübt werden.

Zu den divergierenden Auslegungen sind eine Vielzahl von Schiedsstellenverfahren geführt worden: Die Kostenträgerseite vertrat mehrheitlich eine berufsgruppenbezogene Abgrenzung, da nur mit dieser die Pflege am Bett gestärkt werde und das Pflegebudget nachvollziehbar hergeleitet werden könne.<sup>5</sup> Krankenhäuser, Beratungen und einzelne Schiedsstellen (z. B. Rödl & Partner 2021; Hellwig et al. 2020; BDPK 2021) folgten dieser Positionierung nicht und vertraten die Argumentation, dass grundsätzlich eine funktionale bzw. tätigkeitsbezogene Abgrenzung zugrunde zu legen sei. Dabei wurde die Auffassung vertreten, dass der Pflegeausgliederung und den Vereinbarungen keine Ausrichtung auf nur bestimmte Berufsgruppen entnommen werden kann. Die Vertragsparteien auf Bundesebene hatten zwar im Rahmen der Pflegeausgliederung die Befugnis, eine solche Eingrenzung vorzunehmen, eine entsprechende Vereinbarung wurde allerdings nie getroffen und tatsächlich normativ bis zu der Eingrenzung, die im Gesundheitsversorgungs- und Weiterentwicklungsgesetz (GVWG) festgelegt wurde, nicht vollzogen.

5 Diese Positionierung referenzierte dabei vor allem auf die Aufzählung der Berufsgruppen in der Pflege gemäß § 2 Abs. 2 der Pflegepersonalkostenabgrenzungsvereinbarung vom 18.02.2019.

Während des Gesetzgebungsverfahrens des PpSG war abzusehen, dass es zu Abgrenzungsproblemen zwischen den Vergütungsbereichen kommen würde, sofern eine tätigkeitsbezogene und damit nicht standardisierte Abgrenzung der Pflegekosten erfolgt. Problematisch sind insbesondere Verlagerungen beziehungsweise Umbuchungen von Kosten aus dem aG-DRG-Bereich in die Kostenmodule des Pflegebudgets, denen keine Ausgliederung gegenübersteht. Kommt es zu diesen Verlagerungen, werden Kosten nach dem Selbstkostendeckungsprinzip im Pflegebudget zu 100 % vergütet und gleichzeitig als Kosten im aG-DRG-Bereich abgebildet und vergütet. Es entsteht somit eine Doppelfinanzierung, sofern bei der Fortschreibung des Vergütungssystems keine Korrektur, d. h. eine erneute Ausgliederung von Pflegekosten aus dem aG-DRG-Bereich, vorgenommen wird.

Besonders problematisch zeigte sich diese Entwicklung in der „Präsentation des Entgeltsystems im Krankenhaus 2021“ durch das InEK. In der Analyse der Pflegepersonalkosten von 2018 auf 2019 hatte sich das anteilig auszugliedernde Kostenvolumen der Pflegepersonalkosten in der Kalkulationsstichprobe unerwartet erhöht.<sup>6</sup> Die durchschnittlichen Pflegepersonalkosten je Tag stiegen um ca. 10 %. In den Analysen des InEK wurde deutlich, dass sich dieser Anstieg nicht allein durch einen Personalaufbau in der Pflege oder Tariflohnsteigerungen ergab. Es kam auch zu Neuzuordnungen von Personal aus dem medizinisch-technischen Dienst/Funktionsdienst hin zum Pflegedienst, bedingt durch die Umstellung auf ein Selbstkostendeckungsverfahren des Pflegebudgets.

6 In der Kalkulation der Entgeltsysteme gibt es einen „zweijährigen Verzug“. Das Entgeltsystem 2020 mit eigenständigen Pflegeerlöskatalog wurde mit Daten des Jahres 2017/2018 kalkuliert. Die Bewertung von DRGs für ein aktuelles Katalogjahr erfolgt damit immer auf Basis von zwei Jahre alten Kostendaten. In der erstmaligen Ausgliederung konnten eine Vielzahl von Umbuchungs- und Verlagerungseffekten noch nicht erfasst werden.

### 17.2.3 Weiterentwicklungen und Gesetzesänderungen zum Pflegebudget

Bereits mit der erstmaligen Ausgliederung der Pflegepersonalkosten wurde intensiv über den Ausgliederungsmodus (Normierung der Gesamtkosten inklusive der Pflege) verhandelt.<sup>7</sup> Die erstmalige Ausgliederung basierte auf den Abrechnungsdaten nach Zuordnungen nach der Krankenhaus-Buchführungsverordnung (KHBV) und dem Kalkulationshandbuch der Jahre 2017/2018. Die Definition von Pflegepersonalkosten auf bettenführenden Stationen ist damit nicht deckungsgleich mit dem heutigen Stand. Im ersten Ausgliederungsjahr waren viele Schätzungen erforderlich, deren Ungenauigkeiten bereits teilweise korrigiert wurden oder in Folgejahren korrigiert werden müssen. Eine mögliche Aufgaben- und Kostenverlagerung in die Pflege muss beispielsweise zu einem sachgerechten höheren Ausgliederungsbetrag (negativer Katalogeffekt) im aG-DRG-Bereich führen. Veränderungen in den Pflegepersonalkosten, die unter anderem auf Umbuchungen, Kostenverlagerungen zwischen Kostenmodulen des aG-DRG-Katalogs und den Kostenmodulen des Pflegebudgets zurückzuführen sind, würden damit zwingend eine erneute Ausgliederung nach sich ziehen. Folglich würden über die

7 Bei der Kalkulation der Bewertungsrelationen treten verschiedene Effekte (bspw. Stichprobeneffekt, Katalogeffekt, Kodiereffekt) auf, die unterschiedliche Auswirkungen auf die Bewertungsrelationen, die mittlere Fallschwere (CMI) und die Bezugsgröße haben. Unter Normierung wird der Prozess verstanden, eine Budgetneutralität bei der Erstellung eines neuen Entgeltkatalogs (zwischen zwei Jahren respektive Kalkulationen) zu gewährleisten und verschiedene Kalkulationseffekte zu bereinigen. Der Bezugsgrößeneffekt spielt dabei eine besondere Rolle. Die Bezugsgröße entsprach vor der Pflegepersonalkostenausgliederung den normierten mittleren Fallkosten der Inlieger in der jeweiligen Kalkulationsstichprobe. Basierend auf dieser wurden in der Normierung alle anderen Bewertungsrelationen je DRG ermittelt.



Fallpauschalen weniger Kosten vergütet, über das Pflegebudget etwas mehr.

Im Ergebnis hatten sich GKV-Spitzenverband (GKV-SV) und Deutsche Krankenhausgesellschaft (DKG) im Rahmen der Verabschiedung des Entgeltsystems 2021 auf den folgenden Kompromiss verständigt, um die Problematik der möglichen Doppelabrechnung und Zuordnungsprobleme von Pflegekosten zu begrenzen. Die Änderungen zogen allerdings umfangreiche Aktualisierungen und ein Gesetzgebungsverfahren nach sich.

- ■ **Empfehlungsvereinbarung für die Zuordnung der Pflegepersonalkosten für das Jahr 2020 und Änderungsvereinbarung für die Zuordnung der Pflegepersonalkosten für das Jahr 2021**

Mit den Vereinbarungen ist durch die Selbstverwaltungspartner im Dezember 2020 konkretisiert worden, dass mit dem Pflegebudget künftig vorrangig nur Personal auf bettenführenden Stationen refinanziert werden soll, das eine mindestens einjährige pflegerische Qualifikation vorweisen kann. Aufgrund der Unklarheiten bezüglich der im Pflegebudget anzuerkennenden Berufsgruppen und damit verbundenen Pflegepersonalkosten kam es zu Konflikten und Schiedsstellenverfahren auf der Ortsebene. Im Mittelpunkt stand dabei die Anerkennungs- und Zuordnungsproblematik von Vollkräften in der Rubrik „Sonstige Berufe“ und „Ohne Berufsabschluss“ im Pflegebudget. Kern der Streitigkeiten und Handlungsnotwendigkeit war, dass eine zunehmende Anzahl von Berufsgruppen mit nicht-pflegerischer Qualifikation für die Pflege am Bett angerechnet werden sollte. Die Lösung orientierte sich an den aktuellen Pflegepersonaluntergrenzen (PpUG) und stellte damit erstmals den Versuch dar, die Berufsgruppen, die überwiegend Pflege am Bett leisten, in der PpUG angerechnet und über das Pflegebudget finanziert werden, zu vereinheitlichen. Da die Ausgliederung auf den Kostenzuordnungen des Jahres 2017/2018 basierte, wurde zusätzlich vereinbart, dass das Personal (Anzahl

der Vollkräfte) ohne pflegerische Qualifikation weiterhin berücksichtigungsfähig ist, wenn die Vollkräfte im Jahresdurchschnitt 2018 auf bettenführenden Stationen gearbeitet haben und nach der Krankenhausbuchungsführungsverordnung (KHBV) dem Pflegedienst zugeordnet worden waren. Zusätzliches Personal in den Rubriken „Sonstiger Berufsabschluss“ und „Ohne Berufsabschluss“ ist nach Anpassung der Berufsgruppendifinition nicht mehr automatisch berücksichtigungsfähig, sondern kann nur noch bei den pflegeentlastenden Maßnahmen in Höhe der hierdurch eingesparten Pflegepersonalkosten berücksichtigt werden.

- ■ **Gesetzliche Klarstellungen des Gesundheitsversorgungsweiterentwicklungsgesetzes (GVWG)**

Der Konsens zum Entgeltsystem 2021 und die daraus resultierenden Vereinbarungen zwischen GKV-SV und DKG über die Zuordnung von pflegebudgetrelevanten Kosten und die Einführung der Begriffsbestimmungen der PpUGV für das abgelaufene Vereinbarungsjahr 2020 und Vereinbarungsjahr 2021 wurde von den Vertragsparteien auf Ortsebene unterschiedlich aufgefasst. Dabei zeichnete sich ab, dass eine vertragliche Umsetzung problembehaftet sein wird. Die Vertragspartner auf Bundesebene konnten keine ausreichende Rechtssicherheit herstellen, um die notwendigen Anpassungen für das bereits laufende Budgetjahr 2020 auf der Ortsebene für die Pflegebudgetverhandlungen umsetzbar auszugestalten.

In verschiedenen Schiedsstellenverfahren wurde die Empfehlungsvereinbarung für die Zuordnung der Pflegepersonalkosten für das Jahr 2020 als Verstoß gegen geltendes Recht beziehungsweise als „rechtliches Nullum“ bewertet (Seiler 2021). Nach Auffassung der Schiedsstellen schloss das Gesetz einen Rückgriff auf Daten des Jahres aus 2018 aus, da die Einzelheiten der Pflegeausgliederung durch die Vertragsparteien ab dem 01.01.2019 anzuwenden sind. Vor diesem Hintergrund hätten GKV-SV und DKG keine Vereinbarungen

zur berufsgruppenbezogenen Abgrenzung mit Rückgriff auf das Jahr 2018 vornehmen dürfen. Eine Klarstellung könne nur durch den Gesetzgeber erfolgen.

Nach Beginn der erstmaligen Verhandlungen zum Pflegebudget wurden in den örtlichen Verhandlungen die Berücksichtigung von Verwaltungsfachangestellten, Bankkauffrauen/-männern, Industriekauffrauen/-männern, Speditoren sowie teilweise Tischlern gefordert. Dabei wurden auch neue Berufsbezeichnungen wie beispielsweise „Stationssekretärin in der Pflege“ kreiert. Herausfordernd war dabei vor allem, dass es für die Kostenträger keine objektiven Kriterien für die Definition von pflegerischen Leistungen gab und welche Berufsgruppen in der Lage sind, überwiegend Pflege am Bett auf bettenführenden Stationen erbringen können. Dies führte vor allem zu Streitigkeiten, welche Berufe unter den Rubriken „Sonstige Berufe“ oder „Ohne Berufsabschluss“ im Pflegebudget berücksichtigt sind.

Mit dem am 19.07.2021 im Bundesgesetzblatt veröffentlichten Gesetz zur Weiterentwicklung der Gesundheitsversorgung (GVWG) wurde die Regelungskompetenz der Vertragsparteien auf Bundesebene dahingehend erweitert, neue Vorgaben für die Pflegepersonalkostenabgrenzungsvereinbarung festzulegen. Die Vertragsparteien auf Ortsebene müssen bei der Ermittlung des Pflegebudgets für die Anzahl der Vollkräfte ohne pflegerische Qualifikation statt der Daten des abgelaufenen Kalenderjahres nun Ausgangswerte und Unterlagen vor der Pflegeausgliederung des Jahres 2018 zugrunde legen. Durch einen Rückgriff auf Daten vor der erstmaligen Ausgliederung der Pflegepersonalkosten, die die Krankenhäuser nach § 17b Abs. 4 Satz 3 KHG ab dem 1. Januar 2019 anzuwenden hatten, wird es den Vertragsparteien auf Bundesebene ermöglicht zu verhindern, dass durch unbegrenzte Möglichkeiten zur Umbuchung von Personal ohne pflegerische Qualifikation in den Pflegedienst auf bettenführenden Stationen Doppelfinanzierung und Mehrausgaben entstehen. Die Vertragsparteien

auf Bundesebene konnten somit festlegen, dass die Anzahl der Vollkräfte, mit der bestimmte Berufsgruppen ohne pflegerische Qualifikation in den Pflegebudgets berücksichtigt werden können, begrenzt wird.

#### ■ ■ Änderungen in der Pflegebudgetverhandlungsvereinbarung

Mit den gesetzlichen Klarstellungen waren ebenfalls umfangreiche Änderungen in der Pflegebudgetverhandlungsvereinbarung erforderlich. Den Vertragsparteien wurde ermöglicht, Nachweise für das Personal in der Rubrik „Sonstige Berufe“ und „Ohne Berufsabschluss“ vorlegen zu lassen, sofern diese für die Zuordnung von pflegebudgetrelevanten Kosten zugrunde zu legen sind. Darüber hinaus wurden die Vertragsparteien auf Bundesebene beauftragt, sich auf ein Vereinbarungsblatt zur Dokumentation des zu vereinbarenden Pflegebudgets mit den wesentlichen Rechengrößen zur Herleitung der vereinbarten Kosten und Vollkräfte zu verständigen.

Aufgrund der Rechtsunsicherheiten legte der Gesetzgeber fest, dass Krankenhäuser, die bis zum 19.07.2021 noch kein vereinbartes Pflegebudget für das Jahr 2020 abgeschlossen haben, ebenfalls die Definition der auszugliedernden Pflegepersonalkosten und der Zuordnung von Kosten von Pflegepersonal für das Vereinbarungsjahr 2021 zugrunde zu legen haben.

### 17.2.4 Auswirkungen auf das Fallpauschalsystem 2022 und Lösungsansätze für die Zukunft

---

Leber und Vogt (2020) hatten bereits auf die Wichtigkeit der klassischen Vollkosten-Matrix der Kalkulation für die Entwicklung des Vergütungssystems im Krankenhaus hingewiesen, die bei der Weiterentwicklung mit Blick auf die Gesamtkosten eines Falles von besonderer Bedeutung ist. Die Vertragsparteien hatten im Rahmen der Verhandlungen zur Pflegeperso-

nalkostenabgrenzungsvereinbarung bereits die Grundlagen für die Kostenzuordnung adressiert und in der Grundlagenvereinbarung festgelegt, dass auf Basis weiterer empirischer Erkenntnisse die Ausgliederung und Adjustierung des verbleibenden aG-DRG-Systems schrittweise in einem mehrjährigen Prozess umzusetzen ist. Dieser Prozess ist auch ein Grundpfeiler der Fallpauschalen, die als lernendes System fast 15 Jahre lang als bewährtes Finanzierungssystem bis zur Pflegepersonalkostenausgliederung zur Anwendung kamen.

Die Vorstellung der Entgeltsysteme für das Jahr 2022 durch das InEK offenbarte, dass die Interaktionen zwischen dem aG-DRG-System und dem Pflegebudget sowie Verlagerungen und Umbuchungen innerhalb der Organisationseinheiten eine deutlich höhere Brisanz aufwiesen als ursprünglich nach der letzten Klarstellung der Selbstverwaltungspartner im Oktober 2020 angenommen worden war. Wie bereits für den Entgeltkatalog 2021 stellte das InEK im Rahmen der Definition der Entgeltkataloge für das Jahr 2022 fest, dass die Pflegepersonalkosten um weitere 10 % (fast zwei Milliarden Euro) gestiegen waren. Vor dem Hintergrund der moderaten Tarifsteigerungen und des sehr begrenzten Stellenaufwuchs war die expansive Steigerung der Kosten im Pflegebereich durch reale Preis- und Mengeneffekte allein nicht erklärbar.

Im Ergebnis bleibt es eine dringliche Aufgabe der neuen Bundesregierung, kurzfristig Maßnahmen auf den Weg zu bringen, um die Schwachstellen der Pflegekostenfinanzierung zu schließen und eine verlässliche Messung und Transparenz zu etablieren:

1. Das InEK sollte gesetzlich mandatiert werden, ein Regelwerk (Auswertungen, Sonderbefragungen und Messungen) zu entwickeln, das Vorgaben macht, unter welchen Voraussetzungen eine Bereinigung von Pflegekosten vorgenommen wird. Die Regelungen sind im Jahr 2022 mit Wirkung für den Katalog 2023 unmittelbar anzuwenden. Damit könnten zumindest gravierende Doppelfinanzierungen durch aG-

DRGs und das Pflegebudget verhindert werden.

2. Um die Verhandlungen auf der Ortsebene zwischen Krankenhäusern und Krankenkassen möglichst objektiv und aufwandsarm zu gestalten, sollte eine gesetzliche Grundlage für die Übermittlung von Krankenhausbezogenen Personal- und Strukturdaten der Statistischen Landesämter an die Vertragspartner auf der Ortsebene geschaffen werden.
3. Das InEK sollte einen gesetzlichen Auftrag erhalten, eine verlässliche Datenbasis aufzubauen, um Verlagerungs- und Buchungseffekte messen zu können und diese von Tarif- und Mengenentwicklung zu unterscheiden. Für notwendige Datenlieferungen der Statistischen Landesämter beziehungsweise des Statistischen Bundesamtes an das InEK wird eine gesetzliche Grundlage geschaffen.
4. Das Bundesministerium für Gesundheit (BMG) sollte schnellstmöglich eine unabhängige Evaluation der Ausgliederung der Pflegepersonalkosten initiieren (ähnlich der Bewertung der DRG-Einführung 2003), die bis zum Herbst 2022 vorzulegen ist. Bereits heute ist absehbar, dass der durch die Selbstverwaltungspartner auf Bundesebene zu erstellende Bericht nach § 17b Abs. 4 KHG keinen nennenswerten Erkenntnisgewinn zur Analyse der vielfältigen Verwerfungen der derzeitigen Pflegekostenfinanzierung leisten wird.

## 17.3 Analyse der Pflegebudgetdaten

### 17.3.1 Datengrundlage

Mit Stand vom 13. Dezember 2021 liegen 491 Budgetvereinbarungen aus dem Jahr 2020 vor; somit repräsentieren die Daten rund ein Drittel der Krankenhäuser. Im Vorjahr waren zu einem ähnlichen Zeitpunkt bereits rund 81 % aller Budgetvereinbarungen für das Jahr 2019

geschlossen (Leclerque und Mostert 2021). Auf Basis der vorliegenden Budgetvereinbarungen kann eine erste Analyse zu den Auswirkungen der Pflegeausgliederung im Hinblick auf den vorhandenen Personalmix und die Kosten erfolgen, beispielsweise die Bedeutung von Leiharbeit und pflegeentlastenden Maßnahmen. Im Vergleich mit der Grundgesamtheit<sup>8</sup> aller Krankenhäuser sind in der Stichprobe öffentlich-rechtliche Krankenhäuser etwas überrepräsentiert und freigemeinnützige sowie private Krankenhäuser etwas unterrepräsentiert (■ Tab. 17.2). Werden die Krankenhäuser nach Bettengröße untergliedert, so entspricht die Verteilung der Stichprobe in etwa jener der Grundgesamtheit. Aufgrund der regional sehr unterschiedlichen Geschwindigkeit bei den Budgetverhandlungen sind bayerische und sächsische Krankenhäuser in den Daten überrepräsentiert und Krankenhäuser in Nordrhein-Westfalen und Baden-Württemberg unterrepräsentiert. Da die Verteilungen der Stichprobe von der Grundgesamtheit abweichen, können sich die Ergebnisse der folgenden Analysen noch ändern, wenn zu einem späteren Zeitpunkt die Budgetverhandlungen weiter fortgeschritten sind und die Stichprobe sich entsprechend vergrößert.

Die Analysen basieren auf den Daten aus den Pflegebudgetformularen „Ist 2019“ und „Vereinbarung 2020“. Die Formulare hierfür wurden während bereits laufender Budgetverhandlungen angepasst (siehe ► Abschn. 17.2.2). Somit sind in der Stichprobe Krankenhäuser enthalten, die nach zwei unterschiedlichen Formularversionen verhandelt haben (vgl. ■ Tab. 17.1). Grundlegende Neuerung waren insbesondere die Aufnahme neuer Berufsgruppen/Rubriken und somit die Auf-

teilung der Rubrik „sonstige Berufe“ in weitere Berufsgruppen: medizinische Fachangestellte, anästhesietechnische Assistenten, Notfallsanitäter/Rettungsassistenten und Pflegeassistenten/Sozialassistenten. Die Berufsgruppe „Sonstige Berufe“ bleibt aber weiterhin erhalten. In den vorliegenden Analysen werden diese neuen Berufsgruppen weiterhin der Gruppe „Sonstige Berufe“ zugeordnet, da für die Krankenhäuser, die noch mit den alten Formularen verhandelt haben, kein Wert für diese bestimmt werden kann. Die 13 Berufsgruppen/Rubriken in den Pflegebudgetformularen lassen sich anhand der Qualifikation grob in drei Gruppen unterteilen: Vollkräfte mit einer mindestens dreijährigen pflegerischen Berufsausbildung, Pflegehilfspersonal sowie die Gruppe „Sonstige und ohne Abschluss“ (■ Tab. 17.3).

Zusätzlich zu den Daten aus den Pflegebudgetformularen kann aus den DRG-Daten (Vereinbarung 2019) bestimmt werden, welcher Betrag hier für die Pflege vorgesehen war. Dafür wird im E1 (Aufstellung der Fallpauschalen) zusätzlich zum Casemixvolumen das aG-DRG-Casemixvolumen bestimmt. Die Differenz aus beiden Werten multipliziert mit dem gültigen Landesbasisfallwert ergibt das Pflegebudget im E1. Im E2 (Aufstellung der Zusatzentgelte) wird auf Basis der Entgeltkataloge bis 2019 eine hypothetische Entgelthöhe 2020 mit Pflege geschätzt. Die Gegenüberstellung mit der Entgelthöhe 2020 (ohne Pflege) ergibt den Pflegeanteil. Für das E3.1 und E3.3 (Aufstellung der fallbezogenen beziehungsweise tagesbezogenen Entgelte) werden entsprechend Annahmen über den Pflegeanteil getroffen. Zusätzlich werden die Zuschlagsstatbestände Pflegezuschlag und Pflegestellenförderprogramm zu 100 %, der GBA-Zuschlag zu 90 % und das Hygieneförderprogramm zu 10 % dem Pflegebudget zugeordnet. Die Summe aller Größen ergibt das Pflegebudget, das in der Vereinbarung 2019 (theoretisch) dem Pflegebudget zuzuordnen war. Ein Vergleich mit den Ist-Pflegebudgetnachweisen für das Jahr 2019 kann aufzeigen, ob eine Über- oder Unterfinanzierung der Pflege im DRG-System stattgefunden hat.

8 Die Grundgesamtheit bilden alle Krankenhäuser, die potenziell eine Budgetvereinbarung schließen. Als Basis werden alle Krankenhäuser aus dem Krankenhausverzeichnis 2019 herangezogen, bei denen es sich nicht um rein psychiatrische Kliniken handelt. Krankenhäuser ohne Versorgungsvertrag werden ebenso nicht in die Grundgesamtheit aufgenommen. Im Krankenhausverzeichnis selbst sind 95 % aller Krankenhäuser in Deutschland gelistet.

■ **Tab. 17.2** Verteilung der Krankenhäuser in der Grundgesamtheit und Stichprobe  
(Quelle: Statistisches Bundesamt (2021b))

|                          | Anzahl          |            | Verteilung (in %) |            |
|--------------------------|-----------------|------------|-------------------|------------|
|                          | Grundgesamtheit | Stichprobe | Grundgesamtheit   | Stichprobe |
| Gesamt                   | 1.409           | 491        | 100               | 100        |
| <b>Nach Trägerschaft</b> |                 |            |                   |            |
| Öffentlich-rechtlich     | 465             | 204        | 33                | 42         |
| Freigemeinnützig         | 540             | 164        | 38                | 33         |
| Privat                   | 404             | 123        | 29                | 25         |
| <b>Nach Bettengröße</b>  |                 |            |                   |            |
| Bis 199 Betten           | 649             | 230        | 46                | 47         |
| 200 bis 499 Betten       | 494             | 166        | 35                | 34         |
| 500 und mehr Betten      | 266             | 95         | 19                | 19         |
| Krankenhaus-Report 2022  |                 |            |                   |            |

■ **Tab. 17.3** Berufsgruppen nach Qualifikation

| ≥ 3-jährige pflegerische Berufsausbildung | Pflegehilfspersonal (einjährige Berufsausbildung) | Sonstige und ohne Abschluss                       |
|---|---|---|
| Gesundheits- und Krankenpfleger           | Krankenpflegehelfer                               | Sonstige  |
| Gesundheits- und Kinderkrankenpfleger     | Altenpflegehelfer                                 | Medizinische und zahnmedizinische Fachangestellte |
| Altenpfleger                              |   | Anästhesietechnische Assistenten                  |
| Akademischer Pflegeabschluss              |   | Notfallsanitäter und Rettungsassistenten          |
|   |   | Pflegeassistenten und Sozialassistenten           |
|   |   | Sonstige Berufe                                   |
|   |   | Ohne Berufsabschluss                              |
|   |   | (Pflege-)Schüler                                  |
|   |   | Ohne Berufsabschluss                              |
| Krankenhaus-Report 2022                   |   |   |

### 17.3.2 Ergebnisse

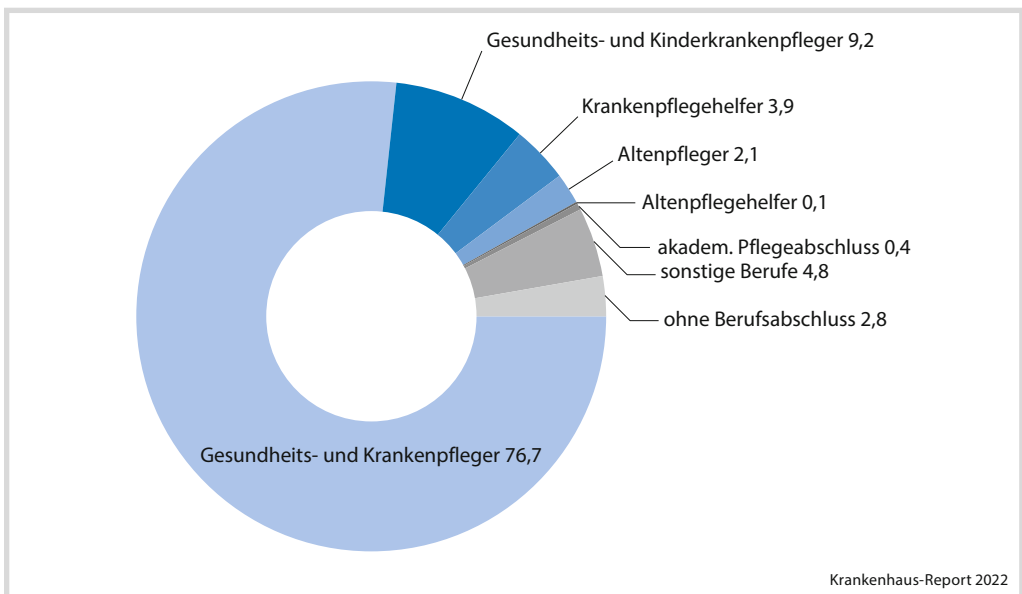
#### ■ Pflegebudget-Ist-Nachweise 2019

Die Ausgangsbasis für die Pflegebudget-Ist-Nachweise bilden alle Kosten in der Dienststart 01 (Pflegedienst, einschließlich Auszubildende) nach der KHBV zuzüglich der Gestaltungsgelder, des Einbezugs von Rückstellungen und der Abgrenzung von nicht im Pflegebudget zu berücksichtigenden Vollkräften in den Rubriken „Sonstige Berufe“ und „Ohne Berufsabschluss“. Von dieser Basis werden nicht pflegebudgetrelevante Leistungsbereiche abgezogen, wie beispielsweise Kosten für Personal in Vorsorge- oder Rehabilitationseinrichtungen sowie Psychiatrie und Psychosomatik. Es verbleiben die pflegebudgetrelevanten Pflegepersonalkosten im direkten Beschäftigungsverhältnis. Zusätzlich zu der Summe der Pflegepersonalkosten und -vollkräfte werden diese in den Formularen noch einmal nach Rubriken/Berufsgruppen wie beispiels-

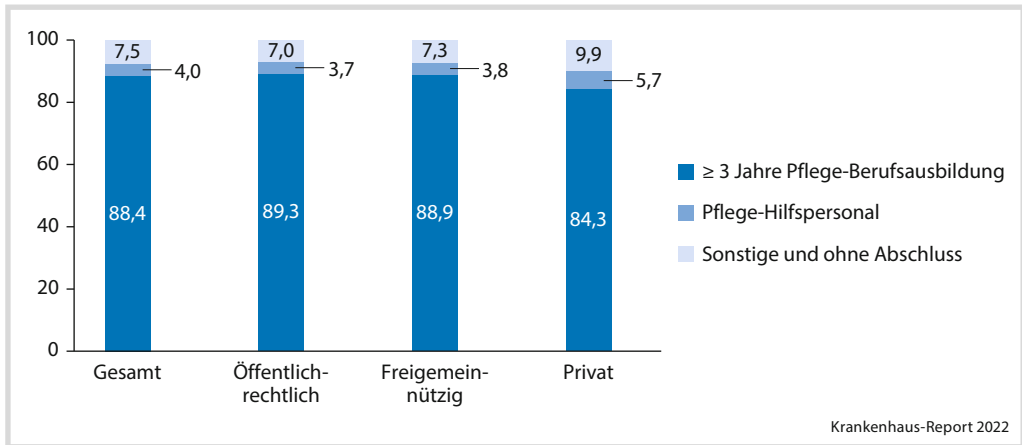
weise Gesundheits- und Krankenpfleger unterteilt.

In der vorliegenden Stichprobe beträgt der Anteil der nicht pflegebudgetrelevanten Leistungsbereiche an der Pflegebudgetausgangsbasis 13 %. 9 % der Krankenhäuser grenzen gar keine Kosten ab und weisen somit ausschließlich pflegebudgetrelevante Personalkosten auf.

Die pflegebudgetrelevanten Personalkosten können zusätzlich nach den Rubriken/Berufsgruppen aufgeteilt werden: 77 % der Beschäftigten in der Pflege am Bett sind Gesundheits- und Krankenpfleger und 9 % Gesundheits- und Kinderkrankenpfleger (■ Abb. 17.1). Krankenpflegehelfer und Altenpflegehelfer machen 4 % beziehungsweise 2 % der Vollkräfte aus. Altenpflegehelfer und Personal mit akademischem Berufsabschluss spielen eine untergeordnete Rolle (< 1 %). Hingegen sind 5 % der Beschäftigten den sonstigen Berufen zuzuordnen und 3 % haben keinen Berufsabschluss. Wird das Personal nach der beruflichen Qualifikation gruppiert (siehe ■ Tab. 17.3),



■ **Abb. 17.1** Berufsgruppen im direkten Beschäftigungsverhältnis 2019, in%. Anmerkung: Sonstige Berufe einschließlich medizinische Fachangestellte und zahnmedizinische Fachangestellte, Notfallsanitäter und Rettungsassistenten, Pflegeassistenten und Sozialassistenten. Ohne Berufsabschluss einschließlich (Pflege-)Schüler. Dargestellt ist die Verteilung der Vollkräfte im direkten Beschäftigungsverhältnis (lfd. Nr. 28). N = 483



■ **Abb. 17.2** Berufe nach Ausbildungsdauer, Anteil in %. Anmerkung: Basierend auf der Verteilung der Vollkräfte im direkten Beschäftigungsverhältnis (Ifd. Nr. 28). N = 483

werden Unterschiede nach Trägern deutlich (■ Abb. 17.2): Bei den öffentlich-rechtlichen und freigemeinnützigen Krankenhäusern haben 89 % des Personals eine mindestens dreijährige Berufsausbildung, bei den privaten Krankenhäusern sind es nur 84 %. Entsprechend liegen bei den privaten Krankenhäusern die Anteile von Hilfspersonal (6 %) sowie sonstigen Berufen und ohne Berufsabschluss (10 %) entsprechend höher als bei den öffentlich-rechtlichen und freigemeinnützigen Krankenhäusern.

Die durchschnittlichen Kosten je Vollkraft im direkten Beschäftigungsverhältnis liegen für Gesundheits- und Krankenpfleger bei 61.000 € und für Gesundheits- und Kinderkrankenpfleger bei 62.500 € (■ Tab. 17.4). In den privaten Krankenhäusern und in Krankenhäusern mit weniger als 200 Betten liegen die Durchschnittskosten in fast allen Berufsgruppen immer unterhalb des Durchschnittes der Stichprobe.

Nach der Ermittlung der Pflegepersonalkosten im direkten Beschäftigungsverhältnis kommen weitere pflegebudgetrelevante Kosten hinzu, wie zum Beispiel die Sachkosten für Leiharbeiter oder auch Beiträge zur berufsgenossenschaftlichen Unfallversicherung. Der Anteil der Leiharbeiter an der Summe

der Vollkräfte für direktes und ohne direktes Beschäftigungsverhältnis beträgt 2,3 %. Wird die Verteilung des Anteils über die Krankenhäuser hinweg betrachtet, so weisen 10 % der Krankenhäuser in der Stichprobe einen Leiharbeiteranteil von mehr als 6 % auf. Zu beachten ist, dass 47 % der Krankenhäuser keine Leiharbeiter aufführen. Wenn Leiharbeiter verbucht sind, so verteilen sich die Vollkräfte zu 69 % auf die Berufsgruppe der Gesundheits- und Krankenpfleger, zu 13 % in die Berufsgruppe „Sonstige“, zu 10 % in die Berufsgruppe „Ohne Abschluss“ und der Rest (8 %) auf die anderen Berufsgruppen.

#### ■ ■ Pflegebudgetvereinbarung 2020

Die Pflegebudgetvereinbarung 2020 nimmt als Basis die pflegebudgetrelevanten Pflegepersonalkosten im direkten Beschäftigungsverhältnis aus dem Pflege-Ist-Nachweis 2019. Hierzu werden die Abschätzungen bezüglich der Kosten- und Personalentwicklungen addiert und es ergeben sich die pflegebudgetrelevanten Pflegepersonalkosten im direkten Beschäftigungsverhältnis für das Budgetjahr 2020. Da die Budgetvereinbarungen für das Jahr 2020 fast nur retrospektiv abgeschlossen werden, sollten diese Entwicklungen auch schon der tatsächlichen Entwicklung entsprechen. Wie

**Tab. 17.4** Kosten je Vollkraft im direkten Beschäftigungsverhältnis nach Berufsgruppen

|                      | N   | Gesundheits-<br>und Kranken-<br>pfleger | Gesundheits-<br>und<br>Kinderkran-<br>kenpfleger | Kranken-<br>pflegehelfer | Altenpfleger | Altenpflege-<br>helfer | Akadem.<br>Pflege-<br>abschluss | Sonstige<br>Berufe | Ohne Berufs-<br>abschluss |
|----------------------|-----|---|--|--------------------------|--------------|------------------------|---------------------------------|--------------------|---------------------------|
| Gesamt               | 483 | 60.865                                  | 62.309   | 47.959                   | 54.459       | 46.068                 | 74.799                          | 46.345             | 41.934                    |
| <b>Träger</b>        |     |   |  |                          |              |                        |                                 |                    |                           |
| Öffentlich-rechtlich | 198 | 61.759                                  | 62.858   | 48.629                   | 55.366       | 46.741                 | 73.037                          | 48.100             | 44.407                    |
| Freigemeinnützig     | 163 | 60.997                                  | 62.310   | 50.296                   | 55.691       | 48.787                 | 77.664                          | 44.994             | 42.239                    |
| Privat               | 122 | 57.084                                  | 57.396   | 43.377                   | 51.114       | 40.048                 | 74.795                          | 43.150             | 34.645                    |
| <b>Größe</b>         |     |   |  |                          |              |                        |                                 |                    |                           |
| Bis 199 Betten       | 229 | 58.438                                  | 60.900   | 45.865                   | 52.202       | 43.514                 | 70.692                          | 42.795             | 39.645                    |
| 200 bis 399 Betten   | 125 | 60.277                                  | 60.729   | 48.312                   | 55.085       | 45.087                 | 71.570                          | 45.104             | 43.726                    |
| 400 Betten und mehr  | 129 | 61.709                                  | 62.912   | 48.737                   | 55.745       | 47.846                 | 75.862                          | 47.713             | 42.094                    |

Anmerkung: Durchschnittliche Kosten im direkten Beschäftigungsverhältnis (Itd. Nr. 28).  
Krankenhaus-Report 2022



im Ist-Nachweis werden zu den Kosten im direkten Beschäftigungsverhältnis noch weitere pflegebudgetrelevante Kosten hinzugezählt, etwa Sachkosten für Leiharbeiter oder auch Beiträge zur berufsgenossenschaftlichen Unfallversicherung.

Die Entwicklung für das direkte Beschäftigungsverhältnis kann nur für 453 Krankenhäuser betrachtet werden, da es anfangs noch kein offizielles Vereinbarungsblatt gab und entsprechend die Werte nicht für alle Krankenhäuser vorliegen. Insgesamt kam es hier zu Kostensteigerungen i. H. v. 7,3 %. Diese setzen sich zusammen aus 3,7 % durch Vollkräftezuwachs und 3,4 % durch Lohnerhöhungen, 0,1 % durch Strukturveränderungen und 0,3 % durch sonstige Kosteneinflussfaktoren. Abgezogen werden 0,2 %<sup>9</sup> der Kosten für nicht im Pflegebudget zu berücksichtigende Vollkräfte.

Wenn ein Krankenhaus Maßnahmen ergreift, die zu einer Entlastung von Pflegepersonal in der unmittelbaren Patientenversorgung auf bettenführenden Stationen führen, so können diese in Höhe von maximal 4 % des Pflegebudgets zusätzlich berücksichtigt werden (§ 5 Pflegebudgetverhandlungsvereinbarung). In der Stichprobe beträgt der Anteil der pflegeentlastenden Maßnahmen an den pflegebudgetrelevanten Personalkosten 1,9 %. Jedoch vereinbaren nur 70 % der Krankenhäuser pflegeentlastende Maßnahmen. Sollten die Erlöse des Krankenhauses einschließlich der vereinbarten Pflegekosten weniger als 98 % des Budgets aus 2019 betragen, so hat der Gesetzgeber eine Budgetverlustbegrenzung vorgesehen. Diese kommt jedoch nicht zum Tragen, wenn es zu Fallzahlrückgängen beim Krankenhaus gekommen ist, da hier die Ursache nicht in der Veränderung des Finanzierungssystems zu sehen ist (§ 6a Abs. 6 KHEntG). Aufgrund der Covid-19-Pandemie hat die Budgetverlustbegrenzung keine Relevanz in den Daten –

lediglich bei zwei Krankenhäusern der Stichprobe wurde eine solche vereinbart.

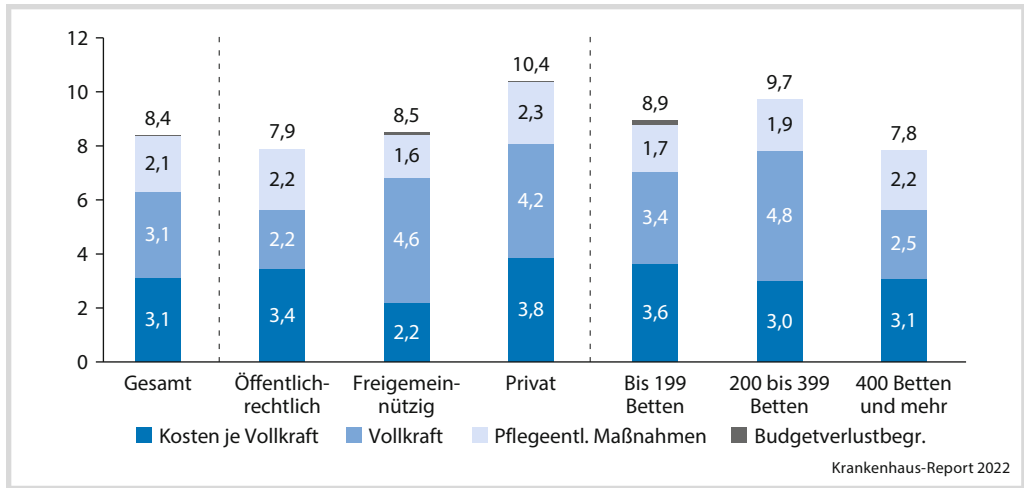
### ■ ■ ■ Entwicklung

In **Abb. 17.3** werden die pflegebudgetrelevanten Personalkosten einschließlich pflegeentlastender Maßnahmen aus der Vereinbarung 2020 denen aus den Ist-Nachweisen 2019 gegenübergestellt. Insgesamt kommt es zu einer Kostensteigerung um 8,4 %, die sich aus einer Steigerung der Kosten je Vollkraft in Höhe von 3,1 %, einem Anstieg der Vollkräfte um 3,1 % sowie der Erstattung der pflegeentlastenden Maßnahmen von 2,1 % zusammensetzt. Die Kostensteigerung ist bei den privaten Krankenhäusern mit 10 % am höchsten.

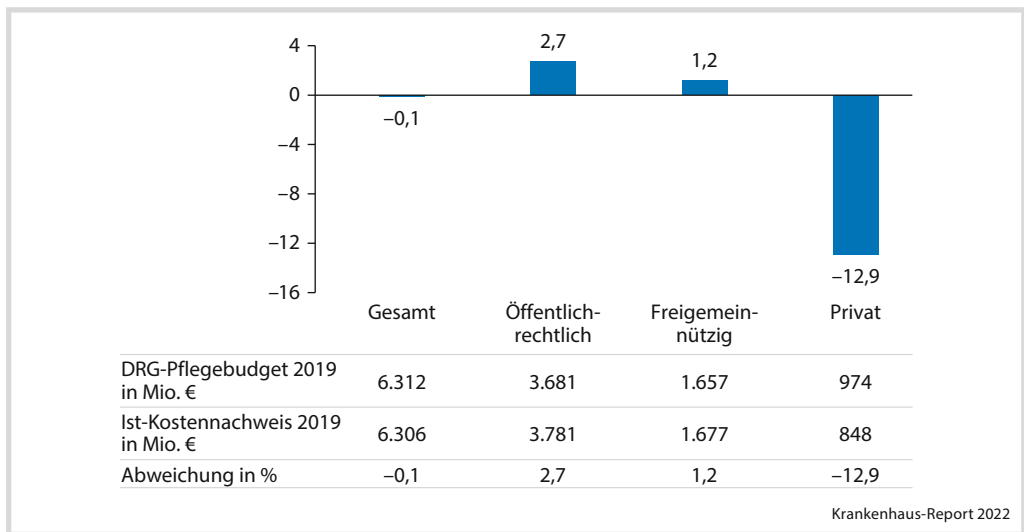
In **Abb. 17.4** wird das ermittelte DRG-Pflegebudget aus den Vereinbarungen 2019 (vgl. ► Abschn. 17.3.1) mit den pflegebudgetrelevanten Personalkosten aus den Ist-Nachweisen 2019 gegenübergestellt. Über alle Krankenhäuser hinweg entspricht das DRG-Pflegebudget in etwa den pflegebudgetrelevanten Personalkosten. Bei den öffentlich-rechtlichen und freigemeinnützigen Krankenhäusern übersteigen die pflegebudgetrelevanten Personalkosten leicht das im DRG-System vorgesehene Budget für Pflege (um 2,7 % beziehungsweise um 1,2 %). Hingegen fallen bei den privaten Krankenhäusern 12,9 % weniger pflegebudgetrelevante Personalkosten an, als im DRG-Pflegebudget vorgesehen war. Vergleicht man das ermittelte DRG-Pflegebudget 2019 mit den Pflegekosten 2020, so verzeichnen die öffentlich-rechtlichen Krankenhäuser einen Anstieg um 10,8 %, die freigemeinnützigen einen Anstieg um 9,8 %, während sich die Pflegekosten bei den privaten Krankenhäusern um 3,9 % verringern. Der Rückgang rührt von der größeren Abweichung zwischen DRG-Pflegebudget und Selbstkostendeckung im Jahr 2019.

<sup>9</sup> Dieser Wert ist vermutlich noch nicht aussagekräftig, da er in den „alten Formularen“ nicht vorgesehen war und somit nicht für alle Krankenhäuser in der Stichprobe vorliegt.

## 17.3 · Analyse der Pflegebudgetdaten



■ **Abb. 17.3** Kostensteigerung Vereinbarung 2020 im Vergleich zu Ist-Kostennachweis 2019 in %.  
Anmerkung: N = 491

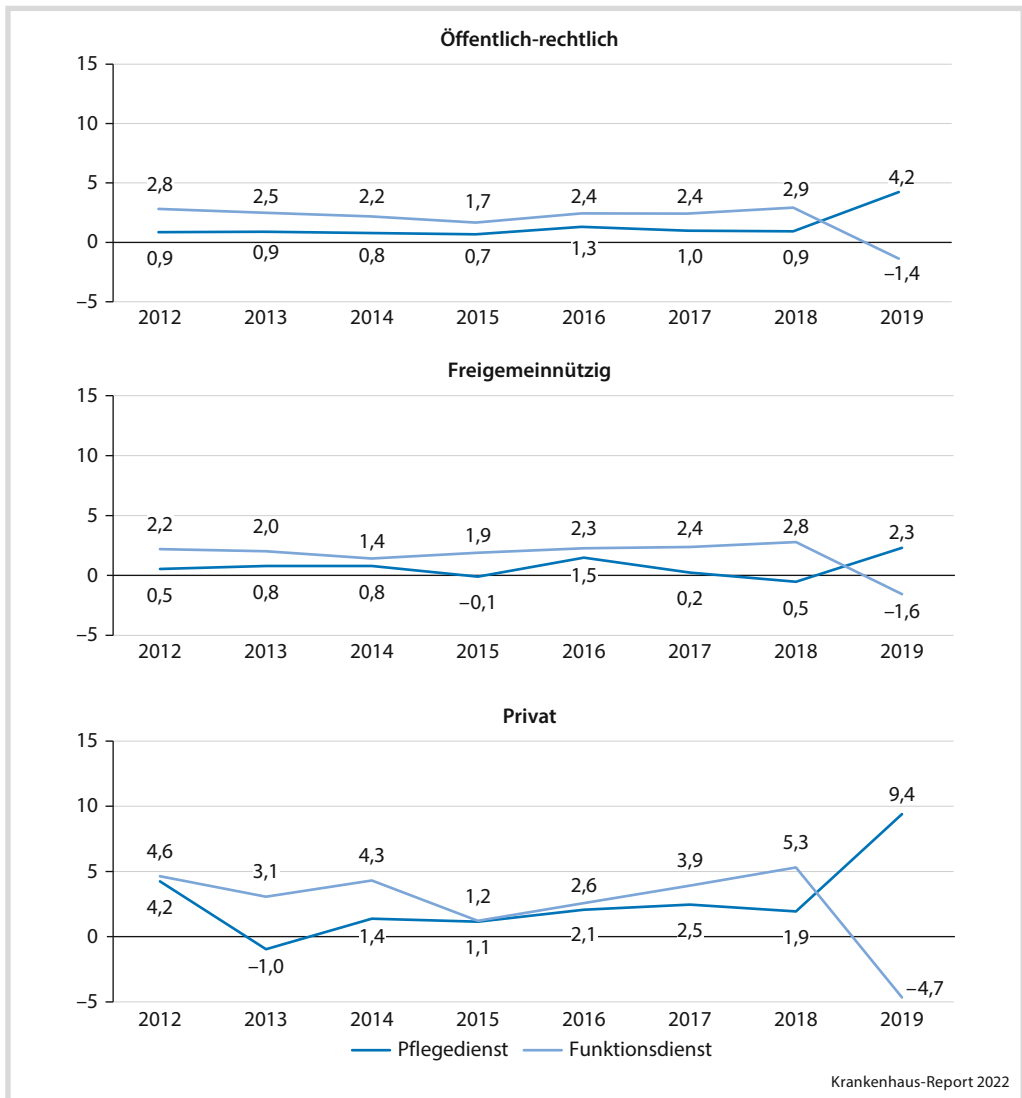


■ **Abb. 17.4** DRG-Pflegebudget und pflegebudgetrelevante Personalkosten 2019, Abweichung in %.  
Anmerkung: N = 491

### 17.3.3 Exkurs: Personalentwicklung bis 2019

Die Pflegebudgetnachweise mussten die Krankenhäuser erstmals für das Jahr 2019 vorlegen. Beim Statistischen Bundesamt werden die Vollkräftezahlen für verschiedene Berufsgruppen schon für einen viel längeren Zeitraum

erfasst. **Abb. 17.5** stellt die Veränderung – jeweils zum Vorjahr – der Vollkräfte im Pflege- und Funktionsdienst nach Trägern dar. In den Jahren 2011 bis 2018 war über alle Träger hinweg ein durchschnittlicher Vollkräftezuwachs im Pflegedienst in Höhe von 1 % zu beobachten. Wird der Vollkräftezuwachs im Jahr 2019 betrachtet, so ist bei allen Krankenhäusern ein überproportionaler Anstieg zu



**Abb. 17.5** Veränderung der Vollkräfte im Pflege- und Funktionsdienst, Abweichung zum Vorjahr in % (Quelle: Statistisches Bundesamt (2021a) und eigene Berechnungen)

verzeichnen: bei den öffentlich-rechtlichen um 3,8 %, bei den freigemeinnützigen um 2,3 % und bei den privaten um 9,4 %. Dieser Zuwachs geht einher mit einer gleichzeitigen Reduktion der Vollkräfte im Funktionsdienst. Diese Beobachtungen legen nahe, dass zwischen den Bereichen Pflegedienst und anderen Bereichen Umbuchungen stattgefunden haben. Eine weitere Erklärungsmöglichkeit für den Zuwachs stellt die Umsetzung der Pflegesonderprogramme dar.

## 17.4 Diskussion und Schlussfolgerungen

Zur Beurteilung der ersten Ergebnisse der Pflegebudgetverhandlungen und Ausgliederung der Pflegepersonalkosten sollen verschiedene Wirkungszusammenhänge und Herausforderungen, die im Prozess der Pflegeausgliederung handlungsleitend waren, bewertet werden (vgl. ► Abschn. 17.2.1):

### ■ 1. Hohe Ausgabenentwicklung für Pflegeleistungen

*Die Einführung des Selbstkostendeckungsprinzips (insbesondere die Ist-Kosten-Erstattung in Verbindung mit den Budgetausgleichsmechanismen nach § 6a Abs. 6 KHEntgG) setzt ungedeckelte Anreize für eine Ausweitung des Pflegebudgets ohne eine Obergrenze.*

Es war bereits zum Zeitpunkt des Gesetzgebungsverfahrens mit steigenden Ausgaben für den Pflegebereich zu rechnen. Im zweiten Jahr in Folge berechnet das InEK für die Kalkulationsstichprobe eine Steigerung der Pflegepersonalkosten um über 10 %. Bereits 2020 wurde der Kostenanstieg in der Pflege auf fast 11 % beziffert. Mit den vorliegenden Pflegebudgetvereinbarungen kann nur ein Anstieg von 8,4 % von 2019 auf 2020 errechnet werden (vgl. ■ Abb. 17.3). Die Diskrepanz kann nicht untersucht werden, da nicht bekannt ist, welche Krankenhäuser an der Kalkulation teilnehmen. Die Entwicklung der Grundlohnsomme, d. h. der Summe der beitragspflichtigen

Einnahmen der Mitglieder der Sozialversicherung, lag im gleichen Zeitraum bei 3,66 % (GKV-SV 2021a). Die Entwicklung ist vor allem deshalb kritisch zu hinterfragen, weil für die Vergütung von Krankenhausleistungen der Grundsatz der Beitragssatzstabilität beachtet werden sollte. Der Gesetzgeber hatte allerdings bereits frühzeitig klargestellt, dass für den krankhausindividuellen Pflegepersonalbedarf eine ausreichende Finanzierung sicherzustellen ist und demnach die dem einzelnen Krankenhaus entstehenden Pflegepersonalkosten als wirtschaftlich anzusehen sind.

Die Ist-Kosten-Finanzierung kann kein nachhaltiges Vergütungssystem für die Solidargemeinschaft darstellen und versagt der Pflege eine leistungsorientierte Vergütung und sachgerechte Abbildung der Leistungen auf bettenführenden Stationen. Vor allem das neu entstandene Verantwortungsvakuum zwischen dem Entscheider (Krankenhaus) und dem Zahler (Solidargemeinschaft) wird zunehmend belastet. Der Anreiz, mit den gegebenen finanziellen Mittel die zur Verfügung stehenden Ressourcen effizient einzusetzen, ist für den Bereich der Pflegepersonalkosten entfallen. Der einzige wirksame Kostendämpfungseffekt und Grund dafür, dass eine finanzielle Überlastung ausbleibt, ist der hohe Pflegepersonalmangel am Arbeitsmarkt.

### ■ 2. Gefahr der Doppelfinanzierung

*Bei Parallelfinanzierung der Krankenhausleistungen durch aG-DRGs und Selbstkostenfinanzierung für die Pflege auf bettenführenden Stationen kann es dazu kommen, dass reale (oder vermeintliche) Pflegepersonalkosten durch sowohl das verbleibende Fallpauschalensystem als auch das Pflegebudget finanziert werden. Hintergrund kann eine unzureichende Ausgliederung und/oder eine inkonsistente Vereinbarung der Pflegebudgets sein.*

Die Vertragsparteien auf Bundesebene haben wie bereits im Jahr 2020 auch im Jahr 2021 kontrovers über das Problem der Doppelfinanzierung beraten (vgl. ► Abschn. 17.2.4). Es fehlten allerdings valide Daten. Bereits während der Pflegeausgliederung wurde über

die Ausgliederungstiefe im Zusammenhang mit der Ausgabenentwicklung (Viel oder wenig ausgliedern?) und die Kostenabgrenzung im Zusammenhang mit der Gefahr der Doppelfinanzierung und Umsetzbarkeit vor Ort (Welche Kriterien werden für die Kostenabgrenzung genutzt?) beraten. Vor allem das Fremdpersonal in der Pflege, das bis zur Einführung des Pflegebudgets nur im Rahmen der Kalkulationslogik des InEK ursprünglich der Pflege am Bett zugeordnet war, wurde im Rahmen der Pflegepersonalkostenausgliederung mit ausgegliedert, um damit einen wesentlichen Faktor einer möglichen Doppelfinanzierung einzugrenzen. Dieses Vorgehen war nicht unproblematisch, da dieser Grundsatz der Kostenzuordnung neue Ansprüche an die Kostenabgrenzung der Krankenhäuser stellte, die über die bisherigen Regelungen der KHBV hinausgingen. Dies setzte allerdings voraus, dass in (allen) Krankenhäusern eine rudimentäre Kostenstellen- und -artenrechnung durchgeführt wird und sich das Verhandlungsmanagement der Krankenkassen qualifiziert mit entsprechenden Nachweisen auseinandersetzen kann. Darüber hinaus wurde die Gefahr von Verlagerungs- bzw. Umbuchungseffekten von Pflegekräften aus anderen Organisationseinheiten thematisiert. Das Problem der Personalverschiebung bzw. Neuordnung haben bereits Leber und Vogt (2020), aber auch Augurzky et al. (2021) hinsichtlich der Einführung der PpUGV beschrieben. Mögliche Warnzeichen und Hinweise aus den Lehren der PpUG-Einführung deuteten darauf hin, dass Personal aus den Bereichen ohne PpUG in Bereiche mit PpUG verlagert wird; dies wurde allerdings bei der Pflegebudgeteinführung in Kauf genommen. Für das Pflegebudget bedeuten Verlagerungen mögliche Mehrausgaben, ohne dass ein echter Personalaufbau finanziert wird. Die Kostendaten des Statistischen Bundesamtes legen die Vermutung nahe, dass es bereits vor Einführung des Pflegebudgets zu strategischen Umbuchungen kam und Krankenhausräger Personal des ursprünglich zugeordneten Funktionsdienstes in den Pflegedienst umbuchen (vgl. [Abb. 17.5](#)). So-

mit entsteht eine Art „Neu-Etikettierung“ und Ausweisung als Pflegepersonal, obwohl der Kostensteigerung kein neues Personal gegenübersteht. So stieg beispielsweise die Zahl der Pflegevollkräfte in privaten Kliniken im Jahr 2019 im Vergleich zum Vorjahr um 9,4%. Dagegen sank die Zahl der Personen im Funktionsdienst um 4,9%. Die durchschnittliche jährliche Zuwachsrate von 2011 bis 2018 lag für den Funktionsdienst bei den privaten Trägern bei 3,6%. Mit der Intention des Gesetzgebers, alle pflegebudgetrelevanten Kosten auf bettenführenden Stationen zu erstatten, wurden damit große Verschiebungen zwischen den Dienstarten eines Krankenhauses ausgelöst, da die KHBV nicht mehr dafür geeignet ist, die Kosten für Pflege am Bett sachgerecht abzubilden. Vor der Ausgliederung war es auf keine exakte Zuordnung angekommen. Dillschneider et al. (2021) merken an „[...]“, dass die Krankenhäuser im Jahr 2020 mit Forderungen in die Budgetverhandlungen gegangen sind, die im Pflegebudget höhere Kosten berücksichtigen als den bisherigen Pflegepersonalkostenanteil in der Kalkulation des Instituts für das Entgeltsystem im Krankenhaus (InEK) im Rahmen der Diagnosis Related Groups (DRG), weil erstmals Kostenanteile aller mit der Pflege am Bett beschäftigten Personen berücksichtigt wurden.“ Dabei ist zu berücksichtigen, dass bei jeder Umbuchung eine Doppelfinanzierung in den Jahren ab 2019 entsteht, d.h. mit jedem Jahr steigt die Inkongruenz zwischen dem Ausgliederungsbetrag für die Pflege auf der Bundesebene (InEK-Datenbasis der Kalkulationsstichprobe 2018) und der komplementären Pflegefinanzierung auf der Ortsebene (Datenbasis 2019 ff). Die Pflegeausgliederung muss daher dringend überprüft werden (vgl. [Abschn. 17.2.4](#)).

### ■ 3. Anreize für eine bessere Personalausstattung und Pflege am Patienten stärken

*Mit den Pflegebudgets soll die „Pflege am Bett“ sowie die Berufszufriedenheit der Pflegekräfte und die Attraktivität des Berufs gestärkt werden, um damit gleichzeitig eine bes-*

sere Qualität der Versorgung der Patientinnen und Patienten zu erreichen. Es sollten möglichst viele Anreize gesetzt werden, die Pflege am Bett durch qualifizierte Pflegekräfte zu stärken.

Nach fast zwei Jahren pandemischer Lage mit dem Corona-Virus und eigenständiger Pflegepersonalkostenfinanzierung hat sich die Situation in der Pflege nicht verbessert – die Gesamtsituation ist eher angespannter. Nur etwas mehr als die Hälfte der befragten Krankenhäuser in der aktuellen Krankenhaus-Barometer-Studie 2021 gibt an, dass sich das Pflegebudget positiv auf die Ausstattung des Pflegepersonals auf bettenführenden Stationen auswirkt (DKI 2021). Nach den neuesten Zahlen des aktuellen Krankenhausbarometers haben ca. 84 % der befragten Krankenhäuser Probleme, offene Pflegestellen trotz des Prinzips der Ist-Kosten-Erstattung nachzubesetzen. Nach den Auswertungen ist die aktuelle Vakanz in der Pflege bundesweit auf 22.300 Stellen angestiegen. Bei Krankenhäusern mit weniger als 600 Betten hat sich die Zahl der die offenen Stellen sogar verdreifacht. Dabei muss in einer gesonderten Untersuchung auch der Sogeffekt auf das Personal in der Altenpflege und in den Rehabilitationseinrichtungen untersucht werden. Augurzky et al. (2021) sowie Leber und Vogt (2020) haben bereits darauf hingewiesen, dass in diesen Versorgungsbereichen ein besonderer Handlungsbedarf aufgrund der starken Alterung der Bevölkerung existiert und das Pflegebudget die Pflegekräfte-Patienten-Quote im Pflegeheim aufgrund der falschen Allokation der knappen Personalressourcen eher verstärkt.

Eine Untersuchung der Zielgenauigkeit der Pflegebudgets kann aufgrund der anhaltenden pandemischen Lage ebenfalls noch nicht vorgenommen werden. Somit kann auch nicht die Frage beantwortet werden, ob die Einführung der Pflegebudgets eine bessere Personalausstattung und Vergütung für Krankenhäuser mit einem hohen medizinischen Leistungsniveau (CMI/Pflegelast/Pflegequotient) gewährleistet oder vor allem diejenigen Krankenhäuser vom Pflegebudget profitieren, die möglichst viele

Pflegepersonalkosten verbuchen und nachweisen.

#### ■ ■ 4. Umsetzbarkeit sicherstellen

*Für die Unterlagen zur Ermittlung eines Pflegebudgets war eine Systematik zu finden, die dem Verhandlungsmanagement der Krankenkassen auf Ortsebene keine Wirtschaftsprüferkompetenz abverlangt und gleichzeitig für die Krankenhäuser viel Überschneidung mit der Krankenhausbuchführungsverordnung gewährleistet. Im Rahmen der Erarbeitung der Grundsätze der Pflegeausgliederung auf Bundesebene sollte daher eine Methodik gewählt werden, die kalkulatorisch auf der Ortsebene nachvollzogen werden kann.*

Die Umsetzbarkeit des Pflegebudgets kann aufgrund der pandemischen Lage nicht ohne Einschränkungen beurteilt werden. Aufgrund der Corona-Beschränkungen im Jahr 2020 konnte ein Großteil der Verhandlungen vor Ort nicht durchgeführt werden. Für das Jahr 2020 wurden bisher (Stand 05.01.2022) nur rund 40 % der Budgetvereinbarungen geeint; im Vorjahr zu einem ähnlichen Zeitpunkt waren es für das Jahr 2019 bereits 81 % (Lecclerque und Mostert 2021). Für das Jahr 2021 sind es aktuell nur rund 15 %. Dem Prospektivitätsgrundsatz gemäß § 17 Abs. 1 Satz KHG kann somit nicht entsprochen werden, allerdings ist den Krankenhäusern aufgrund der Ist-Kosten-Erstattung eine Planungssicherheit gewährleistet.

Die Gründe für die Verzögerungen sind vielfältig, allerdings ist der Basiseffekt des Pflegebudgets der treibende Faktor für die vielen Verhandlungsrunden sowie die unzähligen Vorgaben und Bestimmungen. Grundlage für die Ermittlung des Pflegebudgets ist die Summe der im Vorjahr für das jeweilige Krankenhaus entstandenen Pflegepersonalkosten. Wird der Grundwert des Pflegebudgets im Jahr 2019 nicht sachgerecht ermittelt, ist ggf. mit einer hohen Doppelfinanzierung (vgl. Nr. 2) und einer besonderen Ausgabendynamik in den Folgejahren zu rechnen (vgl. Nr. 1). Die Kostenträger haben somit ein großes Interesse daran, die Pflegekosten auf Hausebene mit umfang-

reichen Nachweispflichten auszugliedern. Der Bedarf zur sachgerechten Ermittlung der Ausgangsbasis bestätigt sich auch in der berechneten Abweichung vom DRG-Pflegebudget und den pflegebudgetrelevanten Personalkosten im Jahr 2019 (vgl. ■ Abb. 17.4).

Für den Großteil der Krankenhäuser muss anerkannt werden, dass die Daten gemäß den Vorgaben der KHBV auf der Ortsebene deutlich leichter aufzubereiten waren als diejenigen Daten, die sich an den Vorgaben des Kalkulationshandbuchs zur Ermittlung des Pflegebudgets orientieren. So mussten beispielsweise umfangreiche Abgrenzungen (wie Psychiatrie und Psychosomatik, Vorsorge- oder Rehabilitationseinrichtungen oder Ambulanzen etc.) vorgenommen werden, die teilweise buchhalterisch nicht unproblematisch sind. Schlussendlich wurden die Pflegebudgetformulare kontinuierlich – im Schnitt alle fünf Monate – mit teilweise grundsätzlichen Regeländerungen in der Kostenzuordnung weiterentwickelt (vgl. ■ Tab. 17.1).

### ■ ■ 5. Abbau von Fehlanreizen durch hohe Deckungsbeiträge

*Die Einführung des Pflegebudgets führt zu einer signifikanten Vorhaltefinanzierung mit konsekutiv sinkenden Deckungsbeiträgen pro Leistungsfall. Je nach Ausgestaltung des Pflegebudgets können sich Fehlanreize zur Mengenausweitung reduzieren, aber Veränderungen in der Leistungsplanung eines Krankenhauses ergeben.*

Das Fallpauschalensystem setzte bis zur Pflegeausgliederung aufgrund der prozedurenorientierten Vergütung für das einzelne Krankenhaus starke Anreize zur Erlösmaximierung. Mit der pauschalen Vergütung war dem Krankenhaus selbst überlassen, wie die Ressourcen für den regulären Versorgungsbetrieb eingesetzt werden. Allerdings wurden zusätzliche Erlöse mit den diagnosebezogenen Pauschalen vorrangig durch zusätzliche Ressourcen im ärztlichen Dienst erreicht. Dies bestätigt sich in der Fallzahlenentwicklung und der Entwicklung der Vollkräfte im ärztlichen Bereich (Statistisches Bundesamt 2019): Von 2003 bis

2018 war ein Fallzahlenanstieg um 12 % zu beobachten, hingegen stieg die Zahl der Vollkräfte im ärztlichen Dienst im gleichen Zeitraum um 44 %. Das Pflegepersonal, der Pflegebedarf oder Pflegeminuten waren im DRG-System vor der Pflegeausgliederung nicht von strategischer Bedeutung für die Erlösplanung von Krankenhausmanagern (Leber und Vogt 2020). So stieg die Zahl der Vollkräfte im Pflegedienst von 2003 bis 2018 nur um 3,5 % (Statistisches Bundesamt 2019). Mit der Einführung der PpUG wollte die Politik für eine bessere Personalausstattung und die Sicherstellung von bedarfsgerechtem Pflegepersonal in pflegesensitiven Krankenhausbereichen sorgen.

Die Auswertungen des Pflegebudgets für das Jahr 2020 bestätigen die Vermutung, dass vor allem private Krankenhäuser unter dem Fallpauschalensystem mehr finanzielle Freiheitsgrade zur Erlösoptimierung nutzen konnten als unter der nun anzuwendenden Pflegekostenfinanzierung. Die Deckungsbeiträge je Fall sind damit massiv eingebrochen. Private Krankenhäuser haben in den Pflegebudgetverhandlungen für das Jahr 2019 12,9 % weniger pflegebudgetrelevante Personalkosten abgegrenzt und nachgewiesen, als im DRG-System 2019 ursprünglich für die Pflege gemäß InEK-Kalkulation von den Kostenträgern ausgezahlt wurden. Bei den öffentlich-rechtlichen Krankenhäusern lagen die nachgewiesenen IST-Kosten des Jahres 2019 dagegen um 2,7 % höher als der über die Fallpauschale zur Verfügung gestellte Betrag (vgl. ■ Abb. 17.4). Dabei muss angemerkt werden, dass die Krankenhäuser aufgrund ihrer unternehmerischen Freiheit selbst entscheiden konnten, welche und wie viele Ressourcen zur Erbringung einer Leistung erforderlich sind. Dies erklärt allerdings auch, weshalb die privaten Krankenhäuser die größten Kostensteigerungen (10,4 % versus 8,4 % gesamt) bei der Vereinbarung 2020 im Vergleich zum Ist-Kostennachweis 2019 verzeichnen (vgl. ■ Abb. 17.3). Vergleicht man das ermittelte DRG-Pflegebudget aus der Vereinbarung 2019 mit den Pflegekosten aus der Vereinbarung 2020, so wie-

sen die öffentlich-rechtlichen Krankenhäuser einen Anstieg um 10,8 %, die freigemeinnützigen einen Anstieg um 9,8 % und die privaten einen Rückgang um 3,9 % auf. Die Verringerung lässt sich mit der großen Abweichung zwischen DRG-Pflegebudget 2019 und Ist-Kostennachweis im Jahr 2019 erklären und macht gleichzeitig deutlich, dass die privaten Krankenhäuser in finanzieller Hinsicht besonders von der Pflegeausgliederung betroffen sind.

Es ist davon auszugehen, dass sich nach Ende der pandemischen Lage diese Entwicklungen auch auf die Leistungsplanung der Krankenhäuser auswirken. Geht man davon aus, dass bislang Renditen durch Unterbesetzung in der Pflege erzielt wurden, werden künftig ehemals pflegeintensive DRGs gegenüber DRGs mit geringen Pflegeanteilen unattraktiver. Die Deckungsbeiträge für die einzelnen Leistungen sinken, und zwar über das gesamte Spektrum inhomogen. Es gibt ggf. neue „Cash Cows“ und neue „Poor Dogs“.

#### ■ 6. Fehlanreize vermeiden

*Mit der Ausgliederung der Pflege werden eventuelle Fehlanreize generiert, zukünftig Pflegekräfte für nicht-patientenrelevante Versorgung einzusetzen. Diese Fehlanreize sind grundsätzlich zu minimieren.*

Neben den Umbuchungs- und Verlagerungseffekten waren in den örtlichen Budgetvereinbarungen Konsequenzen und Änderungen in den Organisationsabläufen der Pflege zu festzustellen. Durch den Wegfall des Anreizes für eine effiziente Ressourcenallokation aufgrund der Selbstkostendeckung ist eine Konkurrenz zu den patientenfernen Tätigkeiten entstanden, da das Krankenhaus diese mit den begrenzten Mitteln der Fallpauschale finanzieren muss. Pflege nahe Tätigkeiten werden damit nicht an günstigere oder besser geeignete Personen delegiert, sondern auf den Pflegedienst rückverlagert. Mit den Pflegebudgets wird nicht die Effizienz, sondern die Quantität der berufsgruppenbezogenen Pflegekräfte honoriert.

Aufgrund der pandemischen Lage und der angespannten Arbeitsmarktlage in der Pflege ist dieser Effekt aktuell nur bedingt messbar, allerdings meldet ver.di die Auflösung mehrerer Servicegesellschaften, da die ursprünglich durchgeführten Tätigkeiten an die Pflege zurückübertragen werden sollen (ver.di 2021). Auch der Fresenius-Konzern hatte diesen Schritt 2019 in einer Investorenkonferenz angekündigt (Fresenius 2019).

Letztlich muss untersucht werden, ob mit der berufsgruppenbezogenen Abgrenzung eine Verbesserung der Versorgungsqualität für die Pflege gesichert wird oder neue Fehlanreize entstehen und Innovationen in der Pflege verhindert werden. Die Eingrenzung der Berufsgruppen auf die Berücksichtigungsfähigkeit im Pflegebudget ist letztlich eine weitreichende Einschränkung der unternehmerischen Freiheit und Innovationsfähigkeit der Krankenhäuser.

## 17.5 Ausblick

Die neue Bundesregierung muss die Strategieanfälligkeit der Pflegekostenfinanzierung schnell angehen und dafür sorgen, dass die finanziellen Mittel für bessere Pflege, bessere Arbeitsbedingungen und somit auch für mehr Patientensicherheit eingesetzt werden. Schließlich ist es für Patienten nicht von Relevanz, ob das Krankenhaus ein hohes Pflegebudget vereinbart hat, sondern dass sie gut gepflegt werden.

Daher sollte mittelfristig eine Neuordnung der Pflegekostenfinanzierung vorgenommen werden. Eine Möglichkeit könnte sein, die Pflege durch eine digitale Leistungserfassung den ärztlichen Leistungen methodisch gleichzustellen, sodass perspektivisch die Kalkulation und Vergütung von Pflegeleistungen (statt Pflegekosten) erfolgen kann und die Pflege Gegenstand einer validen Qualitätssicherung wird. Die bestehenden Abgrenzungs- und Doppelfinanzierungsproblematiken könnten so überwunden werden. Würden Pflege-



leistungen (statt Pflegekosten) künftig im Fokus einer leistungsgerechten Pflegefinanzierung stehen, würde die Patientenversorgung im Pflegebereich gestärkt und die Situation der Beschäftigten in der Pflege nachhaltig verbessert.

## Literatur

- Augurzyk B, Finke S, Rothe C (2021) Fair und versorgungsrelevant – Pflege richtig vergüten. Anreize für patientenindividuelle, gute Pflege und attraktive Arbeitsbedingungen im Krankenhaus. [https://www.aok.de/pk/fileadmin/user\\_upload/2021-10-26\\_Fair\\_und\\_versorgungsrelevant\\_-\\_Pflege\\_richtig\\_vergueten.pdf](https://www.aok.de/pk/fileadmin/user_upload/2021-10-26_Fair_und_versorgungsrelevant_-_Pflege_richtig_vergueten.pdf). Zugegriffen: 10. Jan. 2022
- BDPK – Bundesverband Deutscher Privatkliniken (2021) Anhörung des Gesundheitsausschusses des Deutschen Bundestages zum GWVG vom 12.04.2021. [https://www.bdpk.de/fileadmin/user\\_upload/BDPK/News/2021/Anschieben\\_Pflegebudget.pdf](https://www.bdpk.de/fileadmin/user_upload/BDPK/News/2021/Anschieben_Pflegebudget.pdf). Zugegriffen: 10. Jan. 2022
- BMG – Bundesministerium für Gesundheit (2018) Referentenentwurf des Bundesministeriums für Gesundheit. Entwurf eines Gesetzes zur Stärkung des Pflegepersonals (Pflegepersonal-Stärkungsgesetz – PpSG). [https://www.bundesgesundheitsministerium.de/fileadmin/Dateien/3\\_Downloads/Gesetze\\_und\\_Verordnungen/GuV/Pflegepersonalstaerkungsgesetz\\_RefE.pdf](https://www.bundesgesundheitsministerium.de/fileadmin/Dateien/3_Downloads/Gesetze_und_Verordnungen/GuV/Pflegepersonalstaerkungsgesetz_RefE.pdf). Zugegriffen: 10. Jan. 2022
- Busse R, Geissler A, Quentin W, Wiley M (Hrsg) (2011) Diagnosis-related groups in Europe: moving towards transparency, efficiency and quality in hospitals. Open University Press, Maidenhead
- Dillschneider J, Friedl C, Dieckmann D (2021) Pflegebudget 2020/2021 – Rechtliche Bewertung, Empfehlungen und Bescheinigungen und Hinweise für die Jahresabschlussprüfung. Krankenhaus 2021(2):97–102
- DKI – Deutsches Krankenhausinstitut (2021) Krankenhaus Barometer: Umfrage 2021. [https://www.dki.de/sites/default/files/2021-12/20211221\\_Final\\_KH-Barometer-komprimiert.pdf](https://www.dki.de/sites/default/files/2021-12/20211221_Final_KH-Barometer-komprimiert.pdf). Zugegriffen: 10. Jan. 2022
- Fresenius (2019) Fresenius transcript FY 2018. [https://www.fresenius.de/media/Fresenius\\_Transcript\\_FY2018\\_20190220.pdf](https://www.fresenius.de/media/Fresenius_Transcript_FY2018_20190220.pdf) (Erstellt: 20. Febr. 2019). Zugegriffen: 10. Jan. 2022
- GKV-Spitzenverband (2021a) Grundlohn-Veränderungsrate der beitragspflichtigen Einnahmen. [https://www.gkv-spitzenverband.de/krankenversicherung/krankenhaeuser/budgetverhandlungen/gl\\_veraenderungsrage/gl\\_veraenderungsrage.jsp](https://www.gkv-spitzenverband.de/krankenversicherung/krankenhaeuser/budgetverhandlungen/gl_veraenderungsrage/gl_veraenderungsrage.jsp). Zugegriffen: 10. Jan. 2022
- GKV-Spitzenverband (2021b) Pflegebudget. [https://gkv-spitzenverband.de/krankenversicherung/krankenhaeuser/kh\\_pflegebudget/pflegebudget\\_kh.jsp](https://gkv-spitzenverband.de/krankenversicherung/krankenhaeuser/kh_pflegebudget/pflegebudget_kh.jsp). Zugegriffen: 10. Jan. 2022
- Hellwig T, Neumann AK, Wich S (2020) Pflegebudget 2020: Abgrenzung der Pflegepersonalkosten. <https://www.solidaris.de/aktuelles/pflegebudget-2020-die-heisse-phase-beginnt/>. Zugegriffen: 10. Jan. 2022
- Leber W-D, Vogt C (2020) Reformschwerpunkt Pflege: Pflegepersonaluntergrenzen und DRG-Pflege-Split. In: Klauber J, Geraedts M, Friedrich J, Wasem J, Beivers A (Hrsg) Krankenhaus-Report 2020: Finanzierung und Vergütung am Scheideweg. Springer, Berlin Heidelberg, S 111–144 [https://doi.org/10.1007/978-3-662-60487-8\\_7](https://doi.org/10.1007/978-3-662-60487-8_7)
- Leclerque G, Mostert C (2021) Die Krankenhausbudgets 2018 und 2019 im Vergleich. In: Klauber J, Wasem J, Beivers A, Mostert C (Hrsg) Krankenhaus-Report 2021: Versorgungsketten – Der Patient im Mittelpunkt. Springer, Berlin Heidelberg, S 351–373 [https://doi.org/10.1007/978-3-662-62708-2\\_18](https://doi.org/10.1007/978-3-662-62708-2_18)
- PpSG (2018) Gesetz zur Stärkung des Pflegepersonals (Pflegepersonal-Stärkungsgesetz PpSG). [https://www.bgbl.de/xaver/bgbl/start.xav#\\_bgbl\\_%2F%2F%5B%40attr\\_id%3D%27bgbl118s2394.pdf%27%5D\\_\\_1641840491710](https://www.bgbl.de/xaver/bgbl/start.xav#_bgbl_%2F%2F%5B%40attr_id%3D%27bgbl118s2394.pdf%27%5D__1641840491710). Zugegriffen: 10. Jan. 2022
- Rödl & Partner (2021) Schiedsspruch der Schiedsstelle Brandenburg zur Festsetzung des Pflegebudgets. <https://www.roedl.de/themen/kompass-gesundheit-soziales/2021/04/schiedsspruch-festsetzung-pflegebudgets>. Zugegriffen: 10. Jan. 2022
- Rütter G (2018) Standpunkt: Pflegepersonal-Stärkungsgesetz: zu Ende gedacht? Krankenhaus 2018(12):1128–1133
- Seiler C (2021) Krankenhaus-Entgeltverhandlungen 2020/2021 DRG-Häuser. [https://drg-forum.de/wp-content/uploads/2020/10/drg\\_forum2021\\_seiler.pdf](https://drg-forum.de/wp-content/uploads/2020/10/drg_forum2021_seiler.pdf). Zugegriffen: 10. Jan. 2022
- Statistisches Bundesamt (2019) Grunddaten der Krankenhäuser 2004 und 2018. Fachserie 12 Reihe 6.1. DeStatis, Wiesbaden
- Statistisches Bundesamt (2021a) Grunddaten der Krankenhäuser 2011 bis 2019. Fachserie 12 Reihe 6.1. DeStatis, Wiesbaden
- Statistisches Bundesamt (2021b) Verzeichnis der Krankenhäuser und Vorsorge- oder Rehabilitationseinrichtungen 2019. DeStatis, Wiesbaden
- ver.di – Vereinte Dienstleistungsgewerkschaft (2021) Sana will Beschäftigte billig loswerden – Sozialplanverhandlungen Sana DGS pro.service GmbH. <https://gesundheit-soziales.verdi.de/tarifbereiche/sana/++co++613a82c2-cf4e-11eb-9591-001a4a160119>. Zugegriffen: 10. Jan. 2022

**Open Access** Dieses Kapitel wird unter der Creative Commons Namensnennung 4.0 International Lizenz (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de>) veröffentlicht, welche die Nutzung, Vervielfältigung, Bearbeitung, Verbreitung und Wiedergabe in jeglichem Medium und Format erlaubt, sofern Sie den/die ursprünglichen Autor(en) und die Quelle ordnungsgemäß nennen, einen Link zur Creative Commons Lizenz beifügen und angeben, ob Änderungen vorgenommen wurden.

Die in diesem Kapitel enthaltenen Bilder und sonstiges Drittmaterial unterliegen ebenfalls der genannten Creative Commons Lizenz, sofern sich aus der Abbildungslegende nichts anderes ergibt. Sofern das betreffende Material nicht unter der genannten Creative Commons Lizenz steht und die betreffende Handlung nicht nach gesetzlichen Vorschriften erlaubt ist, ist für die oben aufgeführten Weiterverwendungen des Materials die Einwilligung des jeweiligen Rechteinhabers einzuholen.





# Krankenhauspolitische Chronik

## Inhaltsverzeichnis

**Kapitel 18** Krankenhauspolitische Chronik – 321  
*Dirk Bürger und Martina Purwins*



# Krankenhauspolitische Chronik

*Dirk Bürger und Martina Purwins*

**Ergänzende Information** Die elektronische Version dieses Kapitels enthält Zusatzmaterial, auf das über folgenden Link zugegriffen werden kann [https://doi.org/10.1007/978-3-662-64685-4\\_18](https://doi.org/10.1007/978-3-662-64685-4_18).

© Der/die Autor(en) 2022

J. Klauber et al. (Hrsg.), *Krankenhaus-Report 2022*, [https://doi.org/10.1007/978-3-662-64685-4\\_18](https://doi.org/10.1007/978-3-662-64685-4_18)

### ■ ■ Zusammenfassung

*Der Bundestag, dessen Abgeordnete im Ausschuss für Gesundheit, das Bundesgesundheitsministerium, die Landesgesundheitsminister und der Bundesrat setzen jährlich neben den gesundheits- auch die krankenhauspolitischen Rahmenbedingungen. Benannte Expertenbeiräte der Bundesregierung, die Gesundheitsexperten der Parteien, diverse Verbände, die (Sozial-)Gerichtsbarkeit und Bundesbehörden sowie politikt nahe und wissenschaftliche Institute prägen dabei die öffentliche Diskussion um diese Regelungen. Die Selbstverwaltungspartner auf Bundesebene nutzen die ihnen übertragenen Aufgaben zur vertraglichen Gestaltung, um die medizinische und pflegerische Versorgung in den Krankenhäusern anhand der aktuellen Anforderungen weiterzuentwickeln. Die „Krankenhauspolitische Chronik“ liefert eine Übersicht über alle wesentlichen Entscheidungen der Akteure der deutschen Gesundheits- und Krankenhauspolitik und informiert über die Aktivitäten in den vergangenen zwölf Monaten.*

*Each year, the Bundestag, its members in the Committee on Health, the Federal Ministry of Health, the state health ministers and the Bundesrat set the framework of health policy as well as hospital policy. Appointed expert advisory boards of the federal government, the health experts of the political parties, various associations, the (social) judiciary and federal authorities as well as policy-related and scientific institutes shape the public discussion about these regulations. The self-governing partners at the federal level use the tasks assigned to them for contractual design to further develop medical and nursing care in hospitals on the basis of current requirements. The “Hospital Policy Chronicle” provides an overview of all the key decisions made by the players in German healthcare and hospital policy and provides information on activities over the past twelve months.*

Die Bundestagswahl vom 27. September 2021 hat auch zur Konsequenz, dass die Tätigkeit von Jens Spahn (CDU) als Bundesminister für

Gesundheit nicht fortgesetzt wird. Fast 40 Gesetz(entwürfe) und mehr als 70 Verordnungen wurden seit seinem Amtsantritt am 14. März 2018 vorgelegt, um das Gesundheitswesen weiterzuentwickeln. Genannt seien hier beispielhaft das Pflegepersonal-Stärkungsgesetz (u. a. Einführung von Personaluntergrenzen und Pflege-Budget im Krankenhaus), das MDK-Reformgesetz (u. a. Neufassung des Katalogs ambulanter Operationen) oder das Krankenhauszukunftsgesetz (u. a. 3 Mrd. € Bundesmittel zur Digitalisierung der Infrastruktur und zur Modernisierung der Notaufnahmen). Bedingt durch die Corona-Pandemie standen dann ab 2020 auch Maßnahmen zur wirtschaftlichen Sicherung der Krankenhäuser im Fokus der gesetzgeberischen Aktivitäten. Denn nach vorläufigen Erkenntnissen des Statistischen Bundesamtes (Destatis) ist die Gesamtzahl der Krankenhausbehandlungen im Jahr 2020 pandemiebedingt um 13,1 % gesunken. Dies bedeutet ein Minus von 2,5 Mio. Behandlungen. Aufgrund dieser Entwicklungen und zum Erhalt der Krankenhaus-Infrastruktur wurde entschieden, den Kliniken über das Bundesamt für Soziale Sicherung (BAS) Ausgleichszahlungen für Einnahmeausfälle aufgrund verschobener oder ausgesetzter planbarer Operationen und Behandlungen (gemäß § 21 Abs. 4a Krankenhausfinanzierungsgesetz) zukommen zu lassen. Bis Ende 2021 hat das BAS daher etwa neun Milliarden Euro ausgezahlt.

Der Bundestagsabgeordnete Jens Spahn wird in der 20. Legislaturperiode eine neue Aufgabe wahrnehmen können. Er ist einer von 11 stellvertretenden Vorsitzenden der CDU/CSU-Bundestagsfraktion und für die Themen Wirtschaft, Klima, Energie, Mittelstand und Tourismus zuständig. Damit wird er zum wichtigsten Gegenspieler von Wirtschafts- und Klimaminister Robert Habeck (Grüne).

Mit der Bekanntgabe der Mitglieder des ersten rot-grün-gelben Bundeskabinetts überraschte Bundeskanzler Olaf Scholz (SPD) manche Beobachter aus der Gesundheitszene: Prof. Karl Lauterbach (SPD) wurde am

8. Dezember 2021 durch den Bundespräsidenten Frank-Walter Steinmeier zum Bundesgesundheitsminister ernannt. Als parlamentarische Staatssekretäre stehen ihm die Hausärztin Sabine Dittmar und der Jurist Prof. Dr. Edgar Franke zur Seite. Ebenfalls neu berufen wurde als verbeamtete Staatssekretärin die Juristin Dr. Antje Draheim. Sie müssen nun die Vorgaben des Koalitionsvertrags so umsetzen, dass diese vom Deutschen Bundestag beschlossen werden können.

Auch in der neuen Legislaturperiode steht das Thema Pflege weit oben auf der Agenda. Wie der von Bundeskanzler Olaf Scholz am 24. November 2021 angekündigte „Pflegebonus“ in Höhe von einer Milliarde Euro allerdings umgesetzt wird, bleibt Anfang 2022 jedoch zunächst noch unklar; die Enttäuschung bei den Beschäftigten ist spürbar. Auch fragt zum Beispiel der Marburger Bund – die Interessensvertretung der Krankenhausärztinnen und -ärzte –, warum nicht gleichermaßen die Leistungen und Belastungen dieser Berufsgruppe anerkannt und durch einen finanziellen Bonus honoriert werden.

Die gesundheitspolitischen Erwartungen an die neue Bundesregierung sind hoch. Allein durch die Corona-Pandemie werden massive Anforderungen zu den Regelungsbedarfen in der Gesundheitsversorgung, verbunden mit einer Bewältigung der finanziellen Ausgaben, gestellt. Die meisten Interessensvertretungen haben – überwiegend – positiv auf den Koalitionsvertrag reagiert. Positiv bewertet werden hierbei vor allem die vorgesehenen Maßnahmen zur finanziellen Stabilisierung des Gesundheitswesens, zur Reform der Krankenhaus- und Notfallstrukturen und zum Einstieg in eine sektorenenunabhängige Versorgung. Bedauert wurde in diesem Zusammenhang jedoch, dass die von der Verhandlungsgruppe vorgeschlagene Übernahme der Krankenhaus-Investitionskosten durch den Bund in Höhe von einer Milliarde Euro nicht den Weg in den endgültigen Vertrag gefunden hat. Allerdings widmet die Koalition dem Bereich „Krankenhausplanung und -finanzierung“ explizit ihre Aufmerksamkeit.

So wird „kurzfristig eine Regierungskommission eingesetzt“, die umfassende Empfehlungen zu Versorgungsstufen, Erreichbarkeit, Demographie und Vergütung entwickeln soll. Des Weiteren soll sie auch Vorschläge für ein „differenziertes System erlösunabhängiger Vorhaltepauschalen“ vorlegen. Ebenfalls hat sich die rot-grün-gelbe Koalition darauf verständigt, zeitnah „für eine bedarfsgerechte auskömmliche Finanzierung für die Pädiatrie, Notfallversorgung und Geburtshilfe“ zu sorgen.

Auch wenn es beim Punkt „Pflegebonus“ seit dem Start dieser Koalition nicht wirklich rund läuft, gibt es viele Vorgaben für die Mitarbeitenden im Gesundheitswesen. So wird zum Beispiel im Bereich „Aus- und Weiterbildung in Gesundheit und Pflege“ geregelt, dass die Mittel für Weiterbildung in den Fallpauschalen künftig nur an diejenigen Kliniken anteilig ausgezahlt werden, die tatsächlich weiterbilden. Im Bereich „Pflege“ wird festgelegt, dass kurzfristig die Pflegepersonalregelung 2.0 (PPR 2.0) im Krankenhaus als Übergangsinstrument mit dem Ziel eines bedarfsgerechten Qualifikationsmix eingeführt wird.

Mit Spannung wird zu beobachten sein, ob es dieser Koalition gelingt, die Notfallversorgung zu reformieren. Heftiger Streit ist sicherlich durch die Festlegung „Wir räumen den KVen die Option ein, die ambulante Notfallversorgung [...] selbst sicherzustellen oder diese Verantwortung in Absprache mit dem Land ganz oder teilweise auf die Betreiber zu übertragen.“ programmiert. Denn diese Frage hatte schon in der vergangenen Legislaturperiode zu heftigen Auseinandersetzungen zwischen KBV einerseits und DKG andererseits geführt. Dies mit der Konsequenz, dass keinerlei Änderungen durchsetzbar waren.

Als „letztes“ Themenfeld im Bereich „Pflege und Gesundheit“ wird die „Gesundheitsfinanzierung“ aufgerufen. Die Koalition bekennt sich „zu einer stabilen und verlässlichen Finanzierung der gesetzlichen Krankenversicherung (GKV).“ Sie benennt auch schon einige Maßnahmen (Bundeszuschuss, ALG II, Arzneimittelpreise, etc.). Aber ob diese aus-

reichen werden, um auch für das Jahr 2023 stark steigende Beitragssätze zu verhindern? Im ersten Halbjahr 2022 sind dafür die entscheidenden Initiativen einzuleiten. Denn klar ist: Wenn allein die für den stationären Bereich vorgesehen Maßnahmen umgesetzt werden, wird es ein Mehr an finanziellen Mitteln

geben müssen. Diese können entweder durch höhere Steuer- oder Beitragsmittel oder durch wirksame Einsparungen an anderer Stelle finanziert werden. Diese Fragen muss die Koalition schnell klären, denn sonst wird die Programmatik „Mehr Fortschritt wagen“ schnell beschädigt.

| Termin            | Leitbegriff    | Vorgang  | Legende  |
|-------------------|----------------|--|--|
| 30. Dezember 2021 | Gesetzgebung   | Verordnung zur wirtschaftlichen Stärkung der Krankenhäuser veröffentlicht  | Die Zweite Verordnung zur Änderung der Verordnung zur Regelung weiterer Maßnahmen zur wirtschaftlichen Sicherung der Krankenhäuser wird im Bundesgesetzblatt veröffentlicht. Sie tritt zum 31. Dezember 2021 in Kraft.   |
| 28. Dezember 2021 | Rechtsprechung | Gesetzgeber muss Vorkehrungen zum Schutz behinderter Menschen für den Fall einer pandemiebedingt auftretenden Triage treffen | Der Erste Senat des Bundesverfassungsgerichts veröffentlicht seinen Beschluss vom 16. Dezember, wonach der Gesetzgeber Art. 3 Abs. 3 Satz 2 GG verletzt hat, weil er es unterlassen hat, Vorkehrungen zu treffen, damit niemand wegen einer Behinderung bei der Zuteilung überlebenswichtiger, nicht für alle zur Verfügung stehender intensivmedizinischer Behandlungsressourcen benachteiligt wird (Az: 1 BvR 1541/20).  |
| 20. Dezember 2021 | Wissenschaft   | Krankenhausstatistik 2020 – Zahl der Intensivbetten um 5 % gestiegen   | Im Pandemiejahr 2020 ist die Zahl der Intensivbetten insgesamt um 5 % im Vergleich zum Vorjahr gestiegen, so die vorläufigen Erkenntnisse von Destatis. Die Gesamtzahl der Krankenhausbehandlungen sei allerdings um 13,1 % gesunken – ein Minus von 2,5 Mio. Behandlungen.  |
| 17. Dezember 2021 | Politik        | Bundesrat fordert Weiterentwicklung des Fallpauschalensystems  | Mit einem Entschließungsantrag fordert der Bundesrat die Bundesregierung auf, das DRG-System weiterzuentwickeln, um die unterschiedlichen Kostenstrukturen abzubilden, denen die einzelnen Krankenhäuser z. B. als Grund-, Regel- oder Maximalversorger unterliegen. Nur so könnten die unterschiedlichen Vorhaltekosten in den einzelnen Einrichtungen gerecht refinanziert werden. Allerdings entscheidet die Bundesregierung, wann sie sich mit dem Anliegen der Länder befasst. Feste Fristen gibt es hierfür nicht. |
| 16. Dezember 2021 | Qualität       | G-BA legt für Operationen bei Brust- und Lungenkrebs Mindestmengen fest  | Damit diese besonders schwierigen und planbaren Eingriffe nur an entsprechenden Standorten vorgenommen werden, legte der G-BA Fallzahlen als sogenannte Mindestmengen fest: Für Brustkrebs-Operationen gilt künftig eine Mindestmenge von 100, für Lungenkrebs-Operationen von 75 pro Jahr und Krankenhausstandort. Außerdem setzte der G-BA die bestehende Mindestmenge für komplexe Operationen an der Bauchspeicheldrüse von 10 auf 20 herauf.  |

| Termin            | Leitbegriff      | Vorgang  | Legende   |
|-------------------|------------------|--|---|
| 16. Dezember 2021 | Gesetzgebung     | BMG legt Referentenentwurf für eine „Zweite Verordnung zur Änderung der Verordnung zur Regelung weiterer Maßnahmen zur wirtschaftlichen Sicherung der Krankenhäuser“ vor | Mit der VO werden im Wesentlichen zwei Maßnahmen in das Jahr 2022 (zunächst bis 19.3.) fortgeschrieben: Der Jahresschlussausgleich für die Kliniken inkl. einer Budgetsicherung auf dem Niveau der Erlöse des Jahres 2019 (Corona-Ausgleich) sowie die bisherige Leerstandsfinanzierung (Ausgleichszahlungen).  |
| 15. Dezember 2021 | Selbstverwaltung | Keine Auffälligkeiten bei Organspenden   | 45 Transplantationsprogramme haben die Kontrollgremien von BÄK, DKG und GKV-SV für den Tätigkeitsbericht 2020/2021 überprüft. Bei keiner der Prüfungen wurden Anhaltspunkte für systematische Richtlinienverstöße oder Manipulationen festgestellt. Damit habe sich die positive Entwicklung der vergangenen Jahre weiter fortgesetzt.  |
| 10. Dezember 2021 | Gesetzgebung     | Einrichtungsbezogene Impfflicht und weitere Coronahilfen für Krankenhäuser mit dem Infektionsschutzgesetz beschlossen  | Bundestag und Bundesrat stimmen dem Infektionsschutzgesetz zu. Ab dem 15. März 2022 besteht eine Impfflicht für das Personal in Gesundheits- und Pflegeeinrichtungen, um Patienten und Bewohner zu schützen. In diesen Einrichtungen müssen dort tätige Personen geimpft oder genesen sein oder ein ärztliches Zeugnis über das Bestehen einer Kontraindikation gegen eine Covid-Impfung vorweisen. Für in der Coronakrise besonders belastete Krankenhäuser ist erneut ein finanzieller Ausgleich vorgesehen. Damit sollen negative finanzielle Folgen und Liquiditätssengpässe für Krankenhäuser, die planbare Aufnahmen, Operationen und Eingriffe verschoben oder ausgesetzt haben, vermieden werden. Nicht mehr enthalten ist der Corona-Bonus für Intensivpflegekräfte. |
| 8. Dezember 2021  | Politik          | Auf Spahn folgt Lauterbach   | Nach der Ernennung der neuen Bundesregierung hat Jens Spahn (CDU) das Amt des Bundesgesundheitsministers an Prof. Dr. Karl Lauterbach (SPD) übergeben. Die Bundestagsabgeordneten Sabine Dittmar und Prof. Dr. Edgar Franke wurden als neue Parlamentarische Staatssekretäre berufen. Ebenso wurde als neue Staatssekretärin Dr. Antje Draheim berufen. Staatssekretär Dr. Thomas Steffen bleibt vorerst im Amt und soll die Amtsübergabe unterstützen.   |
| 7. Dezember 2021  | Rechtsprechung   | Keine hypothetische Einwilligung bei „echtem Entscheidungskonflikt“  | Der Bundesgerichtshof hat entschieden, dass Patienten vor Gericht nicht darlegen müssen, dass sie sich bei einer ordnungsgemäßen Aufklärung gegen die Behandlung entschieden hätten. Ärzte können sich somit nicht mehr ohne Weiteres auf eine „hypothetische Einwilligung“ berufen (Az. VI ZR 277/19).   |



| Termin            | Leitbegriff      | Vorgang   | Legende  |
|-------------------|------------------|---|--|
| 3. Dezember 2021  | Politik          | Finanzdefizit der Krankenkassen vergrößert sich   | Die GKV hat vom 1. bis 3. Quartal 2021 ein Defizit von knapp 3,2 Mrd. Euro verbucht. Die Leistungsausgaben stiegen um 5,1 %, bei den Verwaltungskosten gab es einen Rückgang um 1,2 %. Bei den Krankenhausaussgaben verbuchten die Krankenkassen einen deutlich geringeren Anstieg. Dabei ist zu berücksichtigen, dass diese bis Ende September rund 5,1 Mrd. € aus Steuermitteln für freigehaltene Betten erhielten.  |
| 1. Dezember 2021  | Politik          | Fördermittel für die Digitalisierung von Krankenhäusern   | Die Länder haben nach Einschätzung der Bundesregierung in den vergangenen Jahren nicht ausreichend in die Digitalisierung und eine moderne technische Ausstattung der Krankenhäuser investiert. Daher habe Deutschland mit Blick auf den Digitalisierungsgrad der Krankenhaus-IT deutlichen Nachholbedarf, heißt es in der Antwort (Bundestags-Drs. 20/158) der Bundesregierung auf eine Kleine Anfrage der AfD-Fraktion.  |
| 1. Dezember 2021  | Selbstverwaltung | Umfrage des DKI zur Umsetzung der KAP   | Obwohl Krankenhäuser im Jahr 2020 durchschnittlich 24 Vollzeitkräfte neu eingestellt haben, so das Ergebnis von zwei Befragungen des Deutschen Krankenhausinstituts (DKI), blieben bundesweit etwa 14.400 Vollzeitstellen im Pflegedienst der Allgemeinstationen unbesetzt. 14 % der Krankenhäuser erhielten dabei 2020 aufgrund des Pandemiegeschehens Absagen von Pflegefachkräften, die ihre Stelle nicht antreten wollten.   |
| 30. November 2021 | Politik          | Bericht über Förderung nach dem Krankenhausstrukturfonds  | Die Entwicklung der Krankenhauslandschaft in Deutschland ist Thema eines Berichts, den die Bundesregierung als Unterrichtung (Bundestags-Drs. 20/225) vorgelegt hat. Es geht um den durch die Förderung nach dem Krankenhausstrukturfonds (KHSF) bewirkten Strukturwandel. Dem KHSF wurden einmalig Mittel in Höhe von 500 Mio. € aus der Liquiditätsreserve des Gesundheitsfonds zur Verfügung gestellt.  |
| 24. November 2021 | Politik          | SPD, Bündnis 90/Die Grünen und FDP legen Koalitionsvertrag vor: „Mehr Fortschritt wagen – Bündnis für Freiheit, Gerechtigkeit und Nachhaltigkeit“ | Auf 177 Seiten fixieren die zukünftigen Koalitionspartner ihren Arbeitsplan für die kommenden vier Jahre. Sie streben weitreichende Strukturreformen an und wollen die Sektorengrenzen in der Versorgung auflösen. Auch die Krankenhausfinanzierung soll neu aufgestellt werden. Neben der Festlegung auf die PPR 2.0 als verbindliche Personalbemessung soll kurzfristig eine Regierungskommission eingesetzt werden, die eine an Erreichbarkeit und Demographie orientierte Krankenhausplanung entwickeln soll. Die SPD übernimmt das BMG, aber wer Minister oder Ministerin wird, bleibt offen. |

| Termin            | Leitbegriff  | Vorgang   | Legende   |
|-------------------|--------------|---|---|
| 22. November 2021 | Gesetzgebung | „Verordnung zu den Entgeltkatalogen für DRG-Krankenhäuser für das Jahr 2022 und zur Liquiditätssicherung der Krankenhäuser“ wird im Bundesanzeiger veröffentlicht   | Mit Verordnungsermächtigung setzt das BMG die Entgeltkataloge gemäß § 17b Abs. 7 Satz 1 Nummer 1 und 2 KHG für DRG-Krankenhäuser für das Jahr 2022 per Ersatzvornahme ohne Zustimmung des Bundesrates in Kraft. Zur Verhinderung einer Doppelfinanzierung von Pflegekosten sind vom InEK die Entgeltkataloge für 2022 neu zu ermitteln und im Rahmen der Normierung die Bewertungsrelationen im Wert von 175 Mio. € absenkend zu berücksichtigen.   |
| 18. November 2021 |              | Beschlüsse der Ministerpräsidentenkonferenz (MPK) vom 18.11.2021  | Die Beschlüsse der MPK enthalten u. a. die Festlegung auf drei Hospitalisierungsquoten sowie die berufsbezogene und einrichtungsbezogene Impfpflicht bei Kontakt zu vulnerablen Personen.   |
| 18. November 2021 | Politik      | Parlament beschließt Ende der pandemischen Lage   | Die Feststellung der epidemischen Lage von nationaler Tragweite wird aufgrund von § 5 Abs. 1 Satz 3 IfSG mit Ablauf des 25. November 2021 aufgehoben. Mit den Stimmen von SPD, Grünen und FDP beschloss zuvor der Bundestag, die epidemische Lage von nationaler Tragweite auslaufen zu lassen. Ein Antrag der Union, die Notlage nochmals zu verlängern, erhielt keine Mehrheit.   |
| 17. November 2021 | Politik      | Beschlussempfehlung des Hauptausschusses zum „Entwurf eines Gesetzes zur Änderung des Infektionsschutzgesetzes und weiterer Gesetze anlässlich der Aufhebung der Feststellung der epidemischen Lage von nationaler Tragweite“ vorgelegt | Die offizielle Beschlussempfehlung (Bundestags-Drs. 20/75) sieht u. a. Regelungen im Krankenhausfinanzierungsgesetz vor. Danach erhalten Krankenhäuser für die Behandlung von Patientinnen und Patienten mit einer Coronavirus-SARS-CoV-2-Infektion, die zwischen dem 1. November 2021 und dem 19. März 2022 voll- oder teilstationär aufgenommen werden, einen Versorgungsaufschlag aus der Liquiditätsreserve des Gesundheitsfonds aufgrund der Sonderbelastungen. Die finanziellen Auswirkungen werden auf 1 bis 2,2 Mrd. € geschätzt. |
| 17. November 2021 | Politik      | Entschließungsantrag „Für eine zukunftsfähige Krankenhauslandschaft – Weiterentwicklung des DRG-Systems“ eingebracht  | Mit dem Ziel, eine Vergütungsstruktur zu schaffen, die „eine einrichtungsorientierte und behandlungsnotwendige Kostenerstattung ermöglicht“, legt das Land Niedersachsen einen Vorschlag für einen Entschließungsantrag des Bundesrates vor. Dieser wird am 26.11.2021 beraten und dann in die zuständigen Ausschüsse überwiesen.   |

| Termin                    | Leitbegriff      | Vorgang   | Legende   |
|---------------------------|------------------|---|---|
| 16. November 2021         | Gesetzgebung     | Hauptausschuss billigt geändertes Infektionsschutzgesetz                                  | Für den in den Beratungen noch deutlich veränderten und ergänzten Gesetzentwurf (Drs. 20/15, Beschlussempfehlung: Drs. 20/78) stimmten die künftigen „Ampel“-Koalitionäre; die AfD-Fraktion votierte dagegen, die Fraktionen von Union und Linke enthielten sich. Um sogenannte vulnerable Gruppen besser zu schützen, also insbesondere ältere Menschen, ist in Krankenhäusern, Vorsorge- und Rehabilitationseinrichtungen eine Testpflicht für Arbeitgeber, Beschäftigte und Besucher vorgesehen. Krankenhäuser bekommen für jeden Covid-19-Patienten, den sie aufnehmen, einen Versorgungsaufschlag. Der Gesetzentwurf beinhaltet zudem die Fortführung sozialer und wirtschaftlicher Schutzschirme. Der Gesetzentwurf soll am 17. November im Bundestag beschlossen werden. |
| 15. bis 17. November 2021 | Selbstverwaltung | DKG fordert umfassende Neuausrichtung der Krankenhauspolitik                              | Im Rahmen des 44. Deutschen Krankentages fordert der DKG-Vorstandsvorsitzende Dr. Gerald Gaß eine „Bund-Länder-Zukunftscommission Krankenhaus“, um ein abgestimmtes Handeln zwischen Bundesregierung und Ländern für eine zukünftige Krankenhausstruktur auf den Weg zu bringen. „Die Menschen erwarten Antworten: Wieviel Krankenhaus will die Politik in Zukunft noch, wieviel Zentralisierung, wieviel Wohnortnähe? Das sind schwierige Fragen, denen sich die Politik aber stellen muss“.   |
| 10. November 2021         | Selbstverwaltung | Dokumentationsvereinbarung zur Übergangspflege im Krankenhaus                             | GKV-SV, PKV und DKG schließen mit Wirkung zum 01. November 2021 eine Vereinbarung über eine einheitliche und nachprüfbare Dokumentation zum Vorliegen der Voraussetzungen der Übergangspflege gemäß § 39e Abs. 1 SGB V ab.  |
| 4./5. November 2021       | Politik          | Krankenhäuser sollen wieder Ausgleichszahlungen erhalten                                  | Im Rahmen der GMK haben sich die Gesundheitsminister der Länder dafür ausgesprochen haben, wieder Ausgleichszahlungen an Krankenhäuser zu zahlen, falls diese planbare Operationen verschieben müssten, um die Behandlung von SARS-COV-2-Patienten sicherzustellen. Diese Regelung soll rückwirkend zum 1. November gelten.   |
| 3. November 2021          | Wissenschaft     | Blitzumfrage des DKI: Krankenhaus-Pool belegt angespannte Situation in der Intensivpflege | Dass sich die Corona-Pandemie verschärfend auf den Pflegepersonalmangel auf den Intensivstationen der Krankenhäuser ausgewirkt hat, belegt die Blitzumfrage des Deutschen Krankenhausinstituts (DKI). 72 % der befragten Krankenhäuser geben an, weniger Intensivpflegepersonal zur Verfügung zu haben als noch Ende 2020. 86 % der Häuser können ihre Intensivkapazitäten aufgrund des Personalmangels nicht vollumfänglich nutzen.  |

| Termin           | Leitbegriff      | Vorgang  | Legende   |
|------------------|------------------|--|---|
| 1. November 2021 | Gesetzgebung     | BMG legt erste Überarbeitung des Referentenentwurfs für eine DRG-Entgeltkatalogverordnung 2022 vor | Das BMG ergänzt den Referentenentwurf um einen § 2, mit dem die Geltung der 5-Tage-Zahlungsfrist für Krankenhausrechnungen bis zum 30. Juni 2022 verlängert wird. Begründet wird dies damit, dass „die Liquidität der Krankenhäuser angesichts der durch die stark steigenden Infektionszahlen hervorgerufenen Belastungen über das Jahr 2021 hinaus“ sichergestellt werden soll.   |
| 1. November 2021 | Selbstverwaltung | 125. Ärztetag – Bessere Investitionskostenfinanzierung für Krankenhäuser                           | In der Eröffnungsrede zum 125. Deutschen Ärztetag in Berlin fordert BÄK-Präsident Dr. Klaus Reinhardt u. a. die Bundesländer auf, endlich ihren Investitionsverpflichtungen den Krankenhäusern gegenüber vollumfänglich nachzukommen. Wenn dies weiterhin nicht geschehe, müsse über eine geeignete Kofinanzierung des Bundes bei den Investitionskosten nachgedacht werden.  |
| 22. Oktober 2021 | Gesetzgebung     | BMG legt Referentenentwurf DRG-Entgeltkatalogverordnung 2022 vor                                   | Nach dem Scheitern der Verhandlungen von DKG und GKV-SV legt das BMG den Referentenentwurf DRG-Entgeltkatalogverordnung 2022 vor. Zur Berücksichtigung von Umbuchungen und zur Bereinigung einer Doppelfinanzierung von Pflegekosten werden 175 Mio. € absenkend berücksichtigt. Die GKV hatte einen Betrag von 700 Mio. € gefordert, sodass sich eine Differenz von 525 Mio. € ergibt.   |
| 20. Oktober 2021 | Selbstverwaltung | DKG drängt auf zügige Reform der Notfallversorgung   | Die Reform der ambulanten Notfallversorgung muss der DKG zufolge für die zukünftige Regierungskoalition eines der ersten wichtigen Handlungsfelder sein. Eine solche Reform solle die Notfallversorgung in „enger, gleichberechtigter Kooperation“ zwischen Krankenhäusern und niedergelassenen Ärzten gestalten. Zudem müssten laut DKG auch die finanziellen Rahmenbedingungen angepasst werden.  |
| 19. Oktober 2021 | Selbstverwaltung | BÄK fordert nationalen Krankenhausgipfel   | Die BÄK fordert von der künftigen Bundesregierung, zum einen im Gesundheitswesen die Gemeinwohlorientierung vor Renditeorientierung zu stellen. Zum anderen fordert sie zur Vorbereitung einer Krankenhausvergütungsreform einen Nationalen Krankenhausgipfel einzuberufen. Insgesamt stellt der BÄK-Vorstand zwölf Forderungen vor, von denen fünf die stationäre Versorgung von der Vergütung über die Planung bis hin zur Notfallreform betreffen. |

| Termin           | Leitbegriff      | Vorgang   | Legende   |
|------------------|------------------|---|---|
| 15. Oktober 2021 | Politik          | Sondierungsgespräche abgeschlossen                                | SPD, Grüne und FDP legen zum Abschluss ihrer Sondierungsgespräche ein 12-seitiges Papier vor, das als Grundlage für Koalitionsverhandlungen dienen soll. Unter der Überschrift „Soziale Sicherheit bürgerfreundlich gestalten“ werden die Eckpunkte zum Thema Gesundheit und Pflege aufgelistet. U. a. soll das System der Fallpauschalen weiterentwickelt und „in Hinblick auf Sektoren wie Geburtshilfe und Notfallversorgung sowie Kinder- und Jugendmedizin“ angepasst werden.  |
| 13. Oktober 2021 | Selbstverwaltung | Gesundheitsfonds soll 2022 weitere sieben Mrd. Euro erhalten      | Der staatliche Zuschuss zum Gesundheitsfonds wächst 2022 auf 28,5 Mrd. € auf. Reguliär liegt dieser bei jährlich 14,5 Mrd. €. So will die Bundesregierung den allgemeinen Beitragssatz bei 1,3 % stabil halten.   |
| 12. Oktober 2021 | Selbstverwaltung | 14.042 fachärztliche Gutachten zu vermuteten Behandlungsfehlern   | In der aktuellen Begutachtungsstatistik des Medizinischen Dienstes betrafen zwei Drittel der Vorwürfe Behandlungen in der stationären Versorgung, zumeist in Krankenhäusern (9.293 Fälle); ein Drittel bezog sich auf Arztpraxen (4.723 Fälle).   |
| 11. Oktober 2021 | Selbstverwaltung | Entgeltkatalog 2022 für Psychiatrie und Psychosomatik beschlossen | Aufgrund der Auswirkungen der Corona-Pandemie auf die Leistungs- und Kostendaten des Datenjahres 2020 erfolgt die Weiterentwicklung auf Grundlage eines angepassten Verfahrens. Die Selbstverwaltungspartner haben ebenfalls die Kodierrichtlinien (DKR) für das DRG-System, Version 2022, vereinbart.  |
| 11. Oktober 2021 | Selbstverwaltung | Keine Einigung für DRG-Entgeltkatalogverordnung 2022              | DKG und der GKV-SV haben bei ihren Verhandlungen zur Fortführung des DRG-Entgeltkataloges 2022 keine Einigung herstellen können und erklären gegenüber dem BMG das Scheitern der Verhandlungen. Dabei bestehen unterschiedliche Auffassungen über die Abgrenzung der Pflegepersonalkosten von den DRG-Kosten zur Adjustierung (Normierung) der Entgeltkataloge für aG-DRG-Fallpauschalen und dem separat über Selbstkostendeckung vergüteten Pflegebereich. Im zweiten Jahr in Folge kommt es zu einer Steigerung der Kosten im Pflegebereich von über 10 % bzw. ca. 1,8 Mrd. € Mehrausgaben, die sich aus Sicht der GKV nur bedingt auf neu eingestelltes Personal und tarifbedingte Steigerungen zurückführen lassen. Vielmehr werden auch anreizbedingte Kostenverschiebungen zwischen dem aG-DRG-Bereich und dem Pflegebereich aufgeführt, zu dem ein Korrekturbedarf in Höhe von ca. 700 Mio. € (absenkend für 2022) sowie 200 Mio. € (basisbereinigend rückwirkend für 2021) im aG-DRG-System erachtet wird, um eine Doppelfinanzierung auszuschließen. Das BMG muss nun eine Ersatzvornahme vorbereiten. |

| Termin          | Leitbegriff      | Vorgang   | Legende  |
|-----------------|------------------|---|--|
| 5. Oktober 2021 | Wissenschaft     | Fast gesamtes Personal in Kliniken gegen Corona geimpft   | Laut einer Online-Befragung des Robert Koch-Instituts (RKI) sind 91 % des Krankenhauspersonals bereits vollständig geimpft. Weitere 4 % waren im Studienzeitraum von Ende Juni bis Ende Juli noch unvollständig und nur 5 % noch nicht gegen Covid-19 geimpft gewesen.   |
| 4. Oktober 2021 | Wissenschaft     | Übersicht über Pflegepersonal am Bett veröffentlicht  | Das Institut für das Entgeltsystem im Krankenhaus (InEK) hat die Pflegepersonalquotienten der deutschen Krankenhäuser auf seiner Internetseite veröffentlicht. Hierdurch soll sichtbar werden, welche Krankenhäuser vergleichsweise viele und welche Häuser vergleichsweise wenige Pflegenden beschäftigen.  |
| 4. Oktober 2021 | Selbstverwaltung | DKG fordert Bund-Länder-Kommission für Krankenhausreform  | Zu Beginn der Sondierungen für eine neue Bundesregierung fordert die DKG die Einsetzung einer Bund-Länder-Kommission, um so eine Krankenhausreform umzusetzen. Diese sei zwingend erforderlich, damit es nicht zu „(...) einer ungeplanten Strukturbereinigung durch Insolvenzen komme“. Des Weiteren müsse Finanzierung, Neuorganisation der Notfallversorgung, ein Budget für sektorenübergreifende Versorgung und die zügige Umsetzung der Pflegepersonal-Regelung (PPR 2.0) ganz oben auf die Agenda der Gesundheitspolitik. |
| 3. Oktober 2021 | Politik          | Bayerns Gesundheitsminister fordert ein besseres Krankenhaus-Finanzierungssystem                | Der bayerische Gesundheitsminister Klaus Holetschek fordert von der künftigen Bundesregierung eine bessere Vergütung von Vorhaltekosten zur Sicherstellung der Grund-, Regel- und Notfallversorgung sowie der Kinderkliniken. Des Weiteren spricht er sich für eine Weiterentwicklung des DRG-Systems aus.   |
| 1. Oktober 2021 | Selbstverwaltung | Dr. Josef Düllings als Präsident Verbandes der Krankenhausdirektoren Deutschlands wiedergewählt | Nach der Corona-bedingten Verschiebung wurde der Hauptgeschäftsführer der St.-Vincenz-Krankenhaus GmbH Paderborn, Dr. Josef Düllings, als Präsident Verbandes der Krankenhausdirektoren Deutschlands wiedergewählt.  |

| Termin             | Leitbegriff  | Vorgang  | Legende  |
|--------------------|--------------|--|--|
| 30. September 2021 | Wissenschaft | Orientierungswert für Krankenhauskosten 2021 beträgt 2,48 %  | Das Statistische Bundesamt (Destatis) hat den Orientierungswert für 2021 veröffentlicht. Dieser Wert gibt die durchschnittliche jährliche prozentuale Veränderung der Krankenhauskosten wieder, die ausschließlich auf Preis- oder Verdienständerungen zurückzuführen ist. Für den Zeitraum 2. Halbjahr 2020 und 1. Halbjahr 2021 beträgt der Orientierungswert im Vergleich zum entsprechenden Vorjahreszeitraum (2. Halbjahr 2019/1. Halbjahr 2020) 2,48 %. Der Teilorientierungswert für Personalkosten liegt bei 2,99 % und für Sachkosten bei 1,64 %. Ergänzend zum bisherigen Verfahren wird eine Gewichtung der Teilorientierungswerte ohne die Kosten des Pflegepersonals in allgemeinen Krankenhäusern zur Verfügung gestellt, wonach für den Zeitraum 2. Halbjahr 2020 und 1. Halbjahr 2021 der Orientierungswert im Vergleich zum entsprechenden Vorjahreszeitraum (2. Halbjahr 2019/1. Halbjahr 2020) auf dieser Basis 2,37 % beträgt. |
| 22. September 2021 | Wissenschaft | Statistisches Bundesamt (Destatis) veröffentlicht: 13 % weniger stationäre Krankenhausbehandlungen im Jahr 2020  | 2020 wurden 16,4 Mio. Patientinnen und Patienten in allgemeinen Krankenhäusern stationär behandelt. Laut Destatis waren das 2,5 Mio. bzw. 13 % weniger Fälle als im Vorjahr. In der ersten Coronawelle wurden im April 2020 über 35 % weniger Personen stationär behandelt als im Vorjahresmonat. Die Zahl der Operationen ging gegenüber dem Vorjahr um 9,7 % auf 6,4 Mio. zurück. Mit oder wegen einer Corona-Infektion wurden 176.100 Menschen behandelt.   |
| 20. September 2021 | Gesetzgebung | BMG übermittelt Entwurf „Verordnung zur Änderung der Verordnung zur Festlegung von Pflegepersonaluntergrenzen in pflegesensitiven Bereichen in Krankenhäusern für das Jahr 2021 (Pflegepersonaluntergrenzen-Verordnung – PpUGV)“ | In dem Referentenentwurf werden u. a. erstmals Pflegepersonaluntergrenzen in den pflege-sensitiven Bereichen Orthopädie sowie Gynäkologie und Geburtshilfe ab dem Jahr 2022 eingeführt.  |

| Termin             | Leitbegriff      | Vorgang  | Legende  |
|--------------------|------------------|--|--|
| 17. September 2021 | Selbstverwaltung | „JENSEITS DES LANGERDENKENS: Reformansätze für eine zukunftsfähige und qualitätsorientierte Krankenhauslandschaft“ von Allianz Kommunaler Großkrankenhäuser e. V. (AKG) und AOK-Bundesverband veröffentlicht | In dem Positionspapier sprechen sich die AKG-Kliniken und der AOK-Bundesverband für eine qualitäts- und versorgungsorientierte Krankenhausplanung auf Grundlage der Strukturvorgaben des Gemeinsamen Bundesausschusses aus. Auf Basis der Erfahrungen aus der Corona-Pandemie werden gemeinsame Reformansätze für eine zukunftsfähige Krankenhauslandschaft skizziert, z. B. wird eine gezielte Förderung von Strukturen für spezialisierte und hochkomplexe Behandlungen vorgeschlagen. „Die Pandemie hat wie unter einem Brennglas deutlich gemacht, dass die Bündelung von Krankenhausleistungen sowohl in Krisen- als auch in Normalsituationen relevant ist“, betont Dr. Matthias Bracht, Vorstandsvorsitzender der AKG-Kliniken. |
| 7. September 2021  | Politik          | Bundestag beschließt Änderungen im Infektionsschutzgesetz  | Der Bundestag beschließt in seiner Sondersitzung auch Änderungen im Infektionsschutzgesetz. Per Änderungsantrag der Fraktionen der CDU/CSU und SPD (Drs. 19/32039) werden Regelungen zur Hospitalisierungsinzidenz zu Artikel 12 (Änderung des Infektionsschutzgesetzes in § 28a, § 36) und Artikel 13 (Einschränkung von Grundrechten) eingebracht. Als wesentlicher Maßstab für die weitergehenden Schutzmaßnahmen soll insbesondere die „Anzahl der stationär zur Behandlung aufgenommenen Patienten, die an Covid-19 erkrankt sind, je 100.000 Einwohner innerhalb von sieben Tagen sein“.   |
| 6. September 2021  | Politik          | DIE LINKE veröffentlicht „Sofortprogramm für einen Politikwechsel“   | In dem veröffentlichten Sofortprogramm positioniert sich DIE LINKE: „Wir wollen den Pflegenotstand stoppen! Gesundheit gehört nicht an die Börse. Krankenhäuser und Pflegeeinrichtungen gehören wieder in öffentliche und gemeinwohlorientierte Hand“. In einem ersten Schritt sollen Pflegekräfte in Krankenhäusern und Pflegeeinrichtungen mehr Geld bekommen, mit einer Ausbildungs- und Qualifizierungsoffensive sollen 100.000 zusätzliche Pflegekräfte aufgebaut und das Fallpauschalen-System soll beendet werden.  |
| 6. September 2021  | Politik          | Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) veröffentlicht die Ergebnisse der Gesundheitswirtschaftlichen Gesamtrechnung (GGR)   | Das BMWi veröffentlicht aus der GGR Kennzahlen für das Jahr 2020. Demnach erwirtschaften Krankenhäuser „knapp 17 % der gesamten Wertschöpfung der Gesundheitswirtschaft und somit 31,3 % der medizinischen Versorgung. Seit 2011 hat sich die Wertschöpfung der Krankenhäuser um ca. 10,7 Mrd. Euro erhöht. Ihr Anteil an der medizinischen Versorgung im Jahr 2020 hat sich im Vergleich zu 2011 um rund 4,7 Prozentpunkte verringert“.   |



| Termin          | Leitbegriff  | Vorgang  | Legende  |
|-----------------|--------------|--|--|
| 31. August 2021 | Wissenschaft | Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen (IQWiG) veröffentlicht Jahresbericht 2020 und zieht kritische Bilanz      | Neben seinem Bericht zieht der Leiter des IQWiG, Prof. Jürgen Windeler, kritische Bilanz: „Bei der Verordnung von Maßnahmen zur Bekämpfung der Corona-Pandemie spielen empirische Erkenntnisse hierzulande nur eine untergeordnete Rolle. Und das betrifft sowohl ihre Einbeziehung in Entscheidungen als auch das Interesse, solche Erkenntnisse ggf. zu schaffen. Das IQWiG, das darauf spezialisiert ist, systematisch die weltweite Studienlage zu Interventionen zu filtern und zu bewerten, ist nicht angefragt worden“.   |
| 31. August 2021 | Gesetzgebung | GKV-Spitzenverband übermittelt Zwischenbericht über die Umsetzung des Pflegestellen-Förderprogramms in den Jahren 2016 bis 2019 an das BMG | Die Testate der Jahresabschlussprüfer belegen, wieviel tatsächliche zusätzliche Stellen aus diesen vereinbarten Mitteln auch erwachsen sind. Anhand der bislang vorliegenden Angaben wurde belegt, „dass in den teilnehmenden Kliniken ein Zuwachs an Pflegepersonal um etwa 2.301 Vollkraftstellen im Jahr 2016, kumuliert um 3.297 Vollkraftstellen im Jahr 2017 und kumuliert um 1.683 Vollkraftstellen im Jahr 2018 stattgefunden hat“. Für 2019 liegen bislang nur wenige Testate der Wirtschaftsprüfer vor. Damit wurden insgesamt in den Förderjahren 2016 bis 2019 rund 1,1 Mrd. € zur Pflegepersonalförderung vereinbart. |
| 30. August 2021 |              | Gesetz zur Zusammenführung von Krebsregisterdaten vom 18. August 2021  | Das Gesetz zur Zusammenführung von Krebsregisterdaten wurde im Bundesgesetzblatt Nr. 59 veröffentlicht. Das Zentrum für Krebsregisterdaten wird beim Robert Koch-Institut geführt.   |
| 25. August 2021 | Politik      | Bundestag stellt Fortbestehen der epidemischen Lage von nationaler Tragweite fest  | In seiner außerordentlichen Sitzung hat der Bundestag das Fortbestehen der epidemischen Lage von nationaler Tragweite festgestellt, u. a. besteht ein Anstieg von Hospitalisierungen und notwendigen Behandlungen auf Intensivstationen. Mit dieser Feststellung wird die Bundesregierung aufgefordert, Formulierungshilfen für eine Änderung des § 28a IfSG – und insbesondere den dort genannten Schwellenwert von über 50 – bis zum 30.08.2021 vorzulegen. Die Schutzmaßnahmen sollen sich dann insbesondere an der Covid-19-Hospitalisierungsrate ausrichten.  |
| 4. August 2021  | Politik      | Bundeskabinett verabschiedet Sozialbericht 2021  | Mit dem Sozialbericht 2021 dokumentiert die Bundesregierung den Umfang und die Bedeutung der sozialstaatlichen Leistungen zum Ende der aktuellen Legislaturperiode. Demnach wurden im Jahr 2020 an Leistungen der gesetzlichen Krankenversicherung in Höhe von rd. 261,9 Mrd. € bzw. 7,8 % des Bruttoinlandsprodukts erbracht. Ein Drittel entfiel davon auf den Krankenhausbereich.   |

| Termin         | Leitbegriff      | Vorgang   | Legende   |
|----------------|------------------|---|---|
| 2. August 2021 | Politik          | Unterrichtung durch die Bundesregierung – Bericht zu den Erkenntnissen aus der durch das neuartige Coronavirus SARS-CoV-2 verursachten Epidemie     | Das BMG hat dem Bundestag den Bericht (Drs. 19/31175) zu den Erkenntnissen aus der durch das neuartige Coronavirus SARS-CoV-2 verursachten Epidemie vorgelegt und Empfehlungen ausgesprochen. Demnach sind krisenfeste Pandemiepläne auf allen föderalen und institutionellen Ebenen weiterzuentwickeln, anhand derer die Notfallversorgung trotz Ausnahmezustand in einer Pandemie aufrechterhalten bleibt. Eine grundlegende Reform der Krankenhausplanung und -finanzierung sollte von einem „Nationalen Konvent“ vorbereitet werden und der Investitionsstau der Krankenhäuser durch die Länder aufgelöst werden. Auch das Abrechnungssystem von Fallpauschalen muss reformiert werden, „da dieses System nicht auf das präventive Verhalten kritischer Infrastruktur ausgelegt ist“.   |
| 31. Juli 2021  | Selbstverwaltung | Corona-Ausgleich 2021: Vereinbarung nach § 5 Abs. 1 der Verordnung zur Regelung weiterer Maßnahmen zur wirtschaftlichen Sicherung der Krankenhäuser | DKG, PKV und GKV-SV haben die Vereinbarung über den Ausgleich coronabedingter Erlösveränderungen im Jahr 2021 mit Wirkung zum 31.07.2021 geschlossen. Die Erlösermittlung wird anhand der vom 1.1. bis zum 31.12. der Jahre 2019 und 2021 entlassenen voll- und teilstationären Patientinnen und Patienten berechnet. Die Höhe des Ausgleichsatzes für einen im Jahr 2021 gegenüber dem Jahr 2019 aufgrund des Coronavirus SARS-CoV-2 entstandenen Erlösrückgangs beträgt 85 %. Erstmals wurden Regelungen zur Rückzahlung von Mehrerlösen vereinbart, die durch Freihaltepauschalen erzielt wurden.  |
| 29. Juli 2021  | Wissenschaft     | Pressemitteilung zur WIdO-Analyse: „Auch in der dritten Pandemiewelle wieder Fallzahlrückgänge in den Krankenhäusern“                               | Eine Auswertung des Wissenschaftlichen Instituts der AOK (WIdO) zu den Fallzahlrückgängen in deutschen Krankenhäusern zeigt: Von März bis Mai 2021 hatten die Krankenhäuser insgesamt 16 % weniger Behandlungsfälle als im Vergleichszeitraum 2019, im Juni 2021 lagen die Fallzahlen nur noch 5 % unter dem Niveau von Juni 2019. Der Rückgang der Fallzahlen verringerte sich nicht mehr ganz so stark wie noch während der ersten beiden Pandemie-Wellen. Auffällige Entwicklungen wurden bei den sogenannten ambulant-sensitiven Krankheitsbildern gesehen: Stationäre Behandlungen zu Indikationen wie Diabetes, Herzinsuffizienz oder der chronischen Lungenerkrankung (COPD), die auch von entsprechend qualifizierten niedergelassenen Ärzten behandelt werden können, verzeichneten sehr starke Einbrüche von bis zu 50 %. |

| Termin        | Leitbegriff      | Vorgang   | Legende  |
|---------------|------------------|---|--|
| 6. Juli 2021  |                  | AOK-Bundesverband veröffentlicht Positionspapier „Neue Nähe“ zur Bundestagswahl   | In dem Papier werden die zentralen Forderungen der AOK-Gemeinschaft an die Gesundheitspolitik der nächsten Bundesregierung zusammengefasst. Unter anderem wird eine stärkere Koordination und Kooperation der Akteure jenseits der Sektorengrenzen des Gesundheitswesens sowie stärkere Qualitätsorientierung in der Versorgung gefordert. Das Programm enthält konkrete Umsetzungsvorschläge, u. a. zur Reform der Notfallversorgung, zur stärkeren Nutzung der elektronischen Patientenakte sowie zur Weiterentwicklung der Patientenrechte. Zur Überwindung der Sektorengrenzen wird die Einrichtung eines „3+1-Gremiums“ auf Landesebene mit Besetzung von Vertreterinnen und Vertretern der Kassenärztlichen Vereinigungen, Landeskrankenhausgesellschaften und Krankenkassen – ergänzt um Vertreter des jeweiligen Bundeslandes als Unparteiische – vorgeschlagen. Das 3+1-Gremium soll den Sicherstellungsauftrag übernehmen und den Versorgungsbedarf vor Ort definieren und vertraglich organisieren. |
| 6. Juli 2021  | Selbstverwaltung | Gemeinsame Pressemitteilung vom GKV-Spitzenverband, Verband der PKV und DKG zur Unterfinanzierung der Investitionen der Krankenhäuser | Der Investitionsbedarf deutscher Krankenhäuser wird nicht ausreichend durch die Investitionskostenfinanzierung der Länder gedeckt. Das ergibt der aktuelle Katalog der Investitionsbewertungsrelationen zur Bemessung des Investitionsbedarfs der Krankenhäuser, der auf Kalkulationen des Instituts für das Entgeltsystem im Krankenhaus (InEK) basiert. Demnach liegt der bestandserhaltende Investitionsbedarf der Krankenhäuser bundesweit bei mehr als 6 Mrd. € pro Jahr. Die Bundesländer decken seit Jahren höchstens die Hälfte dieses Bedarfs ab, obwohl sie gesetzlich zur Finanzierung der Investitionskosten verpflichtet sind.  |
| 28. Juni 2021 | Wissenschaft     | Die Zahl der Beschäftigten in den Branchen des Gesundheitswesens steigt.  | Im Jahr 2019 arbeiteten nach den Ergebnissen der Gesundheitspersonalrechnung des Statistischen Bundesamtes im deutschen Gesundheitswesen – von ärztlichen Praxen und Krankenhäusern über medizinische Labore und Apotheken – insgesamt 5,7 Mio. Beschäftigte. Dies waren 97.000 (+1,7 %) mehr Beschäftigte als im Vorjahr.   |

| Termin        | Leitbegriff       | Vorgang  | Legende  |
|---------------|-------------------|--|--|
| 28. Juni 2021 | Recht-sprechung   | 1.000.000 € Schmer-zenzgeld wegen schwerer Hirnschäden nach ver-schlucktem Apfel     | Das Landgericht Limburg hat ein Krankenhaus, eine Krankenschwester und eine Belegärztin zur Zahlung eines Schmerzensgeldes in Höhe von insgesamt 1.000.000 € nebst Zinsen verurteilt (1 O 45/15). Das damals einjährige Kind war am 22.12.2011 wegen eines Infekts stationär eingewiesen worden. Während der Gabe eines Antibiotikums regte sich das Kind derart auf, dass es sich an einem zuvor gegessenen Stück Apfel verschluckte und infolgedessen schwerste Hirnschäden erlitt. Die nach dem Verschlucken eingeleiteten Rettungsmaßnahmen seien überdies fehlerhaft und in der durchgeführten Form sogar schädlich gewesen.  |
| 25. Juni 2021 | Gesetz-gebung     | Bundestag beschließt Gesetzentwurf zur Kostenübernahme bei Assistenz im Kranken-haus | Angehängt an das Tierarzneimittel-Gesetz hat die Regierungskoalition durchgesetzt, dass die Krankenkassen zahlen müssen, wenn Angehörige einen Patienten mit Handicap im Krankenhaus begleiten. Bei einer Assistenz durch Beschäftigte aus Einrichtungen der Behindertenhilfe sollen die Träger der Eingliederungshilfe die Kosten übernehmen.   |
| 21. Juni 2021 | Selbst-verwaltung | Keine schnelle Abkehr von den DRGs   | Beim DKG-Krankenhausgipfel 2021 spricht sich Bundesminister Jens Spahn gegen eine vorschnelle Lossagung vom Fallpauschalen-System in Kliniken aus. Er sei zwar nicht der Ansicht, dass das Finanzierungssystem der DRGs perfekt sei. „Ich sage aber auch, dass die Tagespauschalen noch weniger perfekt waren.“ Auch der Hinweis, Krankenhäuser seien wie Feuerwehr und Polizei Teil der Daseinsvorsorge und dürften deshalb nicht nur nach Einsätzen bezahlt werden, überzeuge ihn nicht ganz, betonte Spahn. „Ich habe noch selten eine Feuerwehrwache neben der anderen gesehen“. Auch bei der Polizei schaue man inzwischen genau hin, wie die Dienststellen in Stadt und auf dem Land „gerecht verteilt“ seien. |
| 18. Juni 2021 | Politik           | GKV-Defizit im 1. Quar-tal 2021 liegt bei 148 Mio. €                                 | Wie das BMG in einer Pressemitteilung bekannt gibt, haben die 103 gesetzlichen Krankenkassen in den ersten drei Monaten des laufenden Jahres ein Defizit von 148 Mio. € verbucht. Insgesamt hat es einen Ausgabenzuwachs um 2,3 % gegeben. Bei der Krankenhausbehandlung (-1,7 %) sowie bei Vorsorge- und Rehabilitationsleistungen (-14,1 %) sind die Ausgaben im Vergleich zum 1. Quartal 2020 rückläufig. Für die damit verbundenen Belegungsrückgänge haben die Krankenhäuser bzw. Vorsorge- und Reha-Einrichtungen von Januar bis März insgesamt rund 3 Mrd. € bzw. 135 Mio. € Ausgleichszahlungen des Bundes erhalten.   |

| Termin        | Leitbegriff       | Vorgang   | Legende  |
|---------------|-------------------|---|--|
| 17. Juni 2021 | Recht-sprechung   | Rückwirkend Pflege-geld, weil Klinik nicht informiert hatte             | Nach einer Krankenbehandlung sollen Patien-ten auch die ihnen zustehenden Pflegeleistungen früh- und rechtzeitig erhalten können. Daher haben Krankenhäuser im Rahmen des Entlassmanage-ments eine umfassende Beratungspflicht, die auch einen Hinweis auf das Pflegegeld umfasst. Dies hat das Bundessozialgericht entschieden (Az.: B 3 P 5/19 R).   |
| 17. Juni 2021 | Politik           | Appell des Städtetages an Bund und Länder: mehr Geld für Kranken-häuser | Laut dem Präsidenten des Deutschen Städteta-ges, Leipzigs Oberbürgermeister Burkhard Jung, seien nahezu alle der bundesweit rund 500 kom-munalen Krankenhäuser chronisch unterfinanziert. Im Corona-Jahr 2020 habe sich das Geschäfts-ergebnis der Häuser um durchschnittlich rund 6 Mio. € verschlechtert. Die Länder müssten daher „endlich“ ihrer Investitionspflicht nachkommen und den Investitionsstau in Höhe von mindestens 30 Mrd. € auflösen. Der Bund wiederum sei in der Pflicht, laufende Betriebskosten der Kliniken „aus-kömmlich“ zu finanzieren, fordert der Städtetag. Tarifsteigerungen im Krankenhaus müssten voll refinanziert werden und strukturell unterfinanzierte Leistungsbereiche, wie etwa Geburts- und Kinder-kliniken, über Vorhaltekosten gestützt werden. |
| 16. Juni 2021 | Selbst-verwaltung | GKV-SV will wissen, wo die Intensivbetten geblieben sind                | Im Rahmen der Pressekonferenz zur Corona-Bilanz des GKV-SV fordert Verbands-Vorständin Stefanie Stoff-Ahnis auch Aufklärung über die Verwendung von 686 Mio. € zum Aufbau der Corona-Intensivkapazitäten. So seien etwa 2.000 der rechnerisch geförderten 13.722 Betten bislang nicht plausibel nachgewiesen worden. „Die Länder müssen in die Sachaufklärung einbezogen werden“, sagte Stoff-Ahnis. Sie müssten von den Kranken-häusern Belege über die Anschaffung von Zubehör und Umbaumaßnahmen einfordern und zu viel gezahlte Summen zurückfordern. Die Deutsche Krankenhausgesellschaft hingegen sieht keine kon-kreten Hinweise auf Fehlverhalten oder belegbare Vorwürfe gegen ein Krankenhaus.   |
| 15. Juni 2021 | Politik           | Rettungsschirm läuft aus  | Seit dem 16. März 2020 erhielten die Kran-kenhäuser während der Pandemiewellen Ausgleichszahlungen des Bundes für verschobe-ne Eingriffe. 15 Monate nach deren Beginn wird diese außergewöhnliche Art der Finanzierung nun auslaufen, wie das BMG in einer Verordnung be-stimmt hat. Dem Bundesamt für Soziale Sicherung (BAS) zufolge erhielten die Krankenhäuser in der Zeit des ersten Rettungsschirms vom 16. März bis 30. September knapp 9 Mrd. € für Einnahme-ausfälle. In der Zeit des zweiten Rettungsschirms erhielten sie vom 18. November 2020 bis zum 31. Mai 2021 weitere 5,1 Mrd. €.  |

| Termin        | Leitbegriff      | Vorgang                                   | Legende   |
|---------------|------------------|---|---|
| 11. Juni 2021 | Gesetzgebung     | GVWG beschlossen                          | Union und SPD stimmten dem von Gesundheitsminister Jens Spahn (CDU) eingebrachten Gesetzentwurf im Deutschen Bundestag zu. Das GVWG ist das letzte gesundheitspolitische Gesetzespaket in der laufenden Legislaturperiode – und eines der größten. Das Paket umfasst mehrere Hundert Seiten Text und etliche Detailregelungen. So sollen u. a. Qualitätsverträge mit Kliniken die Qualitätszuschläge und Abschläge ersetzen. In Krankenhäusern werden darüber hinaus ein Personalbemessungsverfahren und ein einheitliches Ersteinschätzungsverfahren für Notfälle eingeführt.  |
| 11. Juni 2021 | Selbstverwaltung | G-BA verlängert Corona-Sonderregeln       | Nachdem der Bundestag weiterhin eine epidemische Lage von nationaler Tragweite festgestellt hat, verlängern sich einige Corona-Sonderregeln des G-BA automatisch. Sie gelten damit nun bis zum 30. September, es sei denn, der Bundestag hebe das Fortbestehen der epidemischen Lage vorher auf, heißt es in einer aktuellen Mitteilung des G-BA. Somit verlängern sich für Krankenhausärzte die Regelungen zum Entlassmanagement.  |
| 10. Juni 2021 | Politik          | Bericht des Bundesrechnungshofs           | Die Ausgleichszahlungen nach § 21 KHG ermöglichten vielen Krankenhäusern im vergangenen Jahr eine massive Überkompensation aus Steuermitteln, so der BRH: Bei sinkender Bettenauslastung um knapp 8 % wuchsen die Zahlungen der Krankenkassen für Krankenhausbehandlungen im Jahr 2020 gegenüber 2019 um 1,7 %. Hinzu traten die Ausgleichszahlungen des Bundes, die allein im Jahr 2020 10,2 Mrd. € betragen. Der Bund hat damit nicht überwiegend Zahlungen zur Aufrechterhaltung freier Krankenhauskapazitäten für Covid-19-Patientinnen und -Patienten geleistet, sondern vielmehr das betriebswirtschaftliche Risiko einer nicht ausreichenden Belegung der Krankenhäuser mitgetragen. |
| 9. Juni 2021  | Politik          | Experten für Reform der Notfallversorgung | Die vom AfG eingeladenen Gesundheitsexperten befürworteten eine organisatorische Neuordnung der Notfallversorgung. Das jetzige System wird als nicht effizient genug angesehen. Gefordert werden bundesweit klare Zuständigkeiten und eine sektorenübergreifende Versorgung. Grüne (Drs. 19/5909) und FDP (Drs. 19/16037) hatten entsprechende Anträge eingebracht.   |

| Termin       | Leitbegriff      | Vorgang   | Legende  |
|--------------|------------------|---|--|
| 8. Juni 2021 | Gesetzgebung     | Koalitionsfraktionen legen Änderungsanträge zur Notfallreform vor                               | Die Koalitionsfraktionen planen die große Notfallreform in die nächste Legislaturperiode zu verschieben. Kleine Teile sollen aber schon mal auf den Weg gebracht werden. So sollen z. B. Vertragsärzte früher in die Ersteinschätzung von ambulanten Notfallpatienten im Krankenhaus einbezogen werden. Damit greifen die Koalitionsfraktionen einen Beschluss des 124. Deutschen Ärztetages von Anfang Mai auf.                   |
| 8. Juni 2021 | Wissenschaft     | Ältere müssen bei Hitze häufiger ins Krankenhaus  | Nach den Erkenntnissen der Publikation „Klima und Gesundheit“ des Wissenschaftlichen Instituts der AOK (WIdO) ist jeder vierte AOK-Versicherte über 65 Jahre überdurchschnittlich gefährdet, an heißen Tagen gesundheitliche Probleme zu bekommen und deshalb ins Krankenhaus zu müssen. Ausgewertet wurden hierzu Abrechnungsdaten aller Krankenhausbehandlungen der über 65-jährigen AOK-Versicherten im Zeitraum 2008 bis 2018. |
| 7. Juni 2021 | Politik          | Anhörung zu Änderungsanträgen zum GVWG  | Bei der Expertenanhörung des Gesundheitsausschusses zu Änderungsanträgen wird heftige Kritik geäußert, u. a. auch am neuen Anspruch auf Übergangspflege im Krankenhaus.  |
| 6. Juni 2021 | Selbstverwaltung | Neuer Katalog der Investitionsbewertungsrelationen bestätigt Lücke bei Investitionsfinanzierung | Der Investitionsbedarf der deutschen Krankenhäuser sei wie in den Vorjahren gleichbleibend hoch und werde nach wie vor nicht ausreichend durch die Investitionskostenfinanzierung der Länder gedeckt. Das zeige der aktuelle Katalog der Investitionsbewertungsrelationen zur Bemessung des Investitionsbedarfes der Krankenhäuser, auf den sich die DKG, der GKV-SV und der PKV-Verband geeinigt haben.                           |
| 2. Juni 2021 | Selbstverwaltung | Scholz wird VUD-Vorsitzender  | Prof. Dr. Jens Scholz, Vorstandsvorsitzender des Universitätsklinikums Schleswig-Holstein (UKSH), wird neuer Vorsitzender des Verbandes der Universitätsklinika Deutschlands (VUD). Er tritt sein neues Amt am 1. Juli an.   |
| 28. Mai 2021 | Wissenschaft     | Mehr Menschen wegen Raucherkrankheiten im Krankenhaus   | Die Zahl der vollstationären Behandlungen wegen Lungenkrebs und anderer für Raucher typischen Erkrankungen in Krankenhäusern ist – so Destatis – in Deutschland innerhalb von zehn Jahren um 18 % angestiegen.   |

| Termin       | Leitbegriff  | Vorgang  | Legende  |
|--------------|--------------|--|--|
| 26. Mai 2021 | Politik      | Länder für Intensivkapazitäten verantwortlich  | Die Kriterien, anhand derer die Schaffung zusätzlicher intensivmedizinischer Versorgungskapazitäten in den Kliniken gefördert wurde, sei von den Ländern festgelegt worden, heißt es in der Antwort (Drs. 19/30128) der Bundesregierung auf eine Kleine Anfrage der AfD-Fraktion. Daher sei es Aufgabe der Länder, darüber zu entscheiden, in welchem Umfang und für welchen Zeitraum die zusätzlichen Kapazitäten bedarfsorientiert vorgehalten werden sollten. Voraussetzung für die Förderung sei nicht gewesen, dass die Betten in dauerhafter Betriebsbereitschaft gehalten würden. |
| 19. Mai 2021 | Politik      | Investitionskostenanteil der Länder unzureichend – Experten sprechen sich für Reform der Krankenhausfinanzierung aus | Während der Anhörung des AfG zu den Anträgen der FDP (19/26191), Linksfraktion (19/26168) und Grünen-Fraktion (19/27830) zur Krankenhausfinanzierung betonte u. a. die DKG, das Hauptproblem bei der Finanzierung seien die unzureichenden Investitionen der Länder. Nach Auffassung des GKV-SV ist neben einer Reform der Investitionsfinanzierung und Krankenhausplanung auch eine bedarfsgerechte Pflegepersonalausstattung erforderlich.   |
| 17. Mai 2021 | Politik      | Messung des digitalen Reifegrades der Krankenhäuser  | Das Konsortium „Digital Radar“ soll das Reifegradmodell nach § 14b KHZG entwickeln, das eine internationale, standardisierte und umfassende Bewertung des Digitalisierungsgrades von Krankenhäusern ermöglicht. Der geschätzte Gesamtwert der Ausschreibung beträgt 5,5 Mio. €.  |
| 13. Mai 2021 | Wissenschaft | Jeder Zweite stirbt weiterhin im Krankenhaus   | Laut der Analyse von Totenscheinen in Westfalen von Burkhard Dasch und Peter K. Zahn, der „Sterbeortstudie“, versterben die meisten Menschen immer noch im Krankenhaus. Allerdings werden Sterbende häufiger palliativmedizinisch versorgt.  |
| 11. Mai 2021 | Wissenschaft | Mehr Interesse an Pflegeausbildung und bessere Bezahlung   | Im Jahr 2019 begannen 71.300 Menschen eine Ausbildung in einem Pflegeberuf. Das waren 39 % mehr als vor zehn Jahren. Laut Destatis ist zudem auch das durchschnittliche Bruttomonatseinkommen für vollzeitbeschäftigte Fachkräfte in Krankenhäusern und Heimen in den vergangenen zehn Jahren um rund ein Drittel angestiegen.   |
| 7. Mai 2021  | Politik      | 686 Mio. € für zusätzliche Intensivbetten  | Laut Antwort (Drs. 19/29480) der Bundesregierung auf eine Kleine Anfrage der FDP-Fraktion haben Krankenhäuser im vergangenen Jahr rund 686 Mio. € für zusätzlich geschaffene Intensivbetten mit Beatmungskapazität erhalten. Dies entspricht einer rechnerischen Förderung von 13.722 Intensivbetten.  |



| Termin         | Leitbegriff      | Vorgang  | Legende  |
|----------------|------------------|--|--|
| 4. Mai 2021    | Wissenschaft     | Mehr Hebammen-Schülerinnen und -Schüler  | Im Schuljahr 2019/2020 befanden sich bundesweit 3.057 Schülerinnen und 6 Schüler auf dem Weg zum Hebammen- beziehungsweise Entbindungspfleger, wie Destatis anlässlich des Internationalen Hebammentags mitteilt. Das waren rund 14 % mehr als im Schuljahr davor.   |
| 4.–5. Mai 2021 | Selbstverwaltung | 124. Deutscher Ärztetag  | Der Präsident der BÄK, Dr. Klaus Reinhardt, sieht als Lehre aus der Corona-Krise großen Verbesserungsbedarf von Notfallplänen bis zur Pflege. Bei den Krankenhäusern sei es wichtig, Kooperationen stärker zu fördern. Dafür müssten Kommunen und Länder bei Standortplanungen auch über Landesgrenzen hinweg schauen.   |
| 30. April 2021 | Wissenschaft     | Corona-Bilanz Krankenhäuser 2020: Weniger Fälle, aber höhere Erlöse                    | Die vom Corona-Krankenhausbeirat vorgelegte Jahresbilanz 2020 macht deutlich, dass im vergangenen Jahr die Nettoerlöse somatischer Krankenhäuser um 3,7 % und psychiatrischer Krankenhäuser um rd. 10,7 % im Vergleich zu 2019 angestiegen sind. Gleichzeitig gingen die Fallzahlen in den somatischen Kliniken um 13 % und in den psychiatrischen Kliniken um 11 % zurück. Auch die Zahlungen der GKV an die Krankenhäuser sind im Jahr 2020 angestiegen: von 80,3 Mrd. € im Jahr 2019 auf 81,6 Mrd. € im Jahr 2020 (+1,5 %). |
| 29. April 2021 | Politik          | 647 Hubschrauberlandestellen an Krankenhäusern   | Laut Antwort der Bundesregierung auf die Kleine Anfrage der Fraktion Bündnis 90/Die Grünen (Drs. 19/29162) gibt es in Deutschland derzeit 647 „Landestellen im öffentlichen Interesse“ („Public Interest Sites“, PIS) für die Luftrettung.   |
| 23. April 2021 | Gesetzgebung     | BMG legt Änderungsanträge unter anderem zum Pflegebudget und zur Personalbemessung vor | Das BMG legt das 2. Paket mit weiteren 21 Änderungsanträgen (ÄA) zum GVWG vor. Mit den ÄA zum Pflegebudget sollen unter anderem Doppelrechnungen und Doppelfinanzierungen von Pflegekosten vermieden werden. Des Weiteren wird ein Zeitplan zur Einführung eines Pflegepersonalbemessungsinstruments vorgegeben.   |
| 22. April 2021 | Politik          | Zahl der Krankenhäuser bundesweit rückläufig   | Die Zahl der Krankenhäuser ist seit 2015 bundesweit kontinuierlich gesunken. Während es 2015 insgesamt 1.956 Häuser gab, waren es 2019 noch 1.914, wie aus der Antwort (Drs. 19/28922) der Bundesregierung auf eine Kleine Anfrage der AfD-Fraktion hervorgeht. In den drei Stadtstaaten wurde allerdings eine gegenläufige Entwicklung registriert: in Berlin 87 statt 81; in Hamburg 60 statt 54. In Bremen ab es keine Veränderung.   |

| Termin         | Leitbegriff      | Vorgang   | Legende  |
|----------------|------------------|---|--|
| 22. April 2021 | Wissenschaft     | Ein Drittel der Intensivpflegenden will Arbeitsstelle aufgeben                                | Aus der Onlineumfrage der Deutschen Gesellschaft für Internistische Intensivmedizin und Notfallmedizin (DGIIN) geht hervor, dass 31 % der nichtärztlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in den Intensivstationen, Notaufnahmen und im Rettungsdienst in den kommenden zwölf Monaten ihre Arbeitsstelle aufgeben wollen. Bei den ärztlichen Mitarbeitern sind es 19 %. An der Umfrage haben sich 1.321 Mitarbeiter von Intensivstationen, Notaufnahmen und vom Rettungsdienst beteiligt. |
| 16. April 2021 | Politik          | Weniger Insolvenzen im Gesundheitswesen als 2019  | Im ersten Corona-Jahr 2020 hat es im Gesundheitswesen 162 Insolvenzen gegeben, darunter Krankenhäuser und Arztpraxen. Das geht aus der Antwort (19/28562) der Bundesregierung auf eine Kleine Anfrage (19/28160) der FDP-Fraktion hervor. Im Vergleich mit dem Vorjahr waren es 13,8 % weniger Insolvenzen. Welchen Einfluss die Pandemie auf die Insolvenzen hatte, ist unklar.   |
| 16. April 2021 | Selbstverwaltung | DKG stellt ihre Positionen zur neuen Wahlperiode vor  | Die DKG fordert im Vorfeld der anstehenden Bundestagswahl Reformen u. a. bei den medizinischen Versorgungsstrukturen, damit sich Krankenhäuser für ambulante Leistungen öffnen können. Des Weiteren haben Maßnahmen zur Überwindung des Fachkräftemangels sowie die Verbesserung der Arbeitsbedingungen eine hohe Priorität.   |
| 16. April 2021 | Wissenschaft     | Kosten der stationären Krankenhausversorgung von 2014 auf 2019 um knapp ein Viertel gestiegen | Die Ausgaben für die Krankenhausversorgung sind 2019 gegenüber 2018 um 5,7 % auf rd. 98,8 Mrd. € gestiegen. Die Kosten je Fall lagen 2019 bei durchschnittlich 5.088 €. Des Weiteren stiegen nach Destatis-Angaben die von 2014 bis 2019 um 18,8 Mrd. € oder knapp ein Viertel (+23,5 %).  |
| 15. April 2021 | Selbstverwaltung | Letter of Intent Krankenhaus-Entlassbrief   | Mit einer gemeinsamen Erklärung beschließen DKG und KBV die Kooperation bzgl. „Krankenhaus-Entlassbrief“ (KH-E). Der KH-E soll vor allem den Übergang von der stationären in die nachfolgende Versorgung regeln und dabei den Austausch relevanter Informationen gewährleisten.  |
| 8. April 2021  | Gesetzgebung     | Verordnung zur Regelung weiterer Maßnahmen zur wirtschaftlichen Sicherung der Krankenhäuser   | Die vom BMG am 7. April erlassene Verordnung zur Regelung weiterer Maßnahmen zur wirtschaftlichen Sicherung der Krankenhäuser wird im Bundesgesetzblatt veröffentlicht.  |
| 1. April 2021  | Selbstverwaltung | Dr. Gerald Gaß neuer Vorstandsvorsitzender der DKG  | Dr. Gerald Gaß tritt die Nachfolge von Georg Baum an der Spitze der DKG an. Dr. Gaß war bereits bis Ende 2020 ehrenamtlicher Präsident des Verbandes. Georg Baum geht nach 15 Jahren im Amt des DKG-Hauptgeschäftsführers in den Ruhestand.  |

| Termin        | Leitbegriff      | Vorgang  | Legende  |
|---------------|------------------|--|--|
| 1. April 2021 | Selbstverwaltung | G-BA verlängert Ausnahmen bei der Qualitätssicherung für Kliniken  | Der G-BA hat eine Reihe von Ausnahmeregelungen im Bereich der Qualitätsanforderungen für Krankenhäuser bis zum 30. September verlängert. Damit werden beispielsweise Dokumentations- und Nachweispflichten ausgesetzt. Bis zum 30. Juni soll es auch keine Kontrollen im Sinne der MD-Qualitätskontroll-Richtlinie des G-BA durch den Medizinischen Dienst in Krankenhäusern geben. Spätestens zwei Wochen vor dem Auslaufen der Verlängerungen werde der G-BA über eine mögliche weitere Verlängerung entscheiden und dabei die dann aktuelle Versorgungssituation berücksichtigen. |
| 31. März 2021 | Selbstverwaltung | Bundesbasisfallwert für das Jahr 2021 vereinbart   | Die Vertragsparteien auf Bundesebene haben den Bundesbasisfallwert (BBFW) 2021 in Höhe von 3.747,98 € (2020: 3.679,62 € 2020) vereinbart.  |
| 30. März 2021 | Wissenschaft     | Pressemitteilung des Wissenschaftlichen Instituts der AOK „WIdO-Analyse zu Krankenhausbehandlungen in der zweiten Pandemiewelle: Erneute Fallzahlrückgänge bei planbaren Eingriffen und Notfällen“ | Eine Auswertung des Wissenschaftlichen Instituts der AOK (WIdO) beleuchtet die Auswirkungen der bisherigen Pandemie-Phasen auf die Versorgung in den deutschen Kliniken. Demnach sind die Fallzahlen bei Notfällen wie Herzinfarkten und Schlaganfällen, aber auch bei Krebs-Operationen in der zweiten Pandemiewelle stark eingebrochen. Zudem wird weiterhin eine hohe Sterblichkeitsrate i. H. v. 18 % bei stationär behandelten Patientinnen und Patienten mit Covid-19 festgestellt. Dies gilt insbesondere für die beatmeten Patienten, von denen jeder zweite stirbt.         |
| 29. März 2021 | Gesetzgebung     | BMG übermittelt überarbeiteten Referentenentwurf der „Verordnung zur Regelung weiterer Maßnahmen zur wirtschaftlichen Sicherung der Krankenhäuser“   | Das BMG hat den aufgrund des Stellungnahmeverfahrens überarbeiteten Entwurf (Stand 29.03.2021) zur Kenntnis gegeben. Dieser enthält u. a. die Einführung von Abschlagszahlungen sowie eine Liquiditätssicherung für das 1. Quartal anhand festgelegter Kriterien zur Kostendeckung. Bei der Vereinbarung eines Erlösrückgangs für das Jahr 2021 sind 98 % der für das Jahr 2019 ermittelten Erlöse zugrunde zu legen. Die ermittelten Erlösrückgänge sollen mit einem Ausgleichssatz von 85 % multipliziert werden.  |
| 26. März 2021 | Politik          | Gesetz zur Fortgeltung der die epidemische Lage von nationaler Tragweite betreffenden Regelungen   | Der Bundesrat hat dem Gesetz zugestimmt und eine Entschließung gefasst (Drs. 197/1/21).  |

| Termin        | Leitbegriff      | Vorgang  | Legende   |
|---------------|------------------|--|---|
| 24. März 2021 |                  | Sachverständigenrat Gesundheit (SVR) übergibt aktuelles Gutachten „Digitalisierung im Dienste der Gesundheit“ an Minister Jens Spahn   | Der siebenköpfige Sachverständigenrat kommt in seinem aktuellen Gutachten zu dem Schluss: „Leben und Gesundheit der Menschen in Deutschland könnten besser geschützt werden, wenn endlich die Möglichkeiten der Digitalisierung im Gesundheitswesen verantwortlich und wissenschaftlich sinnvoll genutzt würden“ So ermögliche ein digitales Gesundheitssystem, „dass die Erkenntnisse allen zugutekommen – sowohl im Hinblick auf die medizinische Versorgung des Einzelnen (z. B. Arzneimittelsicherheit) als auch auf die gezielte Weiterentwicklung des Gesundheitssystems als Ganzem (z. B. Krankenhausplanung)“.  |
| 25. März 2021 | Politik          | Antwort der Bundesregierung (Drs. 19/27984) auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Dr. Axel Gehrke, Detlev Spangenberg, Dr. Robby Schlund, weiterer Abgeordneter und der Fraktion der AfD zur „Impfpriorisierung, Übersterblichkeit, Krankenhausauslastung und Obduktionen“ | Kleine Anfrage (Drs. 19/27480) der AfD-Fraktion: Auf die Frage „Warum war nach Kenntnis der Bundesregierung die Krankenhausauslastung 2020 trotz der Corona-Pandemie geringer als in den Vorjahren (vgl. Vorbemerkung der Fragesteller)?“ antwortet die Bundesregierung u. a.: „Demnach entstanden im Anschluss an die Aufforderung der Bundesregierung (...) an die Krankenhäuser im März 2020, planbare Operationen und Aufnahmen zu verschieben, um Kapazitäten für die Versorgung von schwer erkrankten Covid-19-Patienten freizumachen, starke Fallzahlrückgänge. Die entstandenen Behandlungsrückgänge wurden im Jahresverlauf 2020 nicht kompensiert, die Fallzahlen lagen auch in der zweiten Jahreshälfte unterhalb der Vorjahreswerte“. |
| 22. März 2021 | Selbstverwaltung | Änderungsvereinbarung zur Vereinbarung nach § 9 Abs. 1a Nr. 9 KHEntg über vorläufige Zahlungen für die Zuschläge nach § 5 Abs. 3i KHEntg sowie nach § 9 Abs. 1 Nummer 3 BPfIV (2. Corona-Mehrkostenzuschlagsvereinbarung)  | Zur Sicherstellung der Finanzierung von nicht anderweitig finanzierten Mehrkosten, die den Krankenhäusern aufgrund des Coronavirus SARS-CoV-2 entstehen, wird die 2. Corona-Mehrkostenzuschlagsvereinbarung bis zum 30.06.2021 verlängert. Die Änderungsvereinbarung tritt mit Wirkung zum 01.04.2021 in Kraft.   |
| 18. März 2021 | Politik          | Bundesregierung legt Entwurf eines Gesetzes zur digitalen Modernisierung von Versorgung und Pflege (Digitale-Versorgung-und-Pflege-Modernisierungs-Gesetz – DVPMG) zur Beschlussfassung im Deutschen Bundestag vor   | In dem Entwurf (Drs. 19/27652) wird u. a. die Deutsche Krankenhausgesellschaft (DKG) um Prüfung bis zum 31.12.2021 beauftragt, ob die zwischen Krankenhäusern erbrachten telekonsiliar-ärztlichen Leistungen sachgerecht vergütet werden sowie ob eine Anpassung der Vergütung notwendig ist.   |

| Termin        | Leitbegriff     | Vorgang   | Legende  |
|---------------|-----------------|---|--|
| 17. März 2021 | Recht-sprechung | BSG-Urteil „Belegarzt muss Klinik in maximal 30 Minuten erreichen“  | Das Bundessozialgericht hat in seiner Entscheidung (Az.: B 6 KA 6/20 R) für die Belegarztanerkennung klargestellt, dass die Praxis so nahe beim Krankenhaus liegen muss, „dass der Arzt dieses von der Praxis aus innerhalb von 30 Minuten regelmäßig erreichen kann“.   |
| 16. März 2021 | Politik         | Antwort der Bundesregierung (Drs. 19/27572) zur „Eingrenzung und Erfassung der Situation rund um das SARS-CoV-2-Virus und die Covid-19-Erkrankung sowie deren Eindämmung“ | Kleine Anfrage (Drs. 19/26685) der AfD-Fraktion: Auf die Frage „Wie viele Personen sind nach Kenntnis der Bundesregierung im Jahr 2020 in Deutschland verstorben, weil notwendige Operationen aufgrund von Corona-Maßnahmen nicht zeitnah erfolgen konnten?“ antwortet die Bundesregierung: „Es liegen keine Hinweise darauf vor, dass Krankenhäuser im Rahmen ihres Versorgungsauftrags nicht alle medizinisch notwendigen Operationen vorgenommen haben und von der Aufforderung abgewichen sind, ausschließlich elektive Operationen und Aufnahmen in medizinisch vertretbaren Fällen zu verschieben“. Vorläufige Datenauswertungen für den Zeitraum von März bis September 2020 haben ergeben, dass die Übersterblichkeit fast exakt der Anzahl der an oder mit Covid-19 gestorbenen Personen entsprach. |
| 15. März 2021 | Politik         | „Intensivpflege in Deutschland gefährdet!“ – Stellungnahme von DGF und DIVI an den Bevollmächtigten der Bundesregierung für Pflege überreicht                             | In einer Pressemitteilung informiert der Bevollmächtigte der Bundesregierung für Pflege über die von der Deutschen Gesellschaft für Fachkrankenpflege und Funktionsdienste (DGF) und die Deutsche Interdisziplinäre Vereinigung für Intensiv- und Notfallmedizin (DIVI) überreichte „Stellungnahme zur Stärkung und Zukunft der Intensivpflege in Deutschland“. Nach dieser werden bessere Rahmenbedingungen für Pflegefachpersonen gefordert werden, u. a. ein am Pflegebedarf orientiertes Personalbemessungsinstrument, eine qualifikationsentsprechende Entlohnung, eine Kompetenzerweiterung für fachweitergebildete Intensivpflegende und moderne Arbeitszeitmodelle.  |
| 15. März 2021 | Gesetzgebung    | BMG leitet Verbändebeteiligung zum Referentenentwurf „Verordnung zur Regelung weiterer Maßnahmen zur wirtschaftlichen Sicherung der Krankenhäuser“ ein                    | Zur wirtschaftlichen Sicherung der Krankenhäuser wird der Referentenentwurf (Stand 15.03.2021) in die Verbändeanhörung gegeben. Der Entwurf sieht u. a. die Verlängerung von Ausgleichszahlungen bis zum 31.05.2021 vor. Darüber hinaus sollen rechtliche Rahmenbedingungen für Erlösrückgänge im Jahr 2021 aufgrund des Coronavirus-SARS-CoV-2 sowie für einen krankenhausespezifischen Ausgleich von Erlösanstiegen im Jahr 2021 gegenüber dem Jahr 2019 geschaffen werden, soweit die Erlösanstiege auf den Erhalt von Ausgleichszahlungen zurückzuführen sind. Die bereits geltende verkürzte Zahlungsfrist von fünf Tagen für Krankenhausabrechnungen wird bis zum 31.12.2021 verlängert.   |

| Termin           | Leitbegriff      | Vorgang   | Legende   |
|------------------|------------------|---|---|
| 1. März 2021     | Politik          | Vorlage für die Sitzung des SPD-Parteivorstandes am 01.03.2021 „Das Zukunftsprogramm der SPD“   | Zur Sitzung wurde die Entwurfsfassung des Zukunftsprogramms der SPD vorgelegt. Danach werden für den Krankenhausbereich folgende gesundheitspolitische Themen angesprochen: Mehr Investitionen; stärkere Öffnung für die ambulante Versorgung und „Neuordnung der Rollenverteilung zwischen ambulantem und stationärem Sektor und durch eine Überwindung der Sektorengrenzen“; Überprüfung, Überarbeitung und ggf. Abschaffung der DRGs; Finanzierung der Kinder- und Jugendmedizin ändern; „Bedarfsgerechte Grundfinanzierung der Kliniken und Erhalt der Versorgung in den ländlichen Regionen“; neuer Personalbemessungsrahmen aufgrund des Personalmangels. |
| 26. Februar 2021 |                  | Zweite Verordnung zur Änderung der Verordnung zur Anpassung der Voraussetzungen für die Anspruchsberechtigung der Krankenhäuser nach § 21 Abs. 1a KHG veröffentlicht  | Die Verordnung wurde am 25.02.2021 im Bundesanzeiger veröffentlicht und tritt am 26.02.2021 in Kraft.   |
| 22. Februar 2021 | Selbstverwaltung | Pressemitteilung des AOK-Bundesverbandes „Finanzbedarf der Krankenhäuser: AOK fordert Augenmaß statt Aktionismus“   | „Mehr als neun Milliarden Euro sind in 2020 zusätzlich an die Krankenhäuser geflossen“ so Martin Litsch. „Aus dem Bericht des Beirats zu den ersten drei Quartalen 2020 ist deutlich geworden, dass die deutschen Krankenhäuser im vergangenen Jahr sogar mehr Geld bekommen haben als 2019“. (...) „Allerdings müsse auch Transparenz darüber herrschen, wohin die zusätzlich bereitgestellten Mittel fließen. So sei weiterhin unklar, inwieweit die 685 Millionen Euro, die aus GKV-Mitteln zusätzlich für den Ausbau der Intensivbetten geflossen sind, auch wirklich für diesen Zweck eingesetzt wurden“.  |
| 17. Februar 2021 |                  | Änderungsantrag 16 der Fraktionen der CDU/CSU und SPD zum Entwurf eines Gesetzes zur Fortgeltung der die epidemische Lage von nationaler Tragweite betreffenden Regelungen beinhaltet neue Pflegeprämie nach § 26d des Krankenhausfinanzierungsgesetzes (KHG) | Mit Änderungsantrag 16 (Bundestags-Drs. 19/26545) sollen die Prämienzahlungen für aufgrund der SARS-CoV-2-Pandemie besonders belastete Pflegekräfte in der unmittelbaren Patientenversorgung auf bettenführenden Stationen sowie für andere Krankenhausbeschäftigte anhand definierter Kriterien ausgeweitet werden.  |

| Termin           | Leitbegriff    | Vorgang   | Legende  |
|------------------|----------------|---|--|
| 12. Februar 2021 | Gesetzgebung   | BMG legt Referentenentwurf „Zweite Verordnung zur Änderung der Verordnung zur Anpassung der Voraussetzungen für die Anspruchsberechtigung der Krankenhäuser nach § 21 Absatz 1a des Krankenhausfinanzierungsgesetzes“ zur Kenntnisnahme vor | In dem Entwurf werden u. a. die Voraussetzungen für die Anspruchsberechtigung der Krankenhäuser auf coronabedingte Ausgleichszahlungen bis 11.04.2021 verlängert.  |
| 9. Februar 2021  | Rechtsprechung | BSG-Jahresbericht vorgestellt: „Der Sozialstaat hat in der Pandemie den Stresstest gut bestanden.“  | „Der Sozialstaat hat in der Pandemie den Stresstest gut bestanden“, sagte der Präsident des Bundessozialgerichts (BSG), Rainer Schlegel bei der Vorstellung des BSG-Jahresberichts in Kassel. Am höchsten deutschen Sozialgericht wurden 283 Revisionen im Jahr 2020 (2019: 356 Revisionen) und 1.856 erledigte Nichtzulassungsbeschwerden (2019: 1.681) abgearbeitet. Die Zahl der unerledigten Revisionen habe sich innerhalb eines Jahres um 15,7 % erhöht, insgesamt sei der Bestand der unerledigten Verfahren aber von 1.229 auf 1.108 zurückgegangen.   |
| 8. Februar 2021  | Wissenschaft   | RWI – Leibniz-Institut für Wirtschaftsforschung und Technische Universität Berlin stellen Projektbericht „Analysen zur Erlössituation und zum Leistungsgeschehen von Krankenhäusern in der Corona-Krise“ vor                                | In dem Projektbericht werden die Ergebnisse der Analysen zur Erlössituation und zum Leistungsgeschehen von Krankenhäusern in der Corona-Krise für den Zeitraum Januar bis September 2020 im Auftrag des Bundesministeriums für Gesundheit vorgestellt. Demnach „entfielen von den 9,0 Mrd. Euro, die für die Freihaltepauschalen ausgezahlt wurden, etwa 7,2 Mrd. Euro (80 %) auf die somatischen Kliniken und rund 1,8 Mrd. Euro (20 %) auf die psychiatrischen und psychosomatischen Krankenhäuser. Im DRG-Bereich beträgt die Nettoerlössteigerung +2,4 % und im PSY-Bereich +14,4 %“. Insgesamt wurde ein Rückgang der stationären Fälle verzeichnet: von Januar bis Ende Mai 2020 ca. –30 %; von Juni bis September ca. –10 % (jeweils ggü. 2019). Hinweise auf eine systematische Übersterblichkeit über die Covid-19-Fälle hinaus (andere Todesursachen) wurden nicht festgestellt. |
| 8. Februar 2021  | Politik        | „Gespräch mit der Bundeskanzlerin im Zusammenhang mit der Corona-Pandemie am 8. Februar 2021; TOP 4 Corona-Prämie Krankenhaus“. Jens Spahn stellt drei Themenbereiche für das Gespräch mit der Bundeskanzlerin vor                          | Bestandteil des Gesprächs mit der Bundeskanzlerin ist eine Corona-Prämie für Krankenhaus-Beschäftigte für die zweite Welle. Demnach stellt die Bundesregierung für weitere Prämien für besonders belastete Beschäftigte in Krankenhäusern 450 Mio. € zur Verfügung. Bis Ende Juni 2021 sollen die Prämien von den Krankenhäusern an die Beschäftigten ausgezahlt werden. Dabei soll die Refinanzierung der Mittel aus dem Titel zur Pandemievorsorge im Einzelplan 60 erfolgen.  |

| Termin          | Leitbegriff  | Vorgang  | Legende   |
|-----------------|--------------|--|---|
| 1. Februar 2021 | Gesetzgebung | BMG legt Entwurf einer Formulierungshilfe für die Fraktionen der CDU/CSU und SPD für den Entwurf eines Gesetzes zur Fortgeltung der die epidemische Lage von nationaler Tragweite betreffenden Regelungen – (EpiLage-Fortgeltungsgesetz) vor | Mit dem Referentenentwurf sollen die geltenden Regelungen und Maßnahmen zum Schutz der öffentlichen Gesundheit in einer epidemischen Lage über den 31. März 2021 hinaus verlängert werden. Die der Feststellung einer epidemischen Lage zugrunde liegende Norm des § 5 IfSG tritt nicht außer Kraft. Pandemierelevante Verordnungsermächtigungen und Rechtsverordnungen werden an eine epidemische Lage von nationaler Tragweite angeknüpft und treten ebenfalls nicht automatisch nach dem 31. März 2021 außer Kraft.  |
| 27. Januar 2021 | Politik      | Antrag von Abgeordneten und der Fraktion der FDP „Krankenhausfinanzierung der Zukunft – Mehr Investitionen und weniger Bürokratie“   | In dem Antrag (Drs. 19/26191) werden die Regierungen der Bundesländer aufgefordert, ihren Verpflichtungen in der dualen Krankenhausfinanzierung nachzukommen und den Investitionsstau in der stationären Versorgung abzubauen. „Die Coronavirus-Pandemie hat verdeutlicht, dass ein funktionsfähiges Gesundheitswesen oberste Priorität in einer Gesellschaft haben muss“. Deshalb sind „die Mängel in der Finanzierung des Gesundheitssystems bei der Wurzel zu packen und nachhaltig zu verbessern“.  |
| 20. Januar 2021 | Gesetzgebung | Kabinett verabschiedet Entwurf eines Gesetzes zur digitalen Modernisierung von Versorgung und Pflege (Digitale-Versorgungs-und-Pflege-Modernisierungs-Gesetz (DVPMG))  | Mit dem Gesetzentwurf soll der Ausbau der Digitalisierung im Gesundheitswesen fortgesetzt werden. Für die Verstetigung von telekonsiliarischen Leistungen in der stationären Versorgung wird die DKG um Prüfung beauftragt, ob zwischen Krankenhäusern erbrachte telekonsiliarärztliche Leistungen sachgerecht vergütet werden.   |
| 18. Januar 2021 | Gesetzgebung | BMG übermittelt Referentenentwurf „Erste Verordnung zur Änderung der Verordnung zur Anpassung der Voraussetzungen für die Anspruchsberechtigung der Krankenhäuser nach § 21 Abs. 1a des Krankenhausfinanzierungsgesetzes“                    | Mit dem Entwurf wird die Verlängerung von Ausgleichszahlungen bis zum 28. Februar 2021 aufgrund der anhaltend hohen Anzahl stationär behandlungsbedürftiger Patienten mit dem Coronavirus SARS-CoV-2 geregelt. Die Anspruchsberechtigung im Rahmen der bestehenden Systematik des § 21 Abs. 1a KHG wird um Krankenhäuser erweitert, die aufgrund ihrer Spezialisierung auf Lungen- oder Herz-erkrankungen eine besondere Erfahrung in der intensivmedizinischen Behandlung und Behandlung langzeitbeatmeter Patienten aufweisen, jedoch nicht die Anforderungen für eine Notfallstufe erfüllen. Darüber hinaus sollen auch die Länder die Möglichkeit erhalten, Krankenhäuser mit einer der Basisnotfallversorgung entsprechenden Versorgungsstruktur sowie im Falle besonders hoher lokaler Inzidenzen Krankenhäuser unabhängig von dem Anteil freier betreibbarer Intensivkapazitäten als anspruchsberechtigt für Ausgleichszahlungen zu bestimmen. |



| Termin            | Leitbegriff | Vorgang  | Legende  |
|-------------------|-------------|--|--|
| 6.–7. Januar 2021 | Politik     | Beschlussvorlage aus 45. Klausurtagung der CSU | Unter dem Titel „Chancen schaffen, Richtung geben – für ein starkes Deutschland nach Corona“ spricht sich die CSU für eine Sicherstellungsoffensive für Krankenhäuser auf dem Land aus. „Die bestmögliche Versorgung darf keine Frage der Postleitzahl sein und muss in Stadt und Land gleichermaßen gelten. Um auch in Zukunft eine gute Versorgung in der Nähe zu haben, wollen wir mit einem Sicherstellungszuschlag von 5 Milliarden Euro für die Grundversorgung sicherstellen, dass die Krankenhäuser auf dem Land erhalten bleiben und Gesundheitsversorgung auf hohem Niveau gewährleisten“. |

**Open Access** Dieses Kapitel wird unter der Creative Commons Namensnennung 4.0 International Lizenz (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de>) veröffentlicht, welche die Nutzung, Vervielfältigung, Bearbeitung, Verbreitung und Wiedergabe in jeglichem Medium und Format erlaubt, sofern Sie den/die ursprünglichen Autor(en) und die Quelle ordnungsgemäß nennen, einen Link zur Creative Commons Lizenz beifügen und angeben, ob Änderungen vorgenommen wurden.

Die in diesem Kapitel enthaltenen Bilder und sonstiges Drittmaterial unterliegen ebenfalls der genannten Creative Commons Lizenz, sofern sich aus der Abbildungslegende nichts anderes ergibt. Sofern das betreffende Material nicht unter der genannten Creative Commons Lizenz steht und die betreffende Handlung nicht nach gesetzlichen Vorschriften erlaubt ist, ist für die oben aufgeführten Weiterverwendungen des Materials die Einwilligung des jeweiligen Rechteinhabers einzuholen.



# Daten und Analysen

## Inhaltsverzeichnis

- Kapitel 19**    **Statistische Krankenhausdaten: Grunddaten  
der Krankenhäuser 2019 – 353**  
*Ute Bölt*



# Statistische Krankenhausdaten: Grunddaten der Krankenhäuser 2019

*Ute Bölt*

## Inhaltsverzeichnis

- 19.1 Vorbemerkung – 354**
- 19.2 Kennzahlen der Krankenhäuser – 355**
  - 19.2.1 Allgemeine und sonstige Krankenhäuser im Vergleich – 355
  - 19.2.2 Krankenhäuser insgesamt – 357
- 19.3 Die Ressourcen der Krankenhäuser – 357**
  - 19.3.1 Sachliche Ausstattung – 357
  - 19.3.2 Angebot nach Fachabteilungen – 369
  - 19.3.3 Personal der Krankenhäuser – 375
- 19.4 Die Inanspruchnahme von Krankenhausleistungen – 378**
  - 19.4.1 Vollstationäre Behandlungen – 378
  - 19.4.2 Teil-, vor- und nachstationäre Behandlungen – 378
  - 19.4.3 Ambulante Leistungen – 379

**Ergänzende Information** Die elektronische Version dieses Kapitels enthält Zusatzmaterial, auf das über folgenden Link zugegriffen werden kann [https://doi.org/10.1007/978-3-662-64685-4\\_19](https://doi.org/10.1007/978-3-662-64685-4_19).

© Der/die Autor(en) 2022

J. Klauber et al. (Hrsg.), *Krankenhaus-Report 2022*, [https://doi.org/10.1007/978-3-662-64685-4\\_19](https://doi.org/10.1007/978-3-662-64685-4_19)

## ■ ■ Zusammenfassung

*Dieser Beitrag fasst die Ergebnisse der Krankenhausstatistik zu den Grunddaten der Krankenhäuser für das Berichtsjahr 2019 zusammen. Er gibt einen Überblick über die sachlichen und personellen Ressourcen (z. B. Betten, Fachabteilungen, Personal) sowie die Inanspruchnahme von Krankenhausleistungen (Patientenbewegungen). Die Krankenhausstatistik ist eine seit 1991 bundeseinheitlich durchgeführte jährliche Vollerhebung. Auskunftspflichtig sind die Träger der Krankenhäuser.*

*The article presents the results of the hospital statistics for the reporting year 2019 and provides an overview of the material and personnel resources of German hospitals (e.g. beds, departments, staff) as well as the utilisation of hospital service (patient movements). The survey has been carried out annually since 1991. The hospital authorities are obliged to provide information.*

## 19.1 Vorbemerkung

Die Krankenhausstatistik des Statistischen Bundesamtes liefert vielfältige Informationen über das Volumen und die Struktur des Leistungsangebots sowie über die Inanspruchnahme von Krankenhausleistungen. Seit 1991 umfasst die jährlich durchgeführte Vollerhebung die Krankenhäuser im gesamten Bundesgebiet. Das Erhebungsprogramm gliedert sich in die Grunddaten der Krankenhäuser, den Kostennachweis der Krankenhäuser und die Diagnosen der Krankenhauspatienten.<sup>1</sup> Die fallpaus-

schalenbezogene Krankenhausstatistik (DRG-Statistik – Diagnosis Related Groups Statistics) ergänzt seit 2005 die Krankenhausdiagnosestatistik um Angaben zu Operationen und medizinischen Prozeduren bei stationären Patienten. Eine zusätzliche Erweiterung des Informationsspektrums der herkömmlichen amtlichen Krankenhausstatistik stellt die neue, erstmals für das Berichtsjahr 2018 veröffentlichte Statistik für Psychiatrie und Psychosomatik (PEPP-Statistik)<sup>2</sup> dar.

Gegenstand der folgenden Betrachtung sind die Grunddaten der Krankenhäuser. Rechtsgrundlage ist die 1990 in Kraft getretene und im Jahr 2001 erstmals umfassend novellierte Krankenhausstatistik-Verordnung (KHStatV). Die Novellierung war erforderlich geworden, um die Krankenhausstatistik an die Entwicklungen im Bereich der stationären Gesundheitsversorgung anzupassen.<sup>3</sup> Ziel der am 1. Januar 2018 in Kraft getretenen Zweite(n) Verordnung zur Änderung der Krankenhausstatistik-Verordnung ist die Modernisierung und Weiterentwicklung der Datenbasis. Die wichtigsten Neuerungen bestehen in der Erfassung ambulanter Leistun-

---

letztmals für das Berichtsjahr 2016 veröffentlicht. Aktuelle Ergebnisse zu den Diagnosedaten der Patientinnen und Patienten in Krankenhäusern (Code 23131) und zur Fallpauschalenbezogenen Krankenhausstatistik (Code 23141) stehen in der Datenbank GENESIS-Online – auch als lange Reihen – zur Verfügung. Weitere Informationen können unter [gesundheit@destatis.de](mailto:gesundheit@destatis.de) angefordert werden.

1 Eine ausführliche Darstellung der Ergebnisse der Krankenhausstatistik enthält die Fachserie 12 (Gesundheit) des Statistischen Bundesamtes. Die jährlich publizierten Reihen 6.1.1 (Grunddaten der Krankenhäuser) und 6.3 (Kostennachweis der Krankenhäuser) sind auf der Themenseite Gesundheit des Statistischen Bundesamtes unter Veröffentlichungen im Bereich Krankenhäuser (in der Regel kostenfrei) erhältlich. Die Reihen 6.2.1 (Diagnosen der Krankenhauspatienten) und 6.4 (Fallpauschalenbezogene Krankenhausstatistik – DRG-Statistik) wurden

2 In der PEPP-Statistik werden Behandlungen in psychiatrischen und psychosomatischen Krankenhäusern nach § 17d Abs. 1 Krankenhausfinanzierungsgesetz (KHG) nachgewiesen. Einbezogen sind Fachkrankenhäuser und selbstständige, gebietsärztlich geleitete Abteilungen an somatischen Krankenhäusern für die Fachgebiete Psychiatrie und Psychotherapie, Kinder- und Jugendpsychiatrie und -psychotherapie sowie Psychosomatische Medizin und Psychotherapie.

3 Zu inhaltlichen und methodischen Änderungen aufgrund der ersten Novellierung der Krankenhausstatistik-Verordnung siehe Rolland S, Rosenow C (2005) Statistische Krankenhausdaten: Grund- und Kostendaten der Krankenhäuser 2002, In: Klauber J, Robra BP, Schellschmidt H (Hrsg) Krankenhaus-Report 2004. Schattauer, Stuttgart, S 291–310.

gen, der Erfassung des ärztlichen und des nichtärztlichen Personals in Form von Einzeldatensätzen (Alter, Beschäftigungsumfang in Stunden, Beruf und Funktionsbereich) sowie des Einsatzbereichs des Krankenpflegepersonals nach Fachabteilungen.

Der vorliegende Beitrag schließt sich an das ► Kap. 19 im Krankenhaus-Report 2021 an. Infolge der umfassend geänderten Rechtsgrundlage und der damit verbundenen Umstellungsarbeiten sowohl bei den Auskunftspflichtigen als auch bei den Statistischen Ämtern kam es zu erheblichen Verzögerungen bei den Datenlieferungen für die Berichtsjahre 2018 und 2019. Deshalb musste der Beitrag zum Krankenhaus-Report 2020 pausieren.

Die Struktur des Kapitels orientiert sich am Angebot und der Inanspruchnahme von Krankenhausleistungen. An einen ersten Überblick über die Ergebnisse des Jahres 2019 anhand ausgewählter Kennzahlen der Krankenhäuser (► Abschn. 19.2) schließt sich eine detaillierte Betrachtung des Angebots von Krankenhausleistungen an (► Abschn. 19.3). Dabei wird auf die sachliche, personelle und fachlich-medizinische Ausstattung der Krankenhäuser eingegangen. Im Weiteren werden Ergebnisse zur Inanspruchnahme von Krankenhausleistungen nach unterschiedlichen Behandlungsformen präsentiert (► Abschn. 19.4).

## 19.2 Kennzahlen der Krankenhäuser

Die Besonderheiten allgemeiner Krankenhäuser werden im Vergleich zu sonstigen Krankenhäusern anhand ausgewählter Kennzahlen dargestellt. Alle weiteren Ausführungen im vorliegenden Kapitel „Statistische Krankenhausdaten: Grunddaten der Krankenhäuser 2019“ beziehen sich auf die Gesamtheit der Krankenhäuser in Deutschland.

### 19.2.1 Allgemeine und sonstige Krankenhäuser im Vergleich

Von 1.914 Krankenhäusern insgesamt sind 1.576 allgemeine und 276 sonstige Krankenhäuser (ohne 62 reine Tages- und Nachtkliniken mit ausschließlich teilstationärer Versorgung). Allgemeine Krankenhäuser sind Einrichtungen mit einem in der Regel breiten Behandlungsspektrum. Sie verfügen deshalb über ein entsprechendes Angebot verschiedener Fachabteilungen. Davon zu unterscheiden sind Krankenhäuser, deren Schwerpunkte im psychiatrischen Bereich liegen. Da mit einem Angebot an psychiatrischen Fachabteilungen in diesen Einrichtungen oft auch neurologische oder geriatrische Behandlungsschwerpunkte kombiniert werden, versteht man unter den „sonstigen“ Krankenhäusern Einrichtungen mit ausschließlich psychiatrischen und psychotherapeutischen Betten, mit psychiatrischen, psychotherapeutischen und neurologischen Betten, mit psychiatrischen, psychotherapeutischen und geriatrischen Betten sowie mit psychiatrischen, psychotherapeutischen, neurologischen und geriatrischen Betten (► Tab. 19.1).

Der Anteil kleinerer Häuser mit weniger als 100 Betten liegt bei den sonstigen Krankenhäusern bei 43,5 % (29,8 % bei allgemeinen Krankenhäusern), lediglich 4,0 % der Häuser verfügen über 500 und mehr Betten (16,9 % bei allgemeinen Krankenhäusern). Von 494.326 Krankenhausbetten waren 46.284 (9,4 %) in sonstigen Krankenhäusern aufgestellt. Von gut 19,4 Mio. stationär behandelten Patientinnen und Patienten wurden zwar nur 3,0 % in einem sonstigen Krankenhaus behandelt; allerdings entfielen auf diese Patientinnen und Patienten 11,1 % der insgesamt gut 139 Mio. Berechnungs- und Belegungstage des Jahres 2019. Daraus errechnet sich eine durchschnittliche Verweildauer von 26,9 Tagen, die sich aus dem besonderen Behandlungsspektrum dieser Einrichtungen ergibt. Überwiegend werden dort psychische Er-

**Tab. 19.1** Kennzahlen allgemeiner und sonstiger Krankenhäuser 2019 (Quelle: Statistisches Bundesamt (Destatis) 2021)

| Gegenstand der Nachweisung       |                                | Krankenhäuser insgesamt | Allgemeine Krankenhäuser | Sonstige Krankenhäuser <sup>a</sup> |
|----------------------------------|--------------------------------|-------------------------|--------------------------|-------------------------------------|
| Anzahl der Krankenhäuser         |                                | 1.914                   | 1.576                    | 276                                 |
| Krankenhäuser mit ... Betten     |                                |                         |                          |                                     |
| Unter 100                        |                                | 652                     | 470                      | 120                                 |
| 100–199                          |                                | 429                     | 357                      | 72                                  |
| 200–499                          |                                | 556                     | 483                      | 73                                  |
| 500 und mehr                     |                                | 277                     | 266                      | 11                                  |
| Aufgestellte Betten              |                                | 494.326                 | 448.042                  | 46.284                              |
| Bettenauslastung                 |                                | 77,2                    | 75,7                     | 91,6                                |
| Stationär beh. Patienten         |                                | 19.415.555              | 18.839.815               | 575.740                             |
| Berechnungs-/Belegungstage       |                                | 139.267.624             | 123.794.184              | 15.473.440                          |
| Durchsch. Verweild. in Tagen     |                                | 7,2                     | 6,6                      | 26,9                                |
| Vollkräfte im Jahresdurchschnitt |                                | 928.097                 | 863.868                  | 63.317                              |
| Davon:                           | Ärztliches Personal            | 167.952                 | 160.531                  | 7.272                               |
|                                  | Nichtärztliches Personal       | 760.145                 | 703.336                  | 56.045                              |
| Davon:                           | Pflegedienst                   | 345.407                 | 314.370                  | 30.800                              |
|                                  | Dar.: in der Psychiatrie tätig | 48.524                  | 21.758                   | 26.543                              |
|                                  | Med.-tech. Dienst              | 157.243                 | 146.021                  | 10.953                              |
|                                  | Funktionsdienst                | 110.837                 | 107.538                  | 3.191                               |
|                                  | Übriges Personal               | 146.658                 | 135.408                  | 11.101                              |

<sup>a</sup> Zu den Sonstigen Krankenhäusern rechnen (neben reinen Tages- und Nachtkliniken) Krankenhäuser mit  
– ausschließlich psychiatrischen und psychotherapeutischen Betten  
– psychiatrischen, psychotherapeutischen und neurologischen Betten  
– psychiatrischen, psychotherapeutischen und geriatrischen Betten  
– psychiatrischen, psychotherapeutischen, neurologischen und geriatrischen Betten  
Krankenhaus-Report 2022


krankungen behandelt. Demgegenüber dauerte der Aufenthalt für die Patientinnen und Patienten in allgemeinen Krankenhäusern lediglich 6,6 Tage. Die lange Verweildauer wirkt sich positiv auf die Bettenauslastung in sonstigen Krankenhäusern aus: Sie liegt mit 91,6 % um 15,9 Prozentpunkte über der Bettenauslastung allgemeiner Krankenhäuser (75,7 %).


In sonstigen Krankenhäusern sind lediglich 11,5 % der beschäftigten Vollkräfte dem ärztlichen Personal zuzurechnen, in allgemeinen Krankenhäusern sind 18,6 % der Vollkräfte Ärztinnen und Ärzte. Mehr als die Hälfte der Vollkräfte im nichtärztlichen Dienst (55,0 %) gehört in den sonstigen Krankenhäusern zum Pflegedienst, in allgemeinen Krankenhäusern

liegt der Anteil der Vollkräfte im Pflegedienst an den nichtärztlichen Vollkräften bei 44,7 %.

Alle weiteren Ausführungen in diesem Kapitel zu den Statistischen Krankenhausdaten: Grunddaten der Krankenhäuser 2019 beziehen sich auf die Gesamtheit der Krankenhäuser in Deutschland.




## 19.2.2 Krankenhäuser insgesamt

Einen Überblick über zentrale Ergebnisse des Jahres 2019, auf die in den folgenden Abschnitten intensiver eingegangen wird, gibt  Tab. 19.2.4 Die kompletten Ergebnisse für die Jahre 1991 bis 2019 finden sich als elektronisches Zusatzmaterial unter [https://doi.org/10.1007/978-3-662-64685-4\\_19](https://doi.org/10.1007/978-3-662-64685-4_19) (Zusatztabellen 19.a und 19.b). Zu den grundlegenden Kennzahlen von Krankenhausleistungen gehören auf der Angebotsseite die Anzahl der Einrichtungen, Betten und Beschäftigten. Unter dem Gesichtspunkt der Inanspruchnahme stellen die Anzahl der vollstationären Krankenhaufälle und die durchschnittliche Verweildauer wesentliche Kennzahlen dar.

Um einen Eindruck von der kurz-, mittel- und langfristigen Entwicklung der einzelnen Indikatoren zu gewinnen, wird der Überblick um einen Vorjahres-, 5- und 10-Jahres-Vergleich erweitert. Ergänzend stellt  Abb. 19.1 die zeitliche Entwicklung der wesentlichen Kennzahlen graphisch dar.

## 19.3 Die Ressourcen der Krankenhäuser

Das Angebot der Krankenhäuser setzt sich aus einer sachlichen, einer personellen und einer fachlich-medizinischen Komponente zusammen. Die sachliche Ausstattung wird neben der Einrichtungszahl vor allem durch

die Anzahl der aufgestellten Betten sowie der medizinisch-technischen Großgeräte (siehe  Abschn. 19.3.1) bestimmt. Das fachlich-medizinische Angebot der Krankenhäuser spiegelt sich in den Fachabteilungen wider (siehe  Abschn. 19.3.2). Aussagen über die Verteilung der Ressourcen nach Disziplinen sind auf Basis der Bettenzahl nach Fachabteilungen möglich. Besondere Bedeutung kommt im dienstleistungsorientierten Krankenhausbetrieb der personellen Ausstattung der Krankenhäuser mit ärztlichem und pflegerischem Personal zu. Darüber hinaus stellen Krankenhäuser wichtige Arbeitgeber im Gesundheitswesen dar und fungieren als Ausbildungsstätten für Gesundheitsberufe (siehe  Abschn. 19.3.3).

### 19.3.1 Sachliche Ausstattung

Eine bedarfsgerechte Versorgung der Bevölkerung sicherzustellen ist das Ziel der Krankenhausplanung<sup>5</sup>, die in zahlreichen Bundesländern auf der in den 1960er Jahren in den USA entwickelten Hill-Burton-Formel<sup>6</sup> basiert. Im Jahr 2019 standen in insgesamt 1.914 Krankenhäusern Deutschlands 494.326 Betten für die stationäre Gesundheitsversorgung der Bevölkerung zur Verfügung. Das Versorgungsangebot war gegenüber dem Vorjahr geringfügig niedriger (2018: 1.925 Krankenhäuser mit 498.192 Betten). Gegenüber 2009 ging die Zahl der Krankenhäuser infolge von Schlie-

5 Krankenhausplanung der Länder gem. § 6 des Gesetzes zur wirtschaftlichen Sicherung der Krankenhäuser und zur Regelung der Krankenhauspflegesätze – Krankenhausfinanzierungsgesetz (KHG).

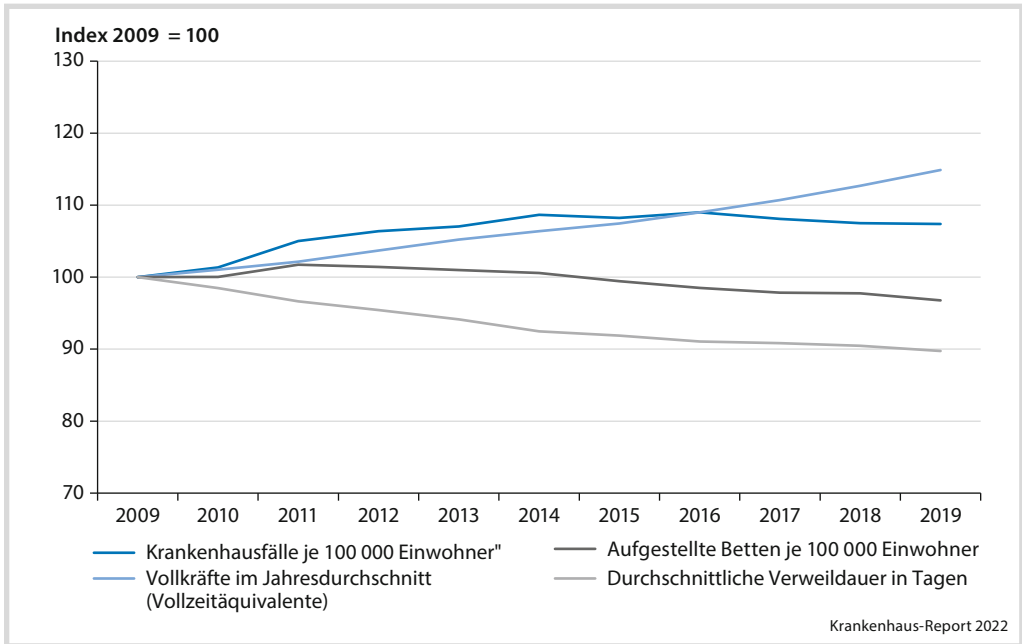
6 Die Hill-Burton-Formel ist eine der bekanntesten und am längsten verwendeten Methoden in der Krankenhausplanung. Für die Ermittlung des zukünftigen Bettenbedarfs eines Bundeslandes sind nach dieser Formel neben der Einwohnerzahl (E) die Krankenhaushäufigkeit (KH), die Verweildauer (VD) und die Bettennutzung (BN) von Bedeutung:  $\text{Bettenbedarf} = (E \times KH \times VD \times 100) / (1.000 \times [\text{Tage im Jahr}] \times BN)$ .

4 Die Veränderungsdaten in diesem Beitrag wurden auf Basis der exakten Ergebnisse errechnet.

**Tab. 19.2** Zentrale Indikatoren der Krankenhäuser (Quelle: Statistisches Bundesamt (Destatis) 2021)

| Gegenstand der Nachweisung  | Berichtsjahr |            |            |            | Veränderung 2019 gegenüber |      |       |
|---|--------------|------------|------------|------------|----------------------------|------|-------|
|   | 2019         | 2018       | 2014       | 2009       | 2018                       | 2014 | 2009  |
|   | Anzahl       |            |            |            | In %                       |      |       |
| Krankenhäuser   | 1.914        | 1.925      | 1.980      | 2.084      | -0,6                       | -3,3 | -8,2  |
| Aufgestellte Betten   |              |            |            |            |                            |      |       |
| – Anzahl  | 494.326      | 498.192    | 500.680    | 503.341    | -0,8                       | -1,3 | -1,8  |
| – je 100.000 Einwohner <sup>a</sup>   | 595          | 601        | 618        | 615        | -1,0                       | -3,8 | -3,2  |
| Krankenhausfälle  |              |            |            |            |                            |      |       |
| – Anzahl  | 19.415.555   | 19.392.466 | 19.148.626 | 17.817.180 | 0,1                        | 1,4  | 9,0   |
| – je 100.000 Einwohner <sup>a</sup>   | 23.366       | 23.391     | 23.645     | 21.762     | -0,1                       | -1,2 | 7,4   |
| Berechnungs- und Belegungstage in 1.000   | 139.268      | 140.225    | 141.534    | 142.414    | -0,7                       | -1,6 | -2,2  |
| Durchschnittliche Verweildauer in Tagen   | 7,2          | 7,2        | 7,4        | 8,0        | -0,8                       | -3,0 | -10,3 |
| Durchschnittliche Bettenauslastung in Prozent   | 77,2         | 77,1       | 77,4       | 77,5       | 0,1                        | -0,3 | -0,4  |
| Personal  |              |            |            |            |                            |      |       |
| – Beschäftigte am 31.12. (Kopfzahl)   | 1.296.663    | 1.251.765  | 1.178.681  | 1.096.520  | 3,6                        | 10,0 | 18,3  |
| – Vollkräfte im Jahresdurchschnitt (Vollzeit-äquivalente)                                     | 928.097      | 910.366    | 859.427    | 807.874    | 1,9                        | 8,0  | 14,9  |
| – Ärztlicher Dienst   | 167.952      | 164.636    | 150.757    | 131.227    | 2,0                        | 11,4 | 28,0  |
| – Nichtärztlicher Dienst  | 760.145      | 745.730    | 708.670    | 676.647    | 1,9                        | 7,3  | 12,3  |
| Darunter  |              |            |            |            |                            |      |       |
| – Pflegedienst  | 345.407      | 331.370    | 318.749    | 303.656    | 4,2                        | 8,4  | 13,7  |
| – med.-techn. Dienst  | 157.243      | 154.788    | 142.676    | 128.608    | 1,6                        | 10,2 | 22,3  |
| – Funktionsdienst   | 110.837      | 112.386    | 102.388    | 90.574     | -1,4                       | 8,3  | 22,4  |
| <sup>a</sup> (Endgültige) Ergebnisse auf Grundlage des Zensus 2011<br>Krankenhaus-Report 2022 |              |            |            |            |                            |      |       |





■ **Abb. 19.1** Entwicklung zentraler Indikatoren der Krankenhäuser 2009–2019 (Index 2009 = 100)

ßungen, aber auch durch die Fusion<sup>7</sup> mehrerer ehemals eigenständiger Einrichtungen zu einem Krankenhaus um 170 (8,2 %) zurück. Die Zahl der Krankenhausbetten sank von 503.341 im Jahr 2009 um 9.015 oder 1,8 %. Sinkende Bettenzahlen hatten zur Folge, dass sich auch die Bettendichte je 100.000 Einwohner<sup>8</sup> verringerte. Bezogen auf die Bevölkerung Deutschlands standen 2019 durchschnittlich 595 Krankenhausbetten je 100.000 Einwohner zur Verfügung; das sind 20 Betten (3,2 %) weniger als zehn Jahre zuvor.

Die Krankenhausedichte lag bei 2,3 Krankenhäusern je 100.000 Einwohner (2009:

2,5 Krankenhäuser je 100.000 Einwohner) (■ Tab. 19.3).

Gut ein Sechstel (17,8 %) aller Krankenhäuser Deutschlands hatte seinen Sitz in Nordrhein-Westfalen. Damit verfügte das bevölkerungsreichste Bundesland über annähernd ein Viertel (23,8 %) aller Krankenhausbetten. Die meisten Betten je 100.000 Einwohner gab es jedoch in Bremen (749 Betten), gefolgt von Thüringen (736 Betten). ■ Abb. 19.2 verdeutlicht die regionalen Unterschiede und die Veränderung der Bettendichte im Vergleich zu 2009. Den stärksten Rückgang verzeichnete Baden-Württemberg mit einer um 8,0 % niedrigeren Bettendichte gegenüber 2009, gefolgt von Rheinland-Pfalz mit einem um 6,1 % geringeren Bettenangebot. Zunahmen der Bettendichte gab es hingegen im Saarland mit einem Plus von 5,2 %, gefolgt von Hamburg mit +4,5 %.

Die Mitversorgungsfunktion, die z. B. die Krankenhäuser Bremens für das angrenzende Niedersachsen haben, wird nicht nur durch die Bettendichte, sondern auch durch die weit

7 Zusammenschlüsse zwischen Unternehmen unterliegen unter bestimmten Voraussetzungen der Fusionskontrolle durch das Bundeskartellamt, Internet: ► <http://www.bundeskartellamt.de/DE/Fusionskontrolle>.

8 Angaben je 100.000 Einwohner (Betten und Fälle) in den Krankenhausgrunddaten sind ab dem Berichtsjahr 2011 mit der Durchschnittsbevölkerung auf Grundlage des Zensus 2011 ermittelt; bis 2010 basieren die Angaben auf den Durchschnittsbevölkerungen früherer Zählungen.

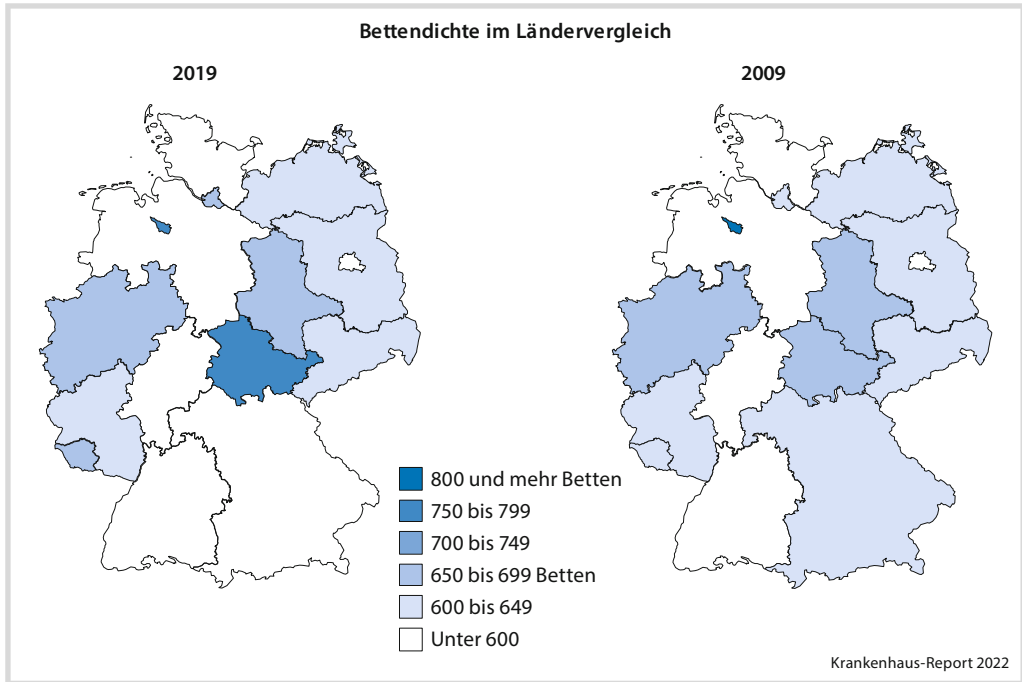
**Tab. 19.3** Zentrale Indikatoren der Krankenhäuser 2019 nach Ländern (Quelle: Statistisches Bundesamt (Destatis) 2021)

| Bundesland             | Krankenhäuser insgesamt |                         | Aufgestellte Betten |                         | Aufgestellte Betten je 100.000 Einwohner <sup>a</sup> |                         | Bettenauslastung |                         | Fallzahl          |                         | Fallzahl je 100.000 Einwohner <sup>a</sup> |                         | Durchschnittliche Verweildauer |                         |
|------------------------|-------------------------|-------------------------|---------------------|-------------------------|---|-------------------------|------------------|-------------------------|-------------------|-------------------------|--|-------------------------|--------------------------------|-------------------------|
|                        | 2019                    | Veränderung zum Vorjahr | 2019                | Veränderung zum Vorjahr | 2019  | Veränderung zum Vorjahr | 2019             | Veränderung zum Vorjahr | 2019              | Veränderung zum Vorjahr | 2019                                       | Veränderung zum Vorjahr | 2019                           | Veränderung zum Vorjahr |
|                        |                         | In %                    |                     | Anzahl                  |   | In %                    |                  | Anzahl                  |                   | In %                    |  | Anzahl                  |                                | In %                    |
| <b>Deutschland</b>     | <b>1.914</b>            | <b>-0,6</b>             | <b>494.326</b>      | <b>-0,8</b>             | <b>595</b>  | <b>-1,0</b>             | <b>77,2</b>      | <b>0,1</b>              | <b>19.415.555</b> | <b>0,1</b>              | <b>23.366</b>                              | <b>-0,1</b>             | <b>7,2</b>                     | <b>-0,8</b>             |
| Baden-Württemberg      | 250                     | -                       | 55.462              | -0,2                    | 500   | -0,5                    | 76,3             | -0,6                    | 2.143.779         | -0,3                    | 19.340                                     | -0,7                    | 7,2                            | -0,4                    |
| Bayern                 | 347                     | -2,0                    | 75.934              | -0,4                    | 580   | -0,9                    | 77,3             | 0,7                     | 2.995.838         | 0,4                     | 22.868                                     | -0,1                    | 7,1                            | -0,1                    |
| Berlin                 | 87                      | 2,4                     | 20.636              | 0,3                     | 564   | -0,5                    | 84,1             | 0,1                     | 876.983           | 0,2                     | 23.980                                     | -0,5                    | 7,2                            | 0,1                     |
| Brandenburg            | 58                      | -                       | 15.207              | -1,6                    | 604   | -2,0                    | 78,9             | 1,1                     | 565.736           | 0,2                     | 22.477                                     | -0,2                    | 7,7                            | -0,6                    |
| Bremen                 | 14                      | -                       | 5.110               | 1,5                     | 749   | 1,5                     | 76,6             | -1,5                    | 207.197           | -6,7                    | 30.377                                     | -6,8                    | 6,9                            | 7,3                     |
| Hamburg                | 60                      | 1,7                     | 12.791              | 0,5                     | 694   | 0,1                     | 80,5             | -0,7                    | 498.158           | 0,5                     | 27.012                                     | 0,0                     | 7,5                            | -0,7                    |
| Hessen                 | 157                     | -0,6                    | 36.187              | 0,0                     | 577   | -0,4                    | 76,4             | -0,6                    | 1.370.063         | -0,3                    | 21.827                                     | -0,6                    | 7,4                            | -0,4                    |
| Mecklenburg-Vorpommern | 37                      | -                       | 10.190              | 0,0                     | 633   | 0,0                     | 75,1             | -1,3                    | 415.930           | 0,9                     | 25.852                                     | 1,0                     | 6,7                            | -2,2                    |
| Niedersachsen          | 177                     | -0,6                    | 41.376              | -1,3                    | 518   | -1,5                    | 79,2             | 0,7                     | 1.691.531         | 0,3                     | 21.176                                     | 0,1                     | 7,1                            | -0,8                    |

**Tab. 19.3** (Fortsetzung)

| Bundesland          | Krankenhäuser insgesamt |                         | Aufgestellte Betten |                         | Aufgestellte Betten je 100.000 Einwohner <sup>a</sup> |                         | Bettenauslastung |                         | Fallzahl  |                         | Fallzahl je 100.000 Einwohner <sup>a</sup> |                         | Durchschnittliche Verweildauer |                         |
|---------------------|-------------------------|-------------------------|---------------------|-------------------------|---|-------------------------|------------------|-------------------------|-----------|-------------------------|--|-------------------------|--------------------------------|-------------------------|
|                     | 2019                    | Veränderung zum Vorjahr | 2019                | Veränderung zum Vorjahr | 2019  | Veränderung zum Vorjahr | 2019             | Veränderung zum Vorjahr | 2019      | Veränderung zum Vorjahr | 2019                                       | Veränderung zum Vorjahr | 2019                           | Veränderung zum Vorjahr |
|                     |                         |                         |                     |                         |   |                         |                  |                         |           |                         |  |                         |                                |                         |
| Nordrhein-Westfalen | 341                     | -1,2                    | 117.869             | -1,4                    | 657   | -1,5                    | 76,6             | 0,3                     | 4.656.023 | 0,2                     | 25.953                                     | 0,1                     | 7,1                            | -1,3                    |
| Rheinland-Pfalz     | 87                      | 1,2                     | 24.450              | -0,7                    | 598   | -0,9                    | 73,9             | -1,3                    | 944.875   | 1,0                     | 23.106                                     | 0,7                     | 7,0                            | -2,8                    |
| Saarland            | 24                      | -                       | 6.782               | 0,4                     | 686   | 0,8                     | 80,6             | -0,9                    | 287.613   | 0,8                     | 29.090                                     | 1,2                     | 6,9                            | -1,3                    |
| Sachsen             | 77                      | -                       | 25.775              | -1,8                    | 633   | -1,7                    | 77,1             | 0,0                     | 1.006.294 | 0,4                     | 24.695                                     | 0,5                     | 7,2                            | -2,2                    |
| Sachsen-Anhalt      | 47                      | -2,1                    | 15.055              | -1,8                    | 684   | -1,1                    | 73,9             | 0,3                     | 579.295   | -0,5                    | 26.313                                     | 0,1                     | 7,0                            | -1,0                    |
| Schleswig-Holstein  | 108                     | -0,9                    | 15.759              | -0,3                    | 543   | -0,5                    | 78,6             | 1,0                     | 596.297   | 1,6                     | 20.560                                     | 1,4                     | 7,6                            | -0,9                    |
| Thüringen           | 43                      | -                       | 15.743              | -1,4                    | 736   | -1,0                    | 74,8             | 0,6                     | 579.947   | -1,1                    | 27.122                                     | -0,7                    | 7,4                            | 0,3                     |

<sup>a</sup> (Endgültige) Ergebnisse auf Grundlage des Zensus 2011  
Krankenhaus-Report 2022



■ **Abb. 19.2** Bettendichte im Ländervergleich 2009 und 2019

über dem Bundesdurchschnitt (23.366 Fälle je 100.000 Einwohner) liegende Anzahl der Krankenhausfälle (30.377 je 100.000 Einwohner) deutlich. Aussagen über die Mitversorgungsfunktion einzelner Bundesländer können darüber hinaus anhand der Versorgungsquote<sup>9</sup> getroffen werden (siehe ■ Tab. 19.4). Werte über 100 % besagen, dass die Krankenhäuser eines Bundeslandes mehr Patienten behandelten, als Einwohner des jeweiligen Bundeslandes in vollstationärer Behandlung waren. Dies ist insbesondere bei den Stadtstaaten der

Fall. So verfügten die Krankenhäuser Hamburgs 2019 mit 136,8 % über die höchste Versorgungsquote, gefolgt von Bremen (135,5 %) und Berlin (110,9 %). Entsprechend niedrige Versorgungsquoten wiesen die Krankenhäuser der angrenzenden Flächenstaaten auf (Niedersachsen: 93,1 %, Schleswig-Holstein: 92,6 %, Brandenburg: 88,3 %).

Ergänzend zur Einzugsgebietsstatistik lässt sich der Anteil der Patientinnen und Patienten ermitteln, die sich im eigenen Bundesland behandeln ließen. Die Patienten aus Bayern und Nordrhein-Westfalen bevorzugten zu 96,4 % bzw. 96,2 % eine vollstationäre Krankenhausbehandlung im eigenen Land. Demgegenüber ließen sich nur 79,3 % der Einwohnerinnen und Einwohner Brandenburgs und 82,0 % Schleswig-Holsteins im jeweils eigenen Bundesland behandeln.

Die anhand der Anzahl der aufgestellten Betten bestimmte Krankenhausgröße ist ein weiteres Kriterium zur Beurteilung der Strukturen in der Krankenhauslandschaft. Im Jahr

<sup>9</sup> Die Versorgungsquote in der Krankenhausstatistik wird auf Basis der durchschnittlichen Anzahl vollstationär belegter Betten pro Tag ermittelt. Weil für jeden vollstationären Patienten pro Tag, den er in der Einrichtung verbringt, ein Bett belegt wird, kann ein Tag mit einem belegten Bett gleichgesetzt werden. Die Summe der Berechnungs- und Belegungstage wird – jeweils für Wohn- und Behandlungsort – durch die Anzahl der Kalendertage im Berichtsjahr dividiert. Aus der Relation zwischen den belegten Betten nach Wohn- und Behandlungsort ergibt sich die Versorgungsquote.

**Tab. 19.4** Versorgungsquote nach Ländern 2019 (Quelle: Statistisches Bundesamt (Destatis) 2021)

| Bundesland             | Wohnort des Patienten                       | Behandlungsort des Patienten | Absolute Differenz | Versorgungsquote | Anteil im eigenen Land behandelte Patienten |
|------------------------|---|------------------------------|--------------------|------------------|---|
|                        | Anzahl belegter Betten pro Tag <sup>a</sup> |                              |                    | In %             |   |
| Deutschland            | 389.754                                     | 391.459                      | X                  | X                | X   |
| Baden-Württemberg      | 42.899                                      | 43.845                       | 946                | 102,2            | 94,0  |
| Bayern                 | 57.998                                      | 60.308                       | 2.310              | 104,0            | 96,4  |
| Berlin                 | 16.184                                      | 17.943                       | 1.759              | 110,9            | 93,5  |
| Brandenburg            | 13.932                                      | 12.305                       | -1.628             | 88,3             | 79,3  |
| Bremen                 | 2.894                                       | 3.921                        | 1.027              | 135,5            | 86,7  |
| Hamburg                | 7.910                                       | 10.825                       | 2.915              | 136,8            | 90,2  |
| Hessen                 | 28.762                                      | 28.485                       | -276               | 99,0             | 89,2  |
| Mecklenburg-Vorpommern | 8.018                                       | 7.894                        | -124               | 98,5             | 91,8  |
| Niedersachsen          | 36.319                                      | 33.811                       | -2.507             | 93,1             | 85,6  |
| Nordrhein-Westfalen    | 91.977                                      | 91.705                       | -271               | 99,7             | 96,2  |
| Rheinland-Pfalz        | 19.683                                      | 18.686                       | -998               | 94,9             | 84,0  |
| Saarland               | 5.394                                       | 5.538                        | 143                | 102,7            | 91,1  |
| Sachsen                | 19.800                                      | 20.099                       | 299                | 101,5            | 95,4  |
| Sachsen-Anhalt         | 12.080                                      | 11.328                       | -752               | 93,8             | 88,3  |
| Schleswig-Holstein     | 13.817                                      | 12.801                       | -1.016             | 92,6             | 82,0  |
| Thüringen              | 12.086                                      | 11.965                       | -121               | 99,0             | 89,6  |

<sup>a</sup> Durchschnittliche vollstationäre Bettenbelegung pro Tag

Berechnung: Anzahl der Berechnungs-/Belegungstage dividiert durch Anzahl der Kalendertage im Berichtsjahr

X = Kombination nicht sinnvoll bzw. nicht möglich

Krankenhaus-Report 2022

2019 verfügte ein Krankenhaus über durchschnittlich 258 Betten; das sind sechzehn Betten mehr als die durchschnittliche Krankenhausgröße zehn Jahre zuvor (242 Betten).

Der allgemeine Rückgang der Zahl der Krankenhäuser trifft nicht alle Krankentypen gleichermaßen. Die Anzahl sehr kleiner Krankenhäuser mit weniger als 50 Betten (einschließlich reiner Tages- und Nachtkliniken ohne aufgestellte Betten) lag im Jahr 2019 bei 422 Häusern (2009: 426 Häuser). Das entspricht einer Zunahme des Anteils von

20,4 % im Jahr 2009 um 1,6 Prozentpunkte auf 22,0 % im Jahr 2019. Mit durchschnittlich 21 Betten verfügte ein Krankenhaus in der Größenklasse 1 bis 49 Betten über ebenso viele Betten wie im Jahr 2009. Der Anteil sehr großer Krankenhäuser (800 und mehr Betten) lag 2019 bei 5,0 %; das sind 0,8 Prozentpunkte mehr als zehn Jahre zuvor (4,2 %); die Durchschnittsgröße dieser Krankenhäuser lag bei 1.213 Betten (2009: 1.208). Trotz des geringen Anteils dieses Krankentyps an den Krankenhäusern insgesamt standen in den

sehr großen Krankenhäusern knapp ein Viertel (23,6 %) aller Betten, in den sehr kleinen Krankenhäusern, jedoch nur 1,5 % aller Betten. ■ Tab. 19.5 gibt einen Überblick über ausgewählte Kennzahlen nach Krankenhausgröße und Art des Trägers und zeigt die Veränderungen im Vergleich zum Vorjahr.

Die durchschnittliche Bettenauslastung<sup>10</sup> bezogen auf alle Krankenhäuser lag 2019 bei 77,2 % (2018: 77,1 %). Die geringste Bettenauslastung (61,5 %) hatten Krankenhäuser mit 1 bis 49 Betten aufzuweisen, die höchste (80,0 %) Einrichtungen mit 800 und mehr Betten. Allerdings differiert die Bettenauslastung nach Fachabteilungen erheblich (siehe ► Abschn. 19.3.2).

Nicht nur bei der Größenstruktur, auch hinsichtlich der Krankenträger vollzog sich ein Strukturwandel. Während sich die Anzahl der Krankenhäuser insgesamt von 2009 bis 2019 um 170 (−8,2 %) Einrichtungen verringerte, stieg die Anzahl privater Kliniken um 57 (+8,5 %) auf 724 Einrichtungen. Der allgemeine Rückgang der Zahl der Einrichtungen betraf die öffentlichen (−15,9 %) und in noch stärkerem Maße die freigemeinnützigen Krankenhäuser (−16,1 %). ■ Abb. 19.3 zeigt die Auswirkungen dieser Entwicklungen auf die anteilige Verteilung der Krankenhäuser nach Trägern (siehe auch Zusatztable 19.d unter [https://doi.org/10.1007/978-3-662-64685-4\\_19](https://doi.org/10.1007/978-3-662-64685-4_19)).

Die meisten Krankenhäuser (724 oder 37,8 %) befanden sich 2019 in privater Trägerschaft, gefolgt von den freigemeinnützigen<sup>11</sup> (645 oder 33,7 %) und den öffentlichen Krankenhäusern (545 oder 28,5 %). Gemessen an der Zahl der verfügbaren Betten dominieren allerdings die öffentlichen Krankenhäuser nach wie vor die Krankenhauslandschaft: Annähernd jedes zweite Bett steht

in einem öffentlichen Krankenhaus (235.767 oder 47,7 %). In freigemeinnütziger Trägerschaft befindet sich jedes dritte Krankenhausbett (162.958 oder 33,0 %) und nur jedes fünfte Bett (95.601 oder 19,3 %) steht in einem privaten Krankenhaus. ■ Abb. 19.4 veranschaulicht die prozentuale Verteilung der Krankenhäuser und der Krankenhausbetten nach Trägerschaft im Jahr 2019.

Zwischen Träger- und Größenstruktur besteht offenbar ein enger Zusammenhang: Während sich z. B. sehr große Einrichtungen, zu denen in erster Linie die Universitätskliniken gehören, in öffentlicher Trägerschaft befinden, werden kleine Häuser eher von privaten Trägern betrieben. 2019 verfügte eine Privatklinik über durchschnittlich 132 Betten. Freigemeinnützige Krankenhäuser waren mit 253 Betten annähernd doppelt, öffentliche mit durchschnittlich 433 Betten sogar mehr als dreimal so groß. In Einzelfällen sind private Betreiber auch in den Bereich der Universitätskliniken vorgestoßen<sup>12</sup>; die rechtlichen Rahmenbedingungen für eine mögliche künftige Privatisierung sind geschaffen worden<sup>13</sup> bzw. die rechtlichen Möglichkeiten einer Privatisierung werden geprüft.<sup>14</sup>

10 Die durchschnittliche Bettenauslastung pro Tag ergibt sich als Quotient aus der Summe der Berechnungs- bzw. Belegungstage im Zähler und der Summe der aufgestellten Betten multipliziert mit der Anzahl der Kalendertage im Berichtsjahr im Nenner.

11 Träger der kirchlichen und freien Wohlfahrtspflege, Kirchengemeinden, Stiftungen oder Vereine.

12 Zusammenlegung der Universitätskliniken Gießen und Marburg, Umwandlung in eine GmbH mit Wirkung vom 2. Januar 2006 und Übernahme von 95 % der Geschäftsanteile durch die Rhön-Klinikum AG (Hessische Staatskanzlei: Initiativen/Verwaltungsreform/Privatisierung).

13 Landesgesetz über die Errichtung der Universitätsmedizin der Johannes-Gutenberg-Universität Mainz (Universitätsmedizinengesetz – UMG) vom 10. September 2008 (GVBl. 2008, S. 205), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 18. August 2015 (GVBl., S. 196). Das am 1. Januar 2009 in Kraft getretene Gesetz enthält die Option, die rechtsfähige Körperschaft des öffentlichen Rechts in eine Gesellschaft mit beschränkter Haftung (Universitätsmedizin GmbH) umzuwandeln – ggf. auch mit Beteiligung privaten Kapitals an dieser GmbH. Einzelheiten zum Formwechsel regelt § 25.

14 [www.schleswig-holstein.de](http://www.schleswig-holstein.de), Staatskanzlei Schleswig-Holstein: Start > Schwerpunkte > Haushaltskonsolidierung > Die Vorschläge im Detail > Universitätsklinikum Schleswig-Holstein (UKSH). ... Im Bereich von Forschung und Wissenschaft soll nach privaten Investoren für das UKSH gesucht werden. Vor dem

**Tab. 19.5** Ausgewählte Kennzahlen der Krankenhäuser nach Größenklassen und Art des Trägers 2019 (Quelle: Statistisches Bundesamt (Destatis) 2021)

| Bettengrößen-<br>klasse/Art des<br>Trägers | Krankenhäuser<br>insgesamt |                                    | Aufgestellte<br>Betten |                                    | Aufgestellte Bet-<br>ten je 100.000<br>Einwohner <sup>a</sup> |                                    | Betten-<br>auslastung |                                    | Fallzahl          |                                    | Fallzahl<br>je 100.000<br>Einwohner <sup>a</sup> |                                    | Durchschnittliche<br>Verweildauer |                                    |
|--|----------------------------|------------------------------------|------------------------|------------------------------------|---|------------------------------------|-----------------------|------------------------------------|-------------------|------------------------------------|--|------------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|
|  | 2019                       | Verän-<br>derung<br>zum<br>Vorjahr | 2019                   | Verän-<br>derung<br>zum<br>Vorjahr | 2019  | Verän-<br>derung<br>zum<br>Vorjahr | 2019                  | Verän-<br>derung<br>zum<br>Vorjahr | 2019              | Verän-<br>derung<br>zum<br>Vorjahr | 2019   | Verän-<br>derung<br>zum<br>Vorjahr | 2019                              | Verän-<br>derung<br>zum<br>Vorjahr |
|  |                            |                                    |                        |                                    |   |                                    |                       |                                    |                   |                                    |  |                                    |                                   |                                    |
| <b>Krankenhäuser<br/>insgesamt</b>         | <b>1.914</b>               | <b>-0,6</b>                        | <b>494.326</b>         | <b>-0,8</b>                        | <b>595</b>  | <b>-1,0</b>                        | <b>77,2</b>           | <b>0,1</b>                         | <b>19.415.555</b> | <b>0,1</b>                         | <b>23.366</b>                                    | <b>-0,1</b>                        | <b>7,2</b>                        | <b>-0,8</b>                        |
| KH mit 0 Betten <sup>b</sup>               | 62                         | 1,6                                | -                      | -                                  | -   | -                                  | -                     | -                                  | -                 | -                                  | -  | -                                  | -                                 | -                                  |
| KH mit 1 bis<br>49 Betten                  | 360                        | -0,8                               | 7.396                  | -1,5                               | 9   | -1,8                               | 61,5                  | -1,3                               | 223.338           | -0,6                               | 269  | -0,8                               | 7,4                               | -2,3                               |
| KH mit 50 bis<br>99 Betten                 | 230                        | 2,7                                | 16.672                 | 3,4                                | 20  | 3,1                                | 73,0                  | -1,0                               | 468.666           | 3,1                                | 564  | 2,8                                | 9,5                               | -0,7                               |
| KH mit 100 bis<br>149 Betten               | 243                        | -2,4                               | 29.504                 | -2,9                               | 36  | -3,1                               | 77,0                  | 1,1                                | 981.530           | -2,4                               | 1.181  | -2,6                               | 8,4                               | 0,7                                |
| KH mit 150 bis<br>199 Betten               | 186                        | -1,6                               | 32.266                 | -1,6                               | 39  | -1,8                               | 73,7                  | -2,6                               | 1.225.086         | 0,0                                | 1.474  | -0,2                               | 7,1                               | -4,1                               |
| KH mit 200 bis<br>299 Betten               | 248                        | -2,0                               | 61.816                 | -1,8                               | 74  | -2,0                               | 75,5                  | 0,6                                | 2.411.824         | -1,1                               | 2.903  | -1,3                               | 7,1                               | -0,1                               |
| KH mit 300 bis<br>399 Betten               | 172                        | -1,7                               | 58.901                 | -2,3                               | 71  | -2,6                               | 77,8                  | 0,1                                | 2.370.500         | -1,0                               | 2.853  | -1,2                               | 7,1                               | -1,3                               |
| KH mit 400 bis<br>499 Betten               | 136                        | 3,8                                | 60.238                 | 4,1                                | 72  | 3,9                                | 78,0                  | 0,3                                | 2.384.531         | 3,9                                | 2.870  | 3,6                                | 7,2                               | 0,5                                |

| Bettengrößenklasse/Art des Trägers |  | Krankenhäuser insgesamt |                         | Aufgestellte Betten |                         | Aufgestellte Betten je 100.000 Einwohner <sup>a</sup> |                         | Bettenauslastung |                         | Fallzahl         |                         | Fallzahl je 100.000 Einwohner <sup>a</sup> |                         | Durchschnittliche Verweildauer |                         |        |                         |
|------------------------------------|--|-------------------------|-------------------------|---------------------|-------------------------|---|-------------------------|------------------|-------------------------|------------------|-------------------------|--|-------------------------|--------------------------------|-------------------------|--------|-------------------------|
|                                    |  | 2019                    | Veränderung zum Vorjahr | 2019                | Veränderung zum Vorjahr | 2019  | Veränderung zum Vorjahr | 2019             | Veränderung zum Vorjahr | 2019             | Veränderung zum Vorjahr | 2019                                       | Veränderung zum Vorjahr | 2019                           | Veränderung zum Vorjahr | 2019   | Veränderung zum Vorjahr |
|                                    |  | Anzahl                  | In %                    | Anzahl              | In %                    | Anzahl  | In %                    | Anzahl           | In %                    | Anzahl           | In %                    | Anzahl                                     | In %                    | Anzahl                         | In %                    | Anzahl | In %                    |
| KH mit 500 bis 599 Betten          |  | 95                      | -4,0                    | 51.879              | -4,5                    | 62  | -4,7                    | 76,9             | -0,4                    | 2.135.775        | -3,5                    | 2.570                                      | -3,7                    | 6,8                            | -1,4                    |        |                         |
| KH mit 600 bis 799 Betten          |  | 86                      | 1,2                     | 59.166              | 1,2                     | 71  | 1,0                     | 77,4             | 0,8                     | 2.423.708        | 1,9                     | 2.917                                      | 1,6                     | 6,9                            | 0,2                     |        |                         |
| KH mit 800 und mehr Betten         |  | 96                      | 0,0                     | 116.488             | -0,9                    | 140   | -1,1                    | 80,0             | 0,2                     | 4.790.599        | 0,6                     | 5.765                                      | 0,3                     | 7,1                            | -1,2                    |        |                         |
| <b>Öffentliche Krankenhäuser</b>   |  | <b>545</b>              | <b>-1,3</b>             | <b>235.767</b>      | <b>-1,3</b>             | <b>284</b>  | <b>-1,5</b>             | <b>79,0</b>      | <b>0,2</b>              | <b>9.382.849</b> | <b>-0,5</b>             | <b>11.292</b>                              | <b>-0,7</b>             | <b>7,2</b>                     | <b>-0,6</b>             |        |                         |
| Frei-gemeinnützige Krankenhäuser   |  | 645                     | -0,8                    | 162.958             | -0,7                    | 196   | -0,9                    | 76,1             | -0,2                    | 6.592.839        | 0,5                     | 7.934                                      | 0,2                     | 6,9                            | -1,4                    |        |                         |
| Private Krankenhäuser              |  | 724                     | 0,1                     | 95.601              | 0,4                     | 115   | 0,2                     | 74,4             | 0,4                     | 3.439.868        | 1,2                     | 4.140                                      | 1,0                     | 7,6                            | -0,4                    |        |                         |

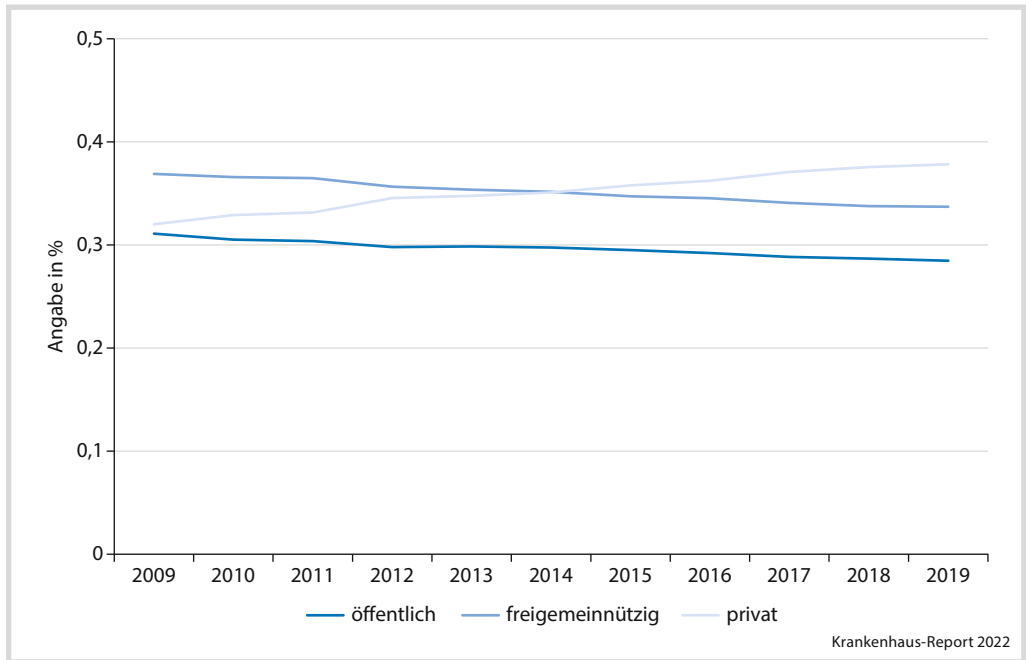
<sup>a</sup> (Endgültige) Ergebnisse auf Grundlage des Zensus 2011

<sup>b</sup> Reine Tages- und Nachtkliniken

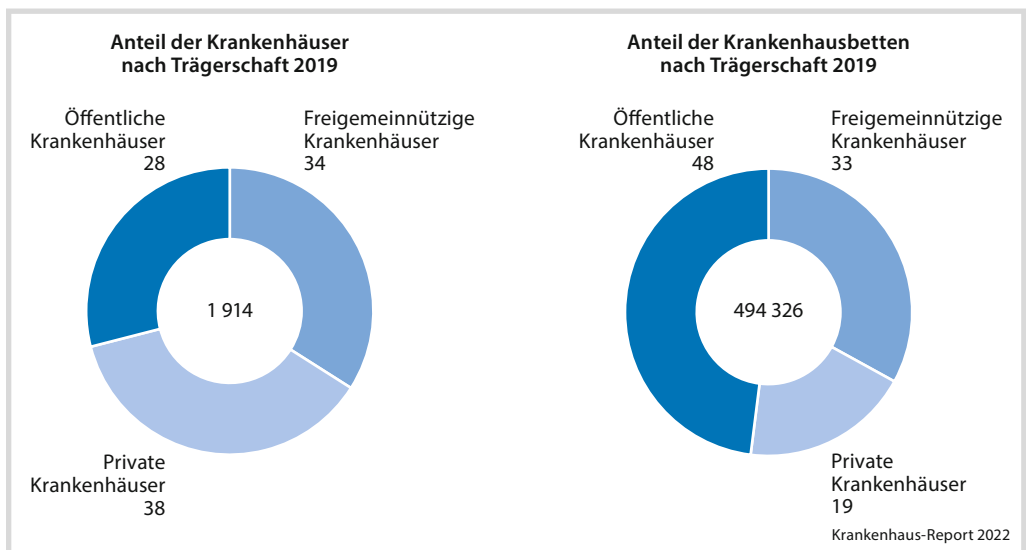
Krankenhaus-Report 2022



## 19.3 · Die Ressourcen der Krankenhäuser



■ **Abb. 19.3** Krankenhäuser nach der Trägerschaft 2009–2019. Anteil an allen Krankenhäusern in %



■ **Abb. 19.4** Trägerstruktur bei Krankenhäusern 2019 in %

■ **Tab. 19.6** Medizinisch-technische Großgeräte und Sondereinrichtungen 2019

| Medizinisch-technisches Großgerät/Sondereinrichtung                 | 2019          | Veränderung zum Vorjahr |
|---|---------------|-------------------------|
|   | Anzahl        | In %                    |
| <b>Insgesamt</b>  | <b>13.011</b> | 3,0                     |
| Computer-Tomographen  | 1.523         | -0,4                    |
| Dialysegeräte   | 6.046         | 4,7                     |
| Digitale Subtraktions-Angiographie-Geräte                           | 946           | 3,5                     |
| Gammakameras  | 482           | 0,8                     |
| Herz-Lungen-Maschinen   | 601           | 7,5                     |
| Kernspin-Tomographen (Magnetresonanztomographen – MRT)              | 1.032         | 2,5                     |
| Koronarangiographische Arbeitsplätze (Linksherzkatheter-Messplätze) | 1.191         | 1,4                     |
| Linearbeschleuniger (Kreisbeschleuniger)                            | 375           | -6,5                    |
| Positronen-Emissions-Tomographen (PET)                              | 78            | X                       |
| PET/CT (Hybridgerät)  | 21            | -                       |
| PET/MRT (Hybridgerät)   | 3             | -                       |
| Stoßwellenlithotripter  | 315           | 1,6                     |
| Tele-Kobalt-Therapiegeräte  | 11            | -45,0                   |
| Mammographiegeräte  | 387           | 12,8                    |

X grundsätzliche Änderung innerhalb einer Reihe, die den zeitlichen Vergleich beeinträchtigt  
 – = nichts vorhanden  
 Krankenhaus-Report 2022

Zur sachlichen Ausstattung der Krankenhäuser gehören auch medizinisch-technische Großgeräte und Sondereinrichtungen wie z. B. Dialysegeräte, Computer- und Kernspin-Tomographen sowie Koronarangiographische Arbeitsplätze. Insgesamt wurden am 31.12.2019 in den deutschen Krankenhäusern 13.011 medizinisch-technische Großgeräte gezählt. Neu ist im Berichtsjahr 2019 die Erhebung sogenannter Hybridgeräte (PET/CT und PET/MRT), einer neuen Generation von

Großgeräten, die Computer-Tomographen, Magnetresonanztomographen und Positronen-Emissions-Tomographen nach und nach ablösen werden. Im Vergleich zum Vorjahr war die höchste Zuwachsrate (+12,8 %) bei den Mammographiegeräten zu verzeichnen, gefolgt von den Herz-Lungen-Maschinen (+7,5 %). Am deutlichsten zurückgegangen ist die Zahl der Tele-Kobalt-Therapiegeräte (-45,0 %). ■ Tab. 19.6 gibt einen Überblick über Art und Anzahl der in der Krankenhausstatistik erfassten Geräte und Sondereinrichtungen.

Hintergrund der Vereinbarung zwischen dem UKSH, dem Land und den Gewerkschaften werden die rechtlichen Möglichkeiten geprüft und eine materielle Privatisierung des UKSH vorbereitet. ...“.

### 19.3.2 Angebot nach Fachabteilungen

Fachabteilungen sind organisatorisch abgrenzbare, von Ärztinnen und Ärzten ständig verantwortlich geleitete Abteilungen mit für den jeweiligen Fachbereich typischen Behandlungseinrichtungen. Seit dem Berichtsjahr 2018 orientiert sich die Fachabteilungsgliederung an § 301 SGB V. Im Jahr 2019 sind in der Pneumologie, der Intensivmedizin und in der Endokrinologie die Versorgungskapazitäten (Anzahl der Fachabteilungen und der aufgestellten Betten) im Vergleich zum Vorjahr deutlich ausgebaut worden. Das verbesserte Angebot korrespondiert mit den gestiegenen Fallzahlen. Demgegenüber ist in der Geburtshilfe der höchste Rückgang des Versorgungsangebots

(9,5 % weniger Fachabteilungen und 6,1 % weniger Betten) zu verzeichnen. Die Angaben in **Tab. 19.7** vermitteln einen Eindruck sowohl vom fachlich-medizinischen Versorgungsangebot als auch vom Behandlungsspektrum der Krankenhäuser.

Die Schwerpunkte des Versorgungsangebots liegen in den Bereichen Innere Medizin (111.481 Betten) und Chirurgie (67.902 Betten), gefolgt von der Allgemeinen Psychiatrie (57.269 Betten). Hier wurden rund 9,9 Mio. (50,9 %) aller 19,4 Mio. vollstationären Behandlungsfälle versorgt. Zu den Fachabteilungen mit den höchsten Fallzahlen gehören darüber hinaus die Frauenheilkunde und Geburtshilfe (1,5 Mio. Fälle) und die Neurologie (1,1 Mio. Fälle). Die durchschnittliche Verweildauer in einer allgemeinen Fachabteilung variierte zwischen 2,8 Tagen in der Augen-

**Tab. 19.7** Ausgewählte Kennzahlen nach Fachabteilungen 2019 (Quelle: Statistisches Bundesamt (Destatis) 2021)

| Fachabteilungsbezeichnung                | Fachabteilungen insgesamt | Aufgestellte Betten | Nutzungsgrad der Betten | Fallzahl <sup>a</sup> | Durchschnittliche Verweildauer |
|--|---------------------------|---------------------|-------------------------|-----------------------|--------------------------------|
|  | Anzahl                    |                     | In %                    | Anzahl                | In Tagen                       |
| <b>Fachabteilungen insgesamt</b>         |                           | <b>494.326</b>      | <b>77,2</b>             | <b>19.415.555</b>     | <b>7,2</b>                     |
| <b>Davon:</b>                            |                           |                     |                         |                       |                                |
| Innere Medizin                           | 1.047                     | 111.481             | 78,1                    | 5.889.078             | 5,4                            |
| Geriatrie                                | 322                       | 18.101              | 86,9                    | 374.462               | 15,3                           |
| Kardiologie                              | 206                       | 14.800              | 83,6                    | 955.424               | 4,7                            |
| Nephrologie                              | 62                        | 2.186               | 83,5                    | 96.053                | 6,9                            |
| Hämatologie und internistische Onkologie | 102                       | 5.096               | 79,9                    | 201.198               | 7,4                            |
| Endokrinologie                           | 18                        | 501                 | 83,3                    | 23.432                | 6,5                            |
| Gastroenterologie                        | 126                       | 7.203               | 82,5                    | 418.259               | 5,2                            |
| Pneumologie                              | 64                        | 3.689               | 79,4                    | 178.007               | 6,0                            |
| Rheumatologie                            | 33                        | 1.096               | 72,1                    | 38.126                | 7,6                            |
| Pädiatrie                                | 339                       | 15.447              | 63,2                    | 926.516               | 3,8                            |
| Kinderkardiologie                        | 23                        | 588                 | 65,0                    | 19.087                | 7,3                            |

**Tab. 19.7** (Fortsetzung)

| Fachabteilungsbezeichnung                            | Fachabteilungen insgesamt | Aufgestellte Betten | Nutzungsgrad der Betten | Fallzahl <sup>a</sup> | Durchschnittliche Verweildauer |
|--|---------------------------|---------------------|-------------------------|-----------------------|--------------------------------|
|  | Anzahl                    |                     | In %                    | Anzahl                | In Tagen                       |
| Neonatologie   | 99                        | 2.097               | 72,3                    | 56.492                | 9,8                            |
| Kinderchirurgie                                      | 83                        | 1.592               | 63,8                    | 124.763               | 3,0                            |
| Lungen- und Bronchialheilkunde                       | 18                        | 1.775               | 69,5                    | 62.763                | 7,2                            |
| Allgemeine Chirurgie                                 | 1.068                     | 67.902              | 69,8                    | 3.195.674             | 5,4                            |
| Unfallchirurgie                                      | 308                       | 17.303              | 78,1                    | 840.038               | 5,9                            |
| Neurochirurgie                                       | 178                       | 6.642               | 77,6                    | 256.956               | 7,3                            |
| Gefäßchirurgie                                       | 186                       | 5.529               | 72,3                    | 189.430               | 7,7                            |
| Plastische Chirurgie                                 | 132                       | 1.936               | 69,2                    | 89.349                | 5,5                            |
| Thoraxchirurgie                                      | 56                        | 1.546               | 67,8                    | 50.570                | 7,6                            |
| Herzchirurgie  | 71                        | 4.614               | 77,5                    | 152.524               | 8,6                            |
| Urologie   | 500                       | 14.036              | 74,4                    | 886.904               | 4,3                            |
| Orthopädie   | 435                       | 23.078              | 68,5                    | 904.191               | 6,4                            |
| Frauenheilkunde und Geburtshilfe                     | 759                       | 25.039              | 60,8                    | 1.548.418             | 3,6                            |
| Geburtshilfe   | 86                        | 2.205               | 78,3                    | 180.552               | 3,5                            |
| Hals-, Nasen-, Ohrenheilkunde                        | 592                       | 8.672               | 60,5                    | 562.945               | 3,4                            |
| Augenheilkunde                                       | 264                       | 4.219               | 65,4                    | 360.377               | 2,8                            |
| Neurologie   | 455                       | 26.716              | 81,2                    | 1.092.503             | 7,2                            |
| Allgemeine Psychiatrie                               | 394                       | 57.269              | 94,0                    | 796.076               | 24,7                           |
| Kinder- und Jugendpsychiatrie                        | 144                       | 6.696               | 88,7                    | 59.578                | 36,4                           |
| Psychosomatik/Psychotherapie                         | 275                       | 12.394              | 90,1                    | 93.160                | 43,7                           |
| Nuklearmedizin                                       | 96                        | 724                 | 44,9                    | 36.061                | 3,3                            |
| Strahlenheilkunde                                    | 145                       | 2.489               | 68,8                    | 70.938                | 8,8                            |
| Dermatologie   | 109                       | 4.575               | 77,3                    | 240.506               | 5,4                            |
| Zahn- und Kieferheilkunde, Mund- und Kieferchirurgie | 183                       | 2.041               | 65,4                    | 116.377               | 4,2                            |
| Intensivmedizin                                      | 260                       | 6.568               | 77,0                    | 474.544               | 3,9                            |
| Sonstige Fachabteilung                               | 305                       | 6.481               | 73,5                    | 269.292               | 6,5                            |

<sup>a</sup> Die Fallzahl in der Zeile „Insgesamt“ ist die einrichtungsbezogene Fallzahl (ohne interne Verlegungen), die fachabteilungs-bezogenen Fallzahlen sind unter Berücksichtigung interner Verlegungen ermittelt  
Krankenhaus-Report 2022

heilkunde und 15,3 Tagen in der Geriatrie. Ausgehend von einer durchschnittlichen Verweildauer von 7,2 Tagen über alle Fachabteilungen dauerte eine Behandlung in der Fachabteilung Psychosomatik/Psychotherapie mit 43,7 Tagen mehr als sechsmal so lange. Auch in den Fachabteilungen Kinder- und Jugendpsychiatrie und in der Allgemeinen Psychiatrie lag die durchschnittliche Verweildauer mit 36,4 und 24,7 Tagen deutlich über dem Durchschnittswert. Sehr unterschiedlich fällt auch der Nutzungsgrad der Betten nach Fachabteilungen aus: Innerhalb der allgemeinen Fachabteilungen reichte er von 44,9 % in der Nuklearmedizin bis zu 86,9 % in der Geriatrie. In allen psychiatrischen Fachabteilungen (Allgemeine Psychiatrie, Psychosomatik/Psychotherapie sowie Kinder- und Jugendpsychiatrie) waren die Betten demgegenüber zu 88,7 % und mehr ausgelastet.

■ Abb. 19.2 zeigte bereits deutliche Unterschiede in der Bettendichte nach Bun-

desländern. Eine genauere Analyse der Unterschiede ermöglicht eine zusätzliche Betrachtung der Bettendichte nach Fachabteilungen. In 23 von 36 ausgewiesenen Hauptfachabteilungen (ohne „Sonstige Fachabteilung“) lag die Bettendichte in Bremen über dem Bundesdurchschnitt, in sieben dieser Fachabteilungen, darunter in der Allgemeinen Psychiatrie, verfügte Bremen im Vergleich zu den übrigen Bundesländern über die meisten Betten je 100.000 Einwohner (■ Tab. 19.8).

In wesentlichen Bereichen, darunter Innere Medizin, Allgemeine Chirurgie, Frauenheilkunde und Geburtshilfe, Neurologie und Orthopädie, gab es in allen Bundesländern ein stationäres Versorgungsangebot. Allerdings gab es nicht in allen Fachrichtungen ein flächendeckendes stationäres Versorgungsangebot. Am geringsten war das Angebot in der Endokrinologie, für die nur acht von sechzehn Bundesländern Betten vorhielten.

**Tab. 19.8** Bettendichte nach Ländern und Fachabteilungen 2019. (Quelle: Statistisches Bundesamt (Destatis) 2021)

| Fachabteilungsbezeichnung                | Aufgestellte Betten je 100.000 Einwohner |                   |            |            |             |            |            |            |                        |               |                     |                 |            |            |                |                    |            |
|--|--|-------------------|------------|------------|-------------|------------|------------|------------|------------------------|---------------|---------------------|-----------------|------------|------------|----------------|--------------------|------------|
|  | Deutschland                              | Baden-Württemberg | Bayern     | Berlin     | Brandenburg | Bremen     | Hamburg    | Hessen     | Mecklenburg-Vorpommern | Niedersachsen | Nordrhein-Westfalen | Rheinland-Pfalz | Saarland   | Sachsen    | Sachsen-Anhalt | Schleswig-Holstein | Thüringen  |
| <b>Fachabteilungen insgesamt</b>         | <b>595</b>                               | <b>500</b>        | <b>580</b> | <b>564</b> | <b>604</b>  | <b>749</b> | <b>694</b> | <b>577</b> | <b>633</b>             | <b>518</b>    | <b>657</b>          | <b>598</b>      | <b>686</b> | <b>633</b> | <b>684</b>     | <b>543</b>         | <b>736</b> |
| <b>Davon:</b>                            |  |                   |            |            |             |            |            |            |                        |               |                     |                 |            |            |                |                    |            |
| Innere Medizin                           | 134                                      | 114               | 110        | 73         | 123         | 136        | 69         | 133        | 194                    | 128           | 157                 | 172             | 132        | 148        | 186            | 125                | 209        |
| Geriatric                                | 22                                       | 2                 | 11         | 46         | 48          | 51         | 65         | 35         | -                      | 7             | 31                  | 12              | 27         | 15         | 17             | 43                 | 32         |
| Kardiologie                              | 18                                       | 13                | 23         | 34         | 14          | 17         | 34         | 11         | 4                      | 16            | 22                  | 9               | 37         | 17         | 12             | 13                 | -          |
| Nephrologie                              | 3  | 2                 | 4          | 6          | 2           | 5          | 6          | 3          | -                      | 2             | 2                   | 1               | 8          | 1          | 1              | 1                  | -          |
| Hämatologie und internistische Onkologie | 6  | 6                 | 6          | 12         | 9           | 23         | 9          | 5          | 6                      | 5             | 7                   | 1               | 8          | 4          | 3              | 6                  | -          |
| Endokrinologie                           | 1  | 1                 | 1          | 0          | 0           | -          | -          | 1          | -                      | -             | 1                   | -               | -          | 1          | 1              | -                  | -          |
| Gastroenterologie                        | 9  | 7                 | 14         | 24         | 6           | 7          | 17         | 5          | -                      | 7             | 10                  | 6               | -          | 6          | 3              | 2                  | -          |
| Pneumologie                              | 4  | 5                 | 4          | 13         | 6           | 12         | 6          | 3          | -                      | 2             | 5                   | 2               | 7          | 2          | 2              | 7                  | -          |
| Rheumatologie                            | 1  | 0                 | 2          | 1          | 3           | 4          | 2          | 1          | -                      | 0             | 2                   | 1               | 3          | 0          | 3              | 1                  | -          |
| Pädiatrie                                | 19                                       | 17                | 16         | 11         | 23          | 29         | 16         | 15         | 25                     | 15            | 21                  | 18              | 22         | 26         | 30             | 14                 | 28         |
| Kinderkardiologie                        | 1  | 0                 | 1          | 1          | -           | -          | 1          | 1          | -                      | 1             | 1                   | -               | 1          | 2          | 1              | 1                  | -          |
| Neonatologie                             | 3  | 3                 | 3          | 6          | 0           | 2          | 6          | 2          | 2                      | 2             | 3                   | 2               | -          | 2          | -              | -                  | 3          |

**Tab. 19.8** (Fortsetzung)

| Fachabteilungsbezeichnung        | Aufgestellte Betten je 100.000 Einwohner |                   |        |        |             |        |         |        |                        |               |                     |                 |          |         |                |                    |           |
|----------------------------------|--|-------------------|--------|--------|-------------|--------|---------|--------|------------------------|---------------|---------------------|-----------------|----------|---------|----------------|--------------------|-----------|
|                                  | Deutschland                              | Baden-Württemberg | Bayern | Berlin | Brandenburg | Bremen | Hamburg | Hessen | Mecklenburg-Vorpommern | Niedersachsen | Nordrhein-Westfalen | Rheinland-Pfalz | Saarland | Sachsen | Sachsen-Anhalt | Schleswig-Holstein | Thüringen |
| Kinderchirurgie                  | 2  | 2                 | 2      | 3      | 0           | 4      | 4       | 2      | 5                      | 1             | 2                   | 1               | 2        | 3       | 3              | 1                  | 2         |
| Lungen- und Bronchialheilkunde   | 2  | -                 | 4      | -      | 4           | -      | 7       | 2      | -                      | 1             | 3                   | -               | -        | 4       | 6              | -                  | -         |
| Allgemeine Chirurgie             | 82                                       | 72                | 77     | 47     | 74          | 74     | 114     | 84     | 69                     | 79            | 95                  | 89              | 66       | 94      | 94             | 69                 | 80        |
| Unfallchirurgie                  | 21                                       | 18                | 29     | 34     | 12          | 20     | 7       | 17     | 7                      | 14            | 27                  | 20              | 10       | 15      | 20             | 12                 | 12        |
| Neurochirurgie                   | 8  | 5                 | 8      | 9      | 7           | 12     | 12      | 7      | 11                     | 9             | 8                   | 8               | 13       | 7       | 12             | 9                  | 9         |
| Gefäßchirurgie                   | 7  | 5                 | 7      | 10     | 7           | 9      | 8       | 8      | 1                      | 4             | 10                  | 4               | 12       | 3       | 7              | 3                  | -         |
| Plastische Chirurgie             | 2  | 3                 | 2      | 5      | 1           | 4      | 4       | 2      | 0                      | 2             | 2                   | 4               | 2        | 1       | 4              | 2                  | -         |
| Thoraxchirurgie                  | 2  | 3                 | 1      | 3      | 1           | 3      | 2       | 1      | 0                      | 0             | 3                   | 1               | 11       | 2       | 2              | 2                  | -         |
| Herzchirurgie                    | 6  | 5                 | 5      | 4      | 5           | 8      | 9       | 6      | 4                      | 7             | 6                   | 5               | -        | 7       | 6              | 5                  | 6         |
| Urologie                         | 17                                       | 14                | 16     | 14     | 15          | 13     | 20      | 15     | 16                     | 15            | 20                  | 18              | 22       | 20      | 20             | 11                 | 24        |
| Orthopädie                       | 28                                       | 21                | 29     | 21     | 36          | 48     | 21      | 19     | 55                     | 25            | 24                  | 38              | 57       | 28      | 30             | 29                 | 69        |
| Frauenheilkunde und Geburtshilfe | 30                                       | 29                | 30     | 22     | 25          | 31     | 27      | 31     | 32                     | 27            | 35                  | 31              | 31       | 32      | 30             | 19                 | 36        |
| Geburtshilfe                     | 3  | 2                 | 2      | 7      | 3           | 16     | 6       | 2      | 3                      | 1             | 3                   | 1               | -        | 4       | 4              | 4                  | 2         |
| Hals-, Nasen-, Ohrenheilkunde    | 10                                       | 10                | 9      | 9      | 9           | 22     | 14      | 10     | 14                     | 10            | 11                  | 11              | 12       | 11      | 15             | 6                  | 13        |

**Tab. 19.8** (Fortsetzung)

| Fachabteilungsbezeichnung                               | Aufgestellte Betten je 100.000 Einwohner |                   |        |        |             |        |         |        |                        |               |                     |                 |          |         |                |                    |           |
|---|--|-------------------|--------|--------|-------------|--------|---------|--------|------------------------|---------------|---------------------|-----------------|----------|---------|----------------|--------------------|-----------|
|   | Deutschland                              | Baden-Württemberg | Bayern | Berlin | Brandenburg | Bremen | Hamburg | Hessen | Mecklenburg-Vorpommern | Niedersachsen | Nordrhein-Westfalen | Rheinland-Pfalz | Saarland | Sachsen | Sachsen-Anhalt | Schleswig-Holstein | Thüringen |
| Augenheilkunde  | 5  | 5                 | 5      | 6      | 3           | 10     | 9       | 4      | 7                      | 3             | 5                   | 4               | 12       | 6       | 6              | 5                  | 6         |
| Neurologie  | 32                                       | 28                | 29     | 27     | 50          | 32     | 44      | 37     | 37                     | 30            | 31                  | 25              | 57       | 32      | 34             | 37                 | 44        |
| Allgemeine Psychiatrie                                  | 69                                       | 66                | 58     | 62     | 70          | 88     | 81      | 65     | 77                     | 67            | 79                  | 60              | 70       | 72      | 75             | 71                 | 79        |
| Kinder- und Jugendpsychiatrie                           | 8  | 6                 | 6      | 7      | 10          | 7      | 10      | 9      | 12                     | 9             | 8                   | 7               | 6        | 10      | 16             | 9                  | 14        |
| Psychosomatik/Psychotherapie                            | 15                                       | 16                | 35     | 8      | 12          | –      | 9       | 19     | 5                      | 14            | 5                   | 13              | 9        | 5       | 10             | 24                 | 11        |
| Nuklearmedizin  | 1  | 1                 | 1      | 1      | 1           | 1      | 0       | 0      | 1                      | 1             | 1                   | 1               | 1        | 1       | 1              | 0                  | 2         |
| Strahlenheilkunde                                       | 3  | 4                 | 2      | 3      | 4           | 4      | 2       | 1      | 6                      | 2             | 3                   | 2               | 3        | 5       | 4              | 1                  | 6         |
| Dermatologie  | 6  | 4                 | 7      | 5      | 4           | 10     | 6       | 5      | 5                      | 5             | 6                   | 2               | 4        | 7       | 8              | 4                  | 12        |
| Zahn- und Kieferheilkunde,<br>Mund- und Kieferchirurgie | 2  | 2                 | 2      | 3      | 2           | 5      | 3       | 2      | 4                      | 2             | 3                   | 2               | 3        | 3       | 2              | 2                  | 4         |
| Intensivmedizin   | 8  | 6                 | 9      | 21     | 8           | 36     | 14      | 3      | 14                     | 1             | 1                   | 16              | 27       | 22      | 11             | 1                  | 24        |
| Sonstige Fachabteilung                                  | 8  | 4                 | 10     | 5      | 7           | 4      | 31      | 10     | 17                     | 2             | 5                   | 13              | 9        | 16      | 6              | 4                  | 9         |

– = nicht vorhanden

0 = Wert kleiner 0,5 aber größer Null  
Krankenhaus-Report 2022



### 19.3.3 Personal der Krankenhäuser

Am 31.12.2019 wurden knapp 1,3 Mio. Beschäftigte in den Krankenhäusern gezählt, 44.898 Personen bzw. 3,6 % mehr als am 31.12.2018. 196.470 Beschäftigte waren als hauptamtliche Ärzte und Ärztinnen tätig; 1,1 Mio. Beschäftigte (darunter 102.787 Schüler/Schülerinnen und Auszubildende) waren dem nichtärztlichen Dienst zuzurechnen. Im Vergleich zum Vorjahr stieg die Zahl der hauptamtlichen Ärztinnen und Ärzte um 5.348 (+2,8 %) Beschäftigte, die Zahl der im nichtärztlichen Dienst tätigen Krankenhausmitarbeiterinnen und -mitarbeiter nahm um 39.550 (+3,7 %) Beschäftigte zu. 27,8 % des ärztlichen und 49,6 % des nichtärztlichen Personals sind teilzeit- oder geringfügig beschäftigt. Um den Auswirkungen unterschiedlicher Beschäftigungsmodelle (Vollzeit-, Teilzeit- oder geringfügige Beschäftigung sowie kurzfristige Beschäftigung) angemessene Rechnung zu tragen, wird zusätzlich zur Zahl der Beschäftigten am Erhebungstichtag 31. Dezember des Jahres die Anzahl der Vollkräfte im Jahresdurchschnitt<sup>15</sup> (Vollzeitäquivalente) erhoben. Die Gesamtzahl der Vollkräfte erhöhte sich gegenüber 2018 um 17.731 bzw. 1,9 % auf 928.097 Vollkräfte, von denen 167.952 (18,1 %) im ärztlichen Dienst und 760.145 (81,9 %) im nichtärztlichen Dienst beschäftigt waren. 345.407 nichtärztliche Vollkräfte (45,4 %) wurden allein im Pflegedienst gezählt. Hier nahm die Zahl der Vollkräfte im Vergleich zum Vorjahr um 4,2 % zu.

Die Krankenhausstatistik liefert zudem Informationen über das Geschlecht und den Beschäftigungsumfang<sup>16</sup> der Beschäftigten.

46,6 % der hauptamtlichen Ärzte waren im Jahr 2019 Frauen (siehe ■ Tab. 19.9). Damit entspricht der Frauenanteil annähernd dem Vorjahresniveau (46,4 %); gegenüber 2009 stieg der Anteil um 3,9 Prozentpunkte. Mit steigender Hierarchiestufe nimmt der Frauenanteil an den Krankenhausärzten deutlich ab. Während zu Beginn der ärztlichen Laufbahn gut die Hälfte aller Assistenzarztstellen (55,6 %) von Frauen besetzt wurde, war es bei den Oberärzten noch ein Drittel (33,7 %) der Stellen. Der Frauenanteil an den leitenden Ärzten lag bei nur noch 13,6 %.

Deutlich verändert hat sich in den vergangenen zehn Jahren auch der Beschäftigungsumfang. 2009 war jede vierte hauptamtliche Ärztin (28,2 %) teilzeit- oder geringfügig beschäftigt; 2019 war es bereits jede Dritte (39,3 %). Bei ihren männlichen Kollegen nahm im gleichen Zeitraum der Anteil der teilzeit- oder geringfügig Beschäftigten von 7,4 % auf 17,7 % zu. Insgesamt gab es 54.544 (27,8 %) hauptamtliche Ärztinnen und Ärzte, die 2019 in einem Teilzeitarbeitsverhältnis standen oder geringfügig beschäftigt waren.

Mit 997.406 Beschäftigten (ohne Schüler/Schülerinnen und Auszubildende, ohne Personal der Ausbildungsstätten und Personal ohne Funktionsbereich) war die Zahl der im nichtärztlichen Dienst tätigen Krankenhausmitarbeiter gut fünfmal so hoch wie die der Beschäftigten im ärztlichen Dienst. Die mit Abstand meisten nichtärztlichen Beschäftigten (457.947) waren im Pflegedienst tätig (45,9 %). An zweiter Stelle folgten der medizinisch-technische Dienst (z. B. Laboratoriums- und Radiologieassistentinnen und -assistenten, Krankengymnastinnen und -gymnasten) mit 21,0 % und der Funktionsdienst (z. B. Personal im Operationsdienst, in der Ambulanz und in Polikliniken) mit 14,3 %.

Der Frauenanteil beim nichtärztlichen Personal lag mit 88,6 % deutlich über dem An-

15 Zur Ermittlung der Vollkräfte im Jahresdurchschnitt werden die unterschiedlichen Beschäftigungsmodelle auf die volle jährliche tarifliche Arbeitszeit umgerechnet. Überstunden und Bereitschaftsdienste werden nicht in die Berechnung einbezogen.

16 Zum Nachweis des ärztlichen und des nichtärztlichen Personals der Krankenhäuser nach Beschäftigungsumfang (Vollzeit/Teilzeit, gestaffelt nach Wochenstunden/geringfügige Beschäftigung) und Geschlecht s. Fachserie 12 Reihe 6.1.1 (Grundda-

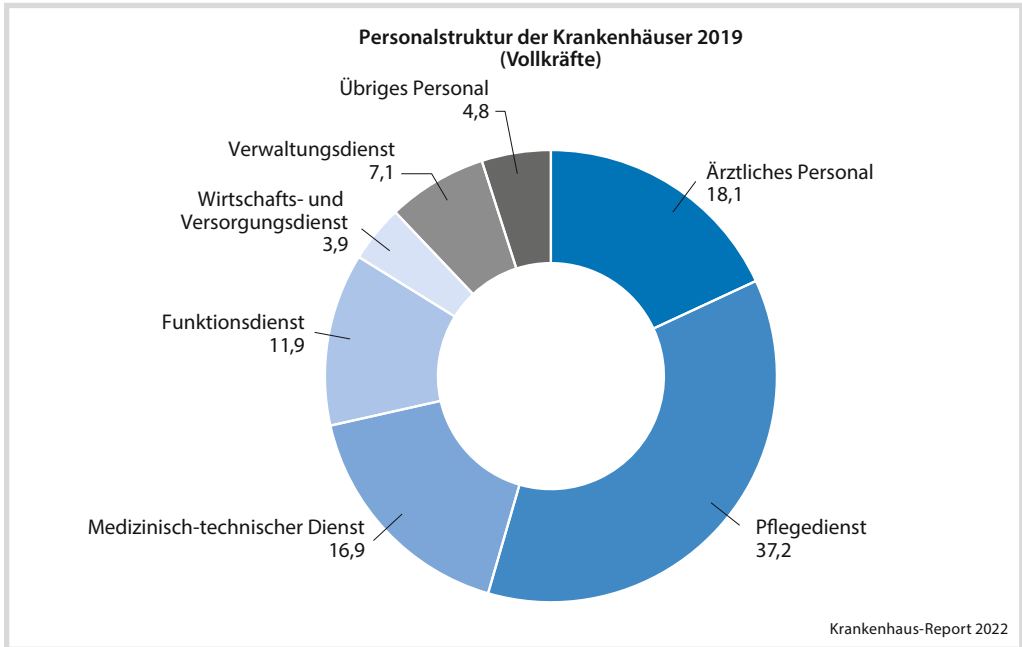
ten der Krankenhäuser), Statistisches Bundesamt (Destatis) ► [https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Gesundheit/Krankenhaeuser/\\_inhalt.html#sprg234206](https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Gesundheit/Krankenhaeuser/_inhalt.html#sprg234206).

**Tab. 19.9** Frauen- und Teilzeitanteil 2009 bis 2019. (Quelle: Statistisches Bundesamt (Destatis) 2021)

| Jahr | Hauptamtliche Ärzte <sup>a</sup> |                 |              |                |                                | Nichtärztliches Personal <sup>b</sup> |           |                 |              |                |                                |                 |
|------|----------------------------------|-----------------|--------------|----------------|--------------------------------|---------------------------------------|-----------|-----------------|--------------|----------------|--------------------------------|-----------------|
|      | Insgesamt                        | Darunter Frauen | Frauenanteil | Teilzeitanteil | Teilzeitbeschäftigte insgesamt | Darunter Frauen                       | Insgesamt | Darunter Frauen | Frauenanteil | Teilzeitanteil | Teilzeitbeschäftigte insgesamt | Darunter Frauen |
|      | Anzahl                           |                 | In %         | Anzahl         | Anzahl                         | Anzahl                                | Anzahl    | In %            | Anzahl       | Anzahl         | Anzahl                         | Anzahl          |
| 2009 | 143.967                          | 61.411          | 42,7         | 16,3           | 23.407                         | 17.328                                | 877.878   | 703.295         | 80,1         | 44,4           | 389.459                        | 360.404         |
| 2010 | 148.696                          | 65.030          | 43,7         | 17,1           | 25.361                         | 18.937                                | 888.314   | 712.899         | 80,3         | 44,8           | 397.822                        | 367.596         |
| 2011 | 154.248                          | 68.545          | 44,4         | 18,0           | 27.758                         | 20.376                                | 896.288   | 726.576         | 81,1         | 45,6           | 408.280                        | 376.087         |
| 2012 | 159.764                          | 72.068          | 45,1         | 19,2           | 30.667                         | 22.230                                | 907.522   | 736.368         | 81,1         | 45,9           | 416.369                        | 383.593         |
| 2013 | 164.720                          | 75.278          | 45,7         | 20,2           | 33.279                         | 23.900                                | 919.650   | 744.974         | 81,0         | 46,3           | 425.938                        | 391.752         |
| 2014 | 169.528                          | 78.205          | 46,1         | 21,3           | 36.122                         | 25.709                                | 928.355   | 752.952         | 81,1         | 46,7           | 433.691                        | 398.715         |
| 2015 | 174.391                          | 80.612          | 46,2         | 22,3           | 38.922                         | 27.232                                | 937.099   | 760.712         | 81,2         | 47,2           | 442.682                        | 406.310         |
| 2016 | 180.372                          | 83.790          | 46,5         | 23,7           | 42.696                         | 29.371                                | 952.659   | 772.945         | 81,1         | 47,8           | 455.008                        | 416.813         |
| 2017 | 186.021                          | 86.130          | 46,3         | 25,1           | 46.626                         | 31.463                                | 967.439   | 783.791         | 81,0         | 48,3           | 467.177                        | 426.577         |
| 2018 | 191.122                          | 88.723          | 46,4         | 26,8           | 51.164                         | 34.079                                | 984.257   | 809.601         | 80,5         | 49,5           | 487.133                        | 442.365         |
| 2019 | 196.470                          | 91.513          | 46,6         | 27,8           | 54.544                         | 35.923                                | 1.006.173 | 891.761         | 88,6         | 49,6           | 498.944                        | 451.053         |

<sup>a</sup> Ohne Zahnärzte, ab 2018 einschl. Zahnärzte

<sup>b</sup> Ohne Auszubildende und Personal der Ausbildungsstätten, ab 2018 ohne Auszubildende Krankenhaus-Report 2022



■ **Abb. 19.5** Personalstruktur der Krankenhäuser 2019 (Vollkräfte) in %

teil weiblicher Beschäftigter beim ärztlichen Personal (46,6%). Der Anteil teilzeit- und geringfügig Beschäftigter ist im nichtärztlichen Bereich im Vergleich zu den hauptamtlichen Ärztinnen und Ärzten annähernd zweimal so hoch: 49,6% im Jahr 2019. Zehn Jahre zuvor waren es gerade mal 44,4%.

Zusammenfassend gibt ■ Abb. 19.5 einen Überblick über die Personalstruktur der Krankenhäuser auf der Grundlage der für 2019 ermittelten 928.097 Vollkräfte nach Beschäftigtengruppen.

Die Personalstruktur variierte je nach Krankenhausträger. Bei den Krankenhäusern privater Träger gehörten 18,7% aller Vollkräfte dem ärztlichen Personal an, bei den öffentlichen Krankenhäusern waren dies lediglich 17,9%. Der Anteil der im Pflegedienst tätigen Vollkräfte ist am höchsten bei den privaten Krankenhäusern mit 41,4%, gefolgt von den freigemeinnützigen Krankenhäusern mit 39,7%; am niedrigsten ist der Anteil der im Pflegedienst beschäftigten Vollkräfte bei den öffentlichen Krankenhäusern mit 34,8%

(siehe auch Zusatztabelle 19.c im Internetportal [https://doi.org/10.1007/978-3-662-64685-4\\_19](https://doi.org/10.1007/978-3-662-64685-4_19)).

Seit 2009 wird zusätzlich zu den Vollkräften mit direktem Beschäftigungsverhältnis beim Krankenhaus die Zahl der Vollkräfte ohne direktes Beschäftigungsverhältnis beim Krankenhaus erhoben. Im Jahr 2019 handelte es sich hierbei um 23.167 Vollkräfte, davon 2.454 im ärztlichen Dienst und 20.713 im nichtärztlichen Dienst Beschäftigte, die z. B. im Personal-Leasing-Verfahren eingesetzt wurden. Entscheidend ist, dass die Leistung vom Krankenhaus erbracht wird<sup>17</sup> und dazu das Personal etwa durch Zeitarbeitnehmerinnen und -arbeitnehmer verstärkt wird. Beim ärztlichen Personal ohne direktes Beschäftigungsverhältnis kann es sich um Honorarkräfte oder um Ärztinnen und Ärz-

<sup>17</sup> Personal einer Fremdfirma, die z. B. die Reinigung übernommen hat, wird nicht erfasst; hier gehört die („outgesourct“) Reinigung nicht mehr zu den Leistungen des Krankenhauses.

te handeln, die über (konzerninterne) Personalgemeinschaften im Krankenhaus eingesetzt werden. Beim nichtärztlichen Personal ohne direktes Beschäftigungsverhältnis spielen sowohl konzerninterne Personalgemeinschaften als auch Zeitarbeit eine Rolle.

## 19.4 Die Inanspruchnahme von Krankenhausleistungen

Die Behandlungsformen im Krankenhaus sind vielfältig und gehen weit über die klassische vollstationäre, d. h. ganztägige Behandlung hinaus. Auch teil-, vor- und nachstationär erbrachte Leistungen sowie ambulante Operationen nach § 115b Fünftes Buch Sozialgesetzbuch (SGB V) werden seit 2002 erhoben. Ab dem Berichtsjahr 2018 ist das Erhebungsspektrum in Bezug auf die von den Krankenhäusern erbrachten ambulanten Leistungen umfassend erweitert worden. Erfasst wird die Anzahl der Einrichtungen sowie die Anzahl der Fälle, die im Rahmen einer Spezialfachärztlichen Versorgung sowie durch die in Krankenhäusern angesiedelten Ambulanzen nach den Vorschriften des SGB V behandelt werden. Die ineinandergreifenden Behandlungsformen werden in der Krankenhausstatistik in unterschiedlicher Tiefe abgebildet, wobei der herkömmlichen vollstationären Behandlung das Hauptinteresse gilt.

### 19.4.1 Vollstationäre Behandlungen

Gut 19,4 Mio. vollstationär behandelte Patientinnen und Patienten<sup>18</sup> wurden im Berichtsjahr 2019 gezählt. Das waren 23.089 Fälle (+0,1 %) mehr gegenüber dem Vorjahr.

18 Die Fallzahl in den Grunddaten der Krankenhäuser ermittelt sich aus der Summe der vollstationären Aufnahmen (Patientenzugang) und der Summe der Entlassungen aus vollstationärer Behandlung einschließlich der Sterbefälle (Patientenabgang) im Berichtsjahr, dividiert durch 2.

Die Summe der 2019 erbrachten vollstationären Berechnungs- und Belegungstage<sup>19</sup> sank gegenüber 2018 um rund 957.000 oder -0,7 %. Ein Krankenhausaufenthalt dauerte auch im Jahr 2019 durchschnittlich 7,2 Tage.<sup>20</sup> Gegenüber 2009 (8,0 Tage) ist die Dauer des Krankenhausaufenthalts um knapp einen Tag zurückgegangen.

### 19.4.2 Teil-, vor- und nachstationäre Behandlungen

Um der zunehmenden Bedeutung von nicht rein vollstationären Behandlungsformen in Krankenhäusern gerecht zu werden, werden seit 2002 neben den vollstationären Behandlungen auch einzelne Merkmale im Bereich der teil-, vor- und nachstationären Behandlungen in der Krankenhausstatistik detaillierter erfasst.<sup>21</sup>

Unter einer teilstationären Behandlung versteht man eine Krankenhausleistung, die eine regelmäßige Verweildauer im Krankenhaus von weniger als 24 h erfordert. Sie wird vorwiegend in einer von insgesamt 62 reinen Tages- oder Nachtkliniken angeboten. Die Patientinnen und Patienten verbringen dabei nur den entsprechenden Tagesabschnitt mit der ärztlichen Behandlung in der Klinik, die restliche Zeit aber außerhalb des Krankenhauses.

19 Berechnungstage sind die Tage, für die tagesgleiche Pflegesätze (Basispflegesatz, Abteilungspflegesatz oder teilstationäre Pflegesätze) in Rechnung gestellt (berechnet) werden. Unter einem Belegungstag wird ein Tag verstanden, an dem ein aufgestelltes Bett von einer Patientin bzw. einem Patienten vollstationär belegt wurde. Innerhalb des pauschalierten Entgeltsystems ist der Belegungstag das Äquivalent zum Begriff des Berechnungstages innerhalb der Bundespflegesatzverordnung.

20 Die durchschnittliche Verweildauer ergibt sich als Quotient aus der Summe der Berechnungs- bzw. Belegungstage und der Fallzahl.

21 Vor Inkrafttreten der Ersten Novellierung der KHStatV wurde lediglich die Anzahl der aus teilstationärer Behandlung entlassenen Patientinnen und Patienten erhoben.

2019 wurden in den Krankenhäusern rund 787.600 teilstationäre Behandlungen<sup>22</sup> durchgeführt, 0,7 % mehr als im Jahr zuvor. Die meisten Fälle (170.725) wurden in der Fachabteilung Allgemeine Psychiatrie gezählt, gefolgt von 148.286 in der Inneren Medizin behandelten Fällen.

Vorstationäre Behandlungen werden im Vorfeld einer anstehenden vollstationären Behandlung erbracht, z. B. für Voruntersuchungen. In diesem Bereich wurden im Jahr 2019 knapp 5,0 Mio. Behandlungsfälle gezählt, rund 92.000 bzw. 1,9 % mehr als 2018. Jede vierte Behandlung dieser Art (25,5 %) wurde 2019 in der Fachabteilung Allgemeine Chirurgie durchgeführt, in der Inneren Medizin wurden 15,6 % aller vorstationären Behandlungen gezählt.

Nachstationäre Behandlungen finden im Anschluss an einen vollstationären Krankenhausaufenthalt statt. Ihre Zahl lag im Jahr 2019 bei annähernd 1,1 Mio. Behandlungen. Das waren im Vergleich zum Vorjahr 0,6 % mehr. Die meisten dieser Behandlungen erfolgten in der Allgemeinen Chirurgie (27,6 %), weitere 10,1 % in der Fachabteilung Frauenheilkunde und Geburtshilfe und 9,9 % in der Fachabteilung Hals-Nasen-Ohrenheilkunde.

Zusammengenommen erweiterten die genannten Behandlungsformen das Leistungsvolumen der Krankenhäuser im Jahr 2019 um rund 6,9 Mio. Behandlungsfälle.

### 19.4.3 Ambulante Leistungen

Seit 2002 wird die Anzahl ambulanter Operationen und stationsersetzender Eingriffe nach § 115b Fünftes Buch Sozialgesetzbuch (SGB V) erfasst. Der Umfang, in dem Krankenhäuser zur Durchführung dieser Art von Eingriffen zugelassen sind, ist in einem vom GKV-Spitzenverband, der Deutschen Krankenhausgesellschaft oder den Bundesverbänden der Krankenträger gemeinsam und der Kassenärztlichen Bundesvereinigung vereinbarten Katalog geregelt.

Rund 1,9 Mio. ambulante Operationen und stationsersetzende Eingriffe wurden im Jahr 2019 in Krankenhäusern durchgeführt, 1,6 % mehr als im Vorjahr (■ Tab. 19.10).

Darüber hinaus werden seit 2018 weitere ambulante Leistungen<sup>23</sup> der Krankenhäuser erhoben. Im Jahr 2019 wurden rund 981.000 Fälle gezählt, die eine spezialfachärztliche Versorgung nach § 116 SGB V als ambulante Leistung im Krankenhaus erhalten haben, sowie 8,9 Mio. Fälle, die in einer Krankenhausambulanz behandelt wurden. Allein in Hochschulambulanzen wurden annähernd 5 Mio. Fälle versorgt, in Psychiatrischen Institutsambulanzen waren es 2,7 Mio. Fälle.

22 Die Fallzählung (Anzahl der Behandlungen) hängt von der Art der Abrechnung teilstationärer Leistungen ab: Sind für teilstationäre Leistungen, die über Entgelte nach § 6 Abs. 1 KHEntG (Krankenhausentgeltgesetz) abgerechnet werden, fallbezogene Entgelte vereinbart worden, zählt jede abgerechnete Patientin/jeder abgerechnete Patient als ein Fall; sind dagegen tagesbezogene Entgelte vereinbart worden, werden Patientinnen und Patienten, die wegen derselben Erkrankung mehrfach teilstationär behandelt wurden, je Quartal als ein Fall gezählt. Die Quartalszählung ist auch anzuwenden bei teilstationären Leistungen nach § 13 Abs. 1 BpflV (Bundespflegesatzverordnung), die mit einem gesonderten Pflegesatz abgerechnet werden.

23 Eine ausführliche Darstellung der ambulanten Leistungen (nach Einrichtungstypen und nach Bundesländern) enthält die Veröffentlichung des Statistischen Bundesamtes (Destatis) in der Fachserie 12 Reihe 6.1.1 (Grunddaten der Krankenhäuser) für das Berichtsjahr 2019.

■ **Tab. 19.10** Behandlungsformen 2019

| Jahr           | Behandlungsfälle |               |              |               | Ambulante Operationen <sup>a</sup> |
|----------------|------------------|---------------|--------------|---------------|------------------------------------|
|                | Vollstationär    | Teilstationär | Vorstationär | Nachstationär |                                    |
|                | Anzahl           |               |              |               |                                    |
| 2009           | 17.817.180       | 667.093       | 3.298.544    | 875.259       | 1.813.727                          |
| 2010           | 18.032.903       | 673.080       | 3.510.861    | 905.602       | 1.854.125                          |
| 2011           | 18.344.156       | 686.364       | 3.820.969    | 958.163       | 1.865.319                          |
| 2012           | 18.620.442       | 734.263       | 4.092.333    | 988.307       | 1.867.934                          |
| 2013           | 18.787.168       | 724.685       | 4.336.205    | 993.593       | 1.897.483                          |
| 2014           | 19.148.626       | 743.561       | 4.581.160    | 1.031.277     | 1.953.727                          |
| 2015           | 19.239.574       | 764.745       | 4.656.886    | 1.057.015     | 1.978.783                          |
| 2016           | 19.532.779       | 773.807       | 4.670.177    | 1.075.006     | 1.962.051                          |
| 2017           | 19.442.810       | 790.947       | 4.684.575    | 1.070.750     | 1.970.516                          |
| 2018           | 19.392.466       | 781.743       | 4.900.300    | 1.083.987     | 1.856.157                          |
| 2019           | 19.415.555       | 787.595       | 4.992.463    | 1.090.660     | 1.886.544                          |
| Vergleichsjahr | Veränderung in % |               |              |               |                                    |
| 2018           | 0,1              | 0,7           | 1,9          | 0,6           | 1,6                                |
| 2009           | 9,0              | 18,1          | 51,4         | 24,6          | 4,0                                |

<sup>a</sup> Ambulante Operationen und stationersetzende Eingriffe nach § 115b SGB V  
Krankenhaus-Report 2022

**Open Access** Dieses Kapitel wird unter der Creative Commons Namensnennung 4.0 International Lizenz (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de>) veröffentlicht, welche die Nutzung, Vervielfältigung, Bearbeitung, Verbreitung und Wiedergabe in jeglichem Medium und Format erlaubt, sofern Sie den/die ursprünglichen Autor(en) und die Quelle ordnungsgemäß nennen, einen Link zur Creative Commons Lizenz beifügen und angeben, ob Änderungen vorgenommen wurden.

Die in diesem Kapitel enthaltenen Bilder und sonstiges Drittmaterial unterliegen ebenfalls der genannten Creative Commons Lizenz, sofern sich aus der Abbildungslegende nichts anderes ergibt. Sofern das betreffende Material nicht unter der genannten Creative Commons Lizenz steht und die betreffende Handlung nicht nach gesetzlichen Vorschriften erlaubt ist, ist für die oben aufgeführten Weiterverwendungen des Materials die Einwilligung des jeweiligen Rechteinhabers einzuholen.



# Krankenhaus- Directory

## Inhaltsverzeichnis

- Kapitel 20** Krankenhaus-Directory 2020 –  
DRG-Krankenhäuser im Vergleich – 383  
*Carina Mostert und Andreas Pritzkau*



# Krankenhaus- Directory 2020 – DRG-Krankenhäuser im Vergleich

*Carina Mostert und Andreas Pritzkau*

**Ergänzende Information** Die elektronische Version dieses Kapitels enthält Zusatzmaterial, auf das über folgenden Link zugegriffen werden kann [https://doi.org/10.1007/978-3-662-64685-4\\_20](https://doi.org/10.1007/978-3-662-64685-4_20).

© Der/die Autor(en) 2022

J. Klauber et al. (Hrsg.), *Krankenhaus-Report 2022*, [https://doi.org/10.1007/978-3-662-64685-4\\_20](https://doi.org/10.1007/978-3-662-64685-4_20)



## ■ ■ Zusammenfassung

Das Directory deutscher Krankenhäuser bietet eine jährlich aktualisierte Übersicht stationärer Leistungserbringer. Die Darstellung umfasst unter anderem Informationen zur Struktur des vereinbarten Leistungsangebots, zum Grad der Spezialisierung, zur regionalen Marktpositionierung und Wettbewerbssituation sowie Informationen zur Ergebnisqualität nach dem Verfahren Qualitätssicherung mit Routinedaten (QSR). Aufgrund der deutlich verzögerten Budgetverhandlungen für das Jahr 2020 finden die Daten von 1.300 Krankenhäusern Eingang, zu denen eine Budgetvereinbarung für das Jahr 2019 oder QSR-Behandlungsergebnisse vorliegen.

*The Directory of German Hospitals provides an annually updated overview of inpatient service providers. It includes information on the structure of the agreed range of services, the degree of specialisation, regional market positioning and competitive situation as well as information on the outcome quality according to QSR, a method of quality reporting based on routine data of health care funds. Due to a delay in the negotiations of budget agreements for the year 2020, we included the data of 1,300 hospitals for which a budget agreement for the year 2019 or QSR treatment outcomes are available.*

Das jährliche Directory deutscher Krankenhäuser stellt Eckdaten aus den Aufstellungen der Entgelte und Budgetermittlung (AEB) gemäß Krankenhausentgeltgesetz (KHEntgG) dar. Den Darstellungen liegen Vereinbarungsdaten zugrunde, nicht die tatsächlich erbrachten Leistungen der jeweiligen Einrichtung. Die Pandemie und die Verpflichtung zur erstmaligen Vereinbarung des Pflegebudgets haben zu erheblichen Verzögerungen bei den Budgetvereinbarungen für das Jahr 2020 geführt. Zudem ist die Vergleichbarkeit der vereinbarten Leistungsmenge für 2020 stark eingeschränkt. In frühen Verhandlungen konnten die Auswirkungen der Pandemie auf die Leistungsentwicklung nur abgeschätzt wer-

den, wodurch es zu deutlichen Abweichungen von den vereinbarten zu den tatsächlich erbrachten Leistungen auf Einzelhausebene kommen kann.

Dem diesjährigen Directory liegen daher die Daten aus den Budgetvereinbarungen 2019 zugrunde. Im Vergleich zum Directory aus dem Krankenhaus-Report 2021 wurden neu hinzugekommene Budgetabschlüsse ergänzt. Die QSR-Ergebnisse wurden auf das neueste Verfahrensjahr 2021 aktualisiert. Insgesamt finden die Daten von 1.300 Krankenhäusern Eingang, zu denen eine Vereinbarung oder QSR-Behandlungsergebnisse vorliegen. Das Krankenhaus-Directory finden Sie unter [https://doi.org/10.1007/978-3-662-64685-4\\_20](https://doi.org/10.1007/978-3-662-64685-4_20).

Die einzelnen Spalten des Directories haben folgende Bedeutung:

### ■ ■ Krankenhausname

Mit einem \* gekennzeichnete Einrichtungen haben nach Abschluss der Vereinbarung 2019 mit einem anderen Krankenhaus fusioniert oder wurden geschlossen.

### ■ ■ Betten

Jedes Krankenhaus wird nach seiner Bettenzahl klassifiziert und einer von sechs Kategorien zugeordnet. Die verwendeten Symbole bedeuten Folgendes:

- < 50 = unter 50 Betten
- < 100 = 50 bis unter 100 Betten
- < 200 = 100 bis unter 200 Betten
- < 500 = 200 bis unter 500 Betten
- < 1.000 = 500 bis unter 1.000 Betten
- > 1.000 = über 1.000 Betten

Die Angaben stammen überwiegend aus dem Jahr 2020, andernfalls aus den Vorjahren.

### ■ ■ Träger

In dieser Spalte wird die Trägerschaft des Krankenhauses mit folgenden Abkürzungen geschlüsselt:

- ö für öffentlich
- fg für freigemeinnützig
- p für privat

### ■ ■ Z-Bax (Zahlbasisfallwert)

Der Basisfallwert ist der Eurobetrag, der multipliziert mit der Bewertungsrelation den Preis einer DRG-Fallpauschale festlegt. Für die Vergütung der Krankenhausfälle einer laufenden Periode ist der Zahlbasisfallwert maßgeblich, der auch Transferzahlungen aus vergangenen Perioden, sogenannte Erlösausgleiche, berücksichtigt. Außerdem dient der Zahlbasisfallwert auch der sachgerechten Umsetzung unterjährig vereinbarter Gesamtjahreswerte. Der gemittelte Zahlbasisfallwert (Z-Bax) ist ein Indikator für das tatsächlich herrschende Preisniveau des Jahres für Krankenhausleistungen, die nach DRGs vergütet werden.<sup>1</sup> Der Z-Bax umfasst alle relevanten Zu- und Abschlagstatbestände. Deren Vergütung wird ebenfalls je Bewertungsrelation, also analog dem Basisfallwert, ausgedrückt (Friedrich et al. 2010).<sup>2</sup>

In der Spalte für den Basisfallwert ist ein „BE“ zu finden, wenn das gesamte Krankenhaus 2019 keine DRG-Entgelte vereinbart hat, z. B. auf Basis der Vereinbarung zur Bestimmung von Besonderen Einrichtungen 2019, und es somit als Ganzes von der Anwendung der DRG-Fallpauschalen ausgenommen ist.

1 Der bundesweite Z-Bax steht wochenaktuell unter [www.wido.de](http://www.wido.de) als Download zur Verfügung.

2 Alle fallbezogenen Zuschläge werden bei Anrechnung im Z-Bax durch den vereinbarten CMI des Hauses dividiert. Die berücksichtigten Zu- und Abschläge lauten bis 2019: Zuschlag Ausbildung, Investitionszuschlag, Zu- und Abschlag Qualität, Sicherstellungszuschlag, Zuschlag für Vorhaltekosten Besonderer Einrichtungen, Abschlag Tarifierhöhung, Abschlag für Mehrleistungen, Abschlag für Nichtteilnahme am DTA, Zu- und Abschlag für die (Nicht-)Teilnahme an der Notfallversorgung, Ausgleiche, Konvergenz Besondere Einrichtungen, Pflegesonderprogramm, Hygieneförderprogramm, Mehrkosten G-BA, Fixkostendegressionsabschlag, Versorgungszuschlag, Pflegezuschlag sowie Zuschläge für Klinische Sektionen, für einrichtungübergreifende Fehlermeldesysteme und zur besseren Vereinbarkeit von Familie und Beruf. Unberücksichtigt bleiben Zuschläge für Begleitpersonen, Zentren und Schwerpunkte und Telematik.

### ■ ■ Casemix

Der Casemix ist die Summe aller Bewertungsrelationen einer Einrichtung. Jedes Krankenhaus wird anhand des vereinbarten Casemix klassifiziert und einer von sechs Kategorien zugeordnet. Die verwendeten Symbole bedeuten Folgendes:

|          |   |  |
|----------|---|--|
| < 1.000  | = | unter 1.000 Bewertungsrelationen             |
| < 5.000  | = | 1.000 bis unter 5.000 Bewertungsrelationen   |
| < 10.000 | = | 5.000 bis unter 10.000 Bewertungsrelationen  |
| < 20.000 | = | 10.000 bis unter 20.000 Bewertungsrelationen |
| < 50.000 | = | 20.000 bis unter 50.000 Bewertungsrelationen |
| > 50.000 | = | über 50.000 Bewertungsrelationen             |

### ■ ■ CMI (Casemix-Index)

Der Casemix-Index (CMI) beschreibt die mittlere Fallschwere eines Krankenhauses. Er berechnet sich aus dem Quotienten des Casemix (Summe aller Bewertungsrelationen eines Krankenhauses) und der Gesamtzahl der über DRGs abgerechneten Fälle eines Krankenhauses. Der hier ausgewiesene CMI enthält keine teilstationären DRGs.

### ■ ■ Abw. CMI Land

Für jede Einrichtung wird der individuelle CMI mit dem entsprechenden Landeswert verglichen. Die Abweichungen sind mit folgenden Symbolen gekennzeichnet:

|     |   |  |
|-----|---|--|
| +++ | = | Abweichung vom Landeswert von über 20 %            |
| ++  | = | Abweichung vom Landeswert von 10 % bis unter 20 %  |
| +   | = | Abweichung vom Landeswert von 0 % bis unter 10 %   |
| -   | = | Abweichung vom Landeswert von 0 % bis über -10 %   |
| --  | = | Abweichung vom Landeswert von -10 % bis über -20 % |
| --- | = | Abweichung vom Landeswert von unter -20 %          |

### ■ ■ Vereinbarer Spezialisierungsgrad im DRG-Bereich (Gini-Koeffizient)

Die Werte beschreiben den Grad der Spezialisierung für DRG-Leistungen des jeweiligen Krankenhauses anhand des Gini-Koeffizienten. Die Ermittlung erfolgt auf der Ebene Basis-DRG (A-DRG). Der Gini-Koeffizient ist eine Maßzahl für die (Un)gleichverteilung innerhalb einer Grundgesamtheit. Sind die Leistungen eines Krankenhauses über alle Basis-DRGs gleich verteilt, liegt keine Spezialisierung vor. Verteilt sich die Fälle auf nur wenige Basis-DRGs und ist die Verteilung somit sehr ungleich, kann das Krankenhaus als spezialisiert gelten. Ein Gini-Koeffizient von 1 resultierte aus einer maximalen Spezialisierung auf nur eine Leistung, ein Wert von 0 entspräche einer identischen Fallzahl in allen Basis-DRGs.

Aus dem Grad der Spezialisierung der Krankenhäuser lassen sich nur wenige Rückschlüsse auf die Zentralisierung der Leistungserbringung ziehen. Die [Tab. 20.1](#) und [20.2](#) illustrieren die Verteilung der Fallzahlen je vollstationäre Basis-DRG (s. u.) der operativen bzw. der medizinischen Partition auf die vor-

liegenden Vereinbarungen. Die Darstellung erfolgt nach Fallzahlquintilen. Die Spalten zum ersten Quintil geben z. B. darüber Auskunft, welchen Anteil die 20 % der Krankenhäuser mit den größten Fallzahlen am Gesamtaufkommen haben. Die Spalten zum fünften Quintil geben u. a. Hinweise, in welchen Basis-DRGs die 20 % der Krankenhäuser mit den geringsten Fallzahlen die entsprechende Leistung nur sehr selten erbringen. Die Darstellung beschränkt sich auf die jeweils 25 fallzahlstärksten Basis-DRGs.

### ■ ■ Leistungsdichte Basis-DRGs

Es wird jeweils angegeben, wie viele Basis-DRGs (A-DRGs) jeweils 25 %, 50 % und 75 % aller Leistungen eines Hauses ausmachen. Basis-DRGs stellen eine Obergruppe für eine oder mehrere DRGs dar, die durch die gleichen Diagnosen- und/oder Prozedurencodes definiert sind. DRGs innerhalb einer Basis-DRG unterscheiden sich in ihrem Ressourcenverbrauch bzw. ihres Schweregrads. In der G-DRG Version 2019 gibt es 561 Basis-DRGs, davon drei nicht bewertete Fehler-DRGs und eine teilstationäre DRG.

**Tab. 20.1** Verteilung der vereinbarten Fallzahlen 2019 auf Fallzahl-Quintile für die 25 häufigsten vollstationären Basis-DRGs der operativen Partition

| ADRG | Beschreibung  | MDC | Parti-tion | Fallzahl | An-zahl KH | Anteil KH in % | Ø Fall-zahl | 1. Quintil  |                       | 2. Quintil  |                       | 3. Quintil  |                       | 4. Quintil  |                       | 5. Quintil  |                       |
|------|---|-----|------------|----------|------------|----------------|-------------|-------------|-----------------------|-------------|-----------------------|-------------|-----------------------|-------------|-----------------------|-------------|-----------------------|
|      |   |     |            |          |            |                |             | Ø Fall-zahl | Fall-zahl-anteil in % | Ø Fall-zahl | Fall-zahl-anteil in % | Ø Fall-zahl | Fall-zahl-anteil in % | Ø Fall-zahl | Fall-zahl-anteil in % | Ø Fall-zahl | Fall-zahl-anteil in % |
| O01  | Sectio caesarea   | 14  | O          | 204.614  | 590        | 46 %           | 347         | 772         | 45 %                  | 405         | 23 %                  | 265         | 15 %                  | 188         | 11 %                  | 104         | 6 %                   |
| I47  | Revision oder Ersatz des Hüftgelenkes ohne komplizierende Diagnose, ohne Arthrodese, ohne äußerst schwere CC, Alter > 15 Jahre  | 8   | O          | 193.993  | 923        | 73 %           | 210         | 529         | 50 %                  | 229         | 22 %                  | 150         | 14 %                  | 101         | 10 %                  | 41          | 4 %                   |
| G24  | Eingriffe bei Bauchwandhernien, Nabelhernien u. and. Hernien, Alt. > 0 J. od. beidseit. Ingr. bei Leisten- und Schenkelhernien, Alt. > 0 J. u. < 56 J. oder Ingr. bei Leisten- u. Schenkelhernien, Alt. > 55 J. | 6   | O          | 175.715  | 918        | 72 %           | 191         | 387         | 40 %                  | 223         | 23 %                  | 165         | 17 %                  | 122         | 13 %                  | 60          | 6 %                   |
| L20  | Transurethrale Eingriffe außer Prostataresektion und komplexe Ureterorenoskopien  | 11  | O          | 161.736  | 532        | 42 %           | 304         | 722         | 48 %                  | 428         | 28 %                  | 273         | 18 %                  | 88          | 6 %                   | 4           | 0 %                   |
| I44  | Endoprothese oder andere Endoprothesenimplantation/-revision am Kniegelenk  | 8   | O          | 153.839  | 852        | 67 %           | 181         | 455         | 51 %                  | 203         | 23 %                  | 128         | 14 %                  | 80          | 9 %                   | 35          | 4 %                   |
| I13  | Bestimmte Eingriffe am Humerus, Tibia, Fibula und Sprunggelenk  | 8   | O          | 149.290  | 961        | 76 %           | 155         | 356         | 46 %                  | 185         | 24 %                  | 122         | 16 %                  | 79          | 10 %                  | 34          | 4 %                   |

Tab. 20.1 (Fortsetzung)

| ADRG | Beschreibung  | MDC | Parti-<br>tion | Fallzahl | An-<br>zahl<br>KH | Anteil<br>KH<br>in % | Ø<br>Fall-<br>zahl | 1. Quintil         |                                  | 2. Quintil         |                                  | 3. Quintil         |                                  | 4. Quintil         |                                  | 5. Quintil         |                                  |
|------|---|-----|----------------|----------|-------------------|----------------------|--------------------|--------------------|----------------------------------|--------------------|----------------------------------|--------------------|----------------------------------|--------------------|----------------------------------|--------------------|----------------------------------|
|      |   |     |                |          |                   |                      |                    | Ø<br>Fall-<br>zahl | Fall-<br>zahl-<br>anteil<br>in % | Ø<br>Fall-<br>zahl | Fall-<br>zahl-<br>anteil<br>in % | Ø<br>Fall-<br>zahl | Fall-<br>zahl-<br>anteil<br>in % | Ø<br>Fall-<br>zahl | Fall-<br>zahl-<br>anteil<br>in % | Ø<br>Fall-<br>zahl | Fall-<br>zahl-<br>anteil<br>in % |
| I10  | Andere Eingriffe an der Wirbelsäule   | 8   | 0              | 149.126  | 827               | 65 %                 | 180                | 516                | 57 %                             | 227                | 25 %                             | 112                | 12 %                             | 41                 | 5 %                              | 4                  | 0 %                              |
| F59  | Gefäßeingriffe ohne komplizierende Konstellation  | 5   | 0              | 148.009  | 735               | 58 %                 | 201                | 541                | 54 %                             | 274                | 27 %                             | 147                | 15 %                             | 41                 | 4 %                              | 3                  | 0 %                              |
| H08  | Laparoskopische Cholezystektomie  | 7   | 0              | 146.977  | 883               | 69 %                 | 166                | 326                | 39 %                             | 198                | 24 %                             | 147                | 18 %                             | 109                | 13 %                             | 51                 | 6 %                              |
| F58  | Perkutane Koronarangioplastie   | 5   | 0              | 114.942  | 622               | 49 %                 | 185                | 458                | 50 %                             | 219                | 24 %                             | 143                | 15 %                             | 85                 | 9 %                              | 16                 | 2 %                              |
| D30  | Tonsillektomie außer bei bössartiger Neubildung oder verschiedene Eingriffe an Ohr, Nase, Mund und Hals ohne äußerst schwere CC | 3   | 0              | 109.502  | 559               | 44 %                 | 196                | 689                | 70 %                             | 204                | 21 %                             | 61                 | 6 %                              | 20                 | 2 %                              | 3                  | 0 %                              |
| J11  | Andere Eingriffe an Haut, Unterhaut und Mamma   | 9   | 0              | 103.599  | 1.016             | 80 %                 | 102                | 312                | 61 %                             | 98                 | 19 %                             | 59                 | 12 %                             | 32                 | 6 %                              | 8                  | 2 %                              |
| I08  | Andere Eingriffe an Hüftgelenk und Femur  | 8   | 0              | 99.749   | 950               | 75 %                 | 105                | 243                | 46 %                             | 124                | 24 %                             | 83                 | 16 %                             | 53                 | 10 %                             | 21                 | 4 %                              |
| I20  | Eingriffe am Fuß  | 8   | 0              | 97.209   | 976               | 77 %                 | 100                | 284                | 57 %                             | 101                | 20 %                             | 60                 | 12 %                             | 37                 | 7 %                              | 15                 | 3 %                              |
| G26  | Andere Eingriffe am Anus  | 6   | 0              | 96.996   | 916               | 72 %                 | 106                | 257                | 49 %                             | 121                | 23 %                             | 80                 | 15 %                             | 50                 | 9 %                              | 21                 | 4 %                              |

| ADRG Beschreibung |  | MDC | Parti-<br>tion | Fallzahl | An-<br>zahl<br>KH | Anteil<br>KH<br>in % | Ø<br>Fall-<br>zahl | 1. Quintil         |                                  | 2. Quintil         |                                  | 3. Quintil         |                                  | 4. Quintil         |                                  | 5. Quintil         |                                  |
|-------------------|--|-----|----------------|----------|-------------------|----------------------|--------------------|--------------------|----------------------------------|--------------------|----------------------------------|--------------------|----------------------------------|--------------------|----------------------------------|--------------------|----------------------------------|
|                   |  |     |                |          |                   |                      |                    | Ø<br>Fall-<br>zahl | Fall-<br>zahl-<br>anteil<br>in % | Ø<br>Fall-<br>zahl | Fall-<br>zahl-<br>anteil<br>in % | Ø<br>Fall-<br>zahl | Fall-<br>zahl-<br>anteil<br>in % | Ø<br>Fall-<br>zahl | Fall-<br>zahl-<br>anteil<br>in % | Ø<br>Fall-<br>zahl | Fall-<br>zahl-<br>anteil<br>in % |
| I21               | Lokale Exzision und Entfernung von Osteosynthesematerial an Hüftgelenk, Femur und Wirbelsäule oder komplexe Eingriffe an Ellenbogengelenk und Unterarm oder bestimmte Eingriffe an der Klavikula | 8   | 0              | 91.001   | 955               | 75 %                 | 95                 | 209                | 44 %                             | 116                | 24 %                             | 80                 | 17 %                             | 52                 | 11 %                             | 19                 | 4 %                              |
| I09               | Bestimmte Eingriffe an der Wirbelsäule   | 8   | 0              | 87.553   | 827               | 65 %                 | 106                | 296                | 56 %                             | 127                | 24 %                             | 66                 | 12 %                             | 31                 | 6 %                              | 8                  | 1 %                              |
| F52               | Perkutane Koronaran-<br>gioplastie mit komplexer<br>Diagnose   | 5   | 0              | 87.288   | 625               | 49 %                 | 140                | 312                | 45 %                             | 178                | 25 %                             | 123                | 18 %                             | 72                 | 10 %                             | 13                 | 2 %                              |
| D06               | Eingriffe an Nasenneben-<br>höhlen, Mastoid, komplexe<br>Eingriffe am Mittelohr und<br>andere Eingriffe an den<br>Speicheldrüsen   | 3   | 0              | 84.979   | 531               | 42 %                 | 160                | 517                | 65 %                             | 186                | 23 %                             | 67                 | 8 %                              | 23                 | 3 %                              | 4                  | 0 %                              |
| G23               | Appendektomie oder la-<br>paroskopische Adhäsio-<br>lyse außer bei Peritonitis, oh-<br>ne äußerst schwere oder<br>schwere CC   | 6   | 0              | 84.577   | 900               | 71 %                 | 94                 | 194                | 41 %                             | 114                | 24 %                             | 84                 | 18 %                             | 56                 | 12 %                             | 22                 | 5 %                              |

Tab. 20.1 (Fortsetzung)

**Tab. 20.1** (Fortsetzung)

| ADRG | Beschreibung  | MDC | Parti-<br>tion | Fallzahl | An-<br>zahl<br>KH | Anteil<br>KH<br>in % | Ø<br>Fall-<br>zahl | 1. Quintil    |                                  | 2. Quintil         |                                  | 3. Quintil         |                                  | 4. Quintil         |                                  | 5. Quintil         |                                  |
|------|---|-----|----------------|----------|-------------------|----------------------|--------------------|---------------|----------------------------------|--------------------|----------------------------------|--------------------|----------------------------------|--------------------|----------------------------------|--------------------|----------------------------------|
|      |   |     |                |          |                   |                      |                    | Fall-<br>zahl | Fall-<br>zahl-<br>anteil<br>in % | Ø<br>Fall-<br>zahl | Fall-<br>zahl-<br>anteil<br>in % | Ø<br>Fall-<br>zahl | Fall-<br>zahl-<br>anteil<br>in % | Ø<br>Fall-<br>zahl | Fall-<br>zahl-<br>anteil<br>in % | Ø<br>Fall-<br>zahl | Fall-<br>zahl-<br>anteil<br>in % |
| I29  | Komplexe Eingriffe am Schultergelenk oder bestimmte Osteosynthesen an der Klavikula | 8   | 0              | 79.630   | 939               | 74 %                 | 85                 | 246           | 58 %                             | 87                 | 21 %                             | 51                 | 12 %                             | 29                 | 7 %                              | 11                 | 3 %                              |
| F50  | Ablative Maßnahmen bei Tachyarrhythmie  | 5   | 0              | 78.699   | 345               | 27 %                 | 228                | 653           | 57 %                             | 261                | 23 %                             | 142                | 12 %                             | 66                 | 6 %                              | 19                 | 2 %                              |
| I32  | Eingriffe an Handgelenk und Hand  | 8   | 0              | 77.090   | 938               | 74 %                 | 82                 | 286           | 70 %                             | 75                 | 18 %                             | 31                 | 8 %                              | 14                 | 3 %                              | 5                  | 1 %                              |
| F12  | Implantation eines Herzschrittmachers   | 5   | 0              | 70.244   | 803               | 63 %                 | 87                 | 212           | 49 %                             | 108                | 25 %                             | 69                 | 16 %                             | 37                 | 8 %                              | 10                 | 2 %                              |
| C08  | Extrakapsuläre Extraktion der Linse (ECCE)  | 2   | 0              | 66.824   | 215               | 17 %                 | 311                | 865           | 56 %                             | 399                | 26 %                             | 220                | 14 %                             | 61                 | 4 %                              | 10                 | 1 %                              |

n = 1.272 Vereinbarungen des Jahres 2019  
Krankenhaus-Report 2022

**Tab. 20.2** Verteilung der vereinbarten Fallzahlen 2019 auf Fallzahl-Quintile für die 25 häufigsten vollstationären Basis-DRGs der medizinischen Partition

| ADRG | Beschreibung  | MDC | Parti-<br>tion | Fallzahl | An-<br>zahl<br>KH | Anteil<br>KH<br>in % | Ø<br>Fall-<br>zahl | 1. Quintil                      |                    | 2. Quintil                      |                    | 3. Quintil                      |                    | 4. Quintil                      |                    | 5. Quintil                      |                    |
|------|---|-----|----------------|----------|-------------------|----------------------|--------------------|---------------------------------|--------------------|---------------------------------|--------------------|---------------------------------|--------------------|---------------------------------|--------------------|---------------------------------|--------------------|
|      |   |     |                |          |                   |                      |                    | Fall-<br>zahl<br>anteil<br>in % | Ø<br>Fall-<br>zahl | Fall-<br>zahl<br>anteil<br>in % | Ø<br>Fall-<br>zahl | Fall-<br>zahl<br>anteil<br>in % | Ø<br>Fall-<br>zahl | Fall-<br>zahl<br>anteil<br>in % | Ø<br>Fall-<br>zahl | Fall-<br>zahl<br>anteil<br>in % | Ø<br>Fall-<br>zahl |
| G67  | Ösophagitis, Gastroenteritis, gastrointestinale Blutung, Ulkuserkrankung und verschiedene Erkrankungen der Verdauungsorgane | 6   | M              | 738.564  | 1.069             | 84 %                 | 691                | 1.512                           | 44 %               | 894                             | 26 %               | 625                             | 18 %               | 376                             | 11 %               | 44                              | 1 %                |
| P67  | Neugeborener Einling, Aufnahmegewicht > 2.499 g   | 15  | M              | 653.440  | 615               | 48 %                 | 1.063              | 2.313                           | 44 %               | 1.280                           | 24 %               | 833                             | 16 %               | 591                             | 11 %               | 295                             | 6 %                |
| O60  | Vaginale Entbindung   | 14  | M              | 445.418  | 591               | 46 %                 | 754                | 1.584                           | 42 %               | 905                             | 24 %               | 602                             | 16 %               | 434                             | 12 %               | 237                             | 6 %                |
| I68  | Nicht operativ behandelte Erkrankungen und Verletzungen im Wirbelsäulenbereich  | 8   | M              | 361.952  | 1.137             | 89 %                 | 318                | 835                             | 53 %               | 378                             | 24 %               | 227                             | 14 %               | 123                             | 8 %                | 27                              | 2 %                |
| F62  | Herzinsuffizienz und Schock   | 5   | M              | 333.674  | 1.033             | 81 %                 | 323                | 684                             | 42 %               | 410                             | 25 %               | 285                             | 18 %               | 184                             | 11 %               | 51                              | 3 %                |
| E79  | Infektionen und Entzündungen der Atmungsorgane  | 4   | M              | 277.951  | 1.049             | 82 %                 | 265                | 608                             | 46 %               | 329                             | 25 %               | 217                             | 16 %               | 136                             | 10 %               | 34                              | 3 %                |
| F71  | Nicht schwere kardiale Arrhythmie und Erregungsleitungsstörungen  | 5   | M              | 262.795  | 1.013             | 80 %                 | 259                | 619                             | 48 %               | 333                             | 26 %               | 206                             | 16 %               | 113                             | 9 %                | 24                              | 2 %                |
| L90  | Niereninsuffizienz, teilstationär, Alter > 14 Jahre ohne Peritonealdialyse  | 11  | M              | 254.473  | 134               | 11 %                 | 1.899              | 6.524                           | 69 %               | 2.420                           | 26 %               | 305                             | 3 %                | 136                             | 1 %                | 41                              | 0 %                |
| B70  | Apoplexie   | 1   | M              | 204.945  | 1.043             | 82 %                 | 197                | 668                             | 68 %               | 231                             | 24 %               | 56                              | 6 %                | 20                              | 2 %                | 6                               | 1 %                |
| B80  | Andere Kopfverletzungen   | 1   | M              | 202.258  | 977               | 77 %                 | 207                | 560                             | 54 %               | 252                             | 24 %               | 139                             | 13 %               | 72                              | 7 %                | 10                              | 1 %                |



**Tab. 20.2** (Fortsetzung)

| ADRG | Beschreibung   | MDC | Parti-<br>tion | Fallzahl | An-<br>zahl<br>KH | Anteil<br>KH<br>in % | Ø<br>Fall-<br>zahl | 1. Quintil         |                                  | 2. Quintil         |                                  | 3. Quintil         |                                  | 4. Quintil         |                                  | 5. Quintil         |                                  |
|------|--|-----|----------------|----------|-------------------|----------------------|--------------------|--------------------|----------------------------------|--------------------|----------------------------------|--------------------|----------------------------------|--------------------|----------------------------------|--------------------|----------------------------------|
|      |  |     |                |          |                   |                      |                    | Ø<br>Fall-<br>zahl | Fall-<br>zahl-<br>anteil<br>in % | Ø<br>Fall-<br>zahl | Fall-<br>zahl-<br>anteil<br>in % | Ø<br>Fall-<br>zahl | Fall-<br>zahl-<br>anteil<br>in % | Ø<br>Fall-<br>zahl | Fall-<br>zahl-<br>anteil<br>in % | Ø<br>Fall-<br>zahl | Fall-<br>zahl-<br>anteil<br>in % |
| F67  | Hypertonie   | 5   | M              | 200.085  | 1.008             | 79 %                 | 199                | 429                | 43 %                             | 244                | 25 %                             | 176                | 18 %                             | 115                | 12 %                             | 27                 | 3 %                              |
| E65  | Chronischobstruktive<br>Atemwegserkrankung                       | 4   | M              | 194.762  | 1.013             | 80 %                 | 192                | 459                | 48 %                             | 228                | 24 %                             | 152                | 16 %                             | 93                 | 10 %                             | 28                 | 3 %                              |
| O65  | Andere vorgeburtliche sta-<br>tionäre Aufnahme                   | 14  | M              | 191.938  | 723               | 57 %                 | 265                | 656                | 50 %                             | 342                | 26 %                             | 212                | 16 %                             | 108                | 8 %                              | 7                  | 1 %                              |
| L64  | Harnsteine und Harnwegs-<br>obstruktion                          | 11  | M              | 177.884  | 976               | 77 %                 | 182                | 563                | 62 %                             | 229                | 25 %                             | 75                 | 8 %                              | 34                 | 4 %                              | 8                  | 1 %                              |
| E69  | Bronchitis und Asthma<br>bronchiale                              | 4   | M              | 174.134  | 1.021             | 80 %                 | 171                | 409                | 48 %                             | 219                | 26 %                             | 128                | 15 %                             | 75                 | 9 %                              | 20                 | 2 %                              |
| K62  | Verschiedene Stoffwechsel-<br>erkrankungen                       | 10  | M              | 171.952  | 1.056             | 83 %                 | 163                | 343                | 42 %                             | 207                | 25 %                             | 148                | 18 %                             | 96                 | 12 %                             | 20                 | 2 %                              |
| L63  | Infektionen der Harnorgane                                       | 11  | M              | 169.796  | 1.028             | 81 %                 | 165                | 385                | 47 %                             | 214                | 26 %                             | 131                | 16 %                             | 76                 | 9 %                              | 18                 | 2 %                              |
| F73  | Synkope und Kollaps  | 5   | M              | 153.533  | 1.051             | 83 %                 | 146                | 330                | 45 %                             | 187                | 26 %                             | 121                | 17 %                             | 74                 | 10 %                             | 17                 | 2 %                              |
| E71  | Neubildungen der Atmungs-<br>organe                              | 4   | M              | 147.901  | 988               | 78 %                 | 150                | 544                | 73 %                             | 124                | 17 %                             | 50                 | 7 %                              | 23                 | 3 %                              | 6                  | 1 %                              |
| J65  | Verletzung der Haut, Unter-<br>haut und Mamma                    | 9   | M              | 146.625  | 1.014             | 80 %                 | 145                | 373                | 52 %                             | 174                | 24 %                             | 108                | 15 %                             | 57                 | 8 %                              | 9                  | 1 %                              |
| J64  | Infektion/Entzündung der<br>Haut und Unterhaut oder<br>Hautulcus | 9   | M              | 128.198  | 1.090             | 86 %                 | 118                | 289                | 49 %                             | 144                | 24 %                             | 94                 | 16 %                             | 54                 | 9 %                              | 8                  | 1 %                              |
| K60  | Diabetes mellitus  | 10  | M              | 125.962  | 1.036             | 81 %                 | 122                | 334                | 55 %                             | 131                | 22 %                             | 81                 | 13 %                             | 49                 | 8 %                              | 12                 | 2 %                              |

| Tab. 20.2 (Fortsetzung) |   |     |                |          |                   |                      |                    |                    |                                  |                    |                                  |                    |                                  |                    |                                  |                    |                                  |
|-------------------------|---|-----|----------------|----------|-------------------|----------------------|--------------------|--------------------|----------------------------------|--------------------|----------------------------------|--------------------|----------------------------------|--------------------|----------------------------------|--------------------|----------------------------------|
| ADRG                    | Beschreibung  | MDC | Parti-<br>tion | Fallzahl | An-<br>zahl<br>KH | Anteil<br>KH<br>in % | Ø<br>Fall-<br>zahl | 1. Quintil         |                                  | 2. Quintil         |                                  | 3. Quintil         |                                  | 4. Quintil         |                                  | 5. Quintil         |                                  |
|                         |   |     |                |          |                   |                      |                    | Ø<br>Fall-<br>zahl | Fall-<br>zahl-<br>anteil<br>in % | Ø<br>Fall-<br>zahl | Fall-<br>zahl-<br>anteil<br>in % | Ø<br>Fall-<br>zahl | Fall-<br>zahl-<br>anteil<br>in % | Ø<br>Fall-<br>zahl | Fall-<br>zahl-<br>anteil<br>in % | Ø<br>Fall-<br>zahl | Fall-<br>zahl-<br>anteil<br>in % |
| D61                     | Gleichgewichtsstörung,<br>Hörverlust und Tinnitus                     | 3   | M              | 124.993  | 1.026             | 81 %                 | 122                | 336                | 55 %                             | 147                | 24 %                             | 74                 | 12 %                             | 40                 | 7 %                              | 11                 | 2 %                              |
| B76                     | Anfälle   | 1   | M              | 122.066  | 1.006             | 79 %                 | 121                | 395                | 65 %                             | 153                | 25 %                             | 42                 | 7 %                              | 12                 | 2 %                              | 3                  | 0 %                              |
| G72                     | Andere leichte bis moderate<br>Erkrankungen der Verdau-<br>ungsorgane | 6   | M              | 121.328  | 982               | 77 %                 | 124                | 285                | 46 %                             | 158                | 26 %                             | 100                | 16 %                             | 59                 | 10 %                             | 15                 | 2 %                              |

n = 1.272 Vereinbarungen des Jahres 2019  
Krankenhaus-Report 2022

### ■ ■ TOP 3 MDC

In einer weiteren Annäherung an das DRG-Leistungsspektrum eines Hauses werden die fünf jeweils stärksten Hauptdiagnosegruppen (MDCs; Major Diagnostic Category) mit ihrer Nummer sowie dem jeweiligen Prozentanteil an sämtlichen DRG-Leistungen dokumentiert. Die Nummern der MDCs bedeuten Folgendes:

#### –1 Pre-MDC

- 1 Krankheiten und Störungen des Nervensystems
- 2 Krankheiten und Störungen des Auges
- 3 Krankheiten und Störungen im HNO-Bereich
- 4 Krankheiten und Störungen der Atmungsorgane
- 5 Krankheiten und Störungen des Kreislaufsystems
- 6 Krankheiten und Störungen der Verdauungsorgane
- 7 Krankheiten und Störungen am hepatobiliären System und Pankreas
- 8 Krankheiten und Störungen am Muskel-Skelett-System und Bindegewebe
- 9 Krankheiten und Störungen an Haut, Unterhaut und Mamma
- 10 Endokrine, Ernährungs- und Stoffwechselkrankheiten
- 11 Krankheiten und Störungen der Harnorgane
- 12 Krankheiten und Störungen der männlichen Geschlechtsorgane
- 13 Krankheiten und Störungen der weiblichen Geschlechtsorgane
- 14 Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett
- 15 Neugeborene
- 16 Krankheiten des Blutes, der blutbildenden Organe und des Immunsystems
- 17 Hämatologische und solide Neubildungen
- 18 Infektiöse und parasitäre Krankheiten
- 19 Psychiatrische Krankheiten und Störungen

- 20 Alkohol- und Drogengebrauch und alkohol- und drogeninduzierte psychische Störungen
- 21 Verletzungen, Vergiftungen und toxische Nebenwirkungen von Drogen und Medikamenten
- 22 Verbrennungen
- 23 Faktoren, die den Gesundheitszustand beeinflussen und andere Inanspruchnahmen des Gesundheitswesens
- 24 Sonstige DRGs

### ■ ■ Partitionen in % (Verteilung über die Partitionen)

Eine MDC kann in drei Partitionen aufgeteilt sein:

- DRGs liegen in der *chirurgischen* Partition, wenn sie eine Prozedur beinhalten, für die ein OP-Saal erforderlich ist.
- DRGs der *anderen* Partition beinhalten Prozeduren, die in der Regel diagnostische Maßnahmen abbilden und für die kein OP-Saal erforderlich ist.
- DRGs der *medizinischen* Partition beinhalten keine relevanten Prozeduren.

Die Abkürzungen der Partitionen bedeuten Folgendes:

- o = operativ
- a = andere
- m = medizinisch

### ■ ■ Budget-Anteile ZE/SE

Für Leistungen, die mit DRGs noch nicht sachgerecht vergütet werden, können die Vertragspartner individuelle Leistungskomplexe und Entgelte vereinbaren. Dazu gehörten im Jahr 2019 u. a. 45 DRGs (davon drei teilstationäre), zu denen keine sachgerechte Bewertungsrelation durch das InEK ermittelt werden konnte, aber auch Leistungen in besonderen Einrichtungen und für teilstationäre Behandlung.<sup>3</sup> Die Spalte Budgetanteil SE beschreibt den Anteil solcher tages- oder fallbezogenen Leistungen am Gesamtbudget aus DRGs, Zusatzentgelten

3 Die Regelungen finden sich im Detail in § 6 Abs. 1 des Krankenhausentgeltgesetzes.

und sonstigen Entgelten. Dieser Budgetanteil ist von der Vergütung nach DRGs sowie der Budgetkonvergenz ausgenommen.

Zusatzentgelte können neben DRG-Fallpauschalen sowie tages- und fallbezogenen sonstigen Entgelten zusätzlich abgerechnet werden. Über die 93 vom InEK kalkulierten und bundeseinheitlich vergüteten hinaus können weitere hausindividuelle Zusatzentgelte vereinbart werden.

#### ■ ■ Bes. Leist. (B/N/H/P)

In mit einem „B“ gekennzeichneten Häusern sind Leistungsbereiche vereinbart, die nach der Vereinbarung zur Bestimmung von Besonderen Einrichtungen – VBE 2019 – von der Abrechnung nach DRG-Fallpauschalen und der Budgetkonvergenz ausgenommen sind. „N“ markiert Einrichtungen, in denen 2019 Entgelte für neue Untersuchungs- und Behandlungsmethoden nach § 6 Abs. 2 des Krankenhausentgeltgesetzes (NUB) vereinbart wurden. „H“ kennzeichnet Krankenhäuser, in denen Zusatzentgelte für hochspezialisierte Leistungen nach § 6 Abs. 2a des Krankenhausentgeltgesetzes vereinbart wurden. „P“ markiert Krankenhäuser mit einer psychiatrischen Fachabteilung.

#### ■ ■ Notfall

In dieser Spalte finden sich Informationen zu für das Budgetjahr 2019 vereinbarten Zu- bzw. Abschlägen für die Teilnahme an der Notfallversorgung. Falls zu einem IK mehrere Standorte gehören, die unterschiedliche Kriterien der Notfallstufenvergütungsvereinbarung<sup>4</sup> erfüllen, wird die höchste Stufe angezeigt. Es wird unterschieden, ob das Krankenhaus einen Zuschlag für die Teilnahme an der Basisnotfallversorgung (Stufe 1), an der erweiterten Notfallversorgung (Stufe 2) bzw. der Versorgung von Schwerverletzten oder der umfas-

senden Notfallversorgung (Stufe 3) erhält. Bei Krankenhäusern, bei denen kein Standort die Kriterien für eine allgemeine Notfallstufe erfüllt, wird ausgewiesen, ob für sie ein separater Zuschlag für die Vorhaltung spezieller Notfallversorgungsangebote oder ein Abschlag für die Nichtteilnahme an der Notfallversorgung vereinbart wurde.

Die Abkürzungen für die vereinbarten Zu- bzw. Abschläge zur Teilnahme an der Notfallversorgung bedeuten Folgendes:

- 1 = Basisnotfallversorgung
- 2 = Erweiterte Notfallversorgung und/oder Versorgung von Schwerverletzten
- 3 = Umfassende Notfallversorgung
- C = Versorgung von Durchblutungsstörungen am Herzen (Chest Pain Unit)
- K = Kindernotfallversorgung
- S = Versorgung von Schlaganfällen (Stroke Unit)
- N = Nicht-Teilnahme
- Leer = keine Information vorhanden oder abschlagsbefreiter Spezialversorger

#### ■ ■ AOK-Patientenwege (PKW-km) (Med/oQ)

Für jede Einrichtung wird auf Basis der AOK-Krankenhausfälle mit Abrechnung nach Krankenhausentgeltgesetz (KHEntgG) die maximale PKW-Strecke in km für die 50 % (in der Spalte Med für Median) bzw. 75 % (in der Spalte oQ für oberes Quartil) der AOK-Versicherten mit der kürzesten Fahrtstrecke dargestellt. Als Startpunkt des Patientenweges gilt der geographische Mittelpunkt des 5-stelligen PLZ-Gebiets des Patientenwohnorts, als Endpunkt die vollständige Adresse des Krankenhauses.

#### ■ ■ Vereinbarte regionale DRG-Marktanteile und -konzentration im Umkreis von 10, 20 und 30 km (Marktanteil/HHI)

Die Spalten beschreiben die regionale Markt- und Wettbewerbssituation des jeweiligen Krankenhauses für DRG-Leistungen im Luftlinienumkreis von 10, 20 und 30 km an-

4 Grundlage ist die „Vereinbarung über Zu- und Abschläge für eine Teilnahme oder Nichtteilnahme von Krankenhäusern an der Notfallversorgung gemäß § 9 Absatz 1a Nummer 5 KHEntgG i. V. m. § 136c Absatz 4 SGB V (Notfallstufenvergütungsvereinbarung)“ vom 10.12.2018.

hand der Kennzahlen Marktanteil und dem Herfindahl-Hirschman-Index (HHI).

Der ausgewiesene regionale Marktanteil eines Krankenhauses basiert auf den dort konkret vereinbarten Leistungen. Eine Einrichtung in einer Region mit hoher Krankenhausedichte kann also auch einen relativ hohen Marktanteil aufweisen, sofern es Leistungen erbringt, die in der Region ansonsten selten bzw. in geringem Umfang vereinbart sind.

Der Herfindahl-Hirschman-Index ist eine Kennzahl zur Konzentrationsmessung in einem Markt bzw. in einer Marktregion und spiegelt so die Wettbewerbsintensität wider. Er ist als Summe der quadrierten Marktanteile aller Teilnehmer in einer Region definiert und kann die Werte zwischen 0 und 1 annehmen, wobei der Wert 1 als Synonym für eine Monopolstellung keinem Wettbewerb entspricht. Verteilen sich in einer Wettbewerbsregion die Leistungen gleichmäßig auf zwei Anbieter, so haben beide einen Marktanteil von 50 %, der quadrierte Marktanteil beträgt jeweils 0,25 und der HHI als Summe der quadrierten Marktanteile ist 0,50. Verteilen sich die Leistungen aber nicht gleichmäßig auf die beiden Anbieter, sondern im Verhältnis 99 % zu 1 %, so nimmt der HHI einen Wert in der Nähe von 1 ein und spiegelt so die monopolistische Angebotsstruktur wider.

Um unerwünschte Effekte aus noch nicht geschlossenen Vereinbarungen zu minimieren, basieren die Marktdaten abweichend von den übrigen Werten in der Tabelle aus der Vorjahres-Budgetrunde.

### ■ ■ Infozeile Bundesland

Die Darstellung ist sortiert nach Bundesländern und dem Namen des Standortes. Für jedes Bundesland werden in einer Zeile die gewichteten Mittelwerte CMI, Anteile der Partitionen an Gesamtfällen, Leistungsdichte Basis-DRG, Top MDC, Budgetanteile von Zusatzentgelten und sonstigen Entgelten sowie die Anzahl der Krankenhäuser mit vereinbarten besonderen Leistungen dargestellt.

### ■ ■ QSR-Behandlungsergebnisse

Das QSR-Verfahren der AOK ist ein Verfahren zur Qualitätsmessung von Krankenhausbehandlungen. Die Abkürzung QSR steht für „Qualitätssicherung mit Routinedaten“. Im QSR-Verfahren kann durch die konsequente Analyse der Behandlung und des Überlebensstatus bis zu einem Jahr nach der Erstoperation auch die langfristige Behandlungsqualität gemessen werden. Zur Berechnung der Qualitätsindikatoren werden Abrechnungs- bzw. Routinedaten verwendet. Diese werden den Krankenkassen automatisch vom Krankenhaus übermittelt, um die Behandlung eines Patienten oder einer Patientin in Rechnung zu stellen, oder liegen der Krankenkasse bereits in den Versichertenstammdaten vor.

Im Krankenhaus-Directory stehen die krankenhausesbezogenen Ergebnisse für folgende Leistungsbereiche zur Verfügung: Einsetzen einer Hüftendoprothese bei Coxarthrose (Hüft-EP), Hüftprothesenwechsel (nicht bei Knochenbruch oder Infektion), Einsetzen einer Endoprothese oder osteosynthetische Versorgung nach einem hüftgelenknahen Oberschenkelbruch, Einsetzen eines künstlichen Kniegelenks bei Gonarthrose (Knie-EP), Knieprothesenwechsel (nicht bei Knochenbruch oder Infektion), Gallenblasenentfernung bei Gallensteinen, Blinddarmentfernung, Verschluss einer Leistenhernie, Operation bei gutartiger Prostatavergrößerung, Prostataentfernung bei Prostatakrebs und therapeutischer Herzkatheter (PCI) bei Patienten ohne Herzinfarkt. Das aktuelle Verfahrensjahr 2021 umfasst den Berichtszeitraum 2017 bis 2019 (Ausnahme: Knieprothesenwechsel 2015 bis 2019), mit 2020 zur Nachbeobachtung der Patienten.

Die klinikbezogenen QSR-Ergebnisse werden auch im AOK-Gesundheitsnavigator frei zugänglich veröffentlicht.<sup>5</sup>

## Literatur

---

Friedrich J, Leber WD, Wolff J (2010) Basisfallwerte – zur Preis- und Produktivitätsentwicklung stationärer Leistungen. In: Klauber J, Geraedts M, Friedrich J (Hrsg) Krankenhaus-Report 2010. Schattauer, Stuttgart, S 122–147

**Open Access** Dieses Kapitel wird unter der Creative Commons Namensnennung 4.0 International Lizenz (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de>) veröffentlicht, welche die Nutzung, Vervielfältigung, Bearbeitung, Verbreitung und Wiedergabe in jeglichem Medium und Format erlaubt, sofern Sie den/die ursprünglichen Autor(en) und die Quelle ordnungsgemäß nennen, einen Link zur Creative Commons Lizenz beifügen und angeben, ob Änderungen vorgenommen wurden.

Die in diesem Kapitel enthaltenen Bilder und sonstiges Drittmaterial unterliegen ebenfalls der genannten Creative Commons Lizenz, sofern sich aus der Abbildungslegende nichts anderes ergibt. Sofern das betreffende Material nicht unter der genannten Creative Commons Lizenz steht und die betreffende Handlung nicht nach gesetzlichen Vorschriften erlaubt ist, ist für die oben aufgeführten Weiterverwendungen des Materials die Einwilligung des jeweiligen Rechteinhabers einzuholen.



# Serviceteil

Die Autorinnen und Autoren – 400

Stichwortverzeichnis – 427

## Die Autorinnen und Autoren

---

### Prof. Dr. Boris Augurzky

---

RWI – Leibniz-Institut  
für Wirtschaftsforschung e. V.  
Essen



Prof. Dr. Boris Augurzky ist Leiter des Kompetenzbereichs „Gesundheit“ am RWI in Essen, seit 2007 Geschäftsführer der Institute for Health Care Business GmbH und seit 2014 wissenschaftlicher Geschäftsführer der Stiftung Münch. Er ist Mitglied des Fachausschusses „Versorgungsmaßnahmen und -forschung“ der Deutschen Krebshilfe. 2016 wurde er zum außerplanmäßigen Professor an der Universität Duisburg-Essen berufen.

### Prof. Dr. Nils Bandelow

---

Technische Universität Braunschweig  
Institut für Vergleichende Regierungslehre und  
Politikfeldanalyse  
Braunschweig



Prof. Dr. Nils C. Bandelow ist Leiter des Instituts für Vergleichende Regierungslehre und Politikfeldanalyse an der TU Braunschweig. Aus politikwissenschaftlicher Perspektive untersucht er gesundheitspolitische Prozesse und deren Auswirkungen im Vergleich entwickelter Industrieländer. Er ist Mitherausgeber der Zeitschriften *European Policy Analysis* und *Review of Policy Research*.



## Prof. Dr. Andreas Beivers

---

Hochschule Fresenius München  
München



Studium der VWL an der Ludwig-Maximilians-Universität München. 2004–2009 zunächst wissenschaftlicher Mitarbeiter, dann Bereichsleiter für stationäre Versorgung am Institut für Gesundheitsökonomik in München. Seit 2010 Professor für Volkswirtschaftslehre und Gesundheitsökonomie an der Hochschule Fresenius; seit 2017 Assoziierter Wissenschaftler des Kompetenzbereichs „Gesundheit“, RWI Leibniz-Institut für Wirtschaftsforschung, Essen; seit Juni 2021 Leiter wissenschaftliche Projekte der Stiftung Münch.

## Elke Berger, MPH

---

Technische Universität Berlin  
Fachgebiet Management  
im Gesundheitswesen  
WHO Collaborating Centre for Health  
Systems, Research and Management  
Berlin



2005–2009 Diplom-Studiengang Sozialarbeit/ Sozialpädagogik an der Hochschule Lausitz. 2010–2016 Tätigkeit als Sozialarbeiterin in der Charité – Universitätsmedizin Berlin am Campus Mitte und im Comprehensive Cancer Center. 2013–2016 berufsbegleitendes Studium zum Master of Public Health. Seit 2016 wissenschaftliche Mitarbeiterin am Fachgebiet Management im Gesundheitswesen der TU Berlin. Forschungsschwerpunkte: Qualität der ambulanten und stationären Versorgung, Versorgungsforschung, Health Technology Assessment.

## **Dr. med. Nikola Blase, MHBA**

---

Universität Duisburg-Essen  
Fakultät für Wirtschaftswissenschaften  
Lehrstuhl für Medizinmanagement  
Essen

Universitätsklinikum Knappschafts-  
krankenhaus Bochum GmbH  
Medizincontrolling  
Bochum



Nikola Blase studierte Humanmedizin an der Ruhr-Universität Bochum. Nach einigen Jahren klinischer Tätigkeit und einem berufsbegleitenden Studium an der FAU Nürnberg (MHBA) wechselte sie im Jahr 2010 ins Medizincontrolling der Universitätsklinikum Knappschaftskrankenhaus Bochum GmbH und hatte im Verlauf für viele Jahre die Leitung der Abteilung inne. Am Lehrstuhl für Medizinmanagement der Universität Duisburg-Essen von Prof. Dr. Jürgen Wasem leitet sie seit 2020 die Arbeitsgruppe „Gesundheitssysteme, Gesundheitspolitik und Krankenhaus“.

## **Ute Bölt**

---

Statistisches Bundesamt  
Bonn



Diplom-Verwaltungswirtin (FH). Seit 1978 Beamtin des Landschaftsverbandes Rheinland. 1992 Wechsel in das Bundesministerium des Innern, Abteilung Öffentlicher Dienst. Federführende Erstellung des Ersten Versorgungsberichts der Bundesregierung zur Prognose der künftigen Entwicklung der Versorgungskosten. Seit 1999 Mitarbeiterin des Statistischen Bundesamtes in der Gruppe H1 Gesundheit. Schwerpunkt: Methodische Weiterentwicklung der Krankenhausstatistik.

## **Dr. Shuli Brammli-Greenberg**

---

Hebrew University  
School of Public Health  
Jerusalem  
Israel



Shuli Brammli ist Gesundheitsökonomin, hat einen B. A. in Wirtschaftswissenschaften und Statistik und einen M.A. in Wirtschaftswissenschaften mit Spezialisierung auf Ökonometrie von der Hebräischen Universität in Jerusalem. Sie promovierte an der Universität Tel Aviv. Sie verfügt über langjährige Erfahrung als angewandte Forscherin im Bereich des israelischen Gesundheitswesens mit Schwerpunkt auf Gesundheitsökonomie, Krankenversicherungsökonomie und Gesundheitspolitik. Zuletzt entwickelte sie den Bereich der operativen Ökonomie, der ökonomische Instrumente und Theorien für Gesundheitssystemmanager zugänglich macht. Bis November 2019 war sie Leiterin des Teams für Gesundheitsökonomie und Gesundheitspolitik am Brookdale Institute und des Health Systems Management Program (MHA) an der School of Public Health der Universität Haifa. Derzeit ist sie Mitglied der Fakultät der Hebrew University School of Public Health und wissenschaftliche Leiterin am Brookdale Institute.

### **Dr. med. Inon Buda, MHA**

---

Central Administration  
Kiryat Hadassah  
Jerusalem  
Israel



Dr. Inon Buda ist amtierender Direktor des Hadassah Medical Center, Ein Kerem, Jerusalem. Er ist Facharzt für Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde/Kopf- und Halschirurgie und für

Gesundheitssystemmanagement. Davor war er stellvertretender Direktor des Hadassah Medical Center und des Hasharon Hospital im Rabin Medical Center. Neben seinen Managementaufgaben führt Dr. Buda seine klinische Tätigkeit in einer Gemeinschaftsklinik fort. Seine Aufgaben umfassen auch die Koordinierung von Notfalldiensten, das Management von Prozessen im Gesundheitswesen sowie die Zusammenarbeit zwischen dem Krankenhaus und externen Institutionen einschließlich des Gesundheitsministeriums, der israelischen Streitkräfte und der Gesundheitsorganisationen des Landes. Er ist Mitglied mehrerer Fachgesellschaften und Organisationen.

### **Dirk Bürger**

---

AOK-Bundesverband  
Berlin



Seit 03/2010 Referent für Gesundheitspolitik beim AOK-Bundesverband, Stabsbereich Politik und Unternehmensentwicklung. 11/2009–02/2010 wissenschaftlicher Mitarbeiter und Büroleiter des Bundestagsabgeordneten Rudolf Henke, CDU/CSU-Bundestagsfraktion, Mitglied des Gesundheitsausschusses. 01/2001–10/2009 wissenschaftlicher Mitarbeiter und Büroleiter des Bundestagsabgeordneten und stellvertretenden Vorsitzenden des Gesundheitsausschusses des Deutschen Bundestages Dr. med. Hans Georg Faust. 10/1986–12/2000 Fachkrankenpfleger in der

Abteilung für Anästhesie und Intensivmedizin des Marienhospitals in Bottrop/NRW.

## **Prof. Dr. Reinhard Busse, MPH, FFPH**

---

Technische Universität Berlin  
Lehrstuhl Management im Gesundheitswesen  
WHO Collaborating Centre for Health  
Systems, Research and Management  
Berlin



Lehrstuhlinhaber für Management im Gesundheitswesen an der Technischen Universität Berlin und Co-Direktor des Europäischen Observatoriums für Gesundheitssysteme und Gesundheitspolitik. Seit 2011 Editor-in-Chief des internationalen Journals „Health Policy“, seit 2012 Leiter des Gesundheitsökonomischen Zentrums Berlin (BerlinHECOR), 2015–2018 Sprecher des Direktoriums der Berlin School of Public Health (BSPH), 2016/17 Vorsitzender der Deutschen Gesellschaft für Gesundheitsökonomie (dggö). Zahlreiche Mitgliedschaften in Beiräten und Kommissionen, u. a. beim WIdO, dem Zi und dem Wissenschaftsrat. Forschungsschwerpunkte: Gesundheitssystemforschung (insbesondere internationale Vergleiche, Spannungsfeld zwischen Markt und Regulation sowie Health Systems Performance Assessment), Versorgungsforschung (Vergütungsmechanismen, Integrierte Versorgung, Rolle von Pflegepersonal), Gesundheitsökonomie sowie Health Technology Assessment (HTA).

## **Prof. Dr. med. Christoph Dodt**

---

Notfallzentrum  
Klinik Bogenhausen  
81925 München



Nach dem Studium der Humanmedizin Facharztausbildung zum Internisten, Nephrologen, Endokrinologen, Notfallmediziner und Intensivmediziner in Ulm, Stuttgart und Lübeck. Forschungsaufenthalt am Sahlgrenska Krankenhaus in Göteborg. Von 2001 bis 2007 leitender Oberarzt der Medizinischen Klinik 1 des Universitätsklinikums Schleswig-Holstein Campus Lübeck für den Bereich Intensivmedizin und Notaufnahme. Seit 2007 Chefarzt des Notfallzentrums des Klinikums Bogenhausen. Past-Präsident der Deutschen Gesellschaft Interdisziplinärer Notfall- und Akutmedizin und Vizepräsident der European Society of Emergency Medicine. Mitherausgeber der Zeitschriften *Notfall + Rettungsmedizin* und *Medizinische Klinik – Intensiv- und Notfallmedizin*. Gutachter zahlreicher Zeitschriften und nationaler und internationaler Forschungsinstitutionen.

## Dr. P.H. Dagmar Drogan

---

Wissenschaftliches Institut der AOK (WIdO)  
Berlin



Studium der Ernährungswissenschaft an der Universität Potsdam und der Gesundheitswissenschaften an der Technischen Universität Berlin. 2009 Promotion zur Doktorin der Gesundheitswissenschaften/Public Health. Langjährige Tätigkeit als Epidemiologin am Deutschen Institut für Ernährungsforschung Potsdam-Rehbrücke. Seit Februar 2015 am Wissenschaftlichen Institut der AOK (WIdO) und dort Projektleiterin Risikoprädiktion im Forschungsbereich Qualitäts- und Versorgungsforschung.

## Helene Eckhardt

---

Technische Universität Berlin  
Fachgebiet Management  
im Gesundheitswesen  
WHO Collaborating Centre for Health  
Systems, Research and Management  
Berlin



Studium der Wirtschaftswissenschaften an der Technischen Universität Berlin. Masterabschluss in Mai 2017 (Thema der Masterarbeit: „Effectiveness and cost-effectiveness of pay for quality initiatives in high-income countries. A systematic review of reviews“). 2011–2017 wissenschaftliche Hilfskraft und seit 2018 wissenschaftliche Mitarbeiterin am Fachgebiet Management im Gesundheitswesen an der Technischen Universität Berlin.

## Dr. Uwe Eichler

---

Wissenschaftliches Institut der AOK (WIdO)  
Berlin



Dr. Uwe Eichler ist Chemiker. 1997–1999 Post-Doc als Chemieinformatiker bei der Novartis AG (Basel), 1999–2011 Mitarbeiter in der Forschung der F. Hoffmann-La Roche AG (Basel). Seit 2011 Projektleiter im Bereich Arzneimittelinformationssysteme und Analysen im Wissenschaftlichen Institut der AOK (WIdO).

## Alexander Engels

---

Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf  
Institut für Gesundheitsökonomie  
und Versorgungsforschung  
Hamburg



Seit 2017 ist Alexander Engels wissenschaftlicher Mitarbeiter und Doktorand im Institut

für Gesundheitsökonomie und Versorgungsforschung am Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf. Zuvor studierte er Psychologie an der Universität Hamburg mit einem Schwerpunkt in Forschungsmethodik und Statistik. Sein Forschungsschwerpunkt liegt auf psychiatrischen Fragestellungen basierend auf GKV-Routinedaten.

## Prof. Dr. med. Christian Gerloff, FEAN, FESO

---

Klinik und Poliklinik für Neurologie  
Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf  
(UKE)  
Hamburg



Christian Gerloff studierte Humanmedizin in Freiburg und Wien. Seine Facharztausbildung zum Neurologen absolvierte er an der Tübinger Universitätsklinik, wo er auch habilitierte, als Oberarzt und zuletzt als stellvertretender Direktor der neurologischen Klinik arbeitete. Sein wissenschaftlicher und klinischer Schwerpunkt ist der Schlaganfall, insbesondere die Akuttherapie und die neuroplastischen Veränderungen des Gehirns, die nach dem Schlaganfall der Erholung zugrunde liegen. Drei Jahre erforschte er diese Mechanismen auch an den National Institutes of Health in Bethesda, Maryland, USA. Seit 2006 ist er Lehrstuhlinhaber für Neurologie und Direktor der Klinik und Poliklinik für Neurologie am Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf (UKE), seit 2013 auch stellvertretender Arzt-

licher Direktor des UKE. Seit 2019 ist er Mitglied des Präsidiums der Deutschen Gesellschaft für Neurologie (DGN), seit 2021 deren Präsident. Er engagiert sich ehrenamtlich in zahlreichen Stiftungen und ist Mitglied der Akademie der Wissenschaften in Hamburg.

## Prof. Dr. Jürgen Graf

---

Universitätsklinikum Frankfurt am Main  
Frankfurt



Studium der Humanmedizin an der RWTH Aachen, Fellowship an der University of Western Ontario, London, Kanada. Ausbildung, klinische und wissenschaftliche Tätigkeiten an der Medizinischen Klinik I, Universitätsklinikum Aachen, am Rätischen Kantonsspital Chur, Schweiz und an der Klinik für Anästhesiologie und Intensivtherapie am Universitätsklinikum Marburg. Facharzt für Innere Medizin und für Anästhesiologie und Intensivmedizin, Zusatzbezeichnung Notfallmedizin, Betriebsmedizin und Flugmedizin. Qualitätsmanager, Risikomanager, Pilot und Flugmedizinischer Sachverständiger. Im Jahr 2000 Promotion an der RWTH Aachen, 2007 Habilitation und 2011 apl. Professur an der Philipps-Universität Marburg. Seit 2016 Ärztlicher Direktor und Vorstandsvorsitzender des Universitätsklinikums Frankfurt. Seit 2021 Vorstandsmitglied des Verbandes der Universitätsklinik Deutschland (VUD), seit 2018 Sprecher des Medizinausschusses. Seit März 2020 Leiter des Planungsstabes stationäre Versorgung

Covid-19, Hessisches Ministerium für Soziales und Integration.

## Prof. Dr. Eva Grill, MPH

---

Ludwig-Maximilians-Universität München  
Institut für medizinische Informationsverarbeitung, Biometrie und Epidemiologie (IBE)  
München



Seit 1999 Forschungsepidemiologin mit einem breiten Spektrum verschiedener Themen im Zusammenhang mit von Patienten berichteten Ergebnissen, Lebensqualität und Funktionsfähigkeit. Ihre derzeitigen Interessen liegen in der Epidemiologie des gesunden Alterns und deren Anwendungen in der Gesundheitsforschung. Schwerpunkte sind Mobilität, Teilhabe, Gleichgewicht und das vestibuläre System.

## Christian Günster

---

Wissenschaftliches Institut der AOK (WiDO)  
Berlin



Studium der Mathematik und Philosophie in Bonn. Seit 1990 beim Wissenschaftlichen Institut der AOK (WiDO). Von 2002 bis 2008 Mitglied des Sachverständigenrates nach § 17b KHG des Bundesministeriums für Gesundheit. Leitung des Bereichs Qualitäts- und Versorgungsforschung. Mitherausgeber des Versorgungs-Reports. Arbeitsschwerpunkte sind Methoden der Qualitätsmessung und Versorgungsanalysen mittels Routinedaten.

## Alexander Haering

---

RWI – Leibniz-Institut  
für Wirtschaftsforschung e. V.  
Essen



Alexander Haering ist seit Januar 2017 als Wissenschaftler am RWI – Leibniz-Institut für Wirtschaftsforschung im Kompetenzbereich Gesundheit tätig und seit Juli 2018 assoziiert mit der Hochschule Fresenius. Vorher war er als wissenschaftlicher Mitarbeiter in der Forschungsgruppe „Behavioral Economics and East Asia“ an der IN-EAST School of Advanced Studies beschäftigt. Er studierte Betriebswirtschaftslehre – Gesundheitsökonomie und Management im Gesundheitswesen (M. Sc.) sowie Volkswirtschaftslehre (B. Sc.) an der Universität Duisburg-Essen.

## Dr. Corinna Hentschker

---

Wissenschaftliches Institut der AOK (WiDO)  
Berlin



Seit 2019 ist Corinna Hentschker wissenschaftliche Mitarbeiterin im Forschungsbereich Krankenhaus am WiDO. Zuvor war sie von 2011 bis 2019 Wissenschaftlerin am RWI – Leibniz-Institut für Wirtschaftsforschung im Kompetenzbereich „Gesundheit“. Sie studierte Gesundheitsökonomie an der Universität Bayreuth und promovierte im Jahr 2016 an der Ruhr-Universität Bochum.



## Dr. med. Dominik Hinzmann

---

Klinik für Anästhesiologie  
und Intensivmedizin  
Klinikum rechts der Isar der TU München  
München



Seit 2020 Bereichsleiter für „Prä- und innerklinische Notfallversorgung“ an der Klinik für Anästhesiologie und Intensivmedizin im Klinikum rechts der Isar. Seit 2018 Ärztlicher Leiter des Rettungsdienstes für die Stadt und den Landkreis München. Seit 2017 Leitender Notarzt für den Rettungsdienstbereich München. 2019 Ernennung zum Oberarzt, Klinik für Anästhesiologie und Intensivmedizin. Erwerb der Zusatzbezeichnungen Spezielle Intensivmedizin (2019), Ärztliches Qualitätsmanagement (2018) und Notfallmedizin (2013). 2015 Facharzt für Anästhesiologie. 2010 bis 2015 Assistenzarzt an der Klinik für Anästhesiologie und Intensivmedizin, 2010 Promotion. 2008 bis 2018 Organisatorischer Einsatzleiter für den Rettungsdienstbereich München. 2000 Staatliche Anerkennung als Rettungsassistent.

## Dr. Johanna Hornung

---

Technische Universität Braunschweig  
Institut für Vergleichende Regierungslehre und  
Politikfeldanalyse  
Braunschweig



Dr. Johanna Hornung ist wissenschaftliche Mitarbeiterin am Institut für Vergleichende Regierungslehre und Politikfeldanalyse an der Technischen Universität Braunschweig. Sie hat zu einem Vergleich französischer und deutscher Gesundheitspolitik an der Universität Heidelberg promoviert und ist Mitherausgeberin der Zeitschriften *European Policy Analysis* und *Review of Policy Research*.

## Lina Y. Iskandar

---

Technische Universität Braunschweig  
Institut für Vergleichende Regierungslehre und  
Politikfeldanalyse  
Braunschweig



Lina Y. Iskandar unterstützt am Institut für Vergleichende Regierungslehre und Politikfeldanalyse an der TU Braunschweig das DFG-ANR-Projekt Programmatic Action in Times of Austerity. Sie hat an der Technischen Universität Braunschweig und der Université de Toulouse Sozialwissenschaften studiert.

## Hans-Georg Jung

---

Hessisches Ministerium für Soziales  
und Integration  
Wiesbaden



1980 Feuerwehrbeamter in verschiedenen Führungsfunktionen (Leiter Fachbereich Rettungsdienste, interkommunale Zusammenarbeit) bei der Berufsfeuerwehr in Frankfurt am Main. 2004 Mitarbeiter der Stabsstelle medizinische Gefahrenabwehr in der Gesundheitsbehörde der Stadt Frankfurt am Main. Bis 2012 Geschäftsführung der regionalen Gesundheitskonferenz. Seit 2019 in Hessischen Ministerium für Soziales und Integration, Abteilung V, Referat V6 Krankenhausplanung, Rettungsdienst und Digitalisierung im Gesundheitswesen beschäftigt.

## Prof. Dr. med. Christian Karagiannidis

---

ARDS- und ECMO-Zentrum Köln-Merheim  
Kliniken der Stadt Köln  
Köln

Universität Witten/Herdecke  
Witten



Christian Karagiannidis studierte Medizin in Düsseldorf und habilitierte sich an der Universität Regensburg zu regulatorischen Zellen und Atemwegsremodelling. Seit 2011 ist er Leiter des ARDS- und ECMO-Zentrums in Köln-Merheim und hat eine Professur für extrakorporale Lungenersatzverfahren an der Universität Witten/Herdecke inne. Seit 2021 ist er wissenschaftlicher Pandemieberater der Bundesregierung im Expertenrat. Er ist wissenschaftlicher Leiter der DIVI/RKI-Intensivregisters, Präsident der DGIIN und einer der federführenden Autoren der Covid-19-S3-Leitlinie. Wissenschaftliche Schwerpunkte: ARDS, ECMO, COVID-19, Beatmungstherapie.

## Jürgen Klauber

---

Wissenschaftliches Institut der AOK (WiDO)  
Berlin



Studium der Mathematik, Sozialwissenschaften und Psychologie in Aachen und Bonn. Seit 1990 im Wissenschaftlichen Institut der AOK (WiDO) tätig. 1992–1996 Leitung des Projekts GKV-Arzneimittelindex im WiDO, 1997–1998 Leitung des Referats Marktanalysen im AOK-Bundesverband. Ab 1998 stellvertretender Institutsleiter und ab 2000 Leiter des WiDO. Inhaltliche Tätigkeitsschwerpunkte: Themen des Arzneimittelmarktes und stationäre Versorgung.

## Prof. Dr. Hans-Helmut König

---

Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf  
Institut für Gesundheitsökonomie  
und Versorgungsforschung  
Hamburg



Prof. Dr. Hans-Helmut König ist Direktor des Instituts für Gesundheitsökonomie und Versorgungsforschung des Universitätsklinikums Hamburg-Eppendorf. Davor war er Professor für Gesundheitsökonomie an der Medizinischen Fakultät der Universität Leipzig (2003–2010) sowie wissenschaftlicher Mitarbeiter der Abteilung Gesundheitsökonomie der Universität Ulm (1996–2003) und des Instituts für Gesundheitssystemforschung der Universität Tübingen (1995–1996). Er studierte Medizin in Tübingen, London und Oxford sowie Public Health an der Yale University in den USA. Er promovierte 1992 an der Medizinischen Fakultät der Universität Tübingen und habilitierte sich 2003 an der Medizinischen Fakultät der Universität Ulm. Seine Forschungsschwerpunkte liegen im Bereich Gesundheitsökonomie, Versorgungsforschung und Gesundheitssystemforschung.

## Dr. Claudia Konnopka

---

Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf  
Institut für Gesundheitsökonomie  
und Versorgungsforschung  
Hamburg



Seit 2015 ist Dr. Claudia Konnopka wissenschaftliche Mitarbeiterin im Institut für Gesundheitsökonomie und Versorgungsforschung am Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf. Sie promovierte dort im Jahr 2020 und ist seitdem Arbeitsgruppenleiterin. Zuvor studierte sie Betriebswirtschaftslehre mit Ver-

tiefung u. a. im Bereich Management im Gesundheitswesen an der Universität Hamburg und der TU Dresden. Ihr Forschungsschwerpunkt liegt auf Fragestellungen der geriatrischen Versorgung basierend auf GKV-Routinedaten.

## Dr. Berit Lange, MSc

---

Helmholtz-Zentrum für Infektionsforschung GmbH  
Braunschweig



Dr. Berit Lange ist Ärztin und Infektionsepidemiologin und leitet die Gruppe für Klinische Epidemiologie in der Abteilung für Epidemiologie am Helmholtz Zentrum für Infektionsforschung. Sie verfügt über einige Jahre Erfahrung in der Behandlung von Patienten mit Infektionskrankheiten sowie in der Koordination und dem Design von nationalen und internationalen kollaborativen epidemiologischen Studien zu Infektionskrankheiten wie Tuberkulose und virale Hepatitis. Während der Pandemie war sie Co-PI in einer der größeren Seroprävalenzstudien (MuSPAD) für SARS-CoV-2 in Deutschland, hat mit ihrem Team Evidenzsynthese und Modellierungen beigetragen, eine deutschlandweite Plattform für infektionsdynamische Modellierung mitkoordiniert und ist Teil von Expertengremien für Entscheidungsträger auf Landes- und Bundesebene.

## Dr. Wulf-Dieter Leber

---

GKV-Spitzenverband  
Abteilung Krankenhäuser  
Berlin



Studium der Physik und der Volkswirtschaftslehre in Aachen und Kiel. 1986–1990 wissenschaftlicher Mitarbeiter beim Sachverständigenrat für die Konzertierte Aktion im Gesundheitswesen sowie Promotion über Risikostrukturausgleich. Seit 1990 Tätigkeiten in Berlin (Leiter der Dependence des AOK-Bundesverbandes) und in Magdeburg (Leiter der Grundsatzabteilung beim AOK-Landesverband Sachsen-Anhalt). Projektleiter des AOK-Hausarztmodells und 1998 bis 2004 Leiter der Abteilung „Stationäre Leistungen, Rehabilitation“ im AOK-Bundesverband, seit 2005 Leiter des Geschäftsbereichs Gesundheit. Seit 2008 Abteilungsleiter Krankenhäuser beim GKV-Spitzenverband.

## Dr. med. Jürgen Malzahn

---

AOK-Bundesverband  
Berlin



Dr. Jürgen Malzahn studierte Humanmedizin in Berlin und Frankfurt am Main. Seit 1997 ist er im AOK-Bundesverband tätig, dort war er bis zum Jahr 2000 im Referat Krankenhaus-Fallmanagement beschäftigt, dann wechselte er in das Referat Krankenhäuser und übernahm später die Referatsleitung. Seit 2007 ist er Abteilungsleiter Stationäre Einrichtungen/Rehabilitation.

## Dr. Sandra Mangiapane

---

Zentralinstitut für die kassenärztliche Versorgung in der Bundesrepublik Deutschland (Zi)  
Berlin



Dr. Sandra Mangiapane ist Apothekerin und Gesundheitswissenschaftlerin. Sie arbeitet seit

2005 an der Schnittstelle zwischen Versorgungsforschung und Gesundheitspolitik und war in dieser Zeit für das IGES, die TU Berlin und das Zi als Wissenschaftlerin tätig. Ihre Expertise im Bereich der ambulanten Vergütung und des Einheitlichen Bewertungsmaßstabes (EBM) erlangte sie als Referentin bei der Kassenärztlichen Bundesvereinigung (KBV) und beim GKV-Spitzenverband. Aktuell ist sie im Zi u. a. mit Fragen der sektorenübergreifenden Vergütung befasst.

## Carina Mostert

---

Wissenschaftliches Institut der AOK (WiDO)  
Berlin



Studium an den Universitäten Bielefeld und Duisburg-Essen. Masterabschluss im Jahr 2012 im Studiengang Medizinmanagement. 2009–2011 wissenschaftliche Hilfskraft beim Rheinisch-Westfälischen Institut für Wirtschaftsforschung (RWI). Seit 2012 wissenschaftliche Mitarbeiterin im Forschungsbereich Krankenhaus des Wissenschaftlichen Instituts der AOK (WiDO), seit 2019 Leiterin des Forschungsbereichs.

## Dr. Ulrike Nimptsch

---

Technische Universität Berlin  
Fachgebiet Management  
im Gesundheitswesen  
WHO Collaborating Centre for Health  
Systems, Research and Management  
Berlin

Examierte Krankenschwester. Studium Pflegemanagement sowie Gesundheitswissenschaften (Public Health) mit Schwerpunkt Epidemiologie. Von 2004 bis 2010 Referentin für Qualitätsmanagement und Medizincontrolling bei den HELIOS Kliniken. Von 2010 bis 2018 Wissenschaftliche Mitarbeiterin an der Technischen Universität Berlin im Fachgebiet Strukturentwicklung und Qualitätsmanagement im Gesundheitswesen, seit 2018 Wissenschaftliche Mitarbeiterin im Fachgebiet Management im Gesundheitswesen. Forschungsschwerpunkte: Krankenhausversorgung, Qualitätsmessung, Analyse administrativer Daten.

## Prof. Dr. Julia Oswald

---

Hochschule Osnabrück  
Fakultät Wirtschafts- und Sozialwissenschaften  
Osnabrück



Professorin für Betriebswirtschaftslehre, insbesondere Krankenhausmanagement und -finanzierung an der Fakultät Wirtschafts-

und Sozialwissenschaften der Hochschule Osnabrück, Beauftragte des Studiengangs Betriebswirtschaft im Gesundheitswesen (BIG). Davor jahrelange Tätigkeit in Führungspositionen im Krankenhaus; Promotion zur Doktorin der medizinischen Wissenschaften (Dr. rer. medic.), Fachbereich Humanwissenschaften, Universität Osnabrück, Studium der Betriebswirtschaft in Einrichtungen des Gesundheitswesens – Krankenhausmanagement (Dipl.-Kffr. (FH)), Hochschule Osnabrück.

## Dr. Dimitra Panteli

---

European Observatory on Health Systems and Policies  
Brüssel



Dimitra Panteli leitet seit Oktober 2020 den Fachbereich Innovation des European Observatory on Health Systems and Policies. Davor war sie wissenschaftliche Mitarbeiterin und Forschungskoordinatorin am Fachgebiet Management im Gesundheitswesen der Technischen Universität Berlin. Sie hat Medizin (Thessaloniki, Griechenland) und Public Health (Berlin) studiert und im Bereich evidenzbasierte Entscheidungsfindung im Gesundheitswesen promoviert. Das akademische Jahr 2016–2017 verbrachte sie in Washington DC als Commonwealth Fund Harkness Fellow in Health Care Policy and Practice.

## Dr. Maren Pflüger, MScPH

---

Landesauswertungsstelle  
Klinisches Krebsregister für Brandenburg und  
Berlin gGmbH  
Registerstelle Berlin



Dr. Maren Pflüger ist Ökotrophologin und Epidemiologin. Zwischen 2010 und 2017 war sie am Institut für Diabetesforschung des Helmholtz-Zentrums München und am Leibniz-Institut für Präventionsforschung und Epidemiologie BIPS als Wissenschaftlerin tätig. Seit Ende 2017 leitet sie die Landesauswertungsstelle des Klinischen Krebsregisters für Brandenburg und Berlin (Geschäftsführerin: Dr. Anett Tillack) und ist Ansprechpartnerin für die Beantragung und Bereitstellung von Krebsregisterdaten für wissenschaftliche Forschungsvorhaben.

## Dr. Adam Pilny

---

Die Autobahn GmbH des Bundes  
Berlin



Dr. Adam Pilny ist seit Oktober 2021 als Projektmanager für Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen bei der Autobahn GmbH des Bundes tätig. Er hat von 2013 bis 2021 als Wissenschaftler im Kompetenzbereich „Gesundheit“ – zuletzt als stellvertretender Leiter des Kompetenzbereichs – am RWI gearbeitet. Er studierte Wirtschaftswissenschaft an der Ruhr-Universität Bochum und war von 2010 bis 2013 Promotionsstudent an der Ruhr Graduate School in Economics (RGS). Er wurde im Februar 2015 an der Ruhr-Universität Bochum promoviert. Sein Forschungsinteresse gilt der Finanzwissenschaft, der Gesundheitsökonomie und der politischen Ökonomie.

## Andreas Pritzkau

---

Wissenschaftliches Institut der AOK (WIdO)  
Berlin



Studium der Informatik an der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn. Seit 1995 Mitarbeiter im Forschungsbereich Krankenhaus des Wissenschaftlichen Instituts der AOK (WIdO).

## Martina Purwins

---

AOK-Bundesverband  
Berlin



Examinierte Krankenschwester, Studium Pflege/Pflegemanagement (Diplom) an der Evangelischen Fachhochschule Berlin mit den Schwerpunkten Gesundheitsökonomie und Management, Pflegewissenschaften, Rechtliche Grundlagen und Methoden. Seit 2008 Referentin in der Abteilung Stationäre Versor-

gung, Rehabilitation im AOK-Bundesverband, seit 2021 in der Geschäftsführungseinheit „Versorgung“ beschäftigt.

## Christoph Reichebner, MScPH

---

Technische Universität Berlin  
Fachgebiet Management  
im Gesundheitswesen  
WHO Collaborating Centre for Health  
Systems, Research and Management  
Berlin



Christoph Reichebner ist seit Juli 2019 als wissenschaftlicher Mitarbeiter am Fachgebiet Management im Gesundheitswesen tätig. Zuvor studierte er Public Health (Master of Science) an der Berlin School of Public Health (BSPH), einem Zusammenschluss von Charité – Universitätsmedizin Berlin, Alice Salomon Hochschule und Technischer Universität Berlin. Seine Masterarbeit beschäftigte sich mit Determinanten von Patientenerfahrung auf Struktur- und Qualitätsebene in deutschen Krankenhäusern. Sein Bachelorstudium der Betriebswirtschaft im Gesundheitswesen absolvierte er an der Universität für Gesundheitswissenschaften, medizinische Informatik und Technik (UMIT) in Hall in Tirol, Österreich. Berufliche Erfahrungen sammelte er zuvor als Rettungsassistent und -sanitäter bei der Berliner Feuerwehr sowie als studentischer Mitarbeiter am Institut für Management und Ökonomie im Gesundheitswesen (IMÖG) der UMIT.



## Prof. Dr. med. Steffi G. Riedel-Heller, MPH

---

Universität Leipzig  
 Medizinische Fakultät,  
 Institut für Sozialmedizin  
 Arbeitsmedizin und Public Health (ISAP)  
 Leipzig



Frau Prof. Riedel-Heller studierte Humanmedizin an der Universität Leipzig und wurde an der Johns Hopkins University, Baltimore/USA zum Master of Public Health ausgebildet. Sie ist Fachärztin für Psychiatrie und Psychotherapie. Von 2004–2010 war sie Professorin für Public Mental Health an der Klinik und Poliklinik für Psychiatrie der Universität Leipzig, seit 2010 leitet sie das Institut für Sozialmedizin, Arbeitsmedizin und Public Health (ISAP) der Universität Leipzig. Die Versorgungsforschung und Studien zur Epidemiologie psychischer Störungen gehören zu ihren wissenschaftlichen Schwerpunkten.

## Dr. Ben Michael Risch

---

Referat Krankenhausplanung, Rettungsdienst  
 und Digitalisierung im Gesundheitswesen  
 Hessisches Ministerium für Soziales  
 und Integration  
 Wiesbaden



Dr. Ben Michael Risch leitet das Referat für Krankenhausplanung, Rettungsdienst und Digitalisierung im Gesundheitswesen im Hessischen Ministerium für Soziales und Integration. Zuvor war er zwölf Jahre lang für den Hessischen Städtetag unter anderem für das Themenfeld Gesundheit tätig. Dr. Risch studierte Rechtswissenschaft, ist Autor und Herausgeber zahlreicher Kommentierungen und Fachaufsätze sowie Lehrbeauftragter an der Hochschule für öffentliches Management und Sicherheit.

## **Dr. rer. medic. Tanja Rombey**

---

Technische Universität Berlin  
Lehrstuhl Management im Gesundheitswesen  
WHO Collaborating Centre for Health  
Systems, Research and Management  
Berlin



Seit 2020 ist Tanja Rombey wissenschaftliche Mitarbeiterin am Fachgebiet Management im Gesundheitswesen der Technischen Universität Berlin, wo sie sich schwerpunktmäßig mit der gesundheitsökonomischen Evaluation von Versorgungsformen und HTA befasst. Zuvor war sie wissenschaftliche Mitarbeiterin in der Abteilung Evidenzbasierte Versorgungsforschung am Institut für Forschung in der Operativen Medizin der Universität Witten/Herdecke. Sie studierte Gesundheitsökonomie an der Universität zu Köln und Public Health an der University of Sheffield. Im Juli 2021 schloss sie ihre Promotion zum Dr. rer. medic. an der Universität Witten/Herdecke ab.

## **Dr. med. Johannes Rückher**

---

Deutsche Krebsgesellschaft e. V.  
Berlin



Dr. Johannes Rückher ist Arzt und Medizinökonom. Von 2015 bis 2019 arbeitete er als Referent für sektorenübergreifende Versorgungskonzepte und Qualitätssicherung beim Gemeinsamen Bundesausschuss. Seit 2020 betreut er bei der Deutschen Krebsgesellschaft e. V. die verschiedenen tumorspezifischen Zertifizierungssysteme. Daneben zählen die Erarbeitung und Auswertung leitlinienbasierter Qualitätsindikatoren sowie gesundheitspolitische Themen zu seinem Aufgabengebiet.

## **Dr. David Scheller-Kreinsen**

---

AOK-Bundesverband  
Berlin



Dr. David Scheller-Kreinsen ist Leiter des Referats Stationäre Versorgung und Rehabilitation des AOK-Bundesverbandes. Er ist promovierter Volkswirt und Autor von diversen Beiträgen zu Fragestellungen der Steuerung und Finanzierung der Krankenhausversorgung. Sein Studium absolvierte er in London, Berlin und Washington.

## Prof. Dr. med. Karl Heinrich Scholz

Medizinische Klinik I  
Kardiologie und Intensivmedizin  
St. Bernward-Krankenhaus  
Hildesheim



Medizin-Studium in Göttingen. Seit 1984 Assistenzarzt am Zentrum Innere Medizin, Abteilung Kardiologie und Pneumologie der Georg-August-Universität Göttingen, 1994 Habilitation, 1995 Oberarzt. Seit 2001 Leiter der Abteilung „Invasive Kardiologie“, seit 2003 Chefarzt der Medizinischen Klinik I (Abt. Kardiologie und Intensivmedizin) am St.-Bernward-Krankenhaus in Hildesheim. Mitglied der Ethikkommission der Universität Göttingen (2002–2006) und der Arbeitsgruppe „Kardiologie“ der Projektgeschäftsstelle Qualitätssicherung der niedersächsischen Krankenhausgesellschaft (seit 2002). Initiator und Leiter des FITT-STEMI-Projekts (seit 2006), Mitglied der Bundesfachgruppe Kardiologie am aQua-Institut, später IQTIG (2011–2017), Vorstand Deutscher Rat für Wiederbelebung, GRC (2012–2018), Sprecher des Kuratoriums

zur Zertifizierung von Cardiac Arrest Zentren (seit 2018). Wissenschaftliche Arbeitsfelder: Myokardinfarkt, mechanische Herz-Kreislauf-Unterstützung, kardiopulmonale Reanimation und Qualitätssicherung.

## Prof. Dr. Andreas Schuppert

RWTH Aachen  
Universitätsklinikum Aachen  
Aachen



Studium der Physik und Promotion in Mathematik in Stuttgart, danach Studium der Betriebswirtschaftslehre in Hagen. 1988–1998 Wissenschaftlicher Mitarbeiter bei der Hoechst AG, 1998–2011 Leiter des Competence Center Computational Solutions und 2011–2019 Key Experte für Mathematik bei der Bayer AG. Seit 2007 Professur für Datengetriebene Modellierung in Teilzeit an der RWTH Aachen, 2013 Gründungsdirektor des Joint Research Center for Computational Biomedicine an der RWTH Aachen, 2017 Leiter des Instituts für Computational Biomedicine an der RWTH Aachen und Universitätsklinikum Aachen, seit 2019 in Vollzeit. Arbeitsschwerpunkte sind Hybride Modellierungsverfahren in Kombination von Systemmedizinischen Modellen und Maschinellem Lernen für medizinische und epidemiologische Fragestellungen.

## Ronald Schwarz, M. Sc.

---

GKV-Spitzenverband  
Abteilung Krankenhäuser  
Berlin



Gesundheitsökonom. Seit 2020 Fachreferent Krankenhausvergütung beim GKV-Spitzenverband in Berlin. Zuvor Berater bei WMC Healthcare in München und Düsseldorf mit dem Schwerpunkt Sanierung und Restrukturierung von Krankenhäusern. Studium der Gesundheitsökonomie an der Universität zu Köln 2012–2018. In dieser Zeit wissenschaftliche Hilfskraft am Seminar für Allgemeine Betriebswirtschaftslehre und Management im Gesundheitswesen an der Universität zu Köln sowie Mitarbeit an der Monitor-Deloitte-Studie „Digitalisierung des Gesundheitsmarktes“. Zuvor Studium der Rechtswissenschaft an den Universitäten Bayreuth, Bonn und Uppsala/Schweden.

## Prof. Dr. Thomas Seufferlein

---

Klinik für Innere Medizin I  
Gastroenterologie, Endokrinologie,  
Nephrologie, Ernährung und Stoffwechsel  
Universitätsklinikum Ulm  
Ulm



Thomas Seufferlein hat in Regensburg und an der TU München Medizin studiert und seine klinische Ausbildung an der Freien Universität Berlin und am Universitätsklinikum Ulm erhalten. Von 1993 bis 1996 war er als Postdoc am Imperial Cancer Research Fund in London tätig. 2008 bis 2012 war er Ärztlicher Direktor der Klinik für Innere Medizin I am Universitätsklinikum Halle-Wittenberg. Seit 2012 leitet er die Klinik für Innere Medizin I am Universitätsklinikum Ulm und ist seit 2019 Prodekan für Forschung an der Medizinischen Fakultät. Sein Forschungsinteresse gilt vor allem den molekularen Ursachen und Therapieansätzen gastrointestinaler Tumore, insbesondere beim Pankreaskarzinom. Er interessiert sich besonders für Kompartiment-spezifische Signaltransduktion, Regulation von zellulärem Transport, Tumor-Host-Interaktion und zelluläre Kommunikationsmechanismen. Prof. Seufferlein ist Herausgeber der *Zeitschrift für Gastroenterologie*, Mitglied der Leitgruppen Pankreaskarzinom und kolorektale Karzinome der AIO, Sprecher des Lenkungsausschusses des Onkologischen Leitlinienprogramms von DKH, AWMF und DKG, Vorsitzender des Ausschusses für Krebsprävention, Mitglied des Guideline Committees

Pancreatic Cancer der ESMO und seit 2020 Präsident der Deutschen Krebsgesellschaft.

## Michael Slowik

---

Houston, USA



Michael Slowik ist Gesundheitsökonom und war von 2016 bis 2021 als Referent für Stationäre Versorgung beim AOK-Bundesverband in Berlin tätig. Sein Studium absolvierte er in Bayreuth und Ann Arbor, USA. Seine Themenschwerpunkte waren die Pflegepersonalkostenausgliederung und Einführung der Pflegebudgets im Krankenhaus sowie die Weiterentwicklung des stationären Finanzierungssystems. Zusätzlich erarbeitete er Reformideen zur Neustrukturierung der sektorenunabhängigen (Notfall)Versorgung für die AOK-Gemeinschaft.

## Susanne Sollmann

---

Wissenschaftliches Institut der AOK (WIdO)  
Berlin



Susanne Sollmann studierte Anglistik und Kunsterziehung an der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn und am Goldsmiths College, University of London. Von 1986 bis 1988 war sie wissenschaftliche Hilfskraft am Institut für Informatik der Universität Bonn. Seit 1989 ist sie im Wissenschaftlichen Institut der AOK (WIdO) tätig, u. a. im Projekt Krankenhausbetriebsvergleich und im Forschungsbereich Krankenhaus. Verantwortlich für Koordination und Lektorat des Krankenhaus-Reports.

## Dr. rer. med. Janine Stein

---

Universität Leipzig  
Medizinische Fakultät  
Institut für Sozialmedizin, Arbeitsmedizin und  
Public Health (ISAP)  
Leipzig



Dr. rer. med. Janine Stein studierte Diplom-Psychologie an der Universität Leipzig und der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg. Sie ist wissenschaftliche Mitarbeiterin und seit 2014 Leiterin der Arbeitsgruppe Versorgungsforschung und (E-)Mental Health in der Lebensspanne am Institut für Sozialmedizin, Arbeitsmedizin und Public Health der Universität Leipzig. Ihre Arbeitsschwerpunkte sind Themen der Versorgungsforschung und des Alters, aktuell vor allem im Bereich der Erfassung von Versorgungsbedarfen und der Instrumentenentwicklung in Bezug auf häufige psychische Erkrankungen im höheren Lebensalter.

## Stefan Sydow

---

Referat Krankenhausplanung, Rettungsdienst  
und Digitalisierung im Gesundheitswesen  
Hessisches Ministerium für Soziales  
und Integration  
Wiesbaden



Stefan Sydow leitet im Hessischen Ministerium für Soziales und Integration (HMSI) als Ministerialdirigent seit 2021 die Gesundheitsabteilung. Darüber hinaus vertritt er das Land Hessen im Krisenstab des Bundeskanzleramtes. Seit Oktober 2020 war er als kommissarischer Leiter für die Abteilung zuständig, seither ist er außerdem als Leiter der Sonderlage Covid-19 im HMSI tätig. Als Sonderbeauftragter des Ministers für Covid-19 und Stabschef war er seit März 2020 in die Bewältigung der Pandemie eingebunden. Der diplomierte Politologe ist krisenerprobt: 2015 war er Leiter der Stabsstelle Asyl während der sog. Flüchtlingskrise, von 2016 bis 2020 übernahm er die Leitung der Abteilung Asyl und 2017 in Doppelfunktion die kommissarische Leitung der Abteilung Integration. Zuvor durchlief er verschiedene Stationen im Hessischen Ministerium für Wissenschaft und Kunst.

## Frank Wacker

---

Leiter Unternehmenssteuerung  
Contilia Gruppe  
Essen



Nach einer Ausbildung zum Krankenpfleger in Bochum studierte Frank Wacker Medizin in Bochum, Betriebswirtschaft im Gesundheitswesen in Osnabrück sowie Medizinmanagement für Wirtschaftswissenschaftler in Essen. Nach einer fünfjährigen Tätigkeit auf einer operativen Intensivstation verließ er zunächst das Krankenhaus und war fünf Jahre im IT-Sektor tätig, bevor er im Jahr 2007 mit der Aufnahme seiner Tätigkeit im Medizincontrolling zu seinen beruflichen Wurzeln zurückkehrte. Gegenwärtig leitet er die Unternehmenssteuerung der Contilia Gruppe in Essen.

## Prof. Dr. Jürgen Wasem

---

Universität Duisburg-Essen  
Fakultät für Wirtschaftswissenschaften  
Lehrstuhl für Medizinmanagement  
Essen



Diplom-Volkswirt. 1985–1989 Referententätigkeit im Bundesministerium für Arbeit und Sozialordnung. 1991–1994 Max-Planck-Institut für Gesellschaftsforschung. 1989–1991 und 1994–1997 Fachhochschule Köln. 1997–1999 Universität München. 1999–2003 Universität Greifswald. Seit 2003 Inhaber des Alfred Krupp von Bohlen und Halbach-Stiftungslehrstuhls für Medizinmanagement der Universität Duisburg-Essen. Vorsitzender der Deutschen Gesellschaft für Disease Management und Mitglied im Vorstand der Deutschen Gesellschaft für Sozialmedizin und Prävention sowie des Geschäftsführenden Vorstands der Gesellschaft für Sozialen Fortschritt.

## **Prof. Dr. med. Steffen Weber-Carstens**

---

Charité – Universitätsmedizin Berlin  
Klinik für Anästhesiologie mit Schwerpunkt  
operative Intensivmedizin (CCM/CVK)  
Berlin



Leitender Oberarzt für Intensivmedizin und Mitglied der erweiterten Klinikleitung der Klinik für Anästhesiologie mit Schwerpunkt operative Intensivmedizin (CCM/CVK), Charité – Universitätsmedizin Berlin. Medizinisch wissenschaftliche Leitung des DIVI-Intensivregisters. Schwerpunkte der wissenschaftlichen Arbeit liegen im Bereich der Intensivmedizin mit der Erforschung von Mechanismen des erworbenen neuromuskulären Organversagens bei kritisch kranken Patienten sowie der lungenprotektiven Beatmung und Beatmungsentwöhnung bei Patienten im akuten Lungenversagen. Im Zusammenhang mit der Covid-Pandemie Leitung der Maßnahmen zur Sicherstellung der akuten intensivmedizinischen Versorgung im Epidemiefall Covid-19 für das Land Berlin (SAVE-Berlin@Covid-19) und medizinische Koordination für Berlin zur überregionalen Organisation von Patientenverlegungen im Kleeblatt-Ost. Mitglied der Fachgruppe COVRIIN (Fachberatung des RKI zu Covid-19 an der Schnittstelle Intensivmedizin, Infektiologie und Notfallmedizin).

## **Prof. Dr. med. Yoram Weiss, MBA, FCCM**

---

Central Administration  
Kiryat Hadassah  
Jerusalem  
Israel



Prof. Dr. Yoram Weiss ist amtierender Generaldirektor der Hadassah Medical Organization. Er promovierte am Israel Institute of Technology – Technion in Haifa und absolvierte eine Weiterbildung in Anästhesiologie und Intensivmedizin am Hadassah-Klinikum und an der University of Pennsylvania. Dr. Weiss ist außerordentlicher Professor an der Hadassah School of Medicine der Hebräischen Universität in Jerusalem. Er ist Absolvent des TRIUM-MBA-Programms, eines gemeinsamen Programms der Stern NYU Business School, der London School of Economics und der Haute Ecole De Commerce (HEC), und einer Ausbildung in Medizinmanagement am Israel Medical Association Scientific Council. Er verfügt über eine mehr als 20-jährige Erfahrung als Arzt und umfangreiche Erfahrungen in der Grundlagen- und klinischen Forschung einschließlich der Planung und Durchführung groß angelegter klinischer Studien. Dr. Weiss war zudem als Berater für zahlreiche Biotech-Unternehmen tätig.



## Anna Werbeck

---

RWI – Leibniz-Institut  
für Wirtschaftsforschung e. V.  
Essen



Anna Werbeck studierte Betriebswirtschaftslehre (B. Sc.) an der Universität Münster, Veterinärmedizin an der Tierärztlichen Hochschule Hannover und Volkswirtschaftslehre (M. Sc.) an der Ruhr-Universität Bochum. Anschließend absolvierte sie das Postgraduiertenstudium an der Ruhr Graduate School in Economics. Seit 2019 ist sie im Kompetenzbereich Gesundheit des RWI – Leibniz-Institut für Wirtschaftsforschung tätig und promoviert dort zu verschiedenen Themen der Gesundheitsökonomik. Ihre Forschungsinteressen liegen im Bereich der empirischen Gesundheitsökonomie, mit Fokus auf regionalen Unterschieden in der Gesundheitsversorgung.

## Dr. med. Simone Wesselmann

---

Deutsche Krebsgesellschaft e. V.  
Berlin



Seit Januar 2008 Bereichsleiterin Zertifizierung bei der Deutschen Krebsgesellschaft e. V., 2018 Venia legendi für das Fach Frauenheilkunde und Geburtshilfe, Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg. 2005–2007 Weiterbildungsstudiengang MBA Health Care Management an der Universität Bayreuth. 2003 Fachärztin für Gynäkologie und Geburtshilfe. 1998–2006 klinische Arbeit im Bereich Gynäkologie und Geburtshilfe. November 1998 Verleihung des Doktorgrades der Medizin. 1997–1998 Tätigkeit am Oxford Radcliffe Hospital, Oxford, England. 1991–1998 Studium der Humanmedizin an der Georg-August-Universität in Göttingen.

## Juliane Winkelmann

---

Technische Universität Berlin  
Fachgebiet Management  
im Gesundheitswesen  
WHO Collaborating Centre for Health  
Systems, Research and Management  
Berlin



Juliane Winkelmann ist seit 2016 wissenschaftliche Mitarbeiterin am Fachgebiet Management im Gesundheitswesen an der TU Berlin und Mitherausgeberin der Health Care Systems in Transition Series des European Observatory on Health Systems and Policies. Sie studierte Sozialwissenschaften und Public Policy in Berlin, Paris und Maastricht sowie Gesundheitsökonomie in York. Ihr Forschungsschwerpunkt liegt auf der vergleichenden Gesundheitssystemforschung.

# Stichwortverzeichnis

7-Tage-Inzidenz 254

## A

Abklärungsstationen 211  
 AEB 384  
 ambulant-sensitive Krankenhaufälle (ASK) 54  
 Anreize 277  
 Antigen-Schnelltests 220  
 Antikörper 64, 71  
 AOLG-Statistik 283, 285  
 Arbeitssicherheit 230  
 Arzneimittelmarkt-Neuordnungsgesetz (AMNOG) 272  
 Atemwegserkrankung, akute 47  
 Aufstellung der Entgelte und Budgetermittlung 384  
 Ausgleichszahlung 37, 56, 57, 59, 60, 143, 202, 203, 268, 269, 322

## B

Basis-DRG 386  
 Basisfallwert 153, 385  
 Beatmung 43, 64, 71  
 – Dauer 67  
 – invasiv 65, 67, 71  
 – nicht-invasiv 65, 67, 71  
 Beatmungsgeräte 24, 220  
 Bedarfssprinzip 275  
 Behandlung  
 – nachstationär 379  
 – stationsäquivalent 135  
 – teilstationär 378  
 – vorstationär 379  
 Behandlungskapazitäten 218  
 Behandlungsqualität 204  
 Belastung, psychische 143, 222  
 Berufsgruppen 304, 305, 307  
 Beschäftigungsmodelle 375  
 besondere Einrichtungen 156  
 Besuchsverbot 221  
 Bettenauslastung 25, 40, 59, 356  
 Bettendichte 359, 371  
 Bevölkerungsschutzgesetze 253

## C

Casemix 385  
 Casemix-Index 385  
 Case-Mix-Verschiebung 83  
 CMI 385  
 Controlling 227, 231  
 Corona-Ausgleich 160

Coronaprämie 162  
 Corona-Taskforce 219  
 Coronatests 162  
 Corona-Testverordnung 222  
 Corona-Wellen 123  
 Covid-19-Krankenhausentlastungsgesetz 161, 218, 267  
 Covid-19-Nebendiagnose 47  
 Covid-19-Scening-Stellen 220

## D

Datentransparenz 188  
 Deutsche Interdisziplinäre Vereinigung für Intensiv- und Notfallmedizin (DIVI) 211, 255  
 DGINA-Notaufnahmepanel 213, 214  
 DIVI-Intensivregister 195, 211, 255  
 Doppelfinanzierung 294, 301, 311, 313  
 DRG 385, 386  
 DRG-Fallpauschalen 149–151

## E

Effizienzdefizite 256, 257  
 Effizienzerhöhung 182  
 Effizienzverluste 187  
 Eingriffe, elektive 24  
 Einrichtungen, psychiatrische 144  
 Einschränkungen, coronabedingte 111  
 endemische Phase 14  
 Epidemie 7  
 epidemische Lage von nationaler Reichweite 254  
 Erkrankungsschwere, erhöhte 104  
 Erlösausfälle 224  
 Erlösausgleich 226  
 Erlösminderungen 56  
 Erstanlaufstellen 30  
 Ersteinschätzung 210  
 Erstkontakt 31  
 Ethik 277  
 Expositionsrisiko 13  
 Exzessmortalität 11

## F

Facility-Management 228  
 Fallpauschale 150, 151, 292, 302  
 Fallschwere 49  
 Fallsterblichkeit 10, 11  
 Fallzahlen 38  
 – operative 112  
 – stationäre 112

Fallzahlenrückgang 41, 59, 100, 102, 123, 135, 137, 142, 144  
 – stationär 114  
 – vertragsärztlich 117  
 Fehlanreize 294, 314, 315  
 Finanzmanagement 227  
 Fixkostendeckung 165, 223  
 Fixkostenfinanzierung 231  
 Fördermittel 285, 287  
 Freihaltepauschale 123, 157, 158, 183, 184, 224, 225, 254, 269  
 Führungskonzept 229

**G**

Ganzjahresausgleich 226  
 Generationengerechtigkeit 276  
 Gesundheitsfinanzierung 323  
 Gesundheitsministerkonferenz (GMK) 252, 256  
 Gesundheitsrisiko 222  
 Gesundheitsverhalten 278

**H**

Herzinfarkt 77, 83  
 Hirninfarkt 77, 81, 83, 91  
 – Versorgung 101  
 Hochschulambulanzen (HSA) 133, 135, 140, 142  
 Honorarkräfte 377  
 Hygieneregeln 211

**I**

Immunität 7  
 Impfstoffe 8  
 Impfsurveillance 190  
 Infektionskrankheiten 6  
 Infektionsschutzmaßnahmen 13  
 Infektionsverdacht 210  
 Infektionswellen 43  
 Infektiosität 9  
 Influenzawellen 8  
 Intensiv-Behandlungskapazitäten 223  
 Intensivbetten 194, 211, 256, 257  
 Intensivbettenkapazitäten 23, 25, 254  
 Intensivkapazitäten 22, 25, 37, 56, 183, 203  
 Intensivmedizin 43, 72, 189  
 intensivmedizinische Behandlung 29  
 Intensivpflegekräfte 212  
 Intensivstation 64, 210–212, 215, 256  
 Intermediate Care (IMC) 211  
 Interventionsangebote, psychosoziale 222  
 Intubationszeitpunkt 71  
 Investitionsfinanzierung 154, 282, 289  
 Investitionsförderung 150, 282, 284, 287  
 Investitionskosten 323  
 Investitionsmanagement 227

Isolierzimmer 221  
 IVENA-Sonderlage 203

**K**

Kaldor-Hicks-Kriterium 271  
 Katastrophen- und Bevölkerungsschutz 180  
 Katastrophenschutz 214  
 kinder- und jugendpsychiatrische Abteilungen 137  
 Kleeblatt-Prinzip 214  
 Klinisches Krebsregister 113  
 Koalitionsvertrag 323  
 Koloskopie  
 – diagnostisch 112, 120  
 – Früherkennung 112, 120  
 – Screening 124  
 – therapeutisch 112, 120  
 Komorbiditäten 65  
 Koronarangiographie 89  
 Krankenhausbehandlungen, planbare 77  
 Krankenhauserlastungsgesetz 256  
 Krankenhausfinanzierung 179, 181  
 Krankenhausfinanzierungsgesetz (KHG) 282  
 Krankenhausföderalismus 251, 255  
 Krankenhausinfrastruktur 23  
 Krankenhauskapazität 21, 24, 26, 33, 198  
 Krankenhausleistungen, ambulante 157  
 Krankenhausplanung 251, 357  
 Krankenhauspolitik 252  
 Krankenhaussterblichkeit 49, 60, 67, 71  
 Krankenhausstrukturgesetz (KHSG) 153  
 Krankenhausvergütung 149  
 Krankenhauszukunftsgesetz (KHZG) 160, 254  
 Krisenmanagement 190, 255  
 – rational 187  
 Krisenreaktionsfähigkeit 187–190  
 Krisenstäbe 228

**L**

Lebensjahre, verlorene 106  
 Leerstandsfinanzierung 183  
 Leerstandspauschalen 182  
 Leistungsgerechtigkeit 267  
 Leistungsprinzip 275  
 Liquiditätssicherung 181, 183, 186  
 Lockdown 131, 142

**M**

Major Diagnostic Category (MDC) 394  
 Managementkonzept 228  
 Mehrkosten 161, 184  
 Mindererlösausgleiche 184  
 Mindestmengenregelung 255  
 Mitversorgungsfunktion 359, 362  
 Mutationen 8

**N**

Nachhaltigkeitsprinzip 276  
 Nachholeffekte 267  
 Nebendiagnose U07.1 41, 47  
 Neue Untersuchungs- und Behandlungsmethoden (NUB) 156  
 Nicht-ST-Hebungsinfarkt (NSTEMI) 81, 89  
 Non-Covid-Notfälle 76, 77, 99, 100  
 Notaufnahmeregister 212  
 Notfallindikationen 81, 100  
 Notfallpläne 180  
 Notfallreserve 166  
 Notfallstufen 157  
 Notfallversorgung 202, 208, 210, 215, 253, 323  
 Notfallzentren 210, 212, 214, 215  
 Nutzenbewertungen 272  
 Nützlichkeitsprinzip 275

**O**

Onkologie 111  
 Operationen  
 – ambulante 379  
 – planbare 52, 53

**P**

Pandemiestäbe 210  
 Pandemiesteuerung, datengestützte 188  
 Pandemieverlauf 194  
 Pandemiewellen 65, 67  
 Pareto-Optimum 271  
 Patientenmanagement 227  
 Patientensteuerung 195, 199–201, 203, 219, 229  
 Paul-Ehrlich-Institut (PEI) 255  
 pauschalierendes Entgeltsystem für psychiatrische und psychosomatische Einrichtungen (PEPP) 155  
 PCR-Test 210  
 Personalakquise 230  
 Personalausfälle 222  
 Personalkosten, pflegebudgetrelevante 308  
 Personal-Leasing 377  
 Personalmanagement 222, 227  
 Personalstruktur 377  
 persönliche Schutzausrüstung (PSA) 23  
 Pflegeausgliederung 292, 294, 295, 298  
 Pflegebonus 323  
 Pflegebudget 154, 164, 170, 183, 292, 294, 300, 313  
 Pflegeentgeltwert 225  
 Pflegekostenausgliederung 295  
 Pflegekostenfinanzierung 302  
 Pflegepersonal 224  
 – extern 225  
 Pflegepersonalkosten 224, 292, 293, 298–300, 306, 311  
 Pflegepersonal-Stärkungsgesetz 322  
 Pflegepersonaluntergrenzen (PpUG) 164, 171, 222, 255, 300, 312, 314

Planungssicherheit 202  
 Populationsimmunität 7  
 Priorisierung 220, 273  
 Psychiatrische Institutsambulanzen (PIA) 133, 135, 140, 142  
 psychiatrische Kliniken 142  
 Psychopharmakaverordnung 141, 143  
 Public Health 15

**Q**

Qualitätsorientierung 167  
 Qualitätssicherung 186  
 Qualitätssicherung mit Routinedaten (QSR) 396  
 Quarantäne  
 – Maßnahmen 132  
 – Regelungen 221  
 – Stationen 221

**R**

Rechnungsprüfung 186  
 Regionalbudgets 168  
 Relativgewichte 153  
 Reproduktionszahl 9  
 Reservekapazitäten 189  
 Rettungsdienst 103, 214  
 Rettungsschirm 183, 224, 266, 268  
 Robert Koch-Institut (RKI) 255

**S**

Schlaganfall 77, 89  
 Schutzausrüstung 210, 219, 222, 230  
 Screeninguntersuchungen 124  
 Selbstkostendeckungsprinzip 151, 180, 181, 184, 185, 258, 292, 293, 299, 311  
 Selbstverwaltung 250  
 Sicherstellungsauftrag 250  
 Sicherstellungszuschläge 155  
 Stadienverteilung 125  
 Standard Operating Procedures (SOPs) 220  
 Sterblichkeit 98, 99, 105  
 – Risiko 105  
 Sterblichkeitsrate, standardisierte (SMR) 67  
 Steuerung, betriebswirtschaftliche 230  
 ST-Hebungsinfarkt (STEMI) 81, 89

**T**

Tages- und Nachtkliniken 355, 378  
 Tageskliniken, psychiatrische 133, 135  
 Tauschgerechtigkeit 275  
 Teilimmunität 8  
 Teilzeitarbeitsverhältnis 375  
 Testintensität 30  
 Teststrategie 30, 31, 220

Testverfahren 210  
 Therapieverzögerungen 126  
 Thrombektomieraten 101  
 Todesursachenstatistik 99, 105  
 Trägerschaft 364  
 transitorische ischämische Attacke (TIA) 81, 87  
 Triage  
 – Algorithmen 219  
 – Zentren 220

## U

Übersterblichkeit 101, 105  
 Übertragbarkeit 8  
 Übertragungsweg 9

## V

Vergütung, qualitätsorientierte 167  
 Vergütungssystem 149  
 Verlegung 45, 102, 199  
 Vermeidungsverhalten 104  
 Versorgung  
 – bedarfsgerecht 266  
 – intensivmedizinisch 44  
 – psychiatrisch 131  
 Versorgungsauftrag 202  
 Versorgungsengpässe 205  
 Versorgungsgeschehen  
 – stationäres 111

– vertragsärztliches 111  
 Versorgungspfad 29–31, 33  
 Versorgungssteuerung 186  
 Versorgungsstufen 166, 169  
 Verteilungsgerechtigkeit 267, 270, 271  
 Verteilungsprinzip 274  
 – egalitäres 273  
 Vertragsärzte 209  
 Verweildauer 38  
 – durchschnittlich 355, 369  
 – intensivmedizinisch 43  
 Verweildauertage 39, 43  
 Vorerkrankungen 13  
 Vorhaltefinanzierung 165, 166, 174  
 Vorhaltekapazitäten 180  
 Vorhaltekosten 270  
 vulnerable Gruppen 132

## W

Wegeführung 221  
 Wegverlegungsquoten 45  
 Weltgesundheitsorganisation (WHO) 7, 131  
 Wettbewerbsverzerrungen 185

## Z

Zentrumszuschläge 156  
 Zusatzentgelte 395  
 Zusatznutzen 272