

Katharina Böhm

Evaluation einer Professionalisierungs- maßnahme für inklusiven Englischunterricht

Unterrichtsplanung und -durchführung
vor dem Hintergrund des
Universal Design for Learning

Interdisziplinäre Arbeiten zur Lehrer:innenbildung Band 2



Verlag Barbara Budrich

Katharina Böhm
Evaluation einer Professionalisierungsmaßnahme
für inklusiven Englischunterricht

Interdisziplinäre Arbeiten zur
Lehrer:innenbildung

Band 2

herausgegeben von

Eva Franz

Sabine Klomfaß

Henning Rossa

Matthias Busch

Anke Wegner

Katharina Böhm

Evaluation einer
Professionalisierungsmaßnahme
für inklusiven Englischunterricht

Unterrichtsplanung und -durchführung
vor dem Hintergrund des *Universal Design
for Learning*

Verlag Barbara Budrich
Opladen • Berlin • Toronto 2023

Das dieser Dissertation zugrundeliegende Vorhaben wurde im Rahmen der gemeinsamen „Qualitätsoffensive Lehrerbildung“ von Bund und Ländern mit Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung unter dem Förderkennzeichen 01JA1630 gefördert. Die Verantwortung für den Inhalt dieser Veröffentlichung liegt bei der Autorin. Die Arbeit wurde von der Fakultät Rehabilitationswissenschaften der Technischen Universität Dortmund unter dem Titel „Evaluation einer universitären Professionalisierungsmaßnahme zur Planung und Durchführung von inklusivem Unterricht im Fach Englisch vor dem Hintergrund des *Universal Design for Learning* im Rahmen des Praxissemesters“ als Dissertation angenommen.

Gutachter: Prof. Dr. Franz B. Wember (i.R.) & Prof. Dr. Henning Rossa
Tag der Disputation: Dortmund, den 13.10.2022

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek
Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <https://portal.dnb.de> abrufbar.

© 2023 Dieses Werk ist bei der Verlag Barbara Budrich GmbH erschienen und steht unter der Creative-Commons-Lizenz Attribution 4.0 International (CC BY 4.0):

<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

Diese Lizenz erlaubt die Verbreitung, Speicherung, Vervielfältigung und Bearbeitung unter Angabe der Urheber:innen, Rechte, Änderungen und verwendeten Lizenz.

www.budrich.de



Die Verwendung von Materialien Dritter in diesem Buch bedeutet nicht, dass diese ebenfalls der genannten Creative-Commons-Lizenz unterliegen. Steht das verwendete Material nicht unter der genannten Creative-Commons-Lizenz und ist die betreffende Handlung gesetzlich nicht gestattet, ist die Einwilligung des jeweiligen Rechteinhabers für die Weiterverwendung einzuholen. In dem vorliegenden Werk verwendete Marken, Unternehmensnamen, allgemein beschreibende Bezeichnungen etc. dürfen nicht frei genutzt werden. Die Rechte der jeweiligen Rechteinhaber:innen müssen beachtet werden und die Nutzung unterliegt den Regeln des Markenrechts, auch ohne gesonderten Hinweis.

Dieses Buch steht im Open-Access-Bereich der Verlagsseite zum kostenlosen Download bereit (<https://doi.org/10.3224/84742760>). Eine kostenpflichtige Druckversion (Print on Demand) kann über den Verlag bezogen werden. Die Seitenzahlen in der Druck- und Onlineversion sind identisch.

ISBN 978-3-8474-2760-5 (Paperback)

eISBN 978-3-8474-1931-0 (PDF)

DOI 10.3224/84742760

Umschlaggestaltung: Bettina Lehfeldt, Kleinmachnow – www.lehfeldtgraphic.de
Typographisches Lektorat: Angelika Schulz, Zülpich

Danksagung

Ich möchte mich herzlich bei allen bedanken, die mich in meiner Promotionszeit begleitet haben. Mein besonderer Dank gilt Prof. Dr. Franz B. Wember, Prof. Dr. Henning Rossa und Prof. Dr. Jan Kuhl für die Unterstützung, das Vertrauen und die Freiheit, mich in der Forschung auszuprobieren. Ohne euch wäre das Projekt so nicht möglich gewesen! Ein großes Dankeschön geht auch an Dr. Thomas Breucker und Dr. Lena Bömelburg für die Unterstützung seit dem ersten Semester! Ganz herzlich möchte ich mich zudem bei allen Kolleg/-innen, Mitarbeiter/-innen und Hilfskräften aus den Fachgebieten *Partizipation bei Beeinträchtigungen des Lernens* und *Unterrichtsentwicklungsforschung mit dem Schwerpunkt Inklusion* an der Technischen Universität Dortmund bedanken – nicht nur für die vielen schönen gemeinsamen Arbeitsstunden, Tagungen und Gespräche, sondern auch für die entspannten, sportlichen und lustigen Highlights der letzten Jahre.

Dem *Dortmunder Profil für inklusionsorientierte Lehrer/-innenbildung* (DoProfiL) und allen Mitarbeiter/-innen bin ich nicht nur für die finanzielle Unterstützung meines Projektes dankbar, sondern auch für vielfältige, fächerübergreifende Vernetzungen und Austauschmöglichkeiten. Ihr zeigt wirklich, dass Vielfalt Spaß macht! Ich möchte mich auch ganz herzlich bei Prof. Dr. Insa Melle, Dr. Ann-Kathrin Schlüter, Dr. Monika Holländer und allen Mitarbeiter/-innen des Lehrstuhls *Didaktik der Chemie* bedanken. Vielen Dank für den fächerübergreifenden Austausch zum *Universal Design for Learning* und dafür, dass ich von euch lernen durfte!

Ein großes Dankeschön möchte ich auch an die Kolleg/-innen aus der *Fachdidaktik Englisch* an der Technischen Universität Dortmund und an anderen Universitäten richten, die mich mit Rat und Tat unterstützt haben. Dazu zählen u.a. Stefan Woltersdorf, Julia Reckermann, Peter Schildhauer, Angelika Thiele, Oliver Hermann, Katharina Mraz und Alexander Kaul. Herzlichen Dank für eure Hilfsbereitschaft, Flexibilität und die konstruktiven Hilfestellungen und Gespräche. Nicht zuletzt möchte ich allen Studierenden, Lehrkräften und Schüler/-innen, die am Forschungsprojekt teilgenommen haben, für die Offenheit und Bereitschaft danken, trotz der Herausforderungen im Alltag das Forschungsprojekt zu unterstützen!

Ganz besonders möchte ich mich natürlich bei meiner Familie und meinen Freunden bedanken, die mich auf vielfältige Art und Weise unterstützt, geprägt und gestärkt haben. Meinen Eltern und Großeltern, meiner Schwester, meiner Schwiegerfamilie und meinem Mann danke ich für bedingungslose Liebe. Ihr seid einfach großartig! Wie schön, dass es euch gibt! :^)

Katharina Böhm

Inhaltsverzeichnis

1	Inklusionsorientierte Professionalisierungsmaßnahmen vor dem Hintergrund des UDL im Fach Englisch im Rahmen der universitären Lehrer/-innenbildung – ein Desiderat.....	13
2	Inklusiver Fachunterricht	19
2.1	Inklusion	19
2.1.1	Definition von Inklusion.....	21
2.1.2	Ziele von Inklusion.....	23
2.1.3	Qualitätsstufen von Inklusion	24
2.2	Fachbezogener inklusiver Unterricht	27
2.2.1	Inklusionsbezogene Dimensionen	27
2.2.2	Vielfalt des Unterrichts.....	30
3	Universal Design for Learning	43
3.1	Entwicklung des UDL.....	44
3.2	Evidenzbasierung des UDL.....	46
3.2.1	Grundlagenforschung zum UDL	46
3.2.2	Forschung zu den UDL-Prinzipien	47
3.2.3	Forschung zu vielversprechenden Praktiken	48
3.2.4	Forschung zur Implementation des UDL.....	48
3.3	UDL Guidelines	51
3.3.1	Hinweise zum Umgang mit den UDL Guidelines	54
3.3.2	Prinzip ‚Provide Multiple Means of Representation‘	56
3.3.3	Prinzip ‚Provide Multiple Means of Action and Expression‘ ...	64
3.3.4	Prinzip ‚Provide Multiple Means of Engagement‘	70
3.4	Abbau von Lernbarrieren mithilfe des UDL unter Berücksichtigung von vier curricularen Komponenten.....	78
3.4.1	Ziele.....	80
3.4.2	Evaluationsformen.....	83
3.4.3	Methoden	89
3.4.4	Materialien und Medien.....	91

3.5	Inklusiver Unterricht im Fach Englisch vor dem Hintergrund des UDL	94
4	Professionalisierung angehender Lehrkräfte für inklusive Fachunterricht vor dem Hintergrund des UDL.....	99
4.1	Professionalisierung und Professionalität von Lehrkräften.....	101
4.2	Professionalisierungsmodelle unter Berücksichtigung von Planungskompetenz.....	103
4.3	Disposition	105
4.3.1	Kognitive Dispositionen	105
4.3.2	Affektiv-motivationale Dispositionen	108
4.4	Situationsspezifische Fähigkeiten	113
4.4.1	Adaptive Lehrkompetenz.....	114
4.4.2	Das Praxissemester als Gelegenheit zur Professionalisierung angehender Lehrkräfte im Hinblick auf fachbezogene Lehrkompetenz	118
4.5	Professionalisierungsmodell im Hinblick auf Lehrkompetenz für inklusiven Fachunterricht vor dem Hintergrund des UDL	122
5	Unterrichtsentwürfe als Instrument zur Kompetenzentwicklung und proaktiven Unterrichtsgestaltung	127
5.1	Unterrichtsentwürfe aus der Perspektive der Allgemeinen Didaktik	129
5.2	Unterrichtsentwürfe aus der Perspektive der Fachdidaktik Englisch.....	134
5.2.1	Phasierungsmöglichkeiten aus der Perspektive der Fachdidaktik Englisch	138
5.2.2	Task-Based Language Teaching.....	139
5.3	Unterrichtsentwürfe aus der Perspektive des UDL	142
5.3.1	CAST UDL Lesson Builder.....	143
5.3.2	Methodische Hintergründe: Direkte Instruktionsformen	149

6	Entwicklung von inklusionsorientierten Professionalisierungsmaßnahmen vor dem Hintergrund des UDL	161
6.1	Empfehlungen zur Entwicklung von Professionalisierungsmaßnahmen vor dem Hintergrund des UDL im Rahmen der Lehrer/-innenbildung.....	162
6.1.1	Implementationskomponenten.....	163
6.1.2	Implementationslevels	165
6.2	Beispiel für eine fachspezifische Professionalisierungsmaßnahme vor dem Hintergrund des UDL im Rahmen des Praxissemesters	166
7	Evaluation von inklusionsorientierten Professionalisierungsmaßnahmen vor dem Hintergrund des UDL	169
7.1	Ebenenmodell nach Kirkpatrick.....	169
7.1.1	Ebene 1: Reaktion.....	170
7.1.2	Ebene 2: Lernen.....	171
7.1.3	Ebene 3: Verhalten	172
7.1.4	Ebene 4: Resultate	173
7.2	Beispiele und Forschungsbefunde zur Evaluation von Professionalisierungsmaßnahmen im Rahmen der Lehrer/-innenbildung auf verschiedenen Ebenen.....	174
7.2.1	Bewertungen durch die Studierenden	176
7.2.2	Kompetenzbezogene Veränderungen	177
7.2.3	Unterrichtspraktische Umsetzungen und Resultate	185
8	Fragestellungen und Ergebniserwartungen.....	191
8.1	Evaluationsebene 1: Bewertungen durch die Studierenden	191
8.2	Evaluationsebene 2: Kompetenzbezogene Veränderungen.....	193
8.2.1	Affektiv-motivationale Disposition	194
8.2.2	Situationsspezifische Fähigkeiten zur Unterrichtsplanung	195
8.3	Evaluationsebene 3: Unterrichtspraktische Umsetzungen	198
8.3.1	Hauptthesen auf Evaluationsebene 3	198
8.3.2	Nebenthese auf Evaluationsebene 3.....	199
8.4	Zusammenfassung der Forschungsfragen und Hypothesen	202

9	Methoden	205
9.1	Forschungsdesign	205
9.2	Beschreibung der universitären Professionalisierungsmaßnahme	211
9.2.1	Konzeption und Entwicklung	212
9.2.2	Inhalte der Professionalisierungsmaßnahme	213
9.3	Stichprobe	254
9.3.1	Gesamtstichprobe	255
9.3.2	Untersuchungsstichproben zur Hypothesenprüfung	256
9.4	Evaluationsinstrumente	260
9.4.1	Testgütekriterien	260
9.4.2	Bewertungen durch die Studierenden	267
9.4.3	Kompetenzbezogene Veränderungen	272
9.4.4	Unterrichtspraktische Umsetzungen	278
9.5	Auswertungsverfahren	282
9.5.1	Mittelwertsunterschiede	283
9.5.2	Korrelative Zusammenhänge	289
10	Ergebnisse	291
10.1	Evaluationsebene 1: Bewertungen durch die Studierenden	291
10.1.1	Ergebnisse der intervallskalierten Daten	292
10.1.2	Ergebnisse der offenen Items	294
10.2	Evaluationsebene 2: Kompetenzbezogene Veränderungen	296
10.2.1	Ergebnisse zur Selbstwirksamkeit bezogen auf inklusive Unterrichtsgestaltung	297
10.2.2	Ergebnisse zur Unterrichtsplanung für fiktive Lerngruppen...	300
10.3	Evaluationsebene 3: Unterrichtspraktische Umsetzungen	307
10.3.1	Ergebnisse der Unterrichtsplanung für reale Lerngruppen	308
10.3.2	Ergebnisse zur Unterrichtsdurchführung für reale Lerngruppen	312
10.3.3	Ergebnisse der Studierendeninterviews	316
11	Diskussion	321
11.1	Evaluationsebene 1: Bewertungen durch die Studierenden	321
11.2	Evaluationsebene 2: Kompetenzbezogene Veränderungen	324

11.2.1	Affektiv-motivationale Dispositionen	325
11.2.2	Planung von Englischunterricht für fiktive Lerngruppen	329
11.3	Evaluationsebene 3: Unterrichtspraktische Umsetzungen	337
11.3.1	Diskussion der Haupthypothesen auf Evaluationsebene 3.....	337
11.3.2	Diskussion der Nebenhypothesen auf Evaluationsebene 3	347
12	Zusammenfassung und Ausblick	355
	Literaturverzeichnis	361
	Abbildungsverzeichnis.....	401
	Tabellenverzeichnis.....	403

Hinweis zum Online-Anhang

Im Rahmen dieser Veröffentlichung sind aufgrund der Umfänglichkeit der Dissertation Kürzungen vorgenommen worden. Zentrale Abbildungen (*Abbildung A1* bis *Abbildung A16*) und Tabellen (*Tabelle A1* bis *Tabelle A13*) werden jedoch als Online-Anhang unter <https://doi.org/10.3224/84742760A> auf der Website des Verlags zum kostenlosen Download zur Verfügung gestellt.

1 Inklusionsorientierte Professionalisierungsmaßnahmen vor dem Hintergrund des UDL im Fach Englisch im Rahmen der universitären Lehrer/-innenbildung – ein Desiderat

Mit der Ratifikation der UN-Konvention über die Rechte von Menschen mit Behinderungen hat sich Deutschland im Jahr 2009 zur Etablierung eines inklusiven Bildungssystems verpflichtet, das menschliche Vielfalt als Stärke begreift und von Teilhabe, Chancengleichheit und Zugänglichkeit für alle Menschen geprägt ist. Die schulpolitische Stärkung der Rechte von Menschen mit Behinderungen kann dabei zum Anlass genommen werden, die Qualität von Bildung und Unterricht für alle Lernenden zu verbessern und der Heterogenität der Schüler/-innenschaft besser gerecht zu werden (vgl. Krause & Kuhl, 2018; UNESCO, 1994).

Neben wichtigen politischen und wissenschaftlichen Bemühungen zur Umstrukturierung des deutschen Bildungssystems und der Bereitstellung von ausreichend finanziellen, räumlichen, materiellen, technischen und personalen Ressourcen für alle Schulen spielt die Professionalisierung von Lehrkräften, die die individuelle Förderung und Anerkennung aller Lernenden täglich realisieren sollen, eine Schlüsselrolle für die Umsetzung von schulischer Inklusion (vgl. Amrhein & Dziak-Mahler, 2014; Feuser, 2013). Neben Fort- und Weiterbildungen für bereits praktizierende Lehrkräfte ist es wichtig, bereits in der ersten Phase der Lehrer/-innenbildung an der Universität einen Grundstein für die Wertschätzung von und den unterrichtlichen Umgang mit Heterogenität im Klassenraum zu legen (vgl. z.B. KMK, 2018a, S. 2; LABG, 2018). Im Rahmen der universitären Umsetzung wird jedoch u.a. die mangelnde fachspezifische Vermittlung inklusionsorientierter Inhalte beklagt (vgl. Rischke, Baedorf & Müller, 2015, S. 4-9). Viele Lehrkräfte fühlen sich daher nicht ausreichend auf die Planung und Durchführung von inklusivem Fachunterricht in der Praxis vorbereitet. Vor dem Hintergrund der zunehmenden Platzierung von Menschen mit Behinderungen im Regelschulsystem haben viele Lehrkräfte u.a. ein erhöhtes Informationsbedürfnis in Bezug auf Lernvoraussetzungen von Schüler/-innen mit sonderpädagogischem Unterstützungsbedarf und fachspezifische Fördermöglichkeiten an allgemeinbildenden Schulen (vgl. Forsa, 2017, S. 5-6). Darüber hinaus sind alle Lehrkräfte, trotz des bisherigen Versuchs Leistungsheterogenität durch ein selektives Schulsystem zu verringern, täglich mit Differenzlinien wie Alter, Geschlecht, kulturellem Hintergrund, sozioökonomischem Status und/oder Mehrsprachigkeit konfrontiert. Die Ausrichtung der Unterrichtsgestaltung an einem fiktiven Durchschnittsschüler bzw. einer fiktiven Durchschnittsschülerin dürfte dem Ziel der effektiven individuellen

Förderung und Anerkennung jedoch kaum gerecht werden (vgl. Krause & Kuhl, 2018). Die Entwicklung und Evaluation von fachspezifischen inklusionorientierten Lehrveranstaltungen im Rahmen der universitären Lehrer/-innenbildung, in denen Konzepte zum unterrichtlichen Heterogenitätsmanagement praxisnah thematisiert werden, stellt folglich ein wichtiges Forschungsdesiderat dar (vgl. Schlüter, 2018, S. 7-8; Tan & Amrhein, 2019, S. 376).

Vor diesem Hintergrund wird nach geeigneten Formen und Rahmenkonzepten gesucht, die Lehrenden die fachbezogene Planung und Durchführung von inklusivem Unterricht – im Sinne der Gestaltung von zugänglichen, adaptiven, lernwirksamen Lehr-/Lernangeboten für alle Schüler/-innen – ermöglichen und ihnen dabei helfen können, der natürlichen Heterogenität von Lerngruppen besser gerecht zu werden. Die sukzessive Annäherung verschiedener Fachwissenschaften und Fachdidaktiken an das Thema *Inklusion* schreitet jedoch in unterschiedlichem Tempo voran (vgl. Köpfer, 2015, S. 347). Die „Diskussion um eine inklusive Englischdidaktik bzw. einen inklusiven Englischunterricht wurde [z.B. lange Zeit] stark vernachlässigt“ (Köpfer, 2015, S. 347), obwohl Englisch an vielen Schulformen und in verschiedenen Jahrgangsstufen ein versetzungsrelevantes Hauptfach im Sinne einer vierten Kulturtechnik ist, das u.a. auch für Lernende mit sonderpädagogischem Unterstützungsbedarf eine wichtige Voraussetzung zum Erwerb verschiedener Bildungsabschlüsse und zur vollwertigen Teilhabe am gesellschaftlichen Leben ist (vgl. AO-SF, 2016, §35, Abs. 3 & 4; Floyd, 2015, S. 335; Köpfer, 2015, S. 347-348). So besteht in der einschlägigen Literatur zunehmend Konsens, dass „das Fach Englisch ein bedeutsames Element der Allgemeinbildung darstellt, welches keiner Personengruppe vorenthalten werden darf“ (Köpfer, 2015, S. 350). Daher wird auch in der Fachdidaktik Englisch die Forderung nach einem „verbindende[n] didaktische[n] Prinzip zwischen verschiedenen Heterogenitätsdimensionen“ (Küchler & Roters, 2014, S. 237) für den Fremdsprachenunterricht laut.

Ein solches Rahmenkonzept stellt z.B. das *Universal Design for Learning* (kurz: UDL) dar, das vom *Center for Applied Special Technology* (kurz: CAST) in den USA aus der psychologischen und neurologischen Lehr-/Lernforschung und *Universal Design*-Bewegung in der Architektur abgeleitet worden ist. Seit den 1990er-Jahren ist das Konzept international zunehmend verbreitet, adaptiert und weiterentwickelt worden. Mittlerweile gibt es eine wachsende Zahl an internationalen Studien, die die lernwirksamen Auswirkungen einzelner konstituierender Komponenten des UDL für Lernende mit verschiedenen Lernvoraussetzungen auch im Hinblick auf den (fremd-)sprachlichen Bereich empirisch belegen (vgl. z.B. Dalton & Proctor, 2007; Dalton, Proctor, Uccelli, Mo & Snow, 2011; Proctor, Dalton & Grisham, 2007). UDL ist z.B. in den USA bereits in die schulpolitische Gesetzgebung mit dem Ziel der steigenden Realisierung von Menschenrechten im Bildungssystem integriert worden (vgl. ESSA, 2015; HEOA, 2008) und ist somit auch zunehmend Gegen-

stand und Desiderat von Professionalisierungsmaßnahmen¹ im Rahmen der Lehrer/-innenbildung geworden (vgl. z.B. Courey, Tappe, Siker & LePage, 2012; Israel, Ribuffo & Smith, 2014; Spooner, Baker, Harris, Ahlgrim-Delzell & Browder, 2007). Vor dem Hintergrund von drei übergeordneten UDL-Prinzipien sowie operationalisierenden Richtlinien und Checkpunkten, die zusammengefasst von CAST auch als *UDL Guidelines* bezeichnet werden (vgl. CAST, 2011b, 2018), sollen dabei curriculare Ziele, Evaluationsformen, Methoden sowie Medien bzw. Materialien so flexibel gestaltet werden, dass der Unterricht proaktiv, d.h. von der Planung an, für ein möglichst breites Spektrum an Lernvoraussetzungen von Schüler/-innen universell zugänglich und lernwirksam ist (vgl. Lapinski, Gravel & Rose, 2012; A. Meyer, Rose & Gordon, 2014; Ralabate, 2016; Rose & Meyer, 2002).

Erste Untersuchungen zeigen, dass das UDL ein geeignetes Rahmenkonzept sein kann, um angehende Lehrkräfte bereits im Rahmen von Praxisphasen in der universitären Ausbildung in Deutschland im Hinblick auf die Gestaltung von inklusivem Fachunterricht zu professionalisieren (vgl. Schlüter, 2018; Schlüter et al., 2018). Im Hinblick auf das Fach Englisch lagen im deutschsprachigen Raum zu Beginn des Projekts jedoch keine empirischen Studien vor, die das Potenzial und die Auswirkungen von Professionalisierungsmaßnahmen für angehende Lehrkräfte vor dem Hintergrund des UDL im Rahmen der universitären inklusionsorientierten Lehrer/-innenausbildung eruieren. Da die Gestaltung von individualisierendem Fachunterricht ein komplexer Prozess ist, der kontextspezifisch u.a. aus dem Zusammenwirken von situationspezifischen Fähigkeiten, vielfältigem Professionswissen und affektiv-motivationalen Dispositionen von Lehrpersonen geprägt wird (vgl. Baumert & Kunter, 2006, 2011; Blömeke, Gustafsson & Shavelson, 2015; Rey, Lohse-Bossenz, Wacker & Heyl, 2018), stellt die Verknüpfung des UDL-Konzepts mit bereits empirisch bewährten fachlichen, fachdidaktischen und allgemeindidaktischen Ansätzen zur Unterrichtsgestaltung zudem ein großes Forschungsdesiderat dar (vgl. Benton-Borghi, 2015, S. 295-300; Krause & Kuhl, 2018, S. 187-190). Vor diesem Hintergrund reiht sich diese Untersuchung in eine Serie von Forschungsprojekten mit dem Ziel ein, das Potenzial der Arbeit mit dem UDL-Konzept im Rahmen der inklusionsorientierten Lehrer/-innenbildung für verschiedene Unterrichtsfächer zu erforschen, um einen Teilbeitrag zur Professionalisierung von angehenden Lehrkräften für inklusiven Fachunterricht zu leisten und die Implementation von universitätsweiten Konzepten zum Umgang mit Heterogenität voranzutreiben (vgl. Schlüter et al., 2018). Befunde in der einschlägigen Literatur zeigen jedoch, dass die systematische Inte-

1 Unter dem Begriff Professionalisierungsmaßnahme wird im Rahmen dieser Arbeit jegliche Maßnahme (z.B. Aus-, Fort- oder Weiterbildungsangebot) verstanden, die zur Professionalisierung (vgl. Kapitel 4.1) von Personen einer bestimmten Berufsgruppe beiträgt. Der Untersuchungsfokus wird dabei auf Lehr-/Lernangebote im Rahmen der universitären Ausbildung von Lehrkräften gelegt.

gration und Realisierung von *UDL Guidelines* bereits im Rahmen der Planung von Fachunterricht eine große Herausforderung für Lehrkräfte darstellen kann. U.a. wird die Notwendigkeit von gezielter, effizienter Anleitung und sukzessiven, praxisnahen Hilfestellungen zur erfolgreichen fachspezifischen Anwendung und Umsetzung des UDL-Konzepts im Rahmen der Professionalisierung von Lehrkräften hervorgehoben (vgl. Israel et al., 2014, S. 20-21; Ralabate, 2016, S. 8-9).

Vor dem Hintergrund dieser Forschungsdesiderate und Herausforderungen ist in Anknüpfung an Schlüter (vgl. 2018) im Zuge dieser Untersuchung eine Professionalisierungsmaßnahme im Rahmen des universitären Praxissemesters im Fach Englisch entwickelt worden, die das zentrale Ziel verfolgt, angehende Lehrkräfte vor dem Hintergrund des UDL zunehmend für die Planung und Durchführung von inklusivem Unterricht im Fach Englisch zu qualifizieren. Zu diesem Zweck ist in Kombination von allgemeinen, fachbezogenen und UDL-bezogenen didaktischen Ansätzen ein Planungsleitfaden, u.a. mit methodischen Gestaltungselementen zur Stundenverlaufsplanung, konzipiert worden, der als sukzessive Anleitung zur systematischen Realisierung von *UDL Guidelines* im Rahmen der Unterrichtsgestaltung ein Kernelement der Professionalisierungsmaßnahme bildet. Zur stetigen Optimierung der Qualität der inklusionsorientierten Lehrer/-innenbildung ist es jedoch nicht nur wichtig, „neue Lehrveranstaltungen zu entwickeln, sondern diese auch über die standardmäßig von Universitäten durchgeführte Evaluation der Teilnehmerzufriedenheit hinaus auf Wirksamkeit zu überprüfen“ (Schlüter, 2018, S. 216).

Im Zentrum dieser Arbeit steht daher die Evaluation der Durchführung der entwickelten Professionalisierungsmaßnahme mit Fokus auf das Vorbereitungsseminar zum Praxissemester im Fach Englisch im Wintersemester 2017/18. Auswirkungen der Professionalisierungsmaßnahme werden dabei auf drei Ebenen verortet (vgl. Kirkpatrick, 1979; Lipowsky, 2010; Schlüter, 2018; Schmitt, 2016): Im Rahmen von Evaluationsebene 1 werden zunächst subjektive Bewertungen ausgewählter Aspekte der Professionalisierungsmaßnahme durch die Lehramtsstudierenden analysiert. Darüber hinaus werden auf Ebene 2 kompetenzbezogene Veränderungen ausgewählter motivationaler Orientierungen sowie situationsspezifischer Fähigkeiten der Studierenden zur Realisierung von *UDL Guidelines* und zur Anwendung methodischer Gestaltungselemente des entwickelten Planungsleitfadens bei der Planung von Englischunterricht für fiktive Lerngruppen in den Blick genommen. Auf Evaluationsebene 3 wird schließlich untersucht, inwiefern die Studierenden in der Lage sind, Kerninhalte der Professionalisierungsmaßnahme im Rahmen der Planung und Durchführung von Englischunterricht in der Praxis umzusetzen. Dabei soll u.a. erforscht werden, ob ein Zusammenhang zwischen der Anwendung bzw. Umsetzung von methodischen Gestaltungselementen des als Orientierung bzw. Unterstützung entwickelten Planungsleitfadens und der Realisierung von

UDL Guidelines im Rahmen der Unterrichtsplanung und -durchführung besteht.

Diese explorative Untersuchung soll erstmalig im deutschsprachigen Raum eine empirische Potenzialanalyse eines Ansatzes zur Verbindung des UDL-Konzepts mit der Fachdidaktik Englisch im Rahmen der Lehrer/-innenausbildung vor dem Hintergrund eines wissensintegrierenden Planungsleitfadens mit methodischen Gestaltungselementen zur Verlaufsplanung liefern. Zentrales Ziel dieser Arbeit ist es, die entwickelte Professionalisierungsmaßnahme im Rahmen des Praxissemesters im Hinblick auf Entwicklungsstände und -verläufe professioneller Kompetenzen von teilnehmenden Lehramtsstudierenden mit Fokus auf die Planung und Durchführung von inklusivem Englischunterricht vor dem Hintergrund des UDL-Konzepts zu evaluieren, um erste Schlüsse auf ihre Wirksamkeit zu ziehen.

Dazu werden zunächst theoretische Hintergründe bzw. Forschungsbefunde zum zugrundeliegenden Verständnis von inklusivem Fachunterricht (vgl. Kapitel 2) und vom UDL als Rahmenkonzept zur Gestaltung von inklusivem Unterricht im Fach Englisch (vgl. Kapitel 3) dargelegt. Darüber hinaus werden Modelle und universitäre Möglichkeiten zur Professionalisierung von Lehrkräften, wie das Praxissemester, thematisiert (vgl. Kapitel 4), bevor die Arbeit mit Unterrichtsentwürfen als Instrument zur Kompetenzentwicklung und proaktiven Unterrichtsgestaltung aus der Perspektive der Allgemeinen Didaktik, der Fachdidaktik Englisch und des UDL beleuchtet wird (vgl. Kapitel 5). Zudem werden ausgewählte Empfehlungen, Beispiele und Befunde zur Entwicklung (vgl. Kapitel 6) und Evaluation (vgl. Kapitel 7) von inklusionsorientierten Professionalisierungsmaßnahmen vor dem Hintergrund des UDL im Rahmen der Lehrer/-innenbildung aus der einschlägigen Literatur erläutert. Auf Basis dieses Theorieteils werden schließlich zentrale Fragestellungen dieser Untersuchung konkretisiert und zu überprüfende Hypothesen abgeleitet (vgl. Kapitel 8). Im Rahmen der Erläuterung des methodischen Vorgehens (vgl. Kapitel 9) werden anschließend Forschungsdesign, Konzeption und Inhalte der Professionalisierungsmaßnahme sowie Stichprobe, Evaluationsinstrumente und Auswertungsverfahren genauer beschrieben. Nach der Darstellung der Ergebnisse vor dem Hintergrund der fokussierten Evaluationsebenen (vgl. Kapitel 10) werden diese theoriegestützt diskutiert, interpretiert und bewertet, um ein Fazit im Hinblick auf die zu überprüfenden Hypothesen zu ziehen (vgl. Kapitel 11). Abschließend werden zentrale Erkenntnisse dieser Untersuchung zusammengefasst und zukünftige Forschungs- und Entwicklungsmöglichkeiten im Sinne eines Ausblicks herausgestellt (vgl. Kapitel 12).

2 Inklusiver Fachunterricht

Vor dem Hintergrund des Ziels dieses Projekts, geeignete Maßnahmen zur Professionalisierung angehender Lehrkräfte für inklusiven Unterricht im Fach Englisch unter Berücksichtigung des UDL zu entwickeln und zu evaluieren (vgl. Kapitel 1), wird der Blick zunächst auf das Verständnis von *inklusivem Fachunterricht* gerichtet. Dazu werden theoretische Hintergründe im Hinblick auf den Diskurs um das multidimensionale und multifaktorielle Konstrukt *Inklusion* im deutschen Sprachraum erörtert, wobei ausgewählte Definitionen, Ziele und Qualitätsstufen von Inklusion diskutiert werden (vgl. Kapitel 2.1). Darüber hinaus werden drei Dimensionen inklusiven Unterrichts mit Fokus auf die Dimension *Vielfalt des Unterrichts* beschrieben, wobei sowohl die Fachlichkeit des Unterrichts als auch verschiedene individuelle Lernvoraussetzungen und unterrichtliche Umgangsmöglichkeiten mit dieser natürlichen Vielfalt genauer beleuchtet werden (vgl. Kapitel 2.2).

2.1 Inklusion

Das Übereinkommen über die Rechte von Menschen mit Behinderungen (UN-Behindertenrechtskonvention) sowie das zugehörige Fakultativprotokoll sind vertragliche, völkerrechtlich bindende Verpflichtungen, die neben Deutschland weltweit zahlreiche Staaten eingegangen sind und die in verschiedene Sprachen übersetzt worden sind (vgl. Bernier, 2014, S. 17-32). Im englischsprachigen Original heißt es: „States Parties recognize the right of persons with disabilities to education. With a view to realizing this right without discrimination and on the basis of equal opportunity, States Parties shall ensure an inclusive education system at all levels and lifelong learning [...]“ (United Nations, 2006, Art. 24, Abs. 1). Die UN-Behindertenrechtskonvention reiht sich dabei in Anlehnung an die Erklärung von Salamanca im Jahr 1994 in die übergeordnete Forderung der UNESCO vor dem Hintergrund der *Education for All*-Bewegung (kurz: EFA-Bewegung) ein, die Qualität von und den Zugang zu Bildung für alle Menschen weltweit zu steigern (vgl. UNESCO, 1994).

Die Etablierung eines inklusiven Bildungssystems ist bereits seit 2009 auch für die einzelnen deutschen Bundesländer verpflichtend. Die bisherige Umsetzung von schulischer Inklusion in Deutschland wird jedoch im internationalen Vergleich als ausbaufähig angesehen, da die unterrichtliche Wertschätzung von Vielfalt dem nach Homogenität und Segregation strebenden deutschen Schulsystem „diametral gegenübersteht“ (Krause & Kuhl, 2018, S. 175; vgl. auch Lindmeier & Lütje-Klose, 2018, S. 586; Rischke et al., 2015, S. 3). Als wichtiger Schritt auf dem Weg zu einem inklusiven Schulsystem im Bundes-

land Nordrhein-Westfalen (NRW) wurden Forderungen der ratifizierten UN-Behindertenrechtskonvention im Rahmen des neunten Schulrechtsänderungsgesetzes, das am 05.11.2013 verabschiedet worden und am 01.08.2014 in Kraft getreten ist, in „innerstaatliches Recht“ (Neuntes Schulrechtsänderungsgesetz, 2013, S. 1) transformiert. Seitdem ist es in NRW der Regelfall, dass Lernende mit attestiertem sonderpädagogischen Unterstützungsbedarf² an allgemeinen Schulen³ gemeinsam mit Lernenden ohne Bedarf an sonderpädagogischer Unterstützung unterrichtet werden, wobei Eltern jedoch alternativ die Beschulung ihres Kindes an einer Förderschule wählen können (vgl. Neuntes Schulrechtsänderungsgesetz, 2013, S. 1; Schulgesetz NRW, 2021, S. 6, § 20, Abs. 2). Seitdem werden zunehmend mehr Schüler/-innen mit sonderpädagogischem Unterstützungsbedarf an allgemeinen Schulen von Regelschullehrkräften und/oder Lehrkräften für sonderpädagogische Förderung unterrichtet: Während in NRW im Jahr 1997 z.B. lediglich 5.5% aller Schüler/-innen mit attestiertem sonderpädagogischem Unterstützungsbedarf an einer allgemeinen Schule beschult worden sind, waren es im Jahr 2007 bereits 13.4% und im Jahr 2017 sogar 42.1% (vgl. MSB NRW, 2018, S. 36).

Weitere Herausforderungen auf dem Weg zu einem inklusiven Schulsystem in Deutschland stellen z.B. die Entwicklung und Evaluation von Konzepten und Strukturen zur Förderung und Anerkennung von Menschen mit Fluchterfahrungen dar, wodurch auch Themen wie die Wertschätzung von Mehrsprachigkeit und interkulturelle Verständigung in den Fokus rücken (vgl. McElvany, Jungermann, Bos & Holtappels, 2017, S. 7-10; Zopff, 2017). Darüber hinaus wird u.a. die Frage nach adäquaten schulischen Fördermöglichkeiten für besonders begabte und leistungsstarke Lernende gestellt (vgl. Ackermann, Delucchi Danhier, Heiderich, Hußmann & Mertins, 2018).

Insgesamt ist schulische Inklusion in Deutschland nicht nur in privaten, medialen und politischen, sondern auch in wissenschaftlichen Diskursen ein kontrovers und emotional diskutiertes Thema. Eine häufige Ursache dafür ist,

- 2 Seit dem neunten Schulrechtsänderungsgesetz für NRW sind in gesetzlichen Vorgaben und Empfehlungen die Bezeichnungen Bedarf an sonderpädagogischer Unterstützung bzw. sonderpädagogischer Unterstützungsbedarf (vgl. z.B. KMK, 2019a) statt sonderpädagogischer Förderbedarf sowie Gemeinsames Lernen statt Gemeinsamer Unterricht zu finden (vgl. Neuntes Schulrechtsänderungsgesetz, 2013). Unter dem Begriff Gemeinsames Lernen wird in der derzeit gültigen Version des Schulgesetzes NRW der Unterricht für Schüler/-innen „mit und ohne Bedarf an sonderpädagogischer Unterstützung im Klassenverband oder in der Lerngruppe“ (Schulgesetz NRW, 2021, S. 6, §20, Abs. 3) an einer allgemeinen Schule verstanden, der ggf. auch ziendifferent erfolgt (vgl. Schulgesetz NRW, 2021, S. 6, §20, Abs. 3).
- 3 Gemäß MSB NRW (vgl. 2021) wird die Bezeichnung *Allgemeine Schulen* uneinheitlich verwendet. „In Nordrhein-Westfalen dient sie [derzeitig] dazu, allgemeinbildende und berufsbildende Schulen von allgemeinbildenden und berufsbildenden Förderschulen abzugrenzen“ (MSB NRW, 2021, Abschnitt *Allgemeine Schule*; vgl. auch Neuntes Schulrechtsänderungsgesetz, 2013, S. 6). Alternativ wird in NRW auch häufig der Begriff *Regelschulen* in Abgrenzung zu Förderschulen verwendet: „Als Regelschulen werden allgemeinbildende Schulen und Berufskollegs bezeichnet, in Abgrenzung zu den Förderschulen“ (IT NRW, 2016, S. 45).

dass – ggf. auch unbewusst – unterschiedliche und teilweise widersprüchliche Konzepte und Auffassungen mit dem Begriff *Inklusion* assoziiert werden (vgl. Grosche, 2015, S. 18-19). Im Folgenden wird daher genauer auf den Diskurs um die Definition (vgl. Kapitel 2.1.1), die Ziele (vgl. Kapitel 2.1.2) und verschiedene Qualitätsstufen (vgl. Kapitel 2.1.3) von Inklusion eingegangen.

2.1.1 *Definition von Inklusion*

Eine eindeutige, trennscharfe und allgemein anerkannte Definition des Begriffs *Inklusion* liegt derzeit nicht vor (vgl. Göransson & Nilholm, 2014, S. 266; Grosche, 2015, S. 18-20). Teil des Problems ist u.a., dass es keine „anerkannte Zertifizierungsstelle mit Deutungshoheit“ (Grosche, 2015, S. 30) für diesen Bereich gibt. Vielmehr ist das Konstrukt *Inklusion* in sich sehr vielschichtig, unscharf und diffus, da z.B. neben erforderlichen Veränderungen auf Schulebene u.a. auch bestimmte Einstellungen einzelner Individuen, rechtliche Grundlagen und gesamtgesellschaftliche Entwicklungen eine wichtige Rolle zum Gelingen von Inklusion spielen können (vgl. Schlee, 2012, S. 103-104; Werning, 2010, S. 284-285). Grosche spricht daher von einem „multifaktorielle[n] und mehrdimensionale[n] Konstrukt, das bislang eher abstrakt als konkret definiert wurde“ (Grosche, 2015, S. 29). Das Konstrukt *Inklusion* kann aufgrund seiner Vielschichtigkeit folglich nicht als Ganzes, sondern lediglich in Form von operationalisierbaren Teilfacetten erforscht werden (vgl. Grosche, 2015, S. 32). Einige nationale und internationale Autor/-innen versuchen vor diesem Hintergrund zumindest Eckpfeiler von Inklusion zu skizzieren; ein Konsens ist jedoch bislang nicht in Sicht (vgl. z.B. Ainscow, Booth & Dyson, 2006, S. 25; Heimlich, 2012, S. 15; Hinz, 2010, S. 191-193; zusammenfassend in Grosche, 2015, S. 20-22).

Tabelle 1⁴ zeigt eine Auswahl von potenziellen definitorischen Facetten von Inklusion, die von Grosche (vgl. 2015, S. 33-35) aus der Theorie deduktiv abgeleitet worden sind. Obwohl die Auflistung keinen Anspruch auf Vollständigkeit erfüllt und fortlaufend „ergänzt, modifiziert und revidiert“ (Grosche, 2015, S. 33) werden sollte, kann mithilfe dieser Zusammenstellung die Vielfalt von möglichen Kurzdefinitionen verdeutlicht werden, die z.B. zur Verortung und Operationalisierung von Untersuchungsgegenständen im Rahmen von empirischer Bildungsforschung genutzt werden können.

4 Die tabellarische Darstellung der Definitionen erfolgt entlang der Dimensionen *inklusive Kulturen*, *inklusive Strukturen* und *inklusive Praktiken*, die auch im Index für Inklusion verwendet werden (vgl. Boban & Hinz, 2003) und in diesem Fall noch um eine *juristische* Dimension ergänzt worden sind (vgl. Grosche, 2015, S. 33). Exemplarisch sind in Tabelle 1 jeweils maximal vier Definitionen zu jeder Dimension aus der Übersicht von Grosche (vgl. 2015, S. 33-35) aufgeführt.

Tabelle 1: Übersicht einer Auswahl an operationalisierbaren Kurzdefinitionen einzelner Facetten des multidimensionalen Gesamtkonstrukts Inklusion (tabellarische Darstellung wörtlich übernommener Definitionen aus Grosche, 2015, S. 33-35)

Name der Definition	Kurzbeschreibung
Dimension der inklusiven Kulturen	
Anerkennungsdefinition	Alle Schülerinnen und Schüler werden unabhängig von ihren Verhaltensweisen willkommen geheißen und als Bereicherung für die Gemeinschaft anerkannt.
Förderzieldefinition	Inklusion ist die Förderung von Schulleistungen und anerkennen den Beziehungen zwischen den Klassenkameradinnen und Klassenkameraden sowie zu den Lehrkräften.
Outcome-Definition	Inklusion ist die Erreichung von Lernzielen bei allen Kindern und Jugendlichen gemäß ihrer jeweiligen Lernvoraussetzungen sowie die Erreichung von wertvollen und tragfähigen Beziehungen in der Klassengemeinschaft.
Dimension der inklusiven Strukturen	
Platzierungsdefinition	Inklusion ist die unbedingte Aufnahme aller Schülerinnen und Schüler unabhängig von ihren Voraussetzungen in eine Schulklasse.
Zwei-Gruppen-Definition	Inklusion ist die gemeinsame Unterrichtung von Kindern und Jugendlichen mit und ohne Förderbedarf in einer Klasse.
Pauschale-Ressourcen-Definition	Inklusion ist die pauschale schulische Ausstattung mit sonderpädagogischen Lehrkräften unabhängig von festgestellten sonderpädagogischen Förderbedarfen oder Behinderungen.
Definition über multi-professionelle Teams	Inklusion ist die Kooperation, Beratung und Supervision in und durch multiprofessionelle Teams.
Dimension der inklusiven Praktiken	
Definition über Barrierefreiheit	Inklusion ist die Planung und Durchführung aller Aktivitäten in einer Art und Weise, dass alle Schülerinnen und Schüler gemeinsam daran teilnehmen können.
Unterrichtsdefinition	Inklusion ist individualisierter und effektiver Unterricht.
Heterogenitätsdefinition	Inklusion ist die Berücksichtigung jeglicher Heterogenitätsdimension im Unterricht bei der Planung und Durchführung von Unterricht.
Lehrkraft-Definition	Inklusion ist die Unterrichtung durch Lehrkräfte, die professionell agieren, sich gegenseitig anerkennen, gesund sind sowie vollwertiger und selbstverständlicher Teil des Kollegiums sind.
Juristische Dimension	
Rechtliche Definition	Inklusion ist der in Gesetzen formulierte Rechtsanspruch auf einen Platz in einer allgemeinen Schule, auf Vorrang des gemeinsamen Unterrichts, auf Bereitstellung angemessener Vorkehrungen zur Ermöglichung von Teilhabe (was immer das im konkreten Fall sein könnte), auf Ermöglichung von zieldifferenten Bewertungen und auf Gewährleistung der erforderlichen Förderung.
Wertedefinition	Inklusion ist ein unteilbares Menschenrecht auf soziale Teilhabe.

Die in Tabelle 1 aufgeführten Definitionen sind „weder trennscharf noch widerspruchsfrei“ (Grosche, 2015, S. 35), bedürfen ggf. einer Konkretisierung und lassen sich teilweise miteinander verknüpfen (vgl. Grosche, 2015, S. 35-36). Die Gemeinsamkeit aller Definitionen ist jedoch, dass Inklusion die zunehmende qualitative Realisierung von im deutschen Grundgesetz verankerten Menschenrechten anstrebt und Vielfalt bzw. Heterogenität von Lernbedürfnissen als positiv erachtet und gutheißt (vgl. Hinz, 2010, S. 191-192). Dies war im deutschen Schulsystem bisher überwiegend nicht der Fall, da Heterogenität eher als belastend wahrgenommen und die Einteilung von Lernenden in vermeintlich leistungshomogene Gruppen lange Zeit als bestmögliche Fördermöglichkeit angesehen worden ist (vgl. Klemm, 2015, 171; Krause & Kuhl, 2018, S. 169; Prenzel, 2005, S. 19). Grosche spricht im Hinblick auf die Umsetzung von schulischer Inklusion in Deutschland daher auch von einer der potenziell „umfangreichsten Schulreformen der letzten 100 Jahre“ (Grosche, 2015, S. 18).

2.1.2 *Ziele von Inklusion*

Ein weiterer kontrovers diskutierter Aspekt in der Debatte um Inklusion ist die Frage nach den Zielen von Inklusion und ihrer Gewichtung. Die am häufigsten diskutierten direkten Ziele von Inklusion sind die vollständige, bedingungslose Anerkennung und die effektive, individuelle Förderung jedes einzelnen Menschen, die gemäß Prenzel (vgl. 2013) nur in Kombination einen guten inklusiven Unterricht auszeichnen (vgl. Grosche, 2015, S. 26-27). Eine effektive Förderung kann sich dabei sowohl auf basale Kulturtechniken wie Lesen, Schreiben oder Rechnen als auch auf fachspezifische Kompetenzen beziehen. Dazu ist u.a. die Expertise von Lehrkräften notwendig, die vor dem Hintergrund eines basalen Curriculums und Kompetenzvorsprungs Lernprozesse richtungsweisend anleiten können. Umfängliche Anerkennung betrifft hingegen neben der Achtung der Würde und Freiheit sowie der bedingungslosen Annahme jedes einzelnen Menschen v.a. die soziale Teilhabe. Anerkennung kann sich z.B. bereits darin äußern, dass Schüler/-innen auch dazu animiert und befähigt werden, sich selbst persönliche Lernziele zu setzen oder als gleichberechtigter Teil einer Gemeinschaft von Lernenden zu agieren (vgl. Grosche, 2014, 2015; Prenzel, 2006).

Die beiden Ziele können sich dabei häufig wechselseitig bedingen und fördern: „Auf der einen Seite steigert der erfolgreiche Erwerb der Basisqualifikationen die Teilhabe in der Gesellschaft. Und auf der anderen Seite gelingt das Lernen von Basisqualifikationen nur auf Basis einer anerkennenden und wertschätzenden pädagogischen Beziehung“ (Grosche, 2015, S. 26-27). Bei einer zu starken Betonung einer der beiden Komponenten kann jedoch auch die Gefahr bestehen, dass sich Anerkennung und Förderung gegenseitig erschweren

bzw. ausschließen. Dies kann z.B. der Fall sein, wenn durch einseitige Betonung der Förderkomponente eine Hierarchisierung und Normalisierung von Lernenden angestrebt wird, die die freiheitliche Selbstbestimmung und Anerkennung der Individualität der Lernenden beschneiden kann (vgl. Grosche, 2015, S. 27). Bei reiner Anerkennung ohne effektive Förderung könnte hingegen eine ausreichende Qualifizierung junger Menschen als zentrale Aufgabe von Schule nicht mehr gewährleistet werden, was Wocken als „pädagogische Selbstaufgabe“ (Wocken, 2009, S. 11) kritisiert. Es gilt folglich die Balance zwischen diesen beiden Zielen zu finden, um schulische Inklusion realisieren zu können (vgl. Grosche, 2015, S. 26-28).

2.1.3 *Qualitätsstufen von Inklusion*

Wocken (vgl. 2009, 2012) formuliert u.a. in Anlehnung an Bürli (vgl. 1997), Hinz (vgl. 2004) und Sander (vgl. 2004a, 2004b) Qualitätsstufen von Inklusion. Dabei wird ein Kontinuum von Stufen beschrieben, das die zunehmende Umsetzung von Menschenrechten und Anerkennung von potenziellen Minderheiten am Beispiel von Menschen mit Behinderungen skizziert (vgl. Tabelle A1)⁵. Im Folgenden werden die von Wocken (vgl. 2012, S. 77) definierten Stufen *Extinktion*, *Exklusion*, *Separation*, *Integration* und *Inklusion* genauer beschrieben (vgl. Kapitel 2.1.3.1), bevor ein kritischer Blick auf das Qualitätsstufenmodell von Wocken (vgl. 2012) geworfen wird (vgl. Kapitel 2.1.3.2). Obwohl die einzelnen Stufen nicht als „historische Entwicklungsphasen oder [...] logische Abfolgen“ (Grosche, 2015, S. 23) fehlinterpretiert werden dürfen, sollen zudem Umsetzungsbeispiele dieser Wertehierarchie skizziert werden, in denen die jeweiligen Rechte und Anerkennungsformen von Minderheiten – am Beispiel von Menschen mit Behinderungen – in Deutschland realisiert wurden bzw. immer noch realisiert werden. Wocken (vgl. 2012, S. 76) betont, dass allen Stufen bis auf die Vorstufe *Extinktion* eine gewisse Anerkennung gebührt, da jeweils zu einem gewissen Grad individuelle Rechte und Werte realisiert werden. Die Abstufungen sind daher im Sinne eines Wertetransfers zu verstehen: „Auf den ‚höheren‘ Stufen werden nicht nur die Werte der jeweils vorgelagerten unteren Stufe realisiert, sondern darüber hinaus wird zusätzlich ein qualitativ neues und höher stehendes [*sic*] Rechtsgut angestrebt“ (Wocken, 2012, S. 76).

5 Der Anhang steht auf der Website des Verlags zum kostenlosen Download zur Verfügung: <https://doi.org/10.3224/84742760A>

2.1.3.1 Beschreibung der Qualitätsstufen

Extinktion wird von Wocken (vgl. 2012) als Vorstufe bzw. Stufe 0 bezeichnet, da Minderheiten hier noch keinerlei Rechte oder Anerkennung zugestanden wird. Dies war in Deutschland z.B. zur Zeit des Nationalsozialismus der Fall, als u.a. Menschen mit Behinderungen oder Menschen jüdischen Glaubens systematisch ermordet wurden, sodass ihnen nicht einmal das Recht auf Leben zugestanden worden ist. Die erste Stufe, die Wocken mit *Exklusion* betitelt, zeichnet sich durch das fundamentale Menschenrecht auf Leben und körperliche Unversehrtheit sowie emotionale Zuwendung aus, das bei Missachtung strafrechtlich geahndet wird. Das Recht auf Bildung ist auf dieser Stufe jedoch noch nicht vorhanden. In Deutschland wurde die Schulpflicht für Menschen mit schweren Behinderungen z.B. erst Ende der 1970er-Jahre eingeführt (vgl. Platte, 2009). Auf der zweiten Stufe (*Separation*) wird das Recht auf Bildung und die Anerkennungsform der pädagogischen Unterstützung realisiert. Dieses Recht wurde und wird in Deutschland durch Förderschulen gewährleistet, die u.a. auch als Hilfs- oder Sonderschulen bekannt waren, jedoch nicht Teil des Regelschulsystems sind. Die „Bildsamkeit“ (Biewer, 2009, S. 149) von Menschen mit Behinderungen wird dabei offiziell anerkannt (vgl. Grosche, 2015, S. 23; Wocken, 2012, S. 75).

Das Recht auf Gemeinsamkeit und Teilhabe am Regelschulunterricht kann auf der dritten Stufe (*Integration*) durchgesetzt werden, ist jedoch an Bedingungen geknüpft. Menschen mit Behinderungen bzw. ihren Erziehungsberechtigten wird zumindest das Recht gewährt, einen Antrag auf gemeinsame Beschulung im Regelschulsystem zu stellen. Ob dieses Recht gewährt wird oder nicht, war in Deutschland jedoch lange Zeit u.a. von der Ausstattung an den entsprechenden Schulen und/oder der individuellen Attestierung von „Integrationsfähigkeit“ (Wocken, 2012, S. 75) abhängig. Zudem wird mit *Integration* häufig primär die reine Platzierung im Regelschulsystem und weniger inhaltliche Überlegungen zur Steigerung der Unterrichtsqualität für alle Lernenden verbunden. Die Dichotomie bzw. die Kategorien *behindert vs. nicht behindert* bleiben auf dieser Stufe im Sinne der Zwei-Gruppen-Theorie (vgl. Hinz, 1993, 2002) somit bestehen (vgl. Grosche, 2015, S. 23-24; Wocken, 2012, S. 75).

Auf der vierten Stufe (*Inklusion*) wird das Recht auf Selbstbestimmung und Gleichheit als wichtiger Teil der allgemeinen Menschenrechte realisiert. Alle Menschen sind ohne Einschränkungen an der Regelschule rechtlich anerkannt und willkommen. Im Sinne der Herstellung von Barrierefreiheit müssen Lehr-/Lernumgebungen so gestaltet werden, dass alle Kinder und Jugendlichen teilhaben können. Zudem wird auf eine kategoriale bzw. dichotome Einteilung von Menschen anhand eines einzigen Merkmals verzichtet, sodass das Recht auf vollwertige Anerkennung nicht „aufgrund von willkürlichen Etikettierungen und hierarchisierenden Stigmatisierungen“ (Grosche, 2015, S. 24) geschmälert wird. Eine Einteilung vor dem Hintergrund der Zwei-Gruppen-

Theorie z.B. in Menschen mit und ohne Behinderung (vgl. Hinz, 1993, 2002) gibt es auf dieser Stufe nicht mehr. Stattdessen wird eine Betrachtung verschiedener Dimensionen von Heterogenität angestrebt. Im Sinne einer „egalitären Differenz“ (Prenzel, 2002, S. 202) haben alle Menschen trotz ihrer natürlichen Verschiedenheit, die nicht hierarchisiert wird, die gleichen Rechte. In Deutschland ist die Realisierung dieser Qualitätsstufe bislang nur selten der Fall (vgl. Grosche, 2015, S. 24; Wocken, 2012, S. 76).

2.1.3.2 Kritik am Qualitätsstufenmodell

Das Qualitätsstufenmodell von Wocken (vgl. 2012) ist jedoch nicht unumstritten (vgl. Grosche, 2015, S. 24-26; Schlee, 2012, S. 110-111). Grosche (vgl. 2015) argumentiert z.B., dass die Begriffe *Integration* und *Inklusion* nicht klar voneinander abgegrenzt und nicht eindeutig einzelnen Qualitätsstufen zugeordnet werden können. Hintergrund der Kritik ist, dass sich die Forderung nach Anerkennung und Förderung im Bildungssystem vonseiten vieler Vertreter/-innen der Integrationsbewegung von Anfang an nicht nur auf Menschen mit Behinderungen, sondern auf alle Lernenden im Bildungssystem bzw. auf unterschiedlichste Dimensionen von Verschiedenheit bezogen hat. Die schulpolitische Umsetzung beschränkte sich jedoch primär auf Menschen mit Behinderungen und wurde nur unter Vorbehalten gewährt. Die Verwendung des Begriffs *Inklusion* sollte diesen Fehlentwicklungen entgegenwirken und wieder die Berücksichtigung aller Heterogenitätsdimensionen in den Vordergrund rücken. Historisch betrachtet bezeichnen folglich beide Begriffe dasselbe, wobei das ursprüngliche Verständnis des Begriffs *Integration* durch inadäquate Umsetzungspraktiken langläufig verloren ging (vgl. Hinz, 2004). Die Zuweisung der Begrifflichkeiten *Integration* und *Inklusion* zu den ursprünglich definierten Qualitätsstufen von Sander (vgl. 2004b), der mit wertneutraleren Bezeichnungen wie Inklusion I, II und III arbeitete, erfolgte daher teilweise beliebig und diente dem Zweck, den Begriff *Inklusion* als eine „um praktische Fehlentwicklungen bereinigte Form von Integration“ (Grosche, 2015, S. 25) unterscheidbar zu machen (vgl. Grosche, 2015, S. 24-25).

Zudem argumentiert Grosche (vgl. 2015), dass die von Wocken (vgl. 2012) eher auf der dritten Stufe verorteten Sonderbehandlungen von Menschen mit Behinderungen z.B. im Rahmen eines Nachteilsausgleichs auch zur Förderung der vollständigen Anerkennung von heterogenen Bedürfnissen im Sinne der vierten Qualitätsstufe beitragen können. Die letzten beiden Stufen könnten sich folglich überschneiden und sind ggf. empirisch nicht trennscharf voneinander abzugrenzen. Jedoch bedarf es weiterer Forschung, um genauer herausstellen zu können, inwiefern und unter welchen Bedingungen die Arbeit mit bestimmten Kategorisierungen von Lernvoraussetzungen die absolute Anerkennung aller Lernenden fördern oder behindern kann. So wird u.a. diskutiert, dass die für optimale Förderung und Anerkennung notwendigen Unterstützungsleistun-

gen im bestehenden deutschen Schulsystem möglicherweise erst durch die Definition verschiedener pädagogisch und didaktisch relevanter Kategorien realisiert und sichergestellt werden können (vgl. Grosche, 2015, S. 25-26; Schlee, 2012, S. 111-112; Wrase, 2015, S. 60-63).

Gemäß Grosche (vgl. 2015, S. 25-26) ist es daher sinnvoller, die genauere Erforschung von Zusammenhängen zwischen den inhaltlichen Konzepten voranzutreiben, die den Qualitätsstufen zugrunde liegen, als sich mit „prinzipiell austauschbaren Begriffen [wie Integration oder Inklusion] für diese Konzepte“ (Grosche, 2015, S. 26) aufzuhalten. Im Rahmen dieser Untersuchung wird daher bei Verweisen auf Konzepte und Aspekte, die den Qualitätsstufen zugrunde liegen, auf die Nummerierung der Stufen verwiesen (vgl. Qualitätsstufe 1, 2, 3 und 4 von Inklusion), anstatt auf die von Wocken (vgl. 2009, 2012) verwendeten Bezeichnungen (vgl. *Exklusion, Separation, Integration* und *Inklusion*) zurückzugreifen (vgl. Tabelle A1).

2.2 Fachbezogener inklusiver Unterricht

Auf Basis der Ausführungen zum multidimensionalen und multifaktoriellen Konstrukt *Inklusion* mit den gleichberechtigten Zielen der Förderung und Anerkennung aller Lernenden vor dem Hintergrund verschiedener Qualitätsstufen und der Erkenntnis, dass es derzeit keinen Konsens in Bezug auf eine allgemeingültige Definition gibt (vgl. Kapitel 2.1), wird in diesem Projekt die Definition von *inklusivem Unterricht* nach Wocken (vgl. 2012) zugrunde gelegt (vgl. Tabelle 2). Im Folgenden werden die drei inklusionsbezogenen Dimensionen der Definition nach Wocken (vgl. 2012) zunächst kurz erläutert (vgl. Kapitel 2.2.1), bevor die Dimension *Vielfalt des Unterrichts* unter Berücksichtigung von zugehörigen Indikatoren und fachlichen Bezügen genauer beleuchtet wird (vgl. Kapitel 2.2.2).

2.2.1 Inklusionsbezogene Dimensionen

Wocken (vgl. 2012, S. 112) vergleicht Inklusion mit einem Haus, dessen Fundament die menschliche Vielfalt darstellt. Die Realisierung von schulischer Inklusion wird dabei von drei Säulen getragen, ohne die das Haus einstürzen oder instabil werden würde. Diese drei Säulen bedingen und stützen sich gegenseitig und bilden die theoretischen Dimensionen, auf deren Basis Wocken (vgl. 2012) seine Definition von inklusivem Unterricht entfaltet (vgl. Tabelle 2). Bricht eine dieser Säulen weg, ist das Dach der Inklusion im übertragenden Sinne einsturzgefährdet (vgl. Abbildung A1).

Tabelle 2: *Definition von inklusivem Unterricht* (adaptierte Darstellung in wörtlicher Übernahme von Tabelle 1 aus Wocken, 2012, S. 117)

Inklusiver Unterricht bedeutet,		
Dimensionen	Indikatoren	
Vielfalt der Kinder	1.1	dass alle Kinder
	1.2	einer unausgelesenen
	1.3	und ungeteilten Lerngruppe
Vielfalt des Unterrichts	2.1	sich allgemeine Bildung
	2.2	nach individuellem Vermögen und
	2.3	nach individuellen Bedürfnissen
	2.4	in vielfältigen Lernprozessen
	2.5	mit gemeinsamen und differentiellen Lernsituationen
	2.6	unter Nutzung förderlicher Ressourcen
	2.7	ohne behindernde Lernbarrieren und
	2.8	ohne diskriminierende und exkludierende Praxen
	2.9	sowie mit entwicklungsorientierter Lernevaluation aneignen können, und zwar
Vielfalt der Pädagogen	3.1	mit aktiver Unterstützung
	3.2	von kooperierenden Pädagogen
	3.3	und sozialen Netzwerken.

Die *Vielfalt der Kinder* bildet die erste Säule bzw. Dimension. Da im Bildungssystem nicht nur Kinder, sondern auch Jugendliche und Erwachsene adressiert werden, wird im Rahmen dieser Arbeit die neutralere Bezeichnung *Vielfalt der Lernenden* verwendet. Wocken (vgl. 2012) geht dabei im Sinne der höchsten Qualitätsstufe von Inklusion (vgl. Kapitel 2.1.3) von einer „unausgelesenen und ungeteilten Lerngruppe“ (Wocken, 2012, S. 117) aus, die auch als „Lerngruppe mit maximaler Heterogenität“ (Krause & Kuhl, 2018, S. 175) bezeichnet werden kann. Da die Zusammensetzung der Lernvoraussetzungen und Bedürfnisse jedes Lernenden bzw. jeder Lernenden einzigartig ist, kann ab einer Gruppengröße von zwei Schüler/-innen von einer heterogenen Lerngruppe gesprochen werden. Über die schulsystemische Forderung des Abbaus der Segregation im deutschen Schulsystem und die Überwindung von diskriminierenden Etikettierungen im Sinne der Zwei-Gruppen-Theorie (vgl. Kapitel 2.1.3.1) hinaus sind Lehrkräfte im bestehenden Schulsystem gehalten, die natürliche Vielfalt jeglicher vorgefundenen Lerngruppe anzuerkennen und positiv nutzbar zu machen. Diese Vielfalt der Lernenden kann im Rahmen von Inklusion somit als anzuerkennende und wertzuschätzende natürliche Größe angesehen werden (vgl. Wocken, 2012, S. 117-120).

Eine weitere Säule, die das Haus der Inklusion stützt, bildet gemäß Wocken (vgl. 2012) die *Vielfalt der Pädagog/-innen*. Im inklusiven Unterricht sollen alle Lernenden bei der Aneignung von allgemeiner Bildung durch die Experti-

se von verschiedenen pädagogischen Fachkräften aktiv unterstützt werden, die Ausbildungen bzw. Qualifikationen in unterschiedlichen Bereichen aufweisen, miteinander kooperieren und von Synergieeffekten durch einen gegenseitigen „Kompetenztransfer“ (Lütje-Klose & Willenbring, 1999, S. 17) profitieren. Soziale schulische Vernetzungen wie z.B. mit Eltern oder verschiedenen Einrichtungen der Jugendhilfe sollen darüber hinaus ein gutes Unterstützungsnetzwerk für alle Lernenden garantieren (vgl. Wocken, 2012, S. 117). In Erweiterung könnte diese Säule auch als *Vielfalt der Rahmenbedingungen* angesehen werden, bei der neben der Ausstattung mit personalen Ressourcen auch das Vorhandensein von verschiedenen räumlichen, technischen, materiellen oder schulkonzeptionellen Ressourcen eine Rolle spielt, um ein vielfältiges Unterrichtsangebot realisieren zu können. Aus der Perspektive einzelner Lehrkräfte ist diese Dimension zunächst nur bedingt beeinflussbar. Zwar kann z.B. im Rahmen von (Fach-)Konferenzen diskutiert und initiiert werden, neue (digitale) Lehr-/Lernmaterialien und -medien zu bestellen, schulische Lehr-/Lernräume umzugestalten bzw. umzuverteilen oder Fort- bzw. Weiterbildungen zur Förderung der Kooperation zwischen Lehrkräften durchzuführen, jedoch ist die Realisierung maßgeblich von dem zur Verfügung stehenden schulischen Budget, dem Personalschlüssel oder der baulichen Grundsubstanz des Schulgebäudes abhängig. Dabei spielen u.a. der zur Verfügung gestellte Bildungsetat und die schulpolitische Gesetzgebung durch den Bund und die einzelnen Bundesländer eine entscheidende Rolle (vgl. Höft, 2017, S. 21-24).

Die dritte Säule des Hauses der Inklusion ist die *Vielfalt des Unterrichts*. Da die Unterrichtsgestaltung i.d.R. in der Verantwortung und im Ermessen der einzelnen Lehrkräfte liegt, ist dies die Säule des Hauses der Inklusion, auf die vonseiten einer Lehrperson im Berufsalltag am meisten Einfluss genommen werden kann. Im Allgemeinen geht es darum, dass sich alle Lernenden allgemeine Bildung aneignen können. Dabei sollen unter Berücksichtigung des individuellen Vermögens und der individuellen Bedürfnisse der Lernenden vielfältige Lehr-/Lernprozesse initiiert werden, indem u.a. unterschiedliche lernförderliche Ressourcen bereitgestellt und verschiedene entwicklungsorientierte Lernevaluationen durchgeführt werden. Dies kann zeitweise sowohl in größeren gemeinsamen als auch in kleineren, differenziellen Lehr-/Lernsettings erfolgen. Von Anfang an sollte dabei darauf geachtet werden, dass behindernden Lernbarrieren vorgebeugt wird bzw. diese schnellstmöglich abgebaut werden. Dabei sollten jegliche Unterrichtspraktiken vermieden bzw. eliminiert werden, die zur Diskriminierung oder Exklusion einzelner Lernender oder Gruppen von Minderheiten führen könnten (vgl. Wocken, 2012, S. 117).

2.2.2 Vielfalt des Unterrichts

Da in dieser Untersuchung der Fokus auf die Professionalisierung von Lehrkräften im Hinblick auf die zentrale Aufgabe des Unterrichts gelegt wird, soll im Folgenden die Dimension *Vielfalt des Unterrichts* (vgl. Wocken, 2012, S. 117; Kapitel 2.2.1) genauer beleuchtet werden. Zunächst wird vor dem Hintergrund von Indikator 2.1 der Definition nach Wocken (vgl. 2012; Tabelle 2) und der Zielsetzung dieser Arbeit (vgl. Kapitel 1) auf die Bedeutung und Legitimation des Fachs Englisch als Teil eines vielfältigen, allgemeinen Bildungsangebots im inklusiven Unterricht eingegangen (vgl. Kapitel 2.2.2.1). Anschließend werden unter Bezug auf die Indikatoren 2.2 und 2.3 (vgl. Tabelle 2) individuelle Lernvoraussetzungen und Bedürfnisse von Lernenden thematisiert, deren Vielfältigkeit sich im unterrichtlichen Angebot widerspiegeln sollte (vgl. Kapitel 2.2.2.2). Im Hinblick auf die Indikatoren 2.4 bis 2.9 (vgl. Tabelle 2) werden schließlich Hinweise zum Umgang mit der natürlichen Variabilität von Lernenden im Fachunterricht unter Einbezug von Erkenntnissen der pädagogisch-psychologischen Lehr-/Lernforschung gegeben (vgl. Kapitel 2.2.2.3).

Allgemein soll jedoch darauf hingewiesen werden, dass die Säule der *Vielfalt des Unterrichts* allein nicht ausreichend ist, um das Haus der Inklusion aufrecht zu erhalten. U.a. bilden – wie im Rahmen der Beschreibungen der einzelnen Dimension erläutert (vgl. Kapitel 2.2.1) – gesetzliche Regelungen über die Gliederung des Schulsystems und unterschiedliche Rahmenbedingungen an den einzelnen Schulen, die u.a. von den politisch zugewiesenen personalen und finanziellen Mitteln abhängig sind, entscheidende Voraussetzungen für die erfolgreiche Realisierung inklusiven Unterrichts (vgl. Wocken, 2012, S. 117).

2.2.2.1 Fachlichkeit des Unterrichts

Gemäß Wocken (2012) hat eine inklusive Schule „dem Grunde nach keine andere Zielsetzung als die allgemeine Schule[:] Eine Schule für alle vermittelt Bildung für alle“ (S. 120). Wocken spricht im Kern auch von allgemeiner Bildung⁶ im Sinne von ganzheitlichen, grundlegenden und existenziellen Bildungsangeboten unter Förderung von Selbstbestimmungs-, Mitbestimmungs- und Solidaritätsfähigkeiten (zusammenfassend in Wocken, 2012, S. 120-122), die sich alle Schüler/-innen nach individuellem Vermögen und individuellen Bedürfnissen (vgl. Kapitel 2.2.2.2) mit aktiver Unterstützung aneignen können (vgl. Indikator 2.1, Tabelle 2). Bildungsangebote an Schulen in Deutschland

6 In der einschlägigen Literatur kursieren zahlreiche unterschiedliche Definitionsversuche und Auslegungen des Bildungsbegriffs (vgl. Wocken, 2012, S. 121), die den Rahmen dieser Arbeit sprengen würden.

sind vor dem Hintergrund bestehender Bildungsstandards (vgl. Sturm, 2016, S. 59) überwiegend in verschiedenen Unterrichtsfächern organisiert. Dies wird im Rahmen der Inklusionsdebatte durchaus kritisch diskutiert: „Die Grenzen zwischen einzelnen Schulfächern sind ebenso als historisch und damit kontingent zu betrachten wie die Grenzziehungen zwischen wissenschaftlichen Disziplinen. Die Grenzen könnten auch ganz anders verlaufen und grundsätzlich in Frage gestellt werden“ (Musenberg & Riegert, 2015, S. 21). Vor dem Hintergrund des Anspruchs „ganzheitlicher Bildung in lebenspraktischen Zusammenhängen“ (Musenberg & Riegert, 2015, S. 21) wird daher u.a. die Forderung nach zunehmender Transdisziplinarität und aktualisierten unterrichtlichen Themenlisten aus vielfältigen Lebensbereichen und Milieus laut, die für alle Lernenden relevant sind (vgl. z.B. Booth, 2014, S. 63-66; Booth & Ainscow, 2011, S. 121-158; Musenberg & Riegert, 2015, S. 21-22; Sturm, 2016, S. 165-166).

Musenberg und Riegert (2015) stellen jedoch heraus: „Bei aller berechtigten, von reformpädagogischen Intuitionen und lernpsychologischen Erkenntnissen geleiteten Kritik am Fachunterricht [...] wird ein sich an Fächern orientierender Unterricht voraussichtlich auch in Zukunft – in der Lehrerbildung wie in der Schulpraxis – Bestand haben“ (S. 22). Dies sei jedoch „trotz nachvollziehbarer Skepsis gegenüber dieser Ordnung des Wissens nicht per se negativ“ (Musenberg & Riegert, 2015, S. 21-22), da fachliche Systematiken „geteiltes Wissen über einen kulturell bedeutsamen Gegenstand dar[stellen]“ (Sturm, 2016, S. 165), der – vor dem Hintergrund des Enkulturations- und Bildungsauftrags von Schule⁷ – an zukünftige Generationen weitergegeben und ggf. von ihnen weiterentwickelt werden soll (vgl. Sturm, 2016, S. 42-43 & 165). So stellt der fachliche Lerngegenstand z.B. einen wichtigen Bestandteil des didaktischen Dreiecks bzw. Tetraeders (vgl. Hußmann, Kranefeld, Kuhl & Schlebrowski, 2018, S. 12-14) dar, der Anlass für das Zusammentreffen und die Interaktion zwischen Lehrenden und Lernenden in der Institution Schule bietet.⁸ Gemäß Sturm (2016) ist es die Aufgabe von Unterricht, in fachliche „Sinn- und Symbolsysteme, die sich in historischen Auseinandersetzungen herausgebildet haben, einzuführen und die Schüler/-innen mit ihnen zu kon-

7 An dieser Stelle sei darauf hingewiesen, dass es neben dem Enkulturations- bzw. Bildungsauftrag auch noch andere Funktionen von Schule wie *Qualifikation, Allokation und Selektion* und *Legitimation bzw. Integration* gibt, deren Legitimation und Weiterentwicklung im Rahmen von inklusiver Bildung kontrovers zu diskutieren sind (vgl. Sturm, 2016, S. 42-44).

8 Der fachliche Lerngegenstand wird im inklusiven Fachunterricht von fachkompetenten Lehrpersonen in seiner Struktur analysiert und für verschiedene Lernende fachdidaktisch aufbereitet, indem z.B. zunächst individuell anspruchsvolle, aber erreichbare inhalts- und kompetenzbezogene (Teil-)Ziele abgeleitet werden, deren Vermittlung mithilfe vielfältiger Methoden sowie Materialien und Medien (vgl. auch *Artefakte*; Hußmann et al., 2018, S. 13) erfolgen und deren Grad der Erreichung mithilfe verschiedener Evaluationsformen überprüft werden sollte (vgl. Kapitel 3.4). Auf didaktische Besonderheiten des Fachs Englisch wird u.a. genauer in den Kapiteln 3.5, 4.3.1 und 5.2 eingegangen.

frontieren“ (Sturm, 2016, S. 165). Diese fachliche Konfrontation sollte im inklusiven Fachunterricht jedoch nicht einseitig erfolgen, sondern mit individuellen Perspektiven, Erfahrungen, Vorwissensständen, Lebensumständen und Interessen verschiedener Lernenden sinnvoll in Beziehung gesetzt werden (vgl. Musenberg & Riegert, 2015, S. 23-24; Sturm, 2016, S. 165). Gemäß der Begriffsbestimmung von Musenberg und Riegert (2015) unterbreitet inklusiver Fachunterricht folglich *„fachbezogene Bildungsangebote für alle Schülerinnen und Schüler und ermöglicht individuelle Lernfortschritte und subjektiv sinnvolle Teilhabe an gemeinschaftlich erlebten Unterrichtsangeboten [Hervorheb. im Original]“* (S. 24). Dabei sollten sowohl sinnvolle, lebensweltnahe Themen bzw. Inhalte mit dem Ziel der kulturellen Teilhabe als auch fachliche Kompetenzen berücksichtigt und in Einklang gebracht werden, was gemäß Musenberg und Riegert (2015) „nicht nur eine Frage im Zusammenhang von Fachdidaktik und Sonderpädagogik, sondern auch generell in Bildungstheorie und Allgemeiner Didaktik“ (S. 24) ist.

Zu kulturell bedeutsamen, lehrens- bzw. lernenswerten Gegenständen gehören gemäß Sturm (2016) „jene kulturellen Symbolsysteme, die zur Verständigung über materielle und soziale Sachverhalte von Menschen entwickelt und generiert wurden und im Alltag Anwendung finden. Hierzu zählt beispielsweise die Sprache“ (S. 43). In Anlehnung an Köpfer (vgl. 2015, S. 348) und Von Hebel (vgl. 2010, S. 4) gilt es z.B. als unumstritten, dass „Englischkenntnisse und der Umgang mit der englischen Sprache im globalisierten Zeitalter zu grundlegenden Schlüsselkompetenzen und -fertigkeiten gehören“ (Köpfer, 2015, S. 348). Als *Lingua franca* wird diese im Bildungsbereich u.a. auch als „vierte Kulturtechnik“ (Brusch, 2009, S. 36) gehandelt (vgl. Floyd, 2015, S. 335; Köpfer, 2015, S. 348).

Hintergrund ist, dass Kinder und Jugendliche im 21. Jahrhundert in vielfältiger Art und Weise mit Einflüssen des Englischen in ihrer Lebenswelt und Alltagssprache konfrontiert sind, wie z.B. im Zusammenhang mit Reise-, Migrations- bzw. Fluchtbewegungen als auch der Nutzung von sozialen Medien, Internet, Filmen, Videos, Musik oder Gaming-Szenen (vgl. Floyd, 2015, S. 335; Köpfer, 2015, S. 348-354). So kann Englischunterricht z.B. die Chance bieten, „anhand transkultureller Phänomene Fremdverstehen sowie menschliche und sprachliche Pluralität zu thematisieren“ (Köpfer, 2015, S. 349). Interkulturelle und kommunikative Kompetenzen im Englischen werden v.a. in Europa, „das Mehrsprachigkeit zum erklärten Ziel erhoben hat“ (Floyd, 2015, S. 335), nicht nur zur Bewältigung von Anforderungen im gesellschaftlichen Alltag, sondern auch im Rahmen der Ausbildung und Arbeitswelt benötigt (vgl. MSW NRW, 2011, S. 8). In NRW stellt Englisch daher an verschiedenen Schulformen und in verschiedenen Jahrgangsstufen häufig ein versetzungsrelevantes Hauptfach dar, das oft Teil von Voraussetzungen zum Erwerb verschiedener Bildungsabschlüsse ist (vgl. z.B. APO-BK, 2021; APO-S I, 2021). So ist die Teilnahme am Englischunterricht in den Klassen 9 und 10 z.B. auch

für Schüler/-innen mit sonderpädagogischem Unterstützungsbedarf in zieldifferenten Bildungsgängen eine wichtige Voraussetzung für den Erwerb eines dem Hauptschulabschluss (nach Klasse 9) gleichwertigen Abschlusses (vgl. AO-SF, 2016, §35, Abs. 3 & 4). Zusammenfassend besteht laut Köpfer (2015) in Anlehnung an Kutscher (vgl. 2005, S. 254), Morse (vgl. 2008, S. 422) und Windolph (vgl. 2000, S. 18) zunehmend Konsens, „dass das Fach Englisch ein bedeutsames Element der Allgemeinbildung darstellt, welches keiner Personengruppe vorenthalten werden darf“ (S. 350).

2.2.2.2 Individuelle Lernvoraussetzungen

Um gewährleisten zu können, dass alle Lernenden nach individuellem Vermögen und individuellen Bedürfnissen (vgl. Indikatoren 2.2 & 2.3, Tabelle 2) fachlich optimal gefördert werden, müssen potenzielle Unterschiede bzw. Differenzen zwischen den Lernenden berücksichtigt werden. Dabei wird von einer natürlichen Heterogenität bzw. Diversität aller Schüler/-innen ausgegangen. Unterschiede zwischen Individuen können z.B. im Hinblick auf verschiedene Heterogenitätsdimensionen wie Geschlecht, Alter, sexuelle Orientierung, Ethnizität, Religion, Kultur, Sprache, sozioökonomischer Status oder Behinderung vorliegen. Vor dem Hintergrund der Erforschung von Intersektionalität kann in diesem Zusammenhang auch von „Differenzlinien“ (Riegel, 2016, S. 8) gesprochen werden, die sich überkreuzen, überlagern oder wechselseitig beeinflussen können. Individuen können somit unterschiedliche Ausprägungen und Kombinationen verschiedenster Differenzlinien im Laufe ihres Lebens aufweisen, was nicht nur auf inter-, sondern auch auf intraindividuelle Variabilität verweist (vgl. Ziemer, 2018, S. 11). Lehrkräfte müssen folglich zu jeder Zeit und in allen Lehr-/Lernkonstellationen von Anfang an die natürliche intra- und interindividuelle Variabilität von Lernvoraussetzungen im Sinne einer „*predictable, systematic learner variability* [Hervorheb. im Original]“ (Rabalate, 2016, S. 8) bei der Gestaltung des Lehr-/Lernangebots einkalkulieren. Unter Berücksichtigung der Prämisse, dass Diskriminierung und Exklusion im Unterricht mit der Ausprägung und Kombination verschiedenster Differenzlinien zusammenhängen können, stellt sich jedoch die Frage, welche Heterogenitätsdimensionen im Hinblick auf die Aneignung eines bestimmten fachlichen Lerngegenstands, die Erzeugung von Leistungsheterogenität und die entsprechende Gestaltung des unterrichtlichen Angebots bzw. die Ableitung von Strategien und didaktisch-methodischen Entscheidungen zur Unterrichtsgestaltung im Kontext Schule einen besonders starken Einfluss nehmen können (vgl. Krause & Kuhl, 2018, S. 176).

Im Hinblick auf die zunehmende Platzierung von Menschen mit Behinderungen im Regelschulsystem wird in der Praxis u.a. der Kategorie *sonderpädagogischer Unterstützungsbedarf* bzw. den einzelnen bundeslandspezifischen

schen sonderpädagogischen Förderschwerpunkten⁹ eine besondere Bedeutung zugeschrieben. Häufig wird hierbei lediglich eine dichotome Betrachtung vorgenommen: Wurde ein sonderpädagogischer Unterstützungsbedarf in einem bestimmten Bereich attestiert oder nicht. Verschiedene Autor/-innen argumentieren, dass diese dichotomen Kategorien nur unzureichend geeignet sind, um methodisch-didaktische Handlungsstrategien für die Gestaltung des Unterrichts abzuleiten (vgl. Grosche, 2015, S. 28-29; Krause & Kuhl, 2018, S. 179; Schlee, 2012, S. 112-113).

Teil des Problems ist, dass der Begriff *sonderpädagogischer Unterstützungsbedarf* und auch die einzelnen Förderschwerpunkte in Deutschland zum Teil uneindeutig definiert sind (vgl. Schlee, 2004). Grosche (2015) spricht von einem „theoretisch mangelhaft spezifiziertem Konstrukt“ (S. 29). Die Diagnostik von sonderpädagogischen Unterstützungsbedarfen entzieht sich zudem bis heute jeglicher Standardisierung und Objektivität und variiert teilweise zwischen den einzelnen Bundesländern. Das Konzept des Förderschwerpunkts *Lernen* wird zudem bis heute nur im deutschsprachigen Raum verwendet und ist international nicht anschlussfähig (vgl. Bos, Müller & Stubbe, 2010; Gresch, Piezunka & Solga, 2014; Grosche, 2015, S. 28-29; Grünke & Grosche 2014). Die Attestierung von sonderpädagogischem Unterstützungsbedarf kann vor diesem Hintergrund im bestehenden System lediglich eine Hilfe sein, den Anspruch auf mit der Kategorisierung bzw. Etikettierung verbundene finanzielle und personale Unterstützungsmaßnahmen geltend zu machen, die in einem inklusiven Schulsystem unter der Voraussetzung ausreichender personaler, räumlicher, materieller und konzeptioneller Ressourcen jedoch von Anfang an allen Lernenden zugutekommen sollten (vgl. Bausch, 2018, S. 73-77).

Selbst wenn die Kategorie *sonderpädagogischer Unterstützungsbedarf* eindeutiger und einheitlicher definiert wäre und adäquate Ressourcen zur optimalen individuellen Förderung aller Lernenden zur Verfügung ständen, stellt sich die Frage, ob eine dichotome Einteilung vor dem Hintergrund der Zwei-Gruppen-Theorie (vgl. Qualitätsstufe 3 nach Wocken, 2012; Kapitel 2.1.3.1) eher zu Stigmatisierungs- und Diskriminierungserfahrungen führt als eine dimensionale Betrachtung verschiedener Differenzlinien (vgl. Schlee, 2012, S. 112). So könnte die dichotome Unterscheidung „[Unterstützungs]bedarf ja/nein“ (Grosche, 2015, S. 29) dazu beitragen, dass alle Lernenden ohne attestierten sonderpädagogischen Unterstützungsbedarf von Lehrkräften als homogene Gruppe wahrgenommen werden, sodass unterschiedliche Ausprägungen

9 Im Rahmen der *Ausbildungsordnung sonderpädagogische Förderung* (AO-SF) als Teil der *Bereinigten Amtlichen Sammlung der Schulvorschriften in NRW* (BASS) werden insgesamt sieben Bereiche mit Bedarf an sonderpädagogischer Unterstützung aufgeführt. Neben den klassischen Lern- und Entwicklungsstörungen (Förderschwerpunkt *Lernen*, *Sprache* und *Emotionale und soziale Entwicklung*) werden die Förderschwerpunkte *Geistige Entwicklung*, *Körperliche und motorische Entwicklung*, *Sehen* sowie *Hören und Kommunikation* beschrieben. Die Definitionen der einzelnen Förderschwerpunkte in NRW können in der AO-SF nachgelesen werden (vgl. AO-SF, 2016, §4-8).

gen anderer Differenzlinien unberücksichtigt bleiben und folglich Lernen im Gleichschritt mit zeitgleichen und identischen Zielen, Evaluationsformen, Methoden, Materialien und Medien angestrebt werden könnte. Lernende, die z.B. genau an der Grenze zwischen einer dichotomen Zuweisung stehen, scheitern in der unterrichtlichen Praxis zudem ggf. an ähnlichen Lernbarrieren wie Kinder und Jugendliche mit attestiertem sonderpädagogischem Unterstützungsbedarf (vgl. Sälzer, Gebhardt, Müller & Pauly, 2014, S. 148).

Darüber hinaus können die Bedürfnisse und Entwicklungsstände innerhalb der einzelnen attestierten Förderschwerpunkte stark variieren. Ein Beispiel dafür sind die großen Unterschiede im Hinblick auf die Lernvoraussetzungen von Schüler/-innen mit dem Förderschwerpunkt *Lernen*, der als Sammelbecken für Kinder und Jugendliche mit kumulierten langdauernden, umfangreichen und schwerwiegenden Lernrückständen (vgl. AO-SF, 2016, §4, Abs. 2) und verschiedenen umschriebenen Entwicklungsstörungen schulischer Fertigkeiten (ICD-10, F81.0-F81.9) angesehen werden kann (vgl. Lauth, Brunstein & Grünke, 2014, S. 17-19). Es ist für die individuelle Förderung an der Regelschule daher häufig nicht effektiv, wenn eine Lehrkraft z.B. eine spezielle Arbeitsblattvariante an alle Lernenden mit dem gleichen sonderpädagogischen Förderschwerpunkt austeilte. Dadurch besteht eventuell die erhöhte Gefahr, dass individuelle Bedürfnisse bzw. weitere Differenzlinien verschiedener Schüler/-innen über die dichotome Kategorisierung hinaus nur unzureichend anerkannt und berücksichtigt werden. Darüber hinaus sind z.B. auch sonderpädagogische Unterstützungsbedarfe, die mit Einschränkungen von Sinnen verbunden sind – wie z.B. dem Förderschwerpunkt *Sehen, Hören und Kommunikation* oder *Körperliche und motorische Entwicklung* – als Gesamtkategorie unzureichend für die Ableitung didaktisch-methodischer Unterrichtsgestaltungsstrategien. Dass ein Schüler bzw. eine Schülerin einen attestierten sonderpädagogischen Unterstützungsbedarf im Bereich Sehen hat, gibt einer Lehrkraft z.B. noch keinerlei Auskunft darüber, ob haptische Brailleschrift, auditive Zugangsmöglichkeiten oder visuelle Vergrößerungen auf einer bestimmten Stufe zur bestmöglichen Förderung und Anerkennung der Bedürfnisse eines bestimmten Individuums beitragen könnten. Zudem lässt diese dichotome Kategorisierung pauschal keinerlei Rückschlüsse auf die kognitiven bzw. motivational-volitionalen Lernvoraussetzungen und -bedürfnisse der Kinder und Jugendlichen mit Sinnesbeeinträchtigungen zu. Eine differenziertere, dimensionale Betrachtung verschiedener Lernvoraussetzungen und -bedürfnisse erscheint an dieser Stelle sinnvoll, um der Forderung nach bestmöglicher individueller Förderung und Anerkennung (vgl. Kapitel 2.1.2) in höherem Maß gerecht werden zu können (vgl. Grosche, 2015, S. 28-29; Krause & Kuhl, 2018, S. 176-178).

Vor dem Hintergrund des Ziels der optimalen individuellen Förderung wird dabei häufig die Differenzlinie *Intelligenz* diskutiert. Jedoch weisen empirische Befunde auf einen eher geringen bis mittleren Zusammenhang zwischen

dem gemessenen IQ und den schulischen Leistungen von Lernenden hin. Das Wissen, ob bei einem Schüler bzw. einer Schülerin ein IQ von 85, 100 oder 115 gemessen worden ist, liefert einer Lehrkraft zudem noch keine konkreten Hinweise, wie Aufgaben oder Lernmaterialien im Unterricht differenziert gestaltet werden könnten (vgl. Bullock & Ziegler, 1997, S. 32-33; Krause & Kuhl, 2019, S. 176; Sinner, 2011, S. 7).

Ein mögliches Modell aus der pädagogischen Psychologie zur differenzierten Betrachtung von individuellen Lernvoraussetzungen, die für erfolgreiches schulisches Lernen aller Menschen relevant sind und aus denen Hinweise für eine differenzierte fachbezogene Unterrichtsgestaltung gewonnen werden können, stammt hingegen von Hasselhorn und Gold (vgl. 2006, 2017). Das *Modell der individuellen Voraussetzungen erfolgreichen Lernens*, kurz INVO-Modell, berücksichtigt dabei sowohl kognitive als auch motivational-volitionale Dimensionen und ist u.a. aus dem *Modell der guten Informationsverarbeitung* (vgl. GIV-Modell; Pressley, Borkowski & Schneider, 1989) entwickelt worden. Zu den kognitiven Voraussetzungen erfolgreichen Lernens zählt die Ausprägung der selektiven Aufmerksamkeit und des Arbeitsgedächtnisses, der Lernstrategien und der metakognitiven Regulation sowie des (u.a. fachlichen) Vorwissens. Im motivational-volitionalen Bereich spielen hingegen sowohl die Motivation und das Selbstkonzept als auch die Volition und die lernbegleitenden Emotionen der Schüler/-innen eine Rolle.¹⁰ Krause und Kuhl (vgl. 2018, S. 177) weisen zudem darauf hin, dass auch die körperliche, sensorische bzw. motorische Ebene eine Rolle für erfolgreiches schulisches Lernen spielen kann. So muss z.B. im Fall von spezifischen visuellen, auditiven oder motorischen Beeinträchtigungen darauf geachtet werden, dass alle Lernenden vor dem Hintergrund ihrer sinnesbezogenen und motorischen Möglichkeiten dargebotene unterrichtliche Informationen ggf. auch mithilfe von unterschiedlichen Medien aufnehmen, verarbeiten und ihre Lernergebnisse präsentieren können (vgl. Hasselhorn, 2017, S. 11-14; Hasselhorn & Gold, 2017, S. 65-67; Krause & Kuhl, 2018, S. 176-177).

2.2.2.3 Unterrichtlicher Umgang mit Vielfalt

Die Antwort auf die Frage nach dem adäquaten unterrichtlichen Umgang mit der natürlichen Vielfalt von Lernenden lautet *Individualisierung*, die ein wichtiges Ziel im inklusiven Unterricht darstellt (vgl. Krause & Kuhl, 2018, S. 177-178; Meister & Schnell, 2012, S. 184-185). Als Instrument bzw. Weg zur Realisierung des Ziels eines individualisierenden Fachunterrichts (vgl. Böhm, Schildhauer & Zehne, 2021, S. 222-223) kann die Differenzierung angesehen

10 Ausführlichere Informationen zu den einzelnen Komponenten des INVO-Modells können z.B. in Hasselhorn (vgl. 2017, S. 14-27) oder Hasselhorn und Gold (vgl. 2017, S. 65-125) nachgelesen werden.

werden (vgl. Haß, 2016, S. 309-310). Statt eine Annäherung bzw. Homogenisierung von individuellen Lernständen anzustreben, sollte eine effektive unterrichtliche Differenzierung den Lernenden ermöglichen, in individuellen Lern-tempi voranzuschreiten: „Effektive Differenzierung lässt die Leistungsschere weiter auseinanderklaffen, weil sie Leistungsstärkeren ein schnelleres Weiterlernen ermöglicht“ (Hußmann & Prediger, 2007, S. 2). In Anlehnung an Heymann (vgl. 1991) wird z.B. häufig zwischen geschlossener und offener Differenzierung unterschieden: Während die Lehrkraft im Rahmen von geschlossener Differenzierung versucht, „für jedes Mitglied der Klasse ein speziell zugeschnittenes Programm anzubieten“ (Hußmann & Prediger, 2007, S. 2), werden im Rahmen von offener Differenzierung selbstdifferenzierende Aufgabenfelder fokussiert, die „die Bearbeitung auf unterschiedlichen Niveaus und mit unterschiedlichen Zugangsweisen ermöglichen“ (Hußmann & Prediger, 2007, S. 2). In Abhängigkeit von der Lehr-/Lernsituation und unter Einsatz von individuellen Reflexions- bzw. Beratungsgesprächen als Entscheidungshilfe im Hinblick auf einen lernförderlichen Umgang mit Wahlmöglichkeiten wird eine Kombination dieser beiden Herangehensweisen empfohlen (vgl. Hußmann & Prediger, 2007, S. 2-8).

Eine bestmögliche individuelle Förderung und Anerkennung im Fachunterricht muss jedoch nicht bedeuten, dass die Ausprägungen der individuellen Lernvoraussetzungen bzw. Differenzlinien jedes bzw. jeder einzelnen Lernenden vor jeder einzelnen Unterrichtsstunde diagnostiziert wird und jedes Kind entsprechend speziell zugeschnittene Lern- und Arbeitsmaterialien im Sinne von Einzelinterventionen erhält. Eine derartige Vorgehensweise wäre unter den aktuellen schulischen Rahmenbedingungen nicht oder lediglich im Rahmen von Einzel- oder Kleingruppenförderung möglich (vgl. Haß, 2016, S. 310). Zudem ist gemäß Haß (2016) ein derartiger „entsozialisierter Unterricht [...] auch nicht wünschenswert, soll Unterricht doch auch ein soziales und kommunikatives Ereignis bleiben“ (S. 310). Hingegen kann Individualisierung im Wechselspiel von direkten und indirekten Formen des Lehrens und Lernens realisiert werden. Im Rahmen von indirekten Unterrichtsformen werden die Rollen und Funktionen der Lehrenden in die Selbsttätigkeit und Selbstorganisation von Schüler/-innen umgewandelt, wie z.B. im Rahmen von offenen und kooperativen Lernmethoden. Um ein präventives Unterstützungsnetzwerk aufzubauen, könnte eine Lehrkraft z.B. auf verschiedene personale Hilfen zurückgreifen, wie z.B. weitere pädagogische Fachkräfte oder vor dem Hintergrund von tutoriellem oder kooperativem Lernen auch auf die Schüler/-innen einer Lerngruppe selbst. Zudem könnten non-personale Hilfen (z.B. vorbereitete Lernumgebungen sowie Regeln, Routinen oder Rituale) genutzt werden (vgl. Wocken, 2012, S. 146-183).

Darüber hinaus ist eine Zersplitterung des Fachunterrichts in zahlreiche Einzelinterventionen i.d.R. auch gar nicht notwendig, da Lernende zur Aneignung eines bestimmten unterrichtlichen Gegenstands größtenteils ähnliche

Schritte bzw. Stufen in vergleichbarer Reihenfolge durchlaufen. Für die Absolvierung der einzelnen Entwicklungsschritte können die Lernenden jedoch unterschiedlich viel Zeit und Unterstützungshilfen benötigen. Jedem zu erwerbenden Lerngegenstand wohnt folglich eine sogenannte Entwicklungslogik inne.¹¹ Wenn Unterrichtsmaterialien von Anfang an vor dem Hintergrund einer ausführlichen Sach(struktur)analyse des fachlichen Lerngegenstands mit gestuften Unterstützungshilfen und Anforderungsniveaus entwickelt werden, können Lernende je nach Entwicklungsstand auf unterschiedliche differenzierte Materialien zurückgreifen, sodass die Lernbedürfnisse eines möglichst breiten Spektrums an Lernenden berücksichtigt werden können. Die Analyse verschiedener Kompetenzstufen, die Definition von entwicklungslogischen Teilzielen und Lernevaluationen sowie die Entwicklung differenzierter Unterstützungs- bzw. Anforderungsniveaus ist somit zentral, damit möglichst viele Lernende von Anfang an curriculare Kompetenzstandards erfolgreich erreichen können. Jedoch sollte berücksichtigt werden, dass vereinzelte Abweichungen von derartigen Entwicklungsregeln nicht ausgeschlossen sind und Spezialanpassungen des unterrichtlichen Angebots benötigt werden könnten (vgl. Euker, Kuhl & Probst, 2012, S. 239-240; Krajewski & Schneider, 2009, S. 514-515; Krause & Kuhl, 2018, S. 178-179; Kuhl, Hecht & Euker, 2016, S. 49-50).

Zudem sollten Unterrichtsmaterialien im Fachunterricht gemäß den Prinzipien der ressourcenorientierten Lernförderung gestaltet werden, um der Variabilität der Lernenden im Hinblick auf die u.a. im Rahmen des INVO-Modells beschriebenen Differenzlinien (vgl. Kapitel 2.2.2.2) besser gerecht werden zu können (vgl. Krause & Kuhl, 2018, S. 179). Das Konzept wurde von Hecht (vgl. 2014) sowie Krajewski und Ennemoser (vgl. 2010) entwickelt und basiert auf der *Cognitive Load Theory* (vgl. Sweller, 1988; Sweller & Chandler, 1991), die von einer begrenzten Kapazität des Arbeitsgedächtnisses¹² ausgeht. Dabei wird u.a. angestrebt, extrinsische kognitive Belastungen wie aufgabenirrelevante Distraktoren zu minimieren, sodass mehr Ressourcen für eine tiefgehende Verarbeitung des fachlichen Lerngegenstands genutzt werden können (vgl. Wild & Möller, 2015, S. 133). Zu den sechs Prinzipien der ressourcenorientierten Gestaltung von Lernmaterialien zählt gemäß Hecht (vgl. 2014) die

- 11 Das Prinzip *Entwicklungsorientierung* wird u.a. im Rahmen von Ansätzen wie der entwicklungslogischen Didaktik (vgl. Feuser, 1989, 1995), der entwicklungsorientierten Lernförderung (vgl. Krajewski, 2008) oder der Arbeit mit Lernstrukturgütern (vgl. Kutzer, 1999) aufgegriffen. Nähere Informationen zu diesen Ansätzen können bei Bedarf in den angegebenen Quellen nachgelesen werden.
- 12 In der einschlägigen Literatur wird vor dem Hintergrund von anlage- und umweltbedingter inter- und intraindividuelle Variabilität i.d.R. von einer Begrenzung der Arbeitsgedächtniskapazität auf ca. „sieben plus/minus zwei Informationseinheiten“ (Hasselhorn, 2017, S. 15) wie z.B. Wörter oder Ziffern ausgegangen. Für detailliertere Informationen und Forschungsbefunde zum Aufbau und zur Funktion des Arbeitsgedächtnisses siehe z.B. Hasselhorn (vgl. 2017, S. 15-18) oder Hasselhorn und Gold (vgl. 2017, S. 68-80).

Berücksichtigung von *auf das Vorwissen abgestimmte Anforderungen* (1) und von *sichtbaren Lernzielen und intuitiven Lösungswegen* (2). Zudem ist eine *eindeutige Darstellung* (3) vonnöten, die auf irrelevante und ablenkende Elemente (*Seductive Details*) verzichtet, keine unnötigen Formatwechsel beinhaltet, eine integrierte Darstellung zusammenhängender Informationen ermöglicht und nicht intuitiv erfassbare Strukturen klar herausstellt. Darüber hinaus sollten *Beispiele mit späterem Transfer auf komplexe Anforderungen* (*Worked Examples*) (5) gemacht sowie *Aufbau und Automatisierung inhaltspezifischen Basiswissens* (6) gefördert werden (vgl. Hecht, 2014, S. 52).

Wichtige Hinweise zur Gestaltung von Arbeitsanweisungen und -materialien im Fachunterricht können zudem die Regeln für *Leichte Sprache* (vgl. Maaß, 2015; Netzwerk Leichte Sprache e.V., 2013) – ggf. auch Kriterien für die etwas komplexere, flexiblere und nicht inhaltsverändernde *Einfache Sprache* (vgl. Bredel & Maaß, 2016; Kellermann, 2014) – liefern, deren Berücksichtigung z.B. nicht nur Schüler/-innen mit sonderpädagogischem Unterstützungsbedarf im Bereich *Lernen* oder *Geistige Entwicklung*, mit Lese-Rechtschreib-Schwierigkeiten oder mit geringen zielsprachigen Fähigkeiten, sondern allen Lernenden die Bearbeitung erleichtern kann. Diese Regeln legen u.a. nahe, einfache, kurze, bekannte, aktive und eindeutige Wörter zu verwenden und auf komplizierte Abkürzungen und Nominalisierungen zu verzichten. Auch auf Satzebene wird z.B. auf kurze Sätze und einen einfachen Satzbau ohne komplizierte Konjunktiv-, Genitiv- und Passivkonstruktionen Wert gelegt. Wenn die Verwendung von Fach- bzw. Fremdwörtern notwendig ist, sollten diese verständlich erklärt werden. Ggf. kann es zudem hilfreich sein, nur eine Aussage pro Satz zu formulieren. Im Rahmen der Erstellung und Bearbeitung von Texten sollte darüber hinaus darauf geachtet werden, dass die Leser/-innen persönlich angesprochen werden und die einzelnen Sätze bzw. Aussagen logisch aufeinander bezogen sind. Im Hinblick auf die formale Gestaltung sollte u.a. auf die linksbündige und einheitliche Verwendung einer großen, serifenlosen Schriftart geachtet werden. Zudem wird z.B. empfohlen, strukturierende (Zwischen-)Überschriften und Absätze einzubauen, ausreichend Zeilenabstand zu lassen und kontrastreiche, dunkle Schrift auf hellem Grund zu verwenden. Darüber hinaus kann eine Verdeutlichung zentraler Konzepte durch altersgerechte, eindeutige, scharfe und klare Bilder bzw. Symbole hilfreich sein. Ggf. können auch auditive Äquivalente (z.B. mithilfe von Vorleseprogrammen) angeboten werden, um die Informationsentnahme zu erleich-

tern (vgl. Bredel & Maaß, 2016, S. 73-196; Kellermann, 2014; Maaß, 2015, S. 179-184; Netzwerk Leichte Sprache e.V., 2013, S. 1-38).¹³

Deilen (vgl. 2021) weist in Anlehnung an Riegert und Musenberg (vgl. 2017) darauf hin, dass der Einsatz Leichter Sprache im inklusiven Unterricht u.a. auch eine (fach-)didaktisch akzentuierte Funktion erfüllt: „Da mit [Leichter Sprache] auch fachliche Informationen und komplexe Sachverhalte in leicht rezipierbarer Form zur Verfügung gestellt werden können, öffnet diese auch die Tür zur fachbezogenen Bildung im inklusiven Unterricht“ (Deilen, 2021, S. 73). So bedarf der Einsatz von Unterrichtsmaterialien in Leichter Sprache gemäß Priebe (2017) auch einer umfassenden „didaktisch-methodischen Einbettung [...], um Wirksamkeit zu erzielen“ (S. 471). Im Hinblick auf das Fremdsprachenlernen können zumindest übergangsweise alle Lernenden vom Einsatz Leichter Sprache profitieren, der im Sinne von *Scaffolding*¹⁴ mit wachsenden (schrift-)sprachlichen Kompetenzen in der Fremdsprache schrittweise reduziert wird. Hintergrund ist, dass z.B. L2-Lernende erst sukzessiv „zum Rezipieren standardsprachlicher Texte befähig[t]“ (Deilen, 2021, S. 72) werden müssen. Leichte Sprache kann im inklusiven Fremdsprachenunterricht folglich nicht nur eine Partizipationsfunktion für Lernende mit schwerwiegenden bzw. dauerhaften kommunikativen Einschränkungen erfüllen, sondern auch eine Lern- und Brückenfunktion zur Steigerung von Selbstvertrauen sowie Lesemotivation und -kompetenz für alle Lernenden darstellen (vgl. Deilen, 2021, S. 71-72). Dabei sollte gemäß Deilen (2021) darauf geachtet werden, dass „Texte grammatisch und orthografisch korrekt verfasst werden und die Lernfunktion der [Leichten Sprache] nicht durch falsche Lernimpulse in Form von

13 Weitere Regeln und Informationen können im Detail z.B. in Bredel und Maaß (vgl. 2016), Maaß (vgl. 2015) und Netzwerk Leichte Sprache e.V. (vgl. 2013) nachgelesen werden. Nähere Informationen zu verschiedenen Funktionen Leichter Sprache werden darüber hinaus in Deilen (vgl. 2021, S. 71-76) zusammengefasst. Eine definitorische Abgrenzung zwischen *Leichter Sprache* und *Einfacher Sprache* wird z.B. in Bredel und Maaß (vgl. 2016) sowie Kellermann (vgl. 2014) angeführt. Im Rahmen dieser Untersuchung wird eine Zusammenstellung von Kriterien aus beiden Konzepten vorgenommen.

14 *Scaffolding* ist ein vielschichtiger Bestandteil der Fremdsprachendidaktik (vgl. z.B. Gibbons, 2015; Klewitz, 2017) und kann gemäß Grieser-Kindel et al. (2016a) folgendermaßen beschrieben werden: „*Scaffolding* [Hervorheb. im Original] umfasst inhaltliche, methodische und sprachliche Unterstützungsangebote, die je nach Lernvoraussetzungen, Arbeitsstrategien oder Lösungswegen individuell in Anspruch genommen werden können. Es dient der Überwindung der Differenz zwischen den fremdsprachlichen Kompetenzen und den inhaltlichen, thematischen und methodischen Erfordernissen einer Lernaufgabe. *Fading* [Hervorheb. im Original] ist ein wichtiger Aspekt des [*Scaffolding*] [Hervorheb. im Original]. Damit ist gemeint, dass die Unterstützungsangebote mit zunehmendem Alter und zunehmender Erfahrung der Lernenden zurückgefahren werden, da – um in der Bildebene zu bleiben – das Gebäude auf eigenen Füßen stehen kann und ein Gewöhnungseffekt vermieden werden muss“ (S. 8). Beispiele für verschiedene *Scaffolding*-Möglichkeiten im Rahmen von fremdsprachlichem Input, Arbeitsphasen und der Erstellung von Lernprodukten bzw. -ergebnissen werden z.B. in Grieser-Kindel et al. (vgl. 2016a, S. 8) oder Hallet (vgl. 2011, S. 122-128) angeführt.

falschen Schreibweisen eingeschränkt wird“ (S. 72). Jedoch kann u.a. auch kritisiert werden, dass z.B. individuelle inhaltliche und sprachliche textliche Anpassungen in unterschiedlichen Schwierigkeitsgraden zunächst einen Mehraufwand im Rahmen der Materialerstellung bedeuten können. Insgesamt besteht erhöhter Forschungsbedarf im Hinblick auf Potenzial, Materialentwicklung und Einsatzmöglichkeiten Leichter Sprache im inklusiven Fachunterricht (vgl. Deilen, 2021, S. 71-73).

Damit die natürliche Variabilität der Lernenden im Fachunterricht nicht als Problem, sondern als Gewinn angesehen werden kann und sich Deutschland dem gesellschaftlichen Ideal von Inklusion annähern kann, hebt Sliwka (2010) zusammenfassend die zentrale Bedeutung der Dimension der *Vielfalt des Unterrichts* für das Gelingen schulischer Inklusion hervor:

„All of this would require not only changes in the structure of the German education system but also in the organisation of learning. This would require strengthening norms of mutual support and peer learning, a culture of formative assessment based on self-referencing and criterion-referencing, elements of choice and self-determination in learning, and finally a culture of public deliberation and citizenship.“ (S. 214)

Gesucht sind Rahmenkonzepte zur Unterrichtsgestaltung, die diesen Anforderungen gerecht werden und zur Professionalisierung von Lehrkräften genutzt werden können. Ein international bekanntes Rahmenkonzept mit Ursprüngen in den USA stellt z.B. das *Universal Design for Learning* (UDL) dar, das u.a. Wert auf formative Lernevaluation vor dem Hintergrund einer individuellen und kriterialen Bezugsnorm legt (vgl. Höchst & Masyk, 2016, S. 13-14), sich das Potenzial von kooperativem und wechselseitigem Lehren und Lernen zu Nutze macht und u.a. mithilfe von Wahlmöglichkeiten die selbstregulativen Kompetenzen von Lernenden auf dem Weg zu Expert/-innen für die eigenen Lernprozesse zu fördern beabsichtigt (vgl. CAST, 2011a, 2011b, 2018). Das UDL als Konzept zur Minimierung von „behindernde[n] Lernbarrieren“ sowie „diskriminierende[n] und exkludierende[n] Praxen“ (Wocken, 2012, S. 117; vgl. Indikatoren 2.7 & 2.8, Tabelle 2) wird in seinen theoretischen und empirischen Grundlagen im folgenden Kapitel genauer erläutert.

3 Universal Design for Learning

In diesem Kapitel wird das *Universal Design for Learning* (UDL) als Rahmenkonzept zur Gestaltung von inklusivem Unterricht vorgestellt. Im Rahmen des *Higher Education Opportunity Act* (vgl. HEOA, 2008) wird der Begriff *Universal Design for Learning* wie folgt definiert:

„The term ‘universal design for learning’ means a scientifically valid framework for guiding educational practice that— [...] (A) provides flexibility in the ways information is presented, in the ways students respond or demonstrate knowledge and skills, and in the ways students are engaged; and [...] (B) reduces barriers in instruction, provides appropriate accommodations, supports, and challenges, and maintains high achievement expectations for all students, including students with disabilities and students who are limited English proficient.” (HEOA, 2008, S. 3088)

Das UDL kann folglich als flexibles Rahmenkonzept verstanden werden, das die natürliche Variabilität von Lernenden wertschätzt und ausgehend von einem möglichst breiten Spektrum von Lernbedürfnissen und -voraussetzungen die Ziele der bestmöglichen individuellen Förderung und Anerkennung aller Lernenden verfolgt (vgl. Kapitel 2.1.2), indem von Anfang an verschiedene Möglichkeiten zur Herstellung von Zugänglichkeit und Teilhabe für alle Lernenden miteingeplant werden. Im Folgenden wird genauer auf einzelne Facetten dieser Definition eingegangen. Nach einem Einblick in die historische Entwicklung des UDL (vgl. Kapitel 3.1) wird im Rahmen von Kapitel 3.2 diskutiert, inwiefern das UDL als wissenschaftlich valides Rahmenkonzept bezeichnet werden kann. In Kapitel 3.3 erfolgt daraufhin eine genauere Beschreibung der in Teil A der Definition (vgl. HEOA, 2008, S. 3088) benannten basalen Prinzipien sowie operationalisierender Richtlinien und Checkpunkte des UDL (zusammengefasst: *UDL Guidelines*), die verschiedene flexible Möglichkeiten zur Informationsdarstellung (vgl. Prinzip *Representation*), zur Informationsverarbeitung und Präsentation von Lernergebnissen (vgl. Prinzip *Action & Expression*) und zur Förderung von Lernmotivation und -engagement (vgl. Prinzip *Engagement*) fordern. In Kapitel 3.4 wird hingegen genauer darauf eingegangen, wie die in Teil B der Definition (vgl. HEOA, 2008, S. 3088) benannte Reduktion von Barrieren und die Aufrechterhaltung von hohen Leistungsanforderungen für alle Lernenden vor dem Hintergrund der vier curricularen Komponenten *Ziele*, *Evaluationsformen*, *Methoden* und *Materialien* bzw. *Medien* realisiert werden kann. Abschließend wird ein spezifischer Blick auf inklusiven Unterricht im Fach Englisch vor dem Hintergrund des UDL geworfen (vgl. Kapitel 3.5).

3.1 Entwicklung des UDL

Seine Wurzeln hat das UDL-Konzept v.a. in der *Universal Design*-Bewegung (UD) in den 1970er-Jahren, die in den USA und mittlerweile auch international weit verbreitet ist. Die Bewegung ist maßgeblich vom Architekten Ronald L. Mace geprägt worden, der sich als Rollstuhlnutzender für die Realisierung von Rechten von Menschen mit Behinderungen in der Gesellschaft eingesetzt hat. Ein zentraler Grundgedanke des UD besteht darin, öffentliche Gebäude, Wohnungen und Verkehrswege sowie alltägliche Produkte, Umgebungen und Dienstleistungen so zu gestalten, dass diese für ein möglichst breites Spektrum an Nutzenden von Anfang an zugänglich sind. Dadurch soll kostenintensiven, zeitaufwändigen und ggf. unästhetischen nachträglichen Anpassungen vorgebeugt werden und die Teilhabe aller Bürger/-innen am öffentlichen Leben gefördert werden. So können z.B. durch eine bauliche Maßnahme wie einem abgesenkten Bordstein nicht nur Menschen mit körperlichen Beeinträchtigungen, sondern viele verschiedene Nutzende mit unterschiedlichen Voraussetzungen und in unterschiedlichen Lebenslagen profitieren, wie z.B. Menschen, die mit einem Fahrrad oder Kinderwagen unterwegs sind. Weitere Beispiele zur Erhöhung der universellen Zugänglichkeit sind z.B. Rampen oder Untertitel bei Filmen bzw. Videos. Im Rahmen der US-amerikanischen Gesetzgebung ist UD z.B. im *Assistive Technology Act* (vgl. ATA, 1998) und im *Individuals with Disabilities Education Improvement Act* (vgl. IDEA, 2004) verankert (vgl. Fisseler & Markmann, 2012, S. 13; Israel et al., 2014, S. 10; Krause & Kuhl, 2018, S. 180; Pisha & Coyne, 2001, S. 198; Rose & Meyer, 2002, S. 70; Schlüter, 2018, S. 56). Als Hilfe zur Umsetzung von UD wurden sieben Prinzipien formuliert (vgl. Center for Universal Design, 1997; Story, Mueller & Mace, 1998), die u.a. vom *Forschungsinstitut Technologie und Behinderung* (vgl. FTB, 2004; KBV/FTB, 2004-2021)¹⁵ in die deutsche Sprache übersetzt worden sind und wie folgt betitelt werden: Breite Nutzbarkeit, Flexibilität in der Benutzung, einfache und intuitive Benutzung, sensorisch wahrnehmbare Informationen, Fehlertoleranz, niedriger körperlicher Aufwand sowie Größe und Platz für Zugang und Benutzung¹⁶ (vgl. Schlüter, Melle & Wember, 2016, S. 272-273; Wember & Melle, 2018, S. 64-66).

15 „Das Kompetenzzentrum Barrierefreiheit Volmarstein (KBV) hat im Dezember 2020 seine Arbeit aufgenommen. Die Aktivitäten und Expertise des Forschungsinstituts Technologie und Behinderung [FTB] gehen in das neue Kompetenzzentrum ein.“ (KBV/FTB, 2020, Abs. 1)

16 Eine ausführliche Beschreibung der einzelnen UD-Prinzipien würde den Rahmen dieser Arbeit sprengen. Genauere Informationen zu den einzelnen Prinzipien können z.B. in englischer Sprache in Center for Universal Design (vgl. 1997) oder Story et al. (vgl. 1998) sowie in deutscher Sprache in KBV/FTB (vgl. 2004-2021), Schlüter et al. (vgl. 2016) oder Wember und Melle (vgl. 2018) nachgelesen werden.

Der Gedanke von universeller Zugänglichkeit wurde u.a. auch auf den Bereich der Bildung bzw. des Lernens übertragen, wobei nicht nur die räumliche Zugänglichkeit zum Schulgebäude, sondern vielmehr verschiedene Zugänge zum Curriculum im Hinblick auf unterrichtliche Ziele, Evaluationsformen, Methoden und Materialien bzw. Medien (vgl. Kapitel 3.4) thematisiert werden: „It seemed ironic to us that legislators and architects were working very hard to ensure that educational *buildings* [Hervorheb. im Original] were universally accessible, but no such movement pursued universal accessibility for the methods and materials used inside the buildings—the *curriculum* [Hervorheb. im Original]“ (Rose & Meyer, 2002, S. 72). Durch Bemühungen verschiedener Forscher/-innen sind im Laufe der Zeit verschiedene Konzepte wie z.B. das *Universal Design for Instruction* (UDI; vgl. z.B. McGuire, Scott & Shaw, 2003), *Universal Instructional Design* (UID; vgl. z.B. Palmer & Caputo, 2002), das *Universal Design for Assessment*¹⁷ (UDA; vgl. z.B. Nienaber & Melle, 2017) oder das *Universal Design for Learning* (UDL; vgl. z.B. CAST, 2011b, 2018; Hall, Meyer & Rose, 2012; Rose & Meyer, 2002; Schlüter et al., 2016) entstanden, deren individuelle Prinzipien sich zwar teilweise ähneln und überschneiden, aber auch unterschiedliche Schwerpunkte fokussieren und somit nicht gleichgesetzt werden dürfen. Im Rahmen dieser Untersuchung wird der Fokus auf das Konzept *Universal Design for Learning* (UDL) gelegt, das in den 1990er-Jahren durch das *Center for Applied Special Technology* (CAST), einer 1984 gegründeten gemeinnützigen Forschungs- und Entwicklungsorganisation zur Optimierung von Bildung für alle Lernenden aus dem Raum Boston, bekannt geworden ist. Eine wichtige Rolle im Entwicklungsprozess des UDL spielte dabei David H. Rose, ein preisgekrönter Neuropsychologe, langjähriger Dozent an der *Harvard Graduate School of Education* und Mitgründer von CAST. Sein Forschungsfokus liegt auf der Entwicklung neuer Technologien, die zur Optimierung von individueller Förderung in Lehr-/Lernsettings beitragen. Der Prozess der Erforschung und Optimierung des UDL-Rahmenkonzepts und die Erschließung neuer Anwendungsfelder dauert bis heute an (vgl. CAST, 2021b; Israel et al., 2014, S. 10; Krause & Kuhl, 2018, S. 180-190; Rose & Meyer, 2002, S. 72; Schlüter, 2018, S. 56-58). Das UDL-Rahmenkonzept ist in den USA z.B. bereits in rechtlichen Bestimmungen wie dem *Higher Education Opportunity Act* (vgl. HEOA, 2008), dem *Every Student Succeeds Act* (vgl. ESSA, 2015), der Sektion *Application to Students with Disabilities* der *Common Core State Standards* (CCSS; vgl. Common Core State Standards Initiative, 2010) oder dem *National Education Tech-*

17 Während in einigen Publikationen die Bezeichnung *Universal Design for Assessment* (vgl. z.B. Hanna, 2005; Lovett & Lewandowski, 2015; Nienaber & Melle, 2017) verwendet wird, ist in anderen Publikationen äquivalent u.a. auch von *Universal Design of Assessment* oder *Universally Designed Assessments* (vgl. z.B. Dolan, Hall, Banerjee, Chun & Strangman, 2005; Thompson, Johnstone & Thurlow, 2002; Thompson, Thurlow & Malouf, 2004) die Rede.

nology Plan (NETP; vgl. Office of Educational Technology, 2017) des Bildungsministeriums verankert (vgl. Israel, 2014, S. 10-11; Owiny, Hollingshead, Barrio & Stoneman, 2019, S. 13).

3.2 Evidenzbasierung des UDL

UDL beruht im Kern auf dem in wissenschaftlichen Studien nachgewiesenen und vielfach repliziertem Befund, dass Lernende inter- und intraindividuell unterschiedlich auf verschiedene Lehr-/Lernangebote reagieren können. In vielen Studien werden diese individuellen Unterschiede u.a. als störende Fehlervarianz angesehen, die von den als bedeutsamer eingestuften Haupteffekten vor dem Hintergrund von Durchschnittswerten ablenken können. UDL richtet jedoch den Fokus auf genau diese menschlichen Varianzen, um unterrichtliche Mittel, Wege, Strategien und Praktiken zu entwickeln, die allen Lernenden und nicht nur „imaginären Durchschnittsschüler[-innen]“ (Krause & Kuhl, 2018, S. 190; vgl. auch „mythical profile of the ‘average student‘“: Cressey, 2017, S. 43) im Rahmen von allgemeiner Bildung besser gerecht werden können (vgl. CAST, 2021f). Gemäß CAST (vgl. 2021f) können Forschungsergebnisse, die die Wirksamkeit der einzelnen Facetten des UDL als Konzept zur Optimierung von unterrichtlicher Individualisierung untermauern, in vier Kategorien gegliedert werden: Grundlagenforschung zum UDL, Forschung zu den UDL-Prinzipien, Forschung zu vielversprechenden Praktiken und Forschung zur Implementation des UDL (vgl. auch Hall et al., 2012, S. 5-6; Schlüter, 2018, 68-69). Die verschiedenen Bereiche werden im Folgenden jeweils genauer erläutert.

3.2.1 Grundlagenforschung zum UDL

Im Rahmen der Grundlagenforschung zum UDL werden u.a. Forschungsergebnisse aus dem Bereich der kognitiven Neurowissenschaften, kognitiven Psychologie und Lehr-/Lernforschung herangezogen. Zudem basiert das UDL auf Konzepten wie „Zone of Proximal Development, scaffolding, mentors, and modeling“ (CAST, 2021f, Abs. *Foundational Research on UDL*; vgl. u.a. Bloom, 1974; Piaget, 1978; Vygotsky, 1978; Wood, Bruner & Ross, 1976). So hebt z.B. Vygotsky (vgl. 1978) die Wichtigkeit von gestuften *Scaffolding*-Angeboten hervor, die mit zunehmendem Kompetenzzuwachs schrittweise abgebaut werden sollten und ebenfalls einen zentralen Baustein im Rahmen des UDL-Konzepts darstellen (vgl. CAST, 2021f; Hall et al., 2012, S. 5-6; A. Meyer et al., 2014).

3.2.2 Forschung zu den UDL-Prinzipien

Die drei basalen Prinzipien des UDL wurden u.a. aus Befunden der modernen Neurowissenschaften abgeleitet (vgl. z.B. Gazzaniga, Ivry & Mangun, 1998). U.a. konnten drei große Klassen von Netzwerken (*Recognition Networks*, *Strategic Networks* und *Affective Networks*) identifiziert werden, die zwar eng miteinander verknüpft sind und zusammenwirken, aber dennoch strukturelle und funktionale Unterschiede aufweisen. Diese Gruppierungen von Netzwerken spielen für Lernprozesse jeglicher Art eine wichtige Rolle und können intra- und interindividuell unterschiedlich ausgeprägt sein. Während die sogenannten *Recognition Networks* darauf spezialisiert sind, Informationen aufzunehmen, zu analysieren und zu verstehen (vgl. das *WAS* des Lernens), zielen die *Strategic Networks* darauf ab, Handlungen zu planen, organisiert durchzuführen und zu überwachen (vgl. das *WIE* des Lernens). Die *Affective Networks* sind hingegen verstärkt dafür zuständig, Inhalten der internalen und externalen Umgebung emotionale Bedeutung zuzuweisen, Prioritäten zu setzen und sich für die Bewältigung einer Aufgabe zu motivieren bzw. zu engagieren (vgl. das *WARUM* des Lernens). Dabei sei jedoch angemerkt, dass diese Einteilung von Netzwerken lediglich ein vereinfachendes Modell der komplexen Strukturen und Funktionen von Lebewesen mit einem zentralen Nervensystem darstellt. Die drei neuronalen Netzwerkgruppen weisen zudem Parallelen zu den vom Psychologen Vygotsky (vgl. 1962, 1978) beschriebenen Voraussetzungen für erfolgreiches Lernen auf, die ebenfalls die Rekognition von aufzunehmenden Informationen, die Anwendung von Strategien zur Verarbeitung dieser Informationen sowie das Engagements im Rahmen einer Lernaufgabe thematisieren. Ähnliche Einteilungen lassen sich z.B. auch in Bloom, Engelhart, Furst, Hill und Krathwohl (vgl. 1956) finden (vgl. CAST, 2021f; Krause & Kuhl, 2018, S. 180-18; A. Meyer et al., 2014, S. 54-56; Pisha & Coyne, 2001, S. 198-199; Rose & Meyer, 2002, S. 11-13).

Aus Forschungserkenntnissen über diese drei Arten von Netzwerken, die eine inter- und intraindividuelle systematische und vorhersehbare Varianz in ihrer Ausprägung und in ihrem Zusammenspiel aufweisen (vgl. CAST, 2021d; Ralabate, 2016, S. 8), sind drei Prinzipien (vgl. Kapitel 3.3) als didaktische Handlungsempfehlung abgeleitet worden, um der natürlichen Diversität von Lernenden in Bezug auf die identifizierten neuronalen Netzwerke im Unterricht besser gerecht werden zu können. Neben verschiedenen Möglichkeiten zur Aufnahme von Informationen (vgl. Prinzip *Representation; Recognition Networks*), sollen im Unterricht auch verschiedene Optionen zur Verarbeitung von Informationen und Präsentation von Lernergebnissen (vgl. Prinzip *Action & Expression; Strategic Networks*) sowie zur Förderung von Lernengagement und -motivation (vgl. Prinzip *Engagement; Affective Networks*) angeboten werden (vgl. Krause & Kuhl, 2018, S. 181-185; Michna, Melle & Wember, 2016, S. 287-288; Rose & Meyer, 2002, S. 69 & 75; Schlüter et al., 2016, S. 274).

3.2.3 *Forschung zu vielversprechenden Praktiken*

Zur genaueren Operationalisierung der drei UDL-Prinzipien sind entsprechende Richtlinien und zugehörige Checkpunkte abgeleitet worden, die ihre Fundierung in über 1.000 wissenschaftlichen Studien aus verschiedenen Bereichen der Lehr-/Lernforschung haben und unabhängig vom UDL-Rahmenkonzept von verschiedenen unabhängigen Forscher/-innen zu verschiedenen Zeitpunkten durchgeführt worden sind. Um die Evidenz der einzelnen Facetten des UDL im Hinblick auf unterschiedliche Lernvoraussetzungen durch mehrfach replizierte und vielversprechende unterrichtliche Praktiken zu stützen, führt CAST auf seiner Website pro Checkpunkt (vgl. z.B. CAST, 2021e) eine wachsende Vielzahl von wissenschaftlichen Artikeln gegliedert nach quantitativer und experimenteller Evidenz (*Experimental & Quantitative Evidence*) sowie wissenschaftlichen Reviews und Expertenmeinungen (*Scholarly Reviews & Expert Opinions*) auf (vgl. CAST, 2021f; Hall et al., 2012, S. 5-6; Nelson, 2014, S. 32; Schlüter, 2018, S. 68; Schlüter et al., 2016, S. 276-277).

3.2.4 *Forschung zur Implementation des UDL*

Aufgrund der oben skizzierten zahlreichen wissenschaftlichen Belege für die Wirksamkeit der Grund- und Einzelannahmen des UDL wird das Konzept vom amerikanischen Kongress bereits als wissenschaftlich valide bezeichnet (vgl. HEOA, 2008, S. 3088). Problematisch ist jedoch, die Wirksamkeit des UDL-Konzepts als Ganzes nachzuweisen. In diesem Bereich ist die Studienlage noch gering. Daher kritisieren verschiedene Autor/-innen, dass derzeit noch nicht abschließend von einem wissenschaftlich validen, evidenzbasierten Rahmenkonzept gesprochen werden könne (vgl. Edyburn, 2010, S. 34; Schlüter, 2018, S. 68-69; Schlüter et al., 2016, S. 281).

Teil des Problems der Erforschung des Gesamtkonzepts ist, dass das UDL eine flexibel einsetzbare, komplexe und fächerübergreifende Zusammenstellung bzw. neue Kategorisierung von evidenzbasierten Strategien aus der Lehr-/Lernforschung zum Abbau von Lernbarrieren darstellt. Israel et al. (2014) bringen es mit folgendem Satz auf den Punkt: „UDL should be considered a framework in which EBPs [(Evidence-Based Practices)] are embedded“ (S. 6). Aufgrund des Kerngedankens des UDL, der natürlichen Variabilität der Lernenden mithilfe verschiedener flexibler unterrichtlicher Gestaltungsmöglichkeiten gerecht zu werden, stellen nicht nur experimentelle Untersuchungen in Form von standardbasierten, klar abgrenzbaren und vergleichbaren Interventionen, sondern auch Bemühungen zur Generalisierung der Ergebnisse große Herausforderungen dar. Da im Rahmen der Implementation des UDL nicht in jeder Unterrichtsstunde bzw. nicht in jedem Lehr-/Lernsetting immer alle Checkpunkte berücksichtigt werden müssen und sollen (vgl. Lapinski et al.,

2012, S. 20-22), können in empirischen Studien häufig lediglich Aussagen über die Wirksamkeit verschiedener Kombinationen von Einzelaspekten des UDL in konkreten didaktischen Realisierungen vor dem Hintergrund eines bestimmten fachlichen Lerngegenstands, einer bestimmten Lerngruppe und spezifischer Lernziele gemacht werden. Wenn z.B. der/die Gestaltende eines Lehr-/Lern-settings noch weitgehend ungeübt in der Umsetzung von UDL-Prinzipien ist und eine Studie keine lernwirksamen Effekte zeigt, kann lediglich die Wirksamkeit der situativen unterrichtlichen Passung der gewählten Evaluationsformen, Methoden, Materialien und Medien beurteilt werden, die in einem bestimmten Setting ggf. mehr oder weniger geeignet war, um individuelle Lernziele zu erreichen. Nur weil es ggf. an adäquaten Realisierungsmöglichkeiten mangelt, muss dies nicht bedeuten, dass die Prinzipien des UDL an sich nicht wirksam sind. Eine weitere Herausforderung stellt die Tatsache dar, dass summative Lern- bzw. Arbeitsergebnisse von Schüler/-innen, die im Sinne des UDL mit verschiedenen Vorgehensweisen und Hilfsmitteln erarbeitet und dargestellt werden, nicht immer unmittelbar miteinander vergleichbar sind. Häufig fehlen zudem geeignete Messinstrumente, um Auswirkungen der Arbeit mit dem UDL-Konzept nicht nur im Hinblick auf die kurzfristige Entwicklung individueller Lehr-/Lernleistungen, sondern auch im Hinblick auf die Entwicklung von metakognitiven und selbstregulativen Strategien der Lernenden über einen längeren Zeitraum untersuchen zu können (vgl. Nelson, 2014, 32-33; Schlüter, 2018, S. 69; Schlüter et al., 2016, S. 281).

In Bezug auf die Evaluation der Arbeit mit dem UDL als Gesamtkonzept besteht folglich erhöhter Forschungs- und Entwicklungsbedarf. Jedoch gibt es bereits verschiedene Studien und Reviews, die die Wirksamkeit von fach- und kompetenzspezifischen Lehr-/Lernumgebungen mit bestimmten Zielen, Evaluationsformen, Methoden und Materialien bzw. Medien, die vor dem Hintergrund des UDL als Gesamtkonzept entwickelt worden sind, in der Praxis untersuchen und bereits teilweise nachweisen konnten (vgl. Al-Azawei, Serenelli & Lundqvist, 2016; Crevecoeur, Sorenson, Mayorga & Gonzalez, 2014; Mangiatordi & Serenelli, 2013; Rao, Ok & Bryant, 2014). Über die Fächer Sozialwissenschaften (vgl. z.B. Kennedy, Thomas, Meyer, Alves & Lloyd, 2014), Naturwissenschaften (vgl. z.B. King-Sears et al., 2015; Marino et al., 2014; Rappolt-Schlichtmann et al., 2013) oder auch den Bereich der Hochschullehre (vgl. z.B. Dean, Lee-Post & Hapke, 2017; Schelly, Davies & Spooner, 2011) hinaus, liegen u.a. auch Untersuchungen zum Einsatz des UDL-Gesamtkonzepts in Bezug auf den (fremd-)sprachlichen Bereich vor, die im Folgenden genauer beschrieben werden (vgl. Schlüter, 2018, S. 69-72).

Im Hinblick auf den (fremd-)sprachlichen Bereich wird u.a. die Effizienz von digitalen Lehr-/Lernumgebungen zur fachlichen Förderung der Lesekompetenzen untersucht, die vor dem Hintergrund des UDL entwickelt worden sind und häufig unter dem Begriff *Universal Literacy Environments* (ULEs) zusammengefasst werden (vgl. Dalton & Proctor, 2007). Derartige Programme

können z.B. auch zur Förderung von Lesekompetenzen der Lernenden einer Fremdsprache genutzt werden. Um individuellen Lernvoraussetzungen besser gerecht zu werden, sind verschiedene Optionen in digitale Lehr-/Lernumgebungen integriert worden wie *Text-to-Speech*-Funktionen, Modellierungen und Anwendungen verschiedener Lesestrategien unter der Nutzung von *Think-Alouds*, Glossaren mit Vokabelhilfen, Definitionen und Hintergrundwissen, Möglichkeiten zur Nutzung von Hilfen in anderen Sprachen, direkte Feedbackoptionen oder weitere *Scaffolding*-Hilfen, die mit wachsender Kompetenz schrittweise reduziert werden (vgl. Dalton & Proctor, 2007). Vor dem Hintergrund von *Reciprocal Teaching Strategies* und Besprechungen mit anderen Personen, wie z.B. der Lehrkraft, werden die Lernenden u.a. dazu aufgefordert, aktiv und selbstevaluierend Vorhersagen vorzunehmen, Fragen zu stellen und zu beantworten, Unklarheiten zu benennen und zu klären, Zusammenfassungen und Visualisierungen vorzunehmen oder emotionale Reaktionen zur Herstellung eines persönlichen Bezugs zu äußern. Dazu werden u.a. Romane, Buchkapitel, Erzählungen, Informationstexte und Bilderbücher mit altersentsprechend interessanten und anspruchsvollen Themen in digitale multimediale Hypertextsysteme mit integrierten Strategie- und Verständnishilfen gemäß dem UDL transformiert. Ziel ist es, die Motivation, das Verständnis, die Selbstregulation und die Effizienz von Lernenden mit geringen Lesekompetenzen durch angeleitetes Üben zu steigern (vgl. Dalton & Proctor, 2007, S. 421-437). Im Rahmen von verschiedenen (quasi-)experimentellen Studien konnten sowohl im Primar- als auch im Sekundarbereich bereits Hinweise auf die lernförderliche Wirkung verschiedener ULEs auf Schüler/-innen mit unterschiedlichen Lernvoraussetzungen und Kompetenzständen geliefert werden (vgl. zusammenfassend in Dalton & Proctor, 2007, S. 422-423). Erste Erfolge zeigen sich z.B. in Bezug auf Schüler/-innen mit Lernbeeinträchtigungen (vgl. z.B. Dalton, Pisha, Eagleton, Coyne & Deysher, 2002; Hall, Cohen, Vue & Ganley, 2015), mit schweren kognitiven Beeinträchtigungen (vgl. z.B. Coyne, Pisha, Dalton, Zeph & Smith, 2012; O'Neill & Dalton, 2002) und mit Beeinträchtigungen des Hörens bzw. bei gehörlosen Lernenden (vgl. z.B. Dalton, Shlepper, Kennedy, Lutz & Strangman, 2005). Auch für bilinguale Lernende bzw. Schüler/-innen, die Englisch als zweite Fremdsprache lernen, konnten Steigerungen der Lesekompetenzen nachgewiesen werden (vgl. z.B. Dalton et al., 2011; Proctor et al., 2007; Proctor et al., 2011).

Die Erforschung des UDL als Gesamtkonzept stellt im Hinblick auf die Anwendung in verschiedenen Unterrichtsfächern und Kontexten derzeit insgesamt den jüngsten und größten Forschungsbereich dar, an dem Forscher/-innen weltweit eingeladen sind, sich zu beteiligen (vgl. CAST, 2021f). Da UDL mittlerweile in der US-amerikanischen schulrechtlichen Gesetzgebung verankert ist und eine Orientierungsgrundlage für die Gestaltung des Curriculums, des Unterrichts und von schulischen Strukturen in verschiedenen Ländern darstellen kann, soll dieser Forschungszweig mit der wachsenden Implementation

des UDL und der zunehmenden curricularen Erprobung und Anwendungen des Gesamtkonzepts weiter ausgebaut werden (vgl. CAST, 2021f; Hall et al., 2012, S. 1-6).

3.3 UDL Guidelines

Die von CAST entwickelten englischsprachigen Prinzipien, Richtlinien und Checkpunkte des UDL (vgl. Kapitel 3.2) sind im Rahmen eines *Graphic Organizers* strukturiert aufgelistet worden, der seit der ersten Version (vgl. CAST, 2008) unter dem Namen *UDL Guidelines* bekannt geworden und vor dem Hintergrund von neuen Forschungsergebnissen und Feedback aus der Praxis über die Zeit von CAST aktualisiert worden ist, um Nutzenden das Verständnis und die Implementation von UDL zu erleichtern (vgl. CAST, 2021d; Übersicht verschiedener Versionen in CAST, 2021c). CAST (2021c) betont in diesem Zusammenhang, dass die aktuellste Version nicht als die korrekte Version bezeichnet werden kann und Vorgängerversionen nicht abzuwerten sind: „*Each of these representations has a particular goal and traces our learning not only as an organization but as a field more broadly. [...] we see this version as yet another representation to more fully explore and articulate the promise of UDL* [Hervorheb. im Original]“ (Abs. 1 & 2).

In der einschlägigen Literatur werden u.a. zwei prominente Versionen rezipiert (vgl. z.B. Hüninghake, Krause, Bartz & Wember, 2019; Lapinski et al., 2012; Schlüter, 2018; Schlüter et al., 2016), die sich im Hinblick auf die strukturelle Anordnung der drei UDL-Prinzipien unterscheiden (vgl. CAST, 2011b, 2018): Während das Prinzip *Engagement* in Version 2.0 (vgl. CAST, 2011b) auf der rechten Seite des *Graphic Organizers* angeordnet ist (von links nach rechts: Prinzip *Representation*, Prinzip *Action & Expression*, Prinzip *Engagement*), ist es in der derzeit aktuellsten Version 2.2 (vgl. CAST, 2018) aufgrund seiner zentralen Rolle ganz nach links gerückt worden (von links nach rechts: Prinzip *Engagement*, Prinzip *Representation*, Prinzip *Action & Expression*; vgl. CAST, 2021d). Die Nummerierung, Anzahl und inhaltliche Beschreibung der Richtlinien und Checkpunkte in Version 2.2 ist im Vergleich zu Version 2.0 jedoch identisch geblieben. Beide Versionen umfassen jeweils drei Prinzipien, neun Richtlinien und einunddreißig Checkpunkte (vgl. CAST, 2011b, 2018, 2021g). Unterschiede im Hinblick auf die Formulierung der Richtlinien und Checkpunkte finden sich lediglich in zwei Fällen: Während in Version 2.0 Richtlinie 2 mit „Provide options for language, mathematical expression, and symbols“ (CAST, 2011b) und Checkpunkt 3.3 mit „Guide information processing, visualization and manipulation“ (CAST, 2011b) betitelt wird, ist in Version 2.2 nur noch verkürzt von „Provide options for language

and symbols“ (CAST, 2018) und „Guide information processing and visualization“ (CAST, 2018) die Rede (vgl. CAST, 2011b; CAST, 2018).

CAST (vgl. 2018) schärft darüber hinaus nicht nur den Blick für eine vertikale Lesart des *Graphic Organizers* im Hinblick auf die drei UDL-Prinzipien, sondern auch für eine horizontale Betrachtungsweise im Hinblick auf die drei Reihen bzw. Dimensionen *Access*, *Build* und *Internalize* (vgl. CAST, 2018, 2021d; Hüninghake et al., 2019, S. 46-47). Im Rahmen der Dimension *Access* werden vor dem Hintergrund von Richtlinie 1 (*Perception*), Richtlinie 4 (*Physical Action*) und Richtlinie 7 (*Recruiting Interest*) zunächst verschiedene Möglichkeiten fokussiert, allen Lernenden einen Zugang zum Lernziel bzw. zu lernzielbezogenen Informationen und Aktivitäten zu ermöglichen. Darüber hinaus thematisiert die Dimension *Build* die Notwendigkeit von Optionen zum sukzessiven Aufbau von Kompetenzen im Hinblick auf Richtlinie 2 (*Language, Mathematical Expressions & Symbols*), Richtlinie 5 (*Expression & Communication*) und Richtlinie 8 (*Sustaining Effort & Persistence*). Die dritte Dimension *Internalize*, die auf multiple Möglichkeiten zur Internalisierung von Kompetenzen im Hinblick auf Richtlinie 3 (*Comprehension*), Richtlinie 6 (*Executive Functions*) und Richtlinie 9 (*Self-Regulation*) verweist, ist wiederum eng mit der Zieldimension des UDL verknüpft: „Taken together, the Guidelines lead to the ultimate goal of UDL: to develop ‘expert learners’ who are, each in their own way, resourceful and knowledgeable, strategic and goal-directed, purposeful and motivated“ (CAST, 2021d, Abschnitt *How are the Guidelines organized?*, Abs. 6).

Resourceful, Knowledgeable Learners (vgl. UDL-Prinzip *Representation*) wissen z.B., wie sie neue Informationen in bedeutsames und verwendbares Wissen transformieren können. Sie aktivieren lernzielrelevantes Vor- und Hintergrundwissen, um neues Wissen in anderen Lehr-/Lernkontexten zu organisieren, zu bewerten und zu verinnerlichen. Zudem identifizieren sie Hilfsmittel und Ressourcen, die ihnen dabei helfen könnten, neue relevante Informationen zu finden, zu strukturieren und zu erinnern, um bestimmte Anforderungssituationen bewältigen zu können. Eine weitere Eigenschaft von *Expert Learners* im Sinne des UDL ist, dass sie strategisch und zielorientiert agieren (vgl. *Strategic, Goal-Directed Learners*; vgl. UDL-Prinzip *Action & Expression*). Sie formulieren Pläne, entwickeln effektive Strategien bzw. Taktiken und organisieren erleichternde Hilfen und Ressourcen, um ihre Lernziele zu erreichen. Dabei überwachen sie regelmäßig ihre Lernfortschritte, erkennen ihre lernbezogenen Stärken und Schwächen und verwerfen im Laufe des Prozesses ineffektive Pläne und Strategien. *Purposeful, Motivated Learners* (vgl. UDL-Prinzip *Engagement*) sind intrinsisch motiviert sich neuen Herausforderungen zu stellen und zu Expert/-innen für ihre eigenen Lernprozesse zu werden. Sie wissen, wie man sich herausfordernde, aber nicht überfordernde individuelle Lernziele setzt und die notwendige Anstrengungsbereitschaft und das Durchhaltevermögen zum Erreichen ihrer Ziele aufrechterhält. Dabei können sie emotio-

nale Reaktionen, die vom Lernziel ablenken und ihren Lernerfolg behindern, weitestgehend überwachen und regulieren (vgl. CAST, 2011a, S. 6-7).¹⁸

Tabelle 3 verdeutlicht in elementarisierter Form die grafische Anordnung der einzelnen Richtlinien des UDL (vgl. CAST, 2011b: Version 2.0) unter Berücksichtigung der vertikalen und horizontalen Lesart des *Graphic Organizer* der *UDL Guidelines*, die von CAST (vgl. 2018) hervorgehoben wird (vgl. Hünigshake et al., 2019, S. 46).¹⁹ Unter dem englischsprachigen Begriff *UDL Guidelines* werden im Rahmen dieser Arbeit in Anlehnung an CAST (vgl. 2011b, 2018) alle Elemente des *Graphic Organizer* (Checkpunkte, Richtlinien, Prinzipien und Dimensionen) zusammengefasst. Insgesamt stellen die UDL-Checkpunkte die kleinste operationalisierbare Einheit des *Graphic Organizer* der *UDL Guidelines* dar. So operationalisieren z.B. die Checkpunkte 1.1, 1.2 und 1.3 die Richtlinie 1, Richtlinie 1, 2 und 3 definieren das Prinzip *Representation*, während z.B. die Dimension *Access* durch die Richtlinien 1, 4 und 7 gebildet wird (vgl. Tabelle 3). Die basalen Prinzipien, Richtlinien und Checkpunkte des UDL werden im Folgenden inhaltlich genauer beschrieben (vgl. Kapitel 3.3.2 bis 3.3.4). Um die Erläuterungen besser einordnen zu können, werden zuvor Hinweise zum zielführenden Umgang mit den *UDL Guidelines* im Rahmen der Unterrichtsgestaltung gegeben (vgl. Kapitel 3.3.1).

- 18 Gemäß CAST (vgl. 2011a, 2011b, 2021d) stellt die Entwicklung von *Expert Learners* das langfristige Ziel des UDL dar, das über die Zeit unter Berücksichtigung von einzelnen Lernzielen auf verschiedenen Ebenen (z.B. Wissen, Können und/oder Überzeugungen; vgl. Ralabate, 2016, S. 17-18) schrittweise mithilfe verschiedener Evaluationsformen, Methoden, Materialien und Medien angebahnt und unterstützt werden muss. Dieses Ziel darf jedoch nicht mit Methoden selbstständigen Arbeitens gleichgesetzt bzw. verwechselt werden (vgl. Helmke, 2019, S. 4-5). Ein erhöhtes Maß an Selbstständigkeit und Eigenverantwortlichkeit im Lernprozess kann folglich zu Beginn der Arbeit mit einer Lerngruppe nicht pauschal und vollständig vorausgesetzt bzw. eingefordert werden. Zur Diskussion dieser Thematik vor dem Hintergrund der *Direct Instruction* siehe auch Kapitel 5.
- 19 Im Rahmen der entwickelten Professionalisierungsmaßnahme mit Studierenden des Fachs Englisch im Wintersemester 2017/18 wurde primär mit dem englischsprachigen Original des *Graphic Organizers* der *UDL Guidelines* in Version 2.0 gearbeitet, dessen vollständige Darstellung unter CAST (vgl. 2011b) abrufbar ist. Die originalen englischsprachigen Formulierungen im *Graphic Organizer* der *UDL Guidelines* in Version 2.0 (vgl. CAST, 2011b) werden darüber hinaus als Überschriften im Rahmen der Kapitel 3.3.2 bis 3.3.4 aufgeführt. CAST (2021d) betont, dass die im Rahmen des *Graphic Organizer* in Version 2.0 verwendete Nummerierung der Prinzipien, Richtlinien und Checkpunkte keine Priorisierung darstellt: „[T]here is no set order in which to apply the Guidelines; the way we apply UDL is driven by our instructional goals and barriers present in the curriculum“ (Abschnitt *Why are there multiple versions of the Guidelines?*, Abs. 4; vgl. auch Kapitel 3.3.1). Die Nummerierung wird im Rahmen dieser Untersuchung lediglich aufgegriffen, um systematischer, eindeutiger und kürzer auf die einzelnen Elemente des *Graphic Organizer* verweisen zu können. Eine deutschsprachige Übersetzung der UDL-Prinzipien, UDL-Richtlinien und UDL-Checkpunkte wird z.B. von Holländer, Böhm und Melle (vgl. 2022, S. 5), Lüneberger (vgl. 2018) oder Schlüter et al. (vgl. 2016, S. 275) angeboten.

Tabelle 3: Elementarisierte Form der UDL Guidelines (vgl. CAST, 2011b: Version 2.0) unter Berücksichtigung der von CAST (vgl. 2018) hervorgehobenen vertikalen und horizontalen Lesart des Graphic Organizer (tabellarische Darstellung in Anlehnung an Hüninghake et al., 2019, S. 46)

	Prinzip Representation	Prinzip Action & Expression	Prinzip Engagement
Dimension Access	Richtlinie 1 <i>Perception</i>	Richtlinie 4 <i>Physical Action</i>	Richtlinie 7 <i>Recruiting Interest</i>
Dimension Build	Richtlinie 2 <i>Language, Mathematical Expressions & Symbols</i>	Richtlinie 5 <i>Expression & Communication</i>	Richtlinie 8 <i>Sustaining Effort & Persistence</i>
Dimension Internalize	Richtlinie 3 <i>Comprehension</i>	Richtlinie 6 <i>Executive Functions</i>	Richtlinie 9 <i>Self-Regulation</i>

3.3.1 Hinweise zum Umgang mit den UDL Guidelines

Die Zusammenstellung der Prinzipien, Richtlinien und Checkpunkte des UDL (vgl. CAST, 2011b, 2018) darf nicht als starre präskriptive Handlungsvorschrift verstanden werden, die es bei der Unterrichtsplanung systematisch und lückenlos abzuarbeiten gilt. Vielmehr stellen die *UDL Guidelines* flexible, fächerübergreifende und wissenschaftlich fundierte Strategien, Anregungen und Ideen dar, die zur Identifikation und Reduktion von Lernbarrieren beitragen können und sich inhaltlich überschneiden können: „*These guidelines offer a set of concrete suggestions that can be applied to any discipline or domain to ensure that all learners can access and participate in meaningful, challenging learning opportunities* [Hervorheb. im Original]“ (CAST, 2021g, Abs. 1). Zur erfolgreichen Implementation des UDL-Rahmenkonzepts ist vielmehr ein Perspektivwechsel hin zu mehr Individualität und Flexibilität im Rahmen schulischer Lehr-/Lernprozesse notwendig oder wie ein Teilnehmender an einem UDL-Workshop von Ralabate (vgl. 2016) seine Erkenntnis zusammenfasst: „*UDL is not a checklist of things to do; it’s a new lens for thinking about everything I do* [Hervorheb. im Original]“ (Ralabate, 2016, S. 8). Die Prinzipien, Richtlinien und Checkpunkte des UDL stellen folglich keine Checkliste von Handlungsschritten zur Unterrichtsgestaltung dar, sondern bieten im Sinne von Zielvorgaben Perspektiven an, über die Prävention von Lernbarrieren und die Teilhabe aller Lernenden im alltäglichen Unterricht mit zugleich hohen individuellen Lernerwartungen bzw. Anforderungsniveaus nachzudenken. *UDL Guidelines* können daher auch als „*Blueprint* [Hervorheb. im Original]“ (Strangman, Meyer, Hall & Proctor, 2008, S. 165) angesehen werden, der unter Berücksichtigung der Zusammensetzung der Lerngruppe und der Entwick-

lungslogik des Lerngegenstands (vgl. Kapitel 2.2.2) eine Leitlinie zur Auswahl und Kombination verschiedener, aufeinander abgestimmter fachspezifischer Ziele, Evaluationsformen, Methoden sowie Materialien bzw. Medien sein kann, um von Anfang an eine möglichst barrierearme, unterstützende und anregende Lehr-/Lernumgebung für alle Schüler/-innen anbieten zu können (vgl. CAST, 2021d; Krause & Kuhl, 2018, S. 186; Lapinski et al., 2012, S. 20; Ralabate, 2016, S. 8-9).

Eine zentrale Rolle spielt dabei u.a. die Auswahl und Definition des Lernziels, die maßgeblich beeinflusst, welche UDL-Strategien zum Abbau von Lernbarrieren berücksichtigt werden sollten, wie CAST (2021d) herausstellt:

„You certainly do not need to use every Guideline in a single learning opportunity. In fact, some Guidelines may not be relevant to certain learning goals. *The first step in applying the UDL framework to practice is to define a specific, challenging learning goal.* [Hervorheb. im Original] This clarity will allow you to strategically mix and match Guidelines and Checkpoints that reduce barriers and support all learners in reaching the learning goal. Focusing on the learning goal allows educators to scaffold and support construct irrelevant barriers so that students can access and engage with the construct relevant learning goals. In other words, UDL helps educators keep desirable challenges in a learning experience and remove unnecessary barriers.“ (Abschnitt *Do you have to do all of the Guidelines at once for fidelity?*)

Somit „müssen und sollen auch nicht immer *alle* [Hervorheb. im Original] Richtlinien und Checkpunkte“ (Krause & Kuhl, 2018, S. 186) in jeder Unterrichtsstunde erfüllt sein, wie das folgende Beispiel verdeutlicht: Vor dem Hintergrund eines Stundenziel zum „effective essay writing“ (Lapinski et al., 2012, S. 20) wäre es z.B. kontraproduktiv, Kompensationsstrategien im Sinne von Richtlinie 5 (*Expression and Communication*; vgl. Tabelle 3) einzubauen und es Schüler/-innen zu erlauben, zentrale Inhalte, anstatt in Form eines Essays, z.B. auch durch das Anfertigen eines Posters oder Videos zu präsentieren. In dieser Unterrichtsstunde wird hingegen explizit das Ziel angestrebt, zu lernen und zu üben, wie man – ggf. auch unter Zuhilfenahme analoger oder digitaler Schreibwerkzeuge – erfolgreich einen Essay schreiben kann, der klar definierte und transparente inhaltliche und/oder formale Kriterien erfüllt. Stattdessen könnten jedoch andere *UDL Guidelines* berücksichtigt werden, um Wege zum Lernziel zu flexibilisieren und zu unterstützen, um allen Lernenden das Erreichen angestrebter curricularer Lernziele auf einem möglichst hohen individuellen Anforderungsniveau zu ermöglichen. Beispielsweise könnten unter Berücksichtigung von Richtlinie 6 (*Executive Functions*; vgl. Tabelle 3) verschiedene Möglichkeiten zur Förderung der exekutiven Funktionen wie Essay-Vorlagen oder *Graphic Organizer* angeboten werden, um Lernende bei der Organisation ihrer Ideen zu unterstützen. Zudem könnten im Sinne von Richtlinie 7 (*Recruiting Interest*; vgl. Tabelle 3) verschiedene Essay-Themen zur

Wahl gestellt werden, um das Lerninteresse möglichst vieler Schüler/-innen zu steigern (vgl. Lapinski et al., 2012, S. 20-22).²⁰

3.3.2 *Prinzip ‚Provide Multiple Means of Representation‘*

Im Rahmen des UDL-Prinzips *Representation* wird auf lange Sicht das Ziel verfolgt, dass möglichst alle Lernenden vor dem Hintergrund verschiedener Ressourcen und Hilfsmittel Schlüsselinformationen identifizieren, selektieren und in nutzbares Wissen transformieren. Um unterschiedliche Zugänge zum Lerngegenstand zu ermöglichen und das Verständnis zu vertiefen, sollten unter Berücksichtigung des jeweils angestrebten Lernziels (vgl. Kapitel 3.3.1) verschiedene Möglichkeiten zur Darstellung von Informationen in Betracht gezogen werden: „Individuals perceive and comprehend information in many different ways, so no one medium of representation is going to serve the needs of all learners or even of an individual learner“ (Lapinski et al., 2012, S. 12 & 14). Beispielsweise könnten Lernende mit Lese-Rechtschreib-Schwierigkeiten oder zielsprachlichen und kulturellen Vorwissensunterschieden von ergänzenden, adaptierbaren und/oder erläuternden Informationsalternativen zu einem ausgedruckten Text profitieren. Ein reflektierter Einbezug verschiedener Darstellungsoptionen kann sich nicht nur positiv auf vernetzte Speicherung, Abruf und Transfer neuer Lerninhalte auswirken (vgl. zusammenfassend in Krause & Kuhl, 2018, S. 181-182), sondern ist zur Teilhabe am Unterricht für manche Lernende sogar unerlässlich. So sind z.B. Kinder und Jugendliche mit spezifischen sensorischen Beeinträchtigungen auf alternative Repräsentationsangebote unter Kompensation bestimmter Wahrnehmungskanäle angewiesen. Im Rahmen der im Folgenden beschriebenen Richtlinien und untergeordneten Checkpunkte werden verschiedene zu berücksichtigende Aspekte in den Blick genommen, die dabei helfen können, unterschiedliche Möglichkeiten der Darstellung von Informationen im Unterricht zu etablieren (vgl. CAST, 2011a, S. 14-21; Krause & Kuhl, 2018, S. 181-182; Lapinski et al., 2012, S. 12-16; Nelson, 2014, S. 61-78; Novak, 2016, S. 24-26; Schlüter et al., 2016, S. 275).

Richtlinie 1: Provide Options for Perception

Im Rahmen dieser Richtlinie geht es darum sicherzustellen, dass Schlüsselinformationen für alle Lernenden gleichermaßen wahrnehmbar sind (vgl. CAST, 2011a, S. 14; Lapinski et al., 2012, S. 15; Nelson, 2014, S. 73-77). Über kompensatorische Funktionen für Menschen mit Sinnesbeeinträchtigungen hinaus können verschiedene Angebote zur Aufnahme von Informationen über verschiedene „Lerneingangs- bzw. Wahrnehmungskanäle“ (Zaade, 2014, S. 40;

²⁰ Ausführlichere Hinweise zur Formulierung von Lernzielen vor dem Hintergrund des UDL erfolgen im Rahmen von Kapitel 3.4.1.

vgl. z.B. visuell, auditiv, haptisch, ggf. auch olfaktorisch und gustatorisch) die Speicherung und den Abruf des Gelernten erleichtern, indem neuronale Vernetzungen aufgebaut und gefestigt werden (vgl. Farrell & Sherman, 2011; Gerlach, 2015; Zaade, 2014). So bildet die multisensorische Lerntheorie z.B. die Grundlage für *Total Physical Response* (kurz: TPR; vgl. Asher, 1996), „eine Hörverstehensmethode, die keine Sprachproduktion erfordert, sondern eine nonverbale Umsetzung der fremdsprachlichen Aufforderung in Bewegungsaktionen verlangt“ (Zaade, 2014, S. 41). Unter Berücksichtigung von Kritik an bestimmten multisensorischen Lehr-/Lernsettings (vgl. Fritz, Ricken & Schuck, 2003, S. 296; Probst & Kuhl, 2006, S. 205) heben Krause und Kuhl (2018) jedoch hervor, dass zum einen „nicht jeder Lerngegenstand über jeden Sinneskanal verarbeitet werden“ (S. 182) und zum anderen eine unstrukturierte Vielzahl an Sinneseindrücken z.B. „bei Schülerinnen und Schülern mit sehr schwach ausgeprägten exekutiven Funktionen und geringen Arbeitsgedächtnisressourcen [ggf. auch] zu Überforderung und Ablenkung vom eigentlichen Lerngegenstand“ (S. 182) führen kann. Ein vor dem Hintergrund der Analyse der Entwicklungslogik des Lerngegenstands reflektiertes und zielorientiertes Angebot von optionalen Wahrnehmungszugängen ist daher entscheidend, um allen Lernenden Zugang zu zentralen Informationen im Unterricht ermöglichen zu können (vgl. Krause & Kuhl, 2018, S. 181-182; Schlüter et al., 2016, S. 275).

Checkpoint 1.1: Offer Ways of Customizing the Display of Information

Um allen Lernenden einen perzeptuellen Zugang zu Schlüsselinformationen zu ermöglichen, können lernzielrelevante Informationen z.B. in einem Format präsentiert werden, das auf die individuellen Bedürfnisse verschiedenster Nutzer/-innen angepasst werden kann. Während die Darstellung in Print-Materialien i.d.R. nicht variierbar ist, bieten digitale Materialien häufig individuelle und flexible Anpassungsmöglichkeiten. Jedoch ist nicht jedes digitale Medium automatisch universell anpassbar. Neben *AnyBook-Readern* (vgl. Millennium 2000 GmbH, 2021) oder interaktiven Lerntrainern (vgl. z.B. Arnulf Betzold GmbH, 2021) sind z.B. auch E-Books mit *Augmented Reality*-Funktion (vgl. z.B. Westermann Gruppe, 2021c), interaktive Lernsoftware (vgl. z.B. Westermann Gruppe, 2021a) oder verschiedene digitale Wörterbücher, die z.B. über Laptops, Tablets, Smartphones oder Smartboards genutzt werden können, Beispiele für individuell anpassbare digitale Programme bzw. Medien. So können sich z.B. Lernende mit verschiedenen Arten von Sehbeeinträchtigungen einen digitalen Text in der individuell erforderlichen Größe ausgeben oder anzeigen lassen, während auditive Beiträge der Mitschüler/-innen oder der Lehrkraft mithilfe von Funkübertragungsanlagen (kurz: FM-Anlagen; vgl. V. Hoffmann,

2018, S. 60)²¹ für Lernende mit auditiven Beeinträchtigungen verständlicher übertragen werden können (vgl. CAST, 2011a, S. 14-15; Nelson, 2014, S. 74-75; Novak, 2016, S. 25; Schlüter et al., 2016, S. 275).

Checkpunkt 1.2 & 1.3: Offer Alternatives for Auditory and Visual Information

Für Menschen, die einen bestimmten Sinneskanal aus verschiedenen Gründen nicht nutzen können, ist es unerlässlich, lernzielrelevante Informationen kompensatorisch auch mithilfe verschiedener Sinnesmodalitäten (z.B. visuell, auditiv oder taktil) zugänglich zu machen. So sollten im Unterricht Alternativen zur auditiven Informationsaufnahme (vgl. Checkpunkt 1.2: *Offer alternatives for auditory information*) und zur visuellen Informationsaufnahme (vgl. Checkpunkt 1.3: *Offer alternatives for visual information*) angeboten werden. Während auditiv bzw. mündlich präsentierte Schlüsselinformationen im Unterricht z.B. mithilfe von textlichen oder bildlichen Darstellungen, gestischen Untermauerungen, symbolischen und taktilen Analogien oder Realien verdeutlicht werden, könnten visuelle, textliche Schlüsselinformationen z.B. alternativ mithilfe von lautem Vorlesen, mündlichen Erläuterungen oder haptischen Äquivalenten repräsentiert werden. Während gewisse Wahrnehmungsoptionen für manche Menschen mit Beeinträchtigungen im Bereich der Sensorik und Wahrnehmung unerlässlich zur Aufnahme von Informationen im Unterricht sind, kann das Angebot von universell anpassbaren Darstellungsmöglichkeiten auch vielen anderen Lernenden den Zugang zu Schlüsselinformationen erleichtern. Nicht-visuelle Alternativen können z.B. nicht nur Menschen mit Sehbeeinträchtigungen helfen, sondern auch Lernenden, die mit einer bestimmten schriftlichen bzw. visuellen Darstellungsweise (noch) nicht sehr vertraut sind. Genauso sind nicht-auditive Alternativangebote nicht nur für Lernende mit auditiven Beeinträchtigungen hilfreich, sondern es können auch Kinder und Jugendliche profitieren, die aus unterschiedlichen Gründen mehr Zeit zur Verarbeitung von auditiven Informationen benötigen (vgl. CAST, 2011a, S. 15-16; Nelson, 2014, S. 75-77; Novak, 2016, S. 25; Schlüter et al., 2016, S. 275).

- 21 V. Hoffmann (2018) skizziert die Funktionsweise einer FM-Anlage (Frequenz-Modulation) wie folgt: „Die FM-Anlage nimmt die Stimme des Sprechers durch ein nahe am Mund getragenes Mikrofon direkt auf. Die mögliche drahtlose Verbindung des Sprachsignals mit dem Audioprozessor des Hörsystems überbrückt vorteilhaft die Distanz von Sprecher und Zuhörer. Nachhall wird ausgeblendet, vorhandene Hintergrundgeräusche werden maximal abgeschwächt und können so Sprache nicht übertönen. Gleichzeitig bleibt die Mobilität der Kommunikationsteilnehmer uneingeschränkt erhalten“ (S. 60).

Richtlinie 2: Provide Options for Language, Mathematical Expressions, and Symbols

Da Lernende sich in ihren Fähigkeiten unterscheiden, mit verschiedenen sprachlichen und nicht-sprachlichen Informationen umzugehen, ist es von zentraler Bedeutung, alternative Repräsentationen von lernzielrelevanten Schlüsselbegriffen anzubieten. So können Vokabeln oder Symbole, die auf Dauer nur auf eine einzige Art und Weise repräsentiert werden, für einen Lernenden z.B. aufgrund seiner Vorerfahrungen oder Lebensbedingungen sehr klar und einfach zu verstehen, für einen anderen jedoch völlig unverständlich und verwirrend sein. Mithilfe der im Folgenden aufgeführten Checkpunkte soll sichergestellt werden, dass der Aufbau von sprachlichem und symbolischem Verständnis im Hinblick auf alle Lernenden schrittweise gefördert wird (vgl. CAST, 2011a, S. 16; Lapinski et al., 2012, S. 15; Nelson, 2014, S. 68-73; Schlüter et al., 2016, S. 275).

Checkpoint 2.1: Clarify Vocabulary and Symbols

Im Rahmen des ersten Checkpunkts von Richtlinie 2 werden Hilfsangebote zur Klärung von lernzielrelevanten Vokabeln bzw. neuen Begriffen und Symbolen thematisiert, die mithilfe von verschiedenen Repräsentationen Bedeutungen klären sollen. In Lerngruppen bestehend aus Schüler/-innen mit verschiedenen kulturellen Hintergründen, Sprachen und schriftsprachlichen Fähigkeiten ist die semantische Klärung von Elementen wie z.B. Wörtern, Symbolen oder Icons zentral. Zur Bedeutungsklärung können verschiedene Repräsentationen von Schlüsselvokabeln oder -symbolen beitragen, wie z.B. erläuternde Glossare, Definitionen, Übersetzungen in verschiedene Sprachen oder grafische bzw. reale Äquivalente. Auch für Redewendungen aus verschiedenen Zeitaltern, für metaphorische Sprache sowie für Dialekt oder Umgangssprache sollten alternative Übersetzungen angeboten werden. Zudem kann eine Vorbesprechung (*Preteaching*) von Begriffen aus systematisch erweiterbaren Vokabelspeichern hilfreich sein, wobei Bezüge zum Vorwissen und zu Anwendungserfahrungen der Lernenden hergestellt werden (vgl. CAST, 2011a, S. 16-17; Nelson, 2014, S. 68-70; Novak, 2016, S. 25; Schlüter et al., 2016, S. 275).

Checkpoint 2.2: Clarify Syntax and Structure

Checkpoint 2.2 thematisiert die Klärung von lernzielrelevanten Strukturen und Syntax. Die Kombination von einzelnen Wörtern in Sätzen erzeugt neue Bedeutungen, die erst vollständig erschlossen werden können, wenn die Lernenden die Kombinationsregeln und die grammatischen Strukturen bzw. Syntax kennen. Auch die Dekodierung von textlichen Strukturen, in denen Informationen präsentiert werden, benötigt zusätzliche kognitive Kapazitäten. Um Lernbarrieren zu minimieren, ist es wichtig, syntaktische oder strukturelle Be-

ziehungen mithilfe von alternativen Repräsentationsmöglichkeiten (z.B. durch sprachliche oder visuelle Hervorhebungen) zu klären bzw. in Anknüpfung an bereits bekannte Strukturen explizit bewusst zu machen. Über die Satzebene hinaus kann z.B. auch Bedarf bestehen, die Struktur von Diagrammen, Graphen, Illustrationen oder Erzählungen zu verdeutlichen (vgl. CAST, 2011a, S. 17; Nelson, 2014, S. 70; Novak, 2016, S. 25; Schlüter et al., 2016, S. 275).

Checkpunkt 2.3: Support Decoding of Text, Mathematical Notation, and Symbols

Im Rahmen von Checkpunkt 2.3 werden Lehrkräfte dazu aufgefordert, verschiedene Hilfen zum Dekodieren von lernzielrelevanten Texten und anderen enkodierten Formaten anzubieten, wie z.B. Brailleschrift bestehend aus erhöhten Punkten als haptische Symbole. Text in ausgedruckter Form ist oft das Medium, das in der Schule bislang am häufigsten zur Vermittlung enkodierter Informationen angeboten wird. Um Wörter, Buchstaben und/oder Symbole in Texten flüssig und sinnentnehmend dekodieren zu können, benötigen Individuen unterschiedlich viel Übung und Zeit. Wenn die Dekodierung noch wenig flüssig und nicht automatisiert abläuft, können die dafür benötigten kognitiven Ressourcen z.B. bei der Verarbeitung von inhaltlichen Informationen und der Verständniserzeugung fehlen. Wenn das Medium Text lediglich die Funktion der Vermittlung von Informationen erfüllen soll und die Fähigkeit der Dekodierung bzw. des Lesens nicht Teil des Lernziels einer Unterrichtsstunde ist (z.B. Training der Leseflüssigkeit), ist es von zentraler Bedeutung, verschiedene Möglichkeiten zur Reduktion von Dekodierungsbarrieren anzubieten, um den Fokus auf die Informationsentnahme zu richten. Ziel ist es, dafür zu sorgen, dass Text oder andere enkodierte Symbole nicht das Erreichen des Lernziels behindern. Davon profitieren ggf. nicht nur Lernende mit Lese-Rechtschreib-Schwierigkeiten, geringen Arbeitsgedächtnisressourcen oder Sehbeeinträchtigungen, sondern z.B. auch Menschen mit Zuwanderungsgeschichte, wenig Vorwissen und gering ausgeprägten schriftsprachlichen Fähigkeiten, die bisher nur wenig Erfahrungen mit dem jeweiligen Enkodierungsformat gemacht haben. Dabei können z.B. E-Books oder digitale Textversionen mit *Text-to-Speech*-Funktionen oder zusätzlich zum Text angebotene *Human-Voice-Recordings* eingesetzt werden, was zusätzlich der Ausspracheschulung aller Lernenden zugutekommen kann. Als nicht-digitale Variante könnte z.B. ein Text von *Peers*, Tutoren, Lehrkräften oder Integrationsfachkräften im Plenum vorgelesen werden (vgl. CAST, 2011a, S. 17-18; Nelson, 2014, S. 70-71; Novak, 2016, S. 25; Schlüter et al., 2016, S. 275).

Checkpunkt 2.4: Promote Understanding Across Languages

Checkpunkt 2.4 beschäftigt sich mit verschiedenen Möglichkeiten zur Nutzung von Kenntnissen in anderen Sprachen. Mit verschiedenen Sprachen sind

hier nicht nur die klassischen Fremdsprachen, sondern z.B. auch die Unterscheidung zwischen *Fachsprache* vs. *Leichte Sprache*, *Einfache Sprache* oder *Alltagssprache* sowie die Unterscheidung zwischen *Gebärden- bzw. Zeichensprache* vs. *Schriftsprache* gemeint, die ggf. äquivalent angeboten werden sollten. Dabei können z.B. verständnissichernde visuelle oder linguistische Alternativen wie Bilder, Grafiken oder Übersetzungen in andere Sprachen für Schlüsselinformationen oder Instruktionen bereitgestellt werden. Ausgenommen sind – wie auch im Rahmen aller anderen Checkpunkte – Situationen, in denen das Erreichen des Lernziels durch das Angebot von sprachlichen Alternativen behindert oder das Anspruchsniveau der zentralen Lernaufgabe unbeabsichtigt gesenkt werden würde (vgl. CAST, 2011a, S. 18; Nelson, 2014, S. 71-73; Novak, 2016, S. 25; Schlüter et al., 2016, S. 275).

Checkpunkt 2.5: Illustrate Through Multiple Media

Checkpunkt 2.5 thematisiert explizit das Anbieten von Möglichkeiten zur nicht-sprachlichen Illustration von lernzielrelevanten Schlüsselbegriffen. Da eine textliche Darstellung von Informationen für viele Lernende zur Barriere im Lernprozess werden kann (vgl. Checkpunkt 2.3), sollten zur Förderung und Sicherung des Verständnisses von Schlüsselinformationen verschiedene nicht-sprachliche Äquivalente angeboten werden, wie z.B. Bilder, Bewegungen, Videos, manipulierbare Realien oder interaktive Grafiken und Animationen. Derartige Maßnahmen ermöglichen nicht nur Lernenden mit schriftsprachlichen Förderbedürfnissen die Teilnahme am Unterricht, sondern können auch motivierend und verständnissichernd auf Lernende wirken, die gut mit dem Format Text zurechtkommen. Dabei sollte jedoch darauf geachtet werden, dass die Verbindung zwischen sprachlichen und nicht-sprachlichen Repräsentationen erläutert bzw. explizit herausgestellt wird. Es gilt folglich unter Berücksichtigung des Lernziels, Schlüsselinformationen mithilfe verschiedener Medien zum Leben zu erwecken und das Verständnis alternativ auch auf nicht-sprachliche Art und Weise zu festigen (vgl. CAST, 2011a, S. 18; Nelson, 2014, S. 73; Novak, 2016, S. 25; Schlüter et al., 2016, S. 275).

Richtlinie 3: Provide Options for Comprehension

In Erweiterung von Richtlinie 1 und 2, die darauf abzielen, Informationen auf verschiedenen Wegen für alle Lernenden zugänglich zu machen und Verständnis schrittweise anzubahnen, fokussiert Richtlinie 3 den aktiven Transformationsprozess von zugänglichen Informationen in internalisiertes, nutzbares bzw. abrufbares Wissen, das zukünftig dabei helfen kann, sach- bzw. fachkundig Entscheidungen zu treffen. Somit spielt die Förderung von aktiven Informationsverarbeitungsstrategien und -fähigkeiten der Lernenden eine zentrale Rolle, wie z.B. die Integration von neuen Informationen in bereits bestehende Gedächtnisstrukturen, die zunächst aktiviert werden müssen (vgl. Checkpunkt

3.1), das Herausfiltern von relevanten Informationen durch die gezielte Lenkung der selektiven Aufmerksamkeit (vgl. Checkpunkt 3.2), die Systematisierung der Verarbeitung von Schlüsselinformationen (vgl. Checkpunkt 3.3) sowie die Nutzung aktiver Erinnerungs- und Generalisierungsstrategien (vgl. Checkpunkt 3.4). Da Lernende sich in diesen Fähigkeiten unterscheiden können, sollte zudem durch verschiedene Repräsentationshilfen in der Lehr-/Lernumgebung sichergestellt werden, dass alle Lernenden im Unterricht Zugang zu entscheidungs- und handlungsrelevantem Wissen haben (vgl. CAST, 2011a, S. 18-19; Lapinski et al., 2012, S. 15-16; Nelson, 2014, S. 63-67; Schlüter et al., 2016, S. 275).

Checkpunkt 3.1: Activate or Supply Background Knowledge

Checkpunkt 3.1 zielt auf verschiedene Möglichkeiten ab, Vorwissen zu aktivieren oder Hintergrundinformationen zu vermitteln, bereitzustellen oder zu erarbeiten, um allen Lernenden kognitive Zugänglichkeit zu ermöglichen. Es sollen folglich auf vielfältige Art und Weise Verbindungen von neuem Wissen und Können zu bereits bestehenden Erfahrungen und Gedächtnisstrukturen generiert werden. Hintergrund ist, dass neue Informationen eine Barriere für Lernende darstellen können, denen das notwendige Hintergrundwissen fehlt oder die nicht wissen, inwiefern ihr Vorwissen für die neue Aufgabe relevant ist. Dazu können z.B. Maßnahmen beitragen, wie die Verknüpfung von bereits bekannten und neuen Informationen in Form von *Mind Maps* bzw. *Advance Organizern* oder die Herstellung von Analogien und Metaphern mithilfe von Bildern. Ebenfalls kann es hilfreich sein, fächerübergreifende Verbindungen oder eine Vorentlastung (*Preteaching*) von zentralen Hintergrundinformationen durch Demonstrationen bzw. Modellierungen anzubahnen (vgl. CAST, 2011a, S. 19; Nelson, 2014, S. 63; Novak, 2016, S. 26; Schlüter et al., 2016, S. 275).

Checkpunkt 3.2: Highlight Patterns, Critical Features, Big Ideas, and Relationships

Ein weiterer Aspekt von Richtlinie 3 ist, verschiedene Möglichkeiten anzubieten, um wichtige Informationen, Muster, Beziehungen oder leitende Ideen im Hinblick auf das angestrebte Lernziel hervorzuheben. Anfänger/-innen und Expert/-innen unterscheiden sich in ihren Fähigkeiten, relevante von irrelevanten Informationen auf dem Weg zum Ziel effizient zu unterscheiden und gezielt mit bestehendem Wissen zu verknüpfen. So können für viele Lernende mit geringer ausgeprägten Fähigkeiten, verschiedene Informationen und Quellen zu selektieren und Prioritäten zu setzen, kognitive Lernbarrieren im Unterricht entstehen. Um die Fokussierung der selektiven Aufmerksamkeit auf zielrelevante Aspekte zu unterstützen, könnten explizite Hinweise, Hervorhebungen oder Instruktionen in den Unterricht eingebaut werden, wie z.B. im Rahmen von Modellierungen, Grafiken, Gliederungen oder *Graphic Organizern*.

Darüber hinaus kann der Gebrauch von Beispielen und Gegenbeispielen dabei helfen, Schlüsselaspekte hervorzuheben und explizit von irrelevanten Elementen abzugrenzen (vgl. CAST, 2011a, S. 19-20; Nelson, 2014, S. 64-65; Novak, 2016, S. 26; Schlüter et al., 2016, S. 275).

Checkpoint 3.3: Guide Information Processing, Visualization, and Manipulation

Checkpoint 3.3 fokussiert die Idee, dass die erfolgreiche Transformation von Informationen in internalisiertes, abrufbares Wissen häufig die Anwendung von verschiedenen Fähigkeiten und Strategien zur systematischen Verarbeitung von Informationen erfordert. Zu diesen (meta-)kognitiven Strategien zählen z.B. die Organisation, Selektion und Manipulation von Informationen, die die Kategorisierung, die Kontextualisierung, die Priorisierung und das Behalten von neuen Inhalten fördern können. Diese Fähigkeiten bzw. Strategien und das Wissen, in welchen Kontexten diese effektiv eingesetzt werden können, sind jedoch nicht bei allen Lernenden gleich gut ausgeprägt. Daher kann es z.B. hilfreich sein, verschiedene flexible und anpassbare Modelle, Feedbackmöglichkeiten und *Scaffolding*-Hilfen zur systematischen Informationsverarbeitung anzubieten, die z.B. in Unterrichtsmaterialien oder Anwendungs-demonstrationen integriert sein können. Dazu können auch explizite Instruktionen, Anweisungen, hilfreiche Fragen, Rückmeldungen oder Stichwörter für jeden Schritt eines sequenziellen Prozesses zählen. Zudem kann es z.B. hilfreich sein, Informationen für Lernende in kleineren Einheiten (*Chunks*) aufzubereiten und diese als Hilfestellung einzeln bzw. schrittweise einzuführen, während nicht-lernzielrelevante Distraktoren bzw. Ablenkungen vermieden werden sollten (vgl. CAST, 2011a, S. 20; Nelson, 2014, S. 65-66; Novak, 2016, S. 26; Schlüter et al., 2016, S. 275).

Checkpoint 3.4: Maximize Transfer and Generalization

Abschließend wird im Rahmen von Checkpunkt 3.4 die Wichtigkeit von verschiedenen Möglichkeiten zur Förderung und Unterstützung des Behaltens, der Generalisierung und des Transfers des Gelernten betont. Da sich Lernende häufig in ihren Fähigkeiten unterscheiden, bereits gelernte Inhalte wieder abzurufen und auf neue Situationen zu übertragen, sollten verschiedene Gedächtnis- und Transferhilfen angeboten werden. So könnten z.B. verschiedene Probleme aufgezeigt werden, die mithilfe einer bestimmten Kompetenz gelöst werden können. Um einzelne Informationen nicht nur isoliert auswendig zu lernen, sondern komplexe Kompetenzen auch auf neue Kontexte übertragen und anwenden zu können, kann die Vermittlung, Demonstration und Einübung von Mnemotechniken und Anwendungsstrategien in verschiedenen Repräsentationsformaten (z.B. in Form von Bildern, Notizen oder *Graphic Organizern*) sinnvoll sein. In Ergänzung zu regelmäßigen Wiederholungen bzw. Übungen

und dem Aufzeigen von Verbindungen zu bereits Gelerntem mithilfe von Analogien oder Beispielen, können darüber hinaus z.B. *Scaffolding*-Hilfen wie Checklisten, Klebezettel oder elektronische Erinnerungen als Gedächtnisstütze zum Einsatz kommen (vgl. CAST, 2011a, S. 20-21; Nelson, 2014, S. 66-67; Novak, 2016, S. 26; Schlüter et al., 2016, S. 275).

3.3.3 *Prinzip ‚Provide Multiple Means of Action and Expression‘*

Das UDL-Prinzip *Action & Expression* verfolgt das Ziel, den Lernenden zu strategischem Vorgehen und Zielorientierung zu verhelfen. Der theoretische Hintergrund zu diesem Prinzip ist, dass Lernende sich in ihren Fähigkeiten unterscheiden, sich motorisch oder strategisch durch Lernumgebungen zu navigieren und auszudrücken, was sie wissen bzw. gelernt haben. Einige haben z.B. aufgrund von Schüchternheit oder selektivem Mutismus Schwierigkeiten sich mündlich auszudrücken. Für andere Lernende (z.B. mit Lese-Rechtschreib-Störungen) stellen wiederum schriftliche Äußerungen eine Barriere dar, um sich auszudrücken. Ebenso können organisatorische oder strategische Probleme bestehen, wie z.B. bei Lernenden mit schwach ausgeprägten exekutiven Funktionen. Da es keine einzelne Möglichkeit gibt, die allen Lernenden bei der Verarbeitung und Steuerung von Informationen (*Action*) und der Darstellung von Lernergebnissen bzw. der Erstellung von Antworten (*Expression*) gerecht wird, ist es unter Berücksichtigung der angestrebten Lernziele (vgl. Kapitel 3.3.1) notwendig, verschiedene Optionen zu ermöglichen bzw. anzubieten. Dadurch sollen die Eigenverantwortlichkeit und die Motivation aller Lernenden gesteigert werden (vgl. CAST, 2011a, S. 22-27; Lapinski et al., 2012, S. 16-18; Nelson, 2014, S. 79-93; Novak, 2016, S. 26-28; Schlüter et al., 2016, S. 275).

Richtlinie 4: Provide Options for Physical Action

Richtlinie 4 betont, dass es wichtig ist, flexible und variiere lernzielrelevante Aufgaben und Materialien anzubieten, die von allen Lernenden bearbeitet werden können und ggf. auch mit assistiven Technologien (z.B. Sprachsteuerung, angepasste Tastaturen etc.) kompatibel bzw. zugänglich sind. Im Gegensatz zu E-Books oder Lernsoftware können ausgedruckte Arbeitsblätter oder Schulbücher beispielsweise Barrieren für Lernende mit körperlichen und motorischen Einschränkungen, Sehbeeinträchtigungen oder Lese-Rechtschreib-Schwierigkeiten darstellen, wie z.B. im Hinblick auf das Umblättern von Seiten oder das handschriftliche Ausfüllen von Lückentexten im *Workbook* (vgl. CAST, 2011a, S. 22; Lapinski et al., 2012, S. 16; Nelson, 2014, S. 90-91; Schlüter et al., 2016, S. 275).

Checkpunkt 4.1: Vary the Methods for Response and Navigation

Ein wichtiger Lernerfolgsaspekt kann auch in der Variation der Möglichkeiten zur Steuerung bzw. Bearbeitung von Lehr-/Lernangeboten und Erstellung von Antworten bzw. *Assignments* bestehen. Hierbei geht es darum, Lernbarrieren zu minimieren, die durch motorische Ansprüche einer Aufgabe Lernende an der unterrichtlichen Teilnahme oder der Präsentation von Lernergebnissen behindern könnten. Dazu sollen alternative Möglichkeiten zur Steuerung, Selektion, Erarbeitung und Beantwortung bzw. Lösung von Lernaufgaben angeboten werden. Beispielsweise könnte die Steuerung von Arbeitsmaterialien oder Erstellung von Antworten per Hand (z.B. ausfüllen, zuordnen, navigieren oder umblättern per Hand, Computermaus oder *Joystick*; schreiben mit einem bestimmten Stift oder mithilfe von angepassten Tastaturen) oder Stimme (z.B. Sprachsteuerung oder *Voice Recording*) erfolgen. Ggf. kann auch die Bearbeitungszeit bezüglich der Schnelligkeit, des *Timings*, des Umfangs oder der Häufigkeit von motorischen Aktivitäten variiert werden (vgl. CAST, 2011a, S. 22; Nelson, 2014, S. 91; Novak, 2016, S. 27; Schlüter et al., 2016, S. 275).

Checkpunkt 4.2: Optimize Access to Tools and Assistive Technologies

Unter Berücksichtigung des jeweils angestrebten Lernziels fokussiert Checkpunkt 4.2 den sinnvollen Zugang zu hilfreichen digitalen Bearbeitungsmedien und technischen Hilfsmitteln bzw. assistiven Technologien, wie z.B. *AnyBook-Reader*, *Talker* oder Laptops bzw. Tablets mit *Speech-Recognition-Software*, Textverarbeitungsprogrammen, anpassbaren Tastaturen, *Touchscreens* oder bestimmten *Joysticks*. Dabei ist es nicht nur erstrebenswert diese Hilfsmedien anzubieten, sondern auch Unterstützung zur erfolgreichen Anwendung zu liefern. Neben einzelnen Lernenden, die ggf. auch im Alltag auf assistive Technologien angewiesen sind, sollen alle Lernenden Zugang zu geeigneten, zeitgemäßen Bearbeitungsmedien erhalten, die im Idealfall leicht auf Spezialbedürfnisse angepasst werden können. Beispielsweise könnte mit Lernsoftware gearbeitet werden, in der alternative Tastatur-Befehle für Maus-Aktionen möglich sind. Dabei sollte jedoch darauf geachtet werden, dass durch die Nutzung dieser Medien die Herausforderung bzw. das Anspruchsniveau einer Lernaufgabe nicht reduziert wird (vgl. CAST, 2011a, S. 22-23; Nelson, 2014, S. 91; Novak, 2016, S. 27; Schlüter et al., 2016, S. 275).

Richtlinie 5: Provide Options for Expression and Communication

Richtlinie 5 liegt die Annahme zugrunde, dass es kein Ausdrucksmedium gibt, das auf Dauer für alle Lernenden oder alle Formen von Kommunikation geeignet ist. Daher sollten unter Berücksichtigung des jeweils angestrebten Lernziels verschiedene Alternativen angeboten werden, sodass alle Lernenden ihre Ideen, Erkenntnisse und Ergebnisse im Rahmen eines Lehr-/Lernprozesses

mithilfe von verschiedenen Medien und Hilfestellungen kommunizieren bzw. darstellen und ihre Kompetenzen zunehmend aufbauen, erproben und erweitern können (vgl. CAST, 2011a, S. 23; Lapinski et al., 2012, S. 16-17; Nelson, 2014, S. 88-90; Schlüter et al., 2016, S. 275).

Checkpoint 5.1: Use Multiple Media for Communication

Checkpoint 5.1 fordert vor dem Hintergrund des jeweils angestrebten Lernziels dazu auf, über sinnvolle Wege nachzudenken, verschiedene Arten der Kommunikation und des Erstellens von Antworten zuzulassen und verschiedene zeitgemäße Medien in den Unterricht zu integrieren, sodass sich alle Lernenden (z.B. in Form von geschriebenen oder gesprochenen Texten, Bildern, Videos, Bewegungen, Standbildern oder Rollenspielen) ausdrücken und ihre Ergebnisse darstellen können. Auf diese Weise sollen zum einen durch das jeweilige Medium bedingte Ausdrucksbarrieren abgebaut werden. Wenn es z.B. lediglich darum geht, inhaltliche Ideen zu präsentieren, könnte z.B. zur Wahl gestellt werden, ob diese in schriftlicher oder mündlicher Form präsentiert werden. Zum anderen soll das Ausdrucks- bzw. Kommunikationsspektrum aller Lernenden in einem von verschiedensten Medien geprägten Zeitalter über die Zeit erweitert und systematisch aufgebaut werden. Dazu kann ggf. auch der Einbezug von sozialen Medien oder interaktiven *Webtools* (z.B. in Form von Diskussionsforen, Chats, *Storyboards*, *Comic Strips* oder animierten Präsentationen) einen Beitrag leisten (vgl. CAST, 2011a, S. 23-24; Nelson, 2014, S. 89; Novak, 2016, S. 27; Schlüter et al., 2016, S. 275).

Checkpoint 5.2: Use Multiple Tools for Construction and Composition

In Checkpunkt 5.2 geht es darum, die Nutzung von verschiedenen Hilfen beim Erstellen von Antworten (z.B. Wörterbücher, Textverarbeitungsprogramme) zu ermöglichen, die zum Erreichen des angestrebten Lernziels beitragen. Dazu sind zum einen verschiedene alternative analoge Hilfen zur Erarbeitung und Erstellung von Lernprodukten denkbar, wie z.B. Realien oder Bilder in Ergänzung zu schriftsprachlichen Vokabellisten oder verschiedene Formulierungen für mögliche Satzanfänge (*Sentence Starters*) auf einem ausgedruckten Arbeitsblatt. Zum anderen können individuell anpassbare digitale Hilfen eingesetzt werden (z.B. Spracherkennungssoftware, Rechtschreib- bzw. Grammatik-Korrektur-Funktion, *Word Prediction Software* oder *Concept Mapping Tools*), die zum einen individuelle Ausdrucksbarrieren eliminieren und zum anderen auf die digitalisierte Lebenswelt im 21. Jahrhundert vorbereiten sollen. Das Recht auf ein zeitgemäßes Angebot an Hilfen zur Erstellung von Lernprodukten gilt dabei nicht nur für Lernende mit schwach ausgeprägten exekutiven Funktionen oder Lernbeeinträchtigungen im sprachlichen Bereich, sondern auch für alle anderen Lernenden im Klassenraum. Ausgenommen sind Situationen, in denen das Lernziel explizit darin besteht, eine bestimmte Hilfe

(z.B. einen Kompass oder ein bestimmtes Textverarbeitungsprogramm) anzuwenden (vgl. CAST, 2011a, S. 24; Nelson, 2014, S. 89; Novak, 2016, S. 27; Schlüter et al., 2016, S. 275).

Checkpunkt 5.3: Build Fluencies with Graduated Levels of Support for Practice and Performance

Im Rahmen von Checkpunkt 5.3 geht es darum, *Scaffolding*-Hilfen (z.B. Mentoren, Tutoren, Software) zum Aufbau bzw. zur Übung von Kompetenzen mit dem Ziel der zunehmend eigenständigen Anwendung anzubieten, die mit steigendem Kompetenzzuwachs schrittweise reduziert bzw. abgebaut werden können. Um das individuelle Anforderungsniveau hoch zu halten, sollten sowohl verschiedene Unterstützungs- bzw. *Scaffolding*-Angebote als auch zunehmend selbstständigere Möglichkeiten zur Bewältigung einer Lernaufgabe für Schüler/-innen ermöglicht werden, die bereits ein höheres Kompetenzniveau erworben haben oder sich dafür bereit fühlen. Darüber hinaus sollten auch verschiedene Möglichkeiten für individuelles Feedback und beispielhafte Lösungsstrategien zur erfolgreichen Bewältigung möglichst authentischer Anwendungssituationen (z.B. Präsentation eines Dialogs oder Rollenspiels) angeboten bzw. demonstriert werden, um eine Kompetenz schrittweise aufzubauen und mehr Unabhängigkeit bzw. Expertentum in einem bestimmten Bereich erlangen zu können. Neben analogen oder digitalen *Scaffolding*-Hilfen (z.B. Checklisten, Vorlagen oder Erinnerungshilfen) sind ggf. auch personale Hilfen durch Lehrkräfte, Integrationsfachkräfte oder *Peers* möglich, die u.a. prozessbegleitend informieren, organisieren, anleiten, Feedback geben oder motivieren könnten (vgl. CAST, 2011a, S. 24-25; Nelson, 2014, S. 89-90; Novak, 2016, S. 27; Schlüter et al., 2016, S. 275).

Richtlinie 6: Provide Options for Executive Functions

Richtlinie 6 zielt darauf ab, dass Lernende schrittweise dazu befähigt werden, individuelle Ziele zu setzen (vgl. Checkpunkt 6.1), geplante Handlungsschritte und -strategien durchzuführen (vgl. Checkpunkt 6.2), Informationen und Ressourcen zu organisieren (vgl. Checkpunkt 6.3) und den eigenen Lernprozess bzw. -fortschritt zu überwachen, zu reflektieren und zu optimieren (vgl. Checkpunkt 6.4). Derartige (meta-)kognitive Funktionen zur zielorientierten Planung und Organisation des eigenen Handelns vor dem Hintergrund von potenziellen Distraktoren werden auch als *exekutive Funktionen* bezeichnet, die mit Netzwerken im präfrontalen Kortex assoziiert werden und deren Anwendung kognitive Ressourcen vor dem Hintergrund der Begrenztheit der menschlichen, ggf. auch unterschiedlich ausgeprägten Arbeitsgedächtniskapazität erfordern (vgl. Kapitel 2.2.2.3). Langfristig sollte über notwendige kompensatorische Maßnahmen hinaus angestrebt werden, die exekutiven Funktionen der Lernenden so gut wie möglich zu fördern, sodass Lernende nach der Schulzeit mög-

lichst auch ohne Hilfe von Lehrpersonen eigene Lernprozesse effektiv organisieren bzw. steuern können oder wissen, wo sie fachliche Hilfestellungen finden können, wenn sie auf dem Weg zu bestimmten Zielen einmal selbst nicht weiterkommen. Exekutive Funktionen stellen dabei die höchste Stufe der menschlichen Fähigkeiten dar, selbstständig, kompetent und effizient zu handeln (vgl. CAST, 2011a, S. 25; Lapinski et al., 2012, S. 17-18; Nelson, 2014, S. 84-88; Schlüter et al., 2016, S. 275).

Checkpoint 6.1: Guide Appropriate Goal-Setting

Checkpoint 6.1 zielt langfristig darauf ab, dass Schüler/-innen üben und lernen, wie individuelle (Teil-)Ziele gesetzt werden können, sodass sie sowohl herausfordernd als auch realistisch sind. Da nicht vorausgesetzt werden kann, dass sich Lernende im Rahmen der jeweiligen Bildungsstandards auf Anrieb angemessene (Teil-)Ziele setzen, sollten im Unterricht gestufte *Scaffolding*-Hilfen angeboten werden, um geeignete Lernzielsetzungen zu initiieren und zu unterstützen. Beispielsweise könnten kriterienorientierte Checklisten oder explizite Aufforderungen angeboten werden, um Zielsetzungsfaktoren wie Arbeitsaufwand, zur Verfügung stehende Ressourcen und Schwierigkeitsgrad abschätzen zu können und geeignete (Teil-)Ziele zu formulieren. Längerfristige und kurzfristige individuelle Ziele sollten z.B. in Form von Plakaten oder individuellen Vorsatz-Karten als visuelle Erinnerungs- und Motivationshilfe einen gut sichtbaren Platz im Klassenraum erhalten. Zudem kann es motivierend und hilfreich sein, auch Beispiele für mögliche Zielprodukte anzubieten und modellhaft vorzumachen, wie ein erfolgreicher Zielsetzungsprozess ablaufen könnte und welche Strategien zur Setzung von herausfordernden und gleichzeitig realistischen Zielen gewählt werden könnten (vgl. CAST, 2011a, S. 25; Nelson, 2014, S. 85-86; Novak, 2016, S. 28; Schlüter et al., 2016, S. 275).

Checkpoint 6.2: Support Planning and Strategy Development

Im Rahmen von Checkpunkt 6.2 wird angestrebt, die Lernenden dabei zu unterstützen und auf lange Sicht dazu zu befähigen, individuell angemessene und sinnvolle Pläne zum Erreichen von angestrebten Zielen zu entwickeln und zu formulieren. Dadurch soll effektives strategisches Vorgehen ermöglicht und ein wenig zielführendes, willkürliches *Trial-and-Error*-Vorgehen vermieden werden, das z.B. häufig von jüngeren Kindern, von älteren Lernenden in Bezug auf neue Anforderungssituationen oder von Menschen mit gering ausgeprägten exekutiven Funktionen (z.B. bei Lernschwierigkeiten oder geistigen Behinderungen) praktiziert wird. Beispiele für unterstützende und gestufte *Scaffolding*-Hilfen können z.B. Anweisungen sein, die die Lernenden dazu animieren, zunächst einmal innezuhalten und bewusst über den nächsten Handlungsschritt nachzudenken, bevor sie handeln, oder ihre Vorgehensweise im Rahmen der Ergebnispräsentation explizit zu begründen bzw. zu reflektieren. Darüber hi-

naus könnten z.B. Checklisten oder Vorlagen zur Planung eines Projekts dabei helfen, übergeordnete Ziele in systematische Planungs- und Handlungsschritte herunterzubrechen. Auch hierbei können exemplarische Demonstrationen und Modellierungen (z.B. *Think-Alouds*) zur Generierung, Priorisierung und Internalisierung einzelner Handlungsschritte hilfreich sein (vgl. CAST, 2011a, S. 25-26; Nelson, 2014, S. 86-87; Novak, 2016, S. 28; Schlüter et al., 2016, S. 275).

Checkpoint 6.3: Facilitate Managing Information and Resources

Checkpoint 6.3 fokussiert verschiedene Möglichkeiten zur Förderung des geordneten Umgangs mit lernzielrelevanten Informationen und Ressourcen, wie z.B. Texte, Bücher, Vorträge und/oder (digitale) Hilfsmittel, um das Arbeitsgedächtnis zu entlasten. Hintergrund ist, dass die Kapazität des menschlichen Arbeitsgedächtnisses begrenzt ist und sich zudem inter- und intraindividuell unterscheiden kann (vgl. Kapitel 2.2.2.3). Unter Berücksichtigung des jeweils angestrebten Lernziels sollte daher über verschiedene Möglichkeiten zum sinnvollen Einsatz von inhaltlichen *Scaffolding*-Hilfen oder Hilfen zur Organisation des Lerngeschehens nachgedacht werden, sodass alle Lernenden Schlüsselinformationen langfristig besser organisieren und im Gedächtnis behalten können. Beispielsweise wäre es möglich, direkte Hinweise oder Checklisten anzubieten, wie man Informationen erfolgreich systematisieren und kategorisieren kann. Darüber hinaus könnten gegliederte Vorlagen zum Anfertigen von Notizen oder *Graphic Organizer* zur Sammlung und Organisation von relevanten Informationen zur Verfügung gestellt werden (vgl. CAST, 2011a, S. 26; Nelson, 2014, S. 87-88; Novak, 2016, S. 28; Schlüter et al., 2016, S. 275).

Checkpoint 6.4: Enhance Capacity for Monitoring Progress

Checkpoint 6.4 thematisiert verschiedene Hilfen und Möglichkeiten, die zur zunehmend eigenständigen Überwachung des individuellen Lernfortschritts beitragen. Dazu zählen z.B. jegliche Formen von (formativem) Feedback und (Selbst-)Reflexion bzw. (Selbst-)Evaluation, die dabei helfen, Lernfortschritte und -entwicklungen bewusst zu machen. Feedback und Lernzielkontrollen sollten dabei konkret, informativ, zugänglich, konstruktiv, transparent und kriterienorientiert gestaltet sein und regelmäßig erfolgen, um Lernprozesse optimieren und Kurskorrekturen auf dem Weg zum Lernziel vornehmen zu können. Ansonsten besteht die Gefahr, dass einige Lernende auf Dauer nicht wissen, was sie genau verbessern können und dadurch die Motivation bzw. das Interesse am Lernprozess verlieren. Mögliche Hilfsmittel zur Anregung von Reflexionsprozessen können z.B. verschiedene Repräsentationen zur Visualisierung des Lernfortschritts, direkte Anweisungen oder Fragen zur Selbstreflexion sowie Portfolios zur individuellen Dokumentation von lernzielbezoge-

nen Entwicklungen sein. Auf lange Sicht sollten Lernende zudem dazu angeleitet werden, die Art von Feedback und Hilfe zu identifizieren, die sie auf dem Weg zur erfolgreichen Lernzielerreichung unterstützen können (vgl. CAST, 2011a, S. 26-27; Nelson, 2014, S. 88; Novak, 2016, S. 28; Schlüter et al., 2016, S. 275).

3.3.4 *Prinzip ‚Provide Multiple Means of Engagement‘*

Das UDL-Prinzip *Engagement* fokussiert das Ziel, motivierte, engagierte und intentional agierende Lernende hervorzubringen. Hintergrund ist, dass Emotionen für das Gelingen von Lernprozessen eine entscheidende Rolle spielen. Menschen können sich aufgrund verschiedener Faktoren sowohl inter- als auch intraindividuell stark darin unterscheiden, was sie motiviert bzw. für ein bestimmtes Thema oder eine Aktivität begeistert. So können z.B. neue, spontane unterrichtliche Aktionen zusammen mit anderen Mitschüler/-innen auf einige Lernende sehr motivierend und anregend wirken, während andere Lernende dadurch eher eingeschüchtert und demotiviert werden und ein routiniertes Vorgehen in Einzelarbeit bevorzugen. Eine einzige perfekte Strategie bzw. Methode zum Erreichen bestimmter Lernziele, die den motivationalen Strukturen von allen Lernenden und in allen Kontexten gleichzeitig gerecht wird, gibt es nicht. Daher sollten langfristig motivationsbezogene Optionen in den Unterricht integriert werden, wie die folgenden drei Richtlinien und zugehörigen Checkpunkte im Detail verdeutlichen (vgl. CAST, 2011a, S. 28-34; Lapinski et al., 2012, S. 18-20; Nelson, 2014, S. 43-59; Novak, 2016, S. 22-24; Schlüter et al., 2016, S. 275).

Richtlinie 7: Provide Options for Recruiting Interest

Alle Checkpunkte von Richtlinie 7 verfolgen das Ziel, das Interesse der Schüler/-innen am Lernprozess zu wecken und Informationen somit für Lernende zugänglicher zu machen. Als nicht zugängliche Informationen werden z.B. Informationen verstanden, die nicht so aufbereitet sind, dass sich die Lernenden näher mit ihnen auseinandersetzen oder ihnen Aufmerksamkeit schenken, so dass sie unbeachtet bleiben und kognitiv nicht tiefer verarbeitet werden. Lernende unterscheiden sich jedoch in hohem Maß darin, was ihre Aufmerksamkeit und ihr Interesse anregt. Auch intraindividuelle Interessensänderungen können über die Zeit auftreten, die z.B. durch äußere Umstände, neu erlangtes Wissen und Erfahrungen oder biologische bzw. kognitive Reifungsprozesse bedingt sein können. Daher ist es von zentraler Bedeutung im Unterricht verschiedene Wege und Hilfen anzubieten, um das Interesse und die Aufmerksamkeit aller Lernenden anzuregen, wie es im Rahmen der folgenden drei

Checkpunkte konkretisiert wird (vgl. CAST, 2011a, S. 28; Lapinski et al., 2012, S. 18; Nelson, 2014, S. 53-57; Schlüter et al., 2016, S. 275).

Checkpunkt 7.1: Optimize Individual Choice and Autonomy

Checkpunkt 7.1 regt dazu an, individuelle Wahlmöglichkeiten und Autonomie im Unterricht zu optimieren. Dabei geht es nicht darum, immer möglichst viele Wahlmöglichkeiten anzubieten, sondern vielmehr eine qualitative Passung zwischen dem angestrebten Lernziel, den individuellen Lernvoraussetzungen der Schüler/-innen und den Arten von Wahlmöglichkeiten bzw. dem eingeräumten Level an Unabhängigkeit zu erwirken, um die individuelle Lernmotivation und das individuelle Lernengagement fördern und aufrechterhalten zu können. Lernende sollen zunehmend dazu angeregt werden, Kontrolle über und Verantwortung für ihren eigenen Lernprozess zu übernehmen. Wenn es unangemessen ist, Wahlmöglichkeiten im Hinblick auf das Ziel selbst anzubieten, und an einem gemeinsamen Gegenstand gearbeitet werden soll, kann es jedoch ggf. sinnvoll sein, Wahlmöglichkeiten anzubieten, die variieren, auf welchem Weg das Lernziel erreicht werden kann, wie z.B. mithilfe verschiedener Hilfsmittel, Unterstützungsangebote oder Kontexte (vgl. Kapitel 3.3.1). Dadurch wird nicht nur die Selbstbestimmung der Lernenden gefördert, sondern auch das Ausmaß, in dem sie sich mit ihrem Lernprozess verbunden fühlen und Stolz auf ihre eigenen Leistungen sind: „[C]ontrol leads to compliance; autonomy leads to engagement“ (Pink, 2009, S. 108). Dabei sollte jedoch berücksichtigt werden, dass sich Lernende darin unterscheiden, wie viele und welche Arten von Wahlmöglichkeiten sie in bestimmten Situationen bevorzugen. Es geht bei diesem Checkpunkt folglich immer um die Qualität und nicht pauschal um die Quantität der angebotenen Wahlmöglichkeiten. Ziel ist es, so viel Autonomie einzuräumen, wie für Lernende aufgrund ihrer Vorerfahrungen und Lernvoraussetzungen in einem bestimmten Kontext motivationsförderlich ist. Wenn Lernende z.B. durch eine Fülle an Wahlmöglichkeiten überfordert werden, ist dies z.B. nicht motivationsförderlich. Eine optimale Abstimmung und reflektierte Auswahl von Wahl- bzw. Mitbestimmungsmöglichkeiten im Unterricht, wie z.B. im Hinblick auf verschiedene Materialien, Hilfsmittel, Inhalte oder Präsentationsformate, ist daher entscheidend für den individuellen Lernerfolg (vgl. CAST, 2011a, S. 28-29; Nelson, 2014, S. 53-54; Novak, 2016, S. 24 & 32; Pink, 2009, S. 108).

Checkpunkt 7.2: Optimize Relevance, Value, and Authenticity

Checkpunkt 7.2 legt den Fokus darauf, die Relevanz, den Nutzen bzw. die Bedeutung und die Authentizität z.B. im Hinblick auf Ziele, Themen, Inhalte, Evaluationsformen, Methoden, Aktivitäten, Materialien und/oder Medien im Unterricht zu optimieren. Im Unterricht sollten folglich Lernerfahrungen gemacht werden, die sinnvoll, bedeutsam und wertvoll für das Leben, die Inter-

essen und die Ziele der Lernenden sind. Dies muss nicht zwangsweise bedeuten, dass eine Lernsituation im Unterricht äquivalent zum realen Leben sein muss. Fiktive Lernsituationen, in denen sich Lernende im Rahmen eines Rollenspiels z.B. in die Lage hineinversetzen sollen, Eintrittskarten für die bedeutendsten Sehenswürdigkeiten in London auf Englisch zu kaufen oder einen zielsprachlichen Vortrag vor potenziellen Arbeitgebern zu halten, kann zwar nicht denselben, aber ggf. einen ähnlich engagierenden Effekt haben, wie es tatsächlich zu tun. Grundvoraussetzung für das Wecken von Motivation und Interesse der Lernenden ist jedoch, dass die fiktive Anforderungssituation möglichst authentisch gestaltet ist. Zudem sollten der Nutzen und die Relevanz der zu erwerbenden Kompetenzen explizit und klar herausgestellt werden. Da nicht ein und dieselbe Aktivität oder Information gleich bedeutsam und relevant für das Erreichen der individuellen Ziele aller Lernenden sein kann, sollten verschiedene Möglichkeiten angeboten werden, um die Relevanz, den Nutzen und die Bedeutung von unterrichtlichen Aktivitäten zu optimieren. Die Herstellung eines individuellen Bezugs zu Inhalten, Themen oder Aktivitäten kann z.B. durch vielfältige Aufforderungen zur aktiven kreativen Verarbeitung, Selbstreflexion oder Kundgabe eigener Meinungen und Bewertungen angeregt werden. Aktivitäten, Ressourcen und Hilfsmittel sollten zudem so differenziert, variabel oder anpassbar gestaltet sein, dass sie für verschiedene Lernende möglichst altersangemessen, sozial bzw. kulturell sensibel, personalisierbar und lebensweltbezogen sind (vgl. CAST, 2011a, S. 29; Nelson, 2014, S. 55; Novak, 2016, S. 24; Schlüter et al., 2016, S. 275).

Checkpoint 7.3: Minimize Threats and Distractions

Der letzte Checkpunkt dieser Richtlinie beschäftigt sich mit verschiedenen Möglichkeiten zur Minimierung von Bedrohungen und Ablenkungen im Rahmen des Lehr-/Lernprozesses, um Aufmerksamkeit und Interesse im Hinblick auf das angestrebte Lernziel zu maximieren und einen sicheren Ort zu schaffen, an dem alle Lernenden ihre Kompetenzen angstfrei erproben, aufbauen und demonstrieren können. Hintergrund ist, dass sich Lernende nicht vollständig auf den Lernprozess konzentrieren können, wenn ihre Grundbedürfnisse nicht erfüllt sind oder Angst besteht, negative Erfahrungen oder Fehler zu machen. Über die physische und psychische Unversehrtheit und Sicherheit hinaus gibt es ganz unterschiedliche Gestaltungselemente, die im Unterricht von verschiedenen Lernenden aufgrund ihrer individuellen Bedürfnisse und Vorerfahrungen als bedrohlich oder ablenkend empfunden werden können. Daher sollen im Unterricht verschiedene Möglichkeiten angeboten werden, um Bedrohungen, Angst und nicht intendierte Ablenkungen vom angestrebten Lernziel zu minimieren. Beispielsweise könnten sinnvolle Regeln, Rituale und Routinen sowie flexible, reduzierbare Unterstützungsangebote dazu beitragen, einen sicheren Lernort in Balance von vertrauten und neuen Elementen für alle Lernenden herzustellen und störendes bzw. ablenkendes Verhalten zu reduzieren.

Ggf. kann auch die Arbeit mit extrinsischen Verstärkern bzw. Maßnahmen zur Förderung von positivem Verhalten wie Belohnungs-/Verstärkersystemen sinnvoll sein. Eine weitere Maßnahme könnte z.B. die Variation des Ausmaßes an sensorischer Stimulation oder der verwendeten Sozialformen sein (vgl. CAST, 2011a, S. 29-30; Nelson, 2014, S. 56-57; Novak, 2016, S. 24; Schlüter et al., 2016, S. 275).

Richtlinie 8: Provide Options for Sustaining Effort and Persistence

In Richtlinie 8 geht es darum, die Lernenden auf vielfältige Art und Weise dabei zu unterstützen, die Ausdauer, das Durchhaltevermögen und die Anstrengungsbereitschaft beim Lernen bzw. Kompetenzerwerb aufrecht zu erhalten. Hinter dieser Richtlinie steht die theoretische Überlegung, dass der Erwerb von Kompetenzen und Bewältigungsstrategien andauernde Aufmerksamkeit, Konzentration und Anstrengung erfordert. Emotionen und Aufmerksamkeit können dabei am besten während des Lernprozesses kontrolliert werden, wenn Lernende motiviert sind, eine Aufgabe zu lösen bzw. eine Kompetenz zu erwerben. Jedoch können sich Lernende z.B. in ihrer initialen Motivation, ihrer Ablenkbarkeit oder ihren selbstregulativen Kompetenzen stark unterscheiden. Neben der Möglichkeit, selbstregulative Fähigkeiten von Lernenden unmittelbar zu fördern und auszubauen (vgl. Richtlinie 9), thematisiert Richtlinie 8 verschiedene Möglichkeiten, wie man Lernenden mit Schwierigkeiten in diesem Bereich durch die Gestaltung der Lernumgebung bzw. externaler Gegebenheiten einen Zugang und Hilfen zu mehr Motivation, Selbstregulation und ausdauernder konzentrierter Anstrengung ermöglichen kann. Beispielsweise könnte es hilfreich sein, die Sichtbarkeit und Bedeutsamkeit lang- und kurzfristiger Lernziele für die Lernenden zu erhöhen (vgl. Checkpunkt 8.1) und im Unterricht eine Variation an Anforderungen und Ressourcen zur Bewältigung der zentralen Lernaufgabe anzubieten, um individuelle Herausforderungen optimieren zu können (vgl. Checkpunkt 8.2). Um die Motivation und das Durchhaltevermögen möglichst vieler Schüler/-innen während des Lernprozesses aufrecht zu erhalten, kann es zudem von Vorteil sein, die Zusammenarbeit und die Kommunikation zwischen den Lernenden zu fördern bzw. zu unterstützen (vgl. Checkpunkt 8.3). Darüber hinaus sollte individuelles, zielorientiertes, formatives Feedback gegeben werden, das regelmäßig, informativ und konstruktiv ist, das auf Anstrengung und Übung statt auf Intelligenz und Können fokussiert und das die Lernenden anhand von transparenten Kriterien schrittweise zum Expertentum im Hinblick auf eine bestimmte Kompetenz führt (vgl. Checkpunkt 8.4; CAST, 2011a, S. 30; Lapinski et al., 2012, S. 18-19; Nelson, 2014, S. 48-52; Schlüter et al., 2016, S. 275).

Checkpoint 8.1: Heighten Salience of Goals and Objectives

Im Rahmen von Checkpunkt 8.1 steht die Erhöhung der Sichtbarkeit, Gegenwärtigkeit und Bedeutsamkeit von langfristigen Lernzielen (*Goals*) sowie kurzfristig erreich- und messbaren (Teil-)Lernzielen (*Objectives*) im Fokus. Manche Lernende benötigen z.B. viel Unterstützung, um Ziele fokussieren zu können und sich das Gefühl bzw. die Belohnung im Fall der Zielerreichung immer wieder zu vergegenwärtigen. Daher ist es hilfreich, das Lernziel und seine Bedeutung regelmäßig hervorzuheben, um die Anstrengungsbereitschaft und Konzentration aller Lernenden im Angesicht verschiedener Ablenkungen im Schulalltag aufrecht zu halten. Beispielsweise könnte auf verschiedene Möglichkeiten zur Visualisierung und Symbolisierung von langfristigen und/oder kurzfristigen Lernzielen und operationalisierenden Handlungsschritten in Form von Plakaten bzw. Tischkarten zurückgegriffen werden. Im Rahmen von Demonstrationen könnten zudem praktische Anwendungsbeispiele oder Zielprodukte vorgestellt werden, sodass sich die Lernenden das gewünschte Ergebnis besser vorstellen können und deutlich wird, anhand welcher Kriterien der Grad der Lernzielerreichung konkret überprüft bzw. evaluiert werden kann. Ebenfalls kann es hilfreich sein, die Lernenden in verschiedenen Situationen dazu aufzufordern, Ziele mit ihren eigenen Worten wiederzugeben (vgl. CAST, 2011a, S. 30-31; Nelson, 2014, S. 48-49; Novak, 2016, S. 23; Schlüter et al., 2016, S. 275).

Checkpoint 8.2: Vary Demands and Resources to Optimize Challenge

Das UDL-Konzept zielt nicht darauf ab, das Anforderungsniveau für manche Schüler/-innen zu reduzieren, sondern hohe Erwartungen und Ansprüche an alle Lernenden zu stellen. In Checkpunkt 8.2 steht daher die Optimierung des individuellen Anforderungsniveaus bzw. der Herausforderung beim Lernen im Vordergrund, indem verschiedene Ressourcen wie *Tools* oder *Scaffolding*-Hilfen und aufgabenbezogene Anforderungen variiert werden. Hintergrund ist, dass Menschen sich darin unterscheiden, welche Arten von Herausforderungen sie in verschiedenen Kontexten dazu motivieren, effektiv zu arbeiten. Bei der Gestaltung von Lernaufgaben sollten daher von Anfang an verschiedene Komplexitäts- und Schwierigkeitsstufen bzw. Levels im Hinblick auf den Erwerb und Ausbau der angestrebten Kompetenzen definiert und miteingeplant werden. Durch die Variation der zur Verfügung stehenden Ressourcen bzw. Unterstützungshilfen sowie der gestellten Anforderungen sollen individuelle Herausforderungen geschaffen werden, die möglichst viele Lernende motivieren (vgl. CAST, 2011a, S. 31; Nelson, 2014, S. 49-51; Novak, 2016, S. 23; Schlüter et al., 2016, S. 275).

Checkpoint 8.3: Foster Collaboration and Community

In Checkpunkt 8.3 geht es darum, die effektive Kommunikation, Interaktion, Zusammenarbeit und Gemeinschaft unter den Schüler/-innen zu fördern. Zum einen bildet die Ausbildung von kooperativen Kompetenzen, die über die Zeit intra- und interindividuell ausgeprägt sein können, ein wichtiges Lernziel für alle Lernenden. Zum anderen bieten *Mentoring*-Prozesse unter *Peers* gute Möglichkeiten, auch in größeren Lerngruppen Eins-zu-eins-Unterstützungen anbieten zu können. Kooperatives Lernen kann zudem dazu beitragen, individuelles Engagement und Motivation auch im Rahmen von längerfristigen Unterrichtsprojekten aufrecht zu erhalten. Im Unterricht sollten folglich verschiedene Möglichkeiten angeboten werden, um kommunikative und kooperative Kompetenzen aufzubauen und anzuwenden. In kooperativen Lerngruppen könnten z.B. die Ziele, Rollen und Verantwortlichkeiten der Gruppenmitglieder (z.B. mithilfe von Rollenkarten) sowie die Regeln für bzw. Erwartungen an bestimmte Partner- bzw. Gruppenarbeiten auf verschiedene Art und Weise klar und eindeutig kommuniziert und transparent gemacht werden. Darüber hinaus kann es sinnvoll sein, Hinweise zu geben, wann und wie Lehrkräfte und/oder *Peers* in bestimmten Kontexten um Hilfe gefragt oder Interessengemeinschaften gebildet werden könnten (vgl. CAST, 2011a, S. 31; Nelson, 2014, S. 51-52; Novak, 2016, S. 23).

Im Sinne des *Think-Pair-Share*-Formats (vgl. Green & Green, 2018, S. 130) könnten z.B. nach einer differenzierten Auseinandersetzung mit dem Lerngegenstand in Einzelarbeit verschiedene Austauschmöglichkeiten in Partner- oder Kleingruppenarbeit zur gegenseitigen Kontrolle, Ergänzung und/oder Unterstützung in Betracht gezogen werden, bevor die gemeinsamen Ergebnisse schließlich im Plenum vorgestellt und diskutiert werden. Um die Effektivität der Zusammenarbeit zu steigern, kann es zudem hilfreich sein, fünf Basiselemente kooperativen Lernens auf verschiedene Art und Weise zu realisieren: Neben der Herstellung von individueller Verantwortlichkeit und positiver Interdependenz ist es z.B. wichtig, dass die Lernenden unmittelbar miteinander interagieren und sich gegenseitig unterstützen. Zudem sollten verschiedene Möglichkeiten zur regelmäßigen metakognitiven Reflexion von Gruppenprozessen und zur Stärkung von interpersonellen bzw. sozialen Kompetenzen der Lernenden berücksichtigt werden (vgl. Borsch, 2015, S. 27-34; Green & Green, 2018; Grieser-Kindel, Henseler & Möller, 2016a, S. 9; Johnson & Johnson, 1999; Schlüter et al., 2016, S. 275; Scholz, 2013, S. 1-2).

Checkpoint 8.4: Increase Mastery-Oriented Feedback

Checkpoint 8.4 thematisiert verschiedene Möglichkeiten für *Mastery-Oriented Feedback*. Mit diesem Begriff ist gemeint, dass v.a. formative Lernrückmeldungen im Hinblick auf den Grad der Lernzielerreichung dabei helfen können, Lernende Schritt für Schritt in Richtung Expertentum im Hinblick auf zu

erwerbende Kompetenzen heranzuführen. Derartiges Feedback sollte individuell bedeutsam, konkret, informativ, zugänglich und konstruktiv sein sowie zeitnah, regelmäßig und auf eine spezifische Kompetenz bezogen erfolgen. Dabei steht v.a. die individuelle und kriteriale Bezugsnorm im Vordergrund, die die Bedeutung der Prozesshaftigkeit, der Übung und der Anstrengungsbereitschaft im Lernprozess hervorhebt. Misserfolgsorientierte Attributionsmuster wie die Begründung des Scheiterns mit permanenten internalen Faktoren (z.B. mangelnde Intelligenz, unveränderliche Fähigkeiten oder Behinderungen) sollten hingegen vermieden werden, um ein positives Selbstbild aufbauen und Selbstwirksamkeit erfahren zu können. Nur so können auf Dauer langfristige effektive Lernstrategien und -gewohnheiten sowie Durchhaltevermögen, Motivation und Engagement bei der Übung, Anwendung und Internalisierung von Kompetenzen etabliert werden. Beispielsweise könnten Lernende auf verschiedene Art und Weise dabei unterstützt werden, Fehlermuster zu identifizieren und in positive Strategien für zukünftigen Erfolg umzuwandeln. Dazu können z.B. verschiedene Methoden der Selbstreflexion sowie kriterienorientiertes, konstruktives und prozessbegleitendes individuelles Feedback vonseiten der Lehrkraft, der *Peers* oder einer Lernsoftware angeboten werden (vgl. CAST, 2011a, S. 32; Nelson, 2014, S. 52, 80-82; Novak, 2016, S. 23; Schlüter et al., 2016, S. 275).

Richtlinie 9: Provide Options for Self-Regulation

Neben extrinsischen Anregungen von Motivation und Engagement durch die Gestaltung der Lehr-/Lernumgebung (vgl. Richtlinie 8) ist es von zentraler Bedeutung auch die intrinsischen Fähigkeiten zur Regulation der eigenen Emotionen und Motivation direkt zu fördern. Zu den selbstregulativen Fähigkeiten zählt z.B., die eigenen (emotionalen) Reaktionen auf Ereignisse oder Gemütszustände im Rahmen des Lernprozesses strategisch regulieren zu können, um effektiver und engagierter arbeiten und seine Ziele verwirklichen zu können. Während einige Lernende diese Fähigkeiten selbstständig z.B. durch *Trial-and-Error*-Methoden oder das Beobachten des Vorgehens von erfolgreichen Personen erwerben, haben andere Lernende große Schwierigkeiten in diesem Bereich. Häufig ist das Training von Strategien zur Selbstregulation oder Affektkontrolle eher Teil eines impliziten Curriculums in der Schule und wird außer ggf. im Rahmen von entwicklungsorientierten Förderzielen im sonderpädagogischen Bereich (vgl. Flott-Tönjes et al., 2019, S. 30-31 & 51-61) eher selten explizit im Unterricht thematisiert. Jedoch hebt CAST (vgl. 2011a, S. 32) hervor, dass es zur effektiven Realisierung des UDL-Konzepts von zentraler Bedeutung ist, selbstregulative Fähigkeiten der Lernenden im Unterricht auf unterschiedliche Art und Weise explizit anzusprechen und zu fördern. Die Checkpunkte dieser Richtlinie fokussieren dabei unterschiedliche Aspekte zur Förderung und Unterstützung selbstregulativer Fähigkeiten (vgl. CAST,

2011a, S. 32; Lapinski et al., 2012, S. 19-20; Nelson, 2014, S. 44-48; Schlüter et al., 2016, S. 275).

Checkpoint 9.1: Promote Expectations and Beliefs that Optimize Motivation

Im Rahmen von Checkpunkt 9.1 werden verschiedene Optionen in den Blick genommen, um Ergebniserwartungen und Kontrollüberzeugungen zu fördern, die die individuelle Motivation im Lernprozess optimieren. Hintergrund ist, dass individuelle Motivation in Bezug auf das Lernziel eine entscheidende Rolle spielt, um das eigene Verhalten und die eigenen Emotionen während des Lernprozesses regulieren zu können. Lernende unterscheiden sich jedoch häufig darin, was sie intrinsisch oder extrinsisch motivierend finden. Daher ist es wichtig, dass Lernende im Unterricht dazu befähigt werden, sich persönlich motivierende Ziele zu setzen, die möglichst realistisch sind. Zudem sollte die individuelle Erwartung bzw. Überzeugung gefördert werden, dass die gesetzten Ziele auch tatsächlich erreicht werden können. Prozesse und Fähigkeiten zur Identifikation und Reflexion individueller Ziele zur Selbstregulation (z.B. Reduktion aggressiver Ausbrüche bei Frustration, bestimmter Zeitrahmen für konzentriertes Arbeiten ohne Ablenkungen) könnten z.B. im Rahmen von Demonstrationen durch Lehrkräfte oder *Peers* verdeutlicht werden oder mithilfe von Erinnerungshilfen wie mündlichen Hinweisen, Symbolen oder kriterienorientierten Checklisten gefördert werden. Darüber hinaus könnten verschiedene *Scaffolding*-Hilfen (z.B. Hilfen zur Arbeit mit herausfordernden Texten oder *Peer-Tutoring*) angeboten werden, sodass alle Lernenden auch an kritischen Stellen im Lernprozess nicht aufgeben und motiviert bleiben können (vgl. CAST, 2011a, S. 32-33; Nelson, 2014, S. 45-46; Novak, 2016, S. 23; Schlüter et al., 2016, S. 275).

Checkpoint 9.2: Facilitate Personal Coping Skills and Strategies

Checkpoint 9.2 fokussiert verschiedene Möglichkeiten, um individuelle Fähigkeiten und Strategien zum Umgang mit bzw. zur Regulation von Emotionen (z.B. Frustration, Angst, Ärger, Wut oder Stress) auf dem Weg zum Lernziel zu fördern und zu unterstützen. Hintergrund ist, dass Heranwachsende noch nicht so ausgeprägte Fähigkeiten, Erfahrungen und Strategien zum Umgang mit Emotionen im Rahmen der Bewältigung von Anforderungen in verschiedenen Kontexten mitbringen wie Erwachsene und zudem starke interindividuelle Unterschiede aufweisen können. Zum Aufbau und zur Internalisierung selbstregulativer Fähigkeiten und Strategien ist daher regelmäßige und durch reduzierbare *Scaffolding*-Hilfen unterstützte Übung erforderlich. Beispielsweise könnten verschiedene Checklisten, Erinnerungshilfen, Modelle bzw. Demonstrationen oder Rückmeldungen Lernenden dabei helfen, adaptive Strategien und Bewältigungsmechanismen zum Management der eigenen Emotionen und Reaktionen auf externe oder interne Ereignisse im Lernprozess

auszuwählen, auszuprobieren und zu festigen. Auf externaler Ebene können dies z.B. Strategien zum Umgang mit angsterregenden sozialen Lehr-/Lernsettings oder Ablenkungen sowie Strategien zur Suche von externaler Unterstützung in anspruchsvollen Situationen sein. Internale Ereignisse bzw. Barrieren können z.B. depressive oder angstevozierende Gedanken bzw. Grübeleien sein, die auf Dauer mithilfe verschiedener Strategien reduziert werden sollten (vgl. CAST, 2011a, S. 33; Nelson, 2014, S. 46; Novak, 2016, S. 23; Schlüter et al., 2016, S. 275).

Checkpoint 9.3: Develop Self-Assessment and Reflection

In Checkpunkt 9.3 geht es darum, verschiedene Möglichkeiten zur Förderung der Evaluation, Überwachung und Reflexion der eigenen Emotionen und dem daraus resultierenden Verhalten und Lernfortschritt anzubieten. Hintergrund ist, dass das Erkennen eigener Fortschritte und zunehmender Unabhängigkeit zur Steigerung und Aufrechterhaltung der Motivation im Lernprozess beitragen kann. Da sich Lernende in der Ausprägung ihrer metakognitiven Fähigkeiten jedoch stark unterscheiden können, benötigen einige Lernende mehr Instruktionen, Demonstrationen bzw. Modelle, Hilfsmittel und/oder *Scaffolding*-Hilfen zur erfolgreichen Selbstevaluation und -reflexion als andere Lernende. Um allen Lernenden individuelle Lernfortschritte zeitnah und verständlich aufzeigen und bewusst machen zu können, sollten folglich verschiedene Möglichkeiten wie *Feedback Displays*, Portfolios, Tabellen, Vorlagen oder kriterienorientierte Checklisten in Betracht gezogen werden, in denen emotions- und verhaltensbezogene Daten und Veränderungen gesammelt, aufgelistet, transparent gemacht und/oder reflektiert werden können. Langfristiges Ziel ist es, dass Lernende vor dem Hintergrund des Angebots multipler Modelle und *Scaffolding*-Hilfen über die Zeit Techniken zur Selbstevaluation und -reflexion identifizieren und auswählen können, die individuell motivierend wirken (vgl. CAST, 2011a, S. 33-34; Nelson, 2014, S. 47-48; Novak, 2016, S. 23; Schlüter et al., 2016, S. 275).

3.4 Abbau von Lernbarrieren mithilfe des UDL unter Berücksichtigung von vier curricularen Komponenten

Die Idee des präventiven Abbaus von Barrieren, die dem UDL als Rahmenkonzept zur Gestaltung von inklusivem Unterricht zugrunde liegt (vgl. HEOA, 2008, S. 3088, Definitionsteil B, Kapitel 3; Wocken, 2012, S. 117, Definitionssindikator 2.7, Tabelle 2), spiegelt ein soziales Modell bzw. Verständnis von Behinderung wider. Dabei wird der Fokus von individuellen körperlichen, medizinischen und genetischen Dispositionen, die einer gesellschaftlichen Norm

entsprechen können oder nicht, auf die Gestaltung der Umwelt bzw. Umgebung verschoben, die einen Menschen mehr oder weniger an der gesellschaftlichen Teilhabe (be-)hindern kann (vgl. Kastl, 2017, S. 47-50). Eine häufige unterrichtliche Barriere für viele Lernende in Schulen weltweit besteht z.B. darin, dass das vorherrschende Medium in verschiedenen Fächern immer noch das Textbuch bzw. das ausgedruckte schriftliche Arbeitsblatt ist, sodass Informationen häufig nicht auf vielfältige, flexible Art und Weise aufgenommen und verarbeitet werden können. Alle Lernenden, die mit einem festgelegten Lehr-/Lernformat auf Dauer nicht zurechtgekommen sind, wurden im Regelschulsystem lange Zeit als behindert oder leistungsschwach kategorisiert (vgl. A. Meyer et al., 2014, S. 128).

Im Sinne des Leitgedankens „variability instead of disability“ (A. Meyer et al., 2014, S. 113) zielt UDL darauf ab, durch verschiedene unterrichtliche Angebote zur Informationsaufnahme, zur Informationsverarbeitung und Präsentation von Lernergebnissen sowie zur Förderung von Lernengagement und -motivation möglichst vielen Schüler/-innen erfolgreiches Lernen zu ermöglichen. Dadurch soll einer Kumulation von Lernrückständen vorgebeugt werden, die häufig zu Schulversagen bzw. -wechsel, Stigmatisierungen und schulischen Misserfolgsbiografien führt. Nicht nur die Schüler/-innen sollten sich an ein bestimmtes Unterrichtsangebot anpassen müssen, sondern auch die Gestaltung des Unterrichts sollte im Gegenzug an den Lernbedürfnissen und -voraussetzungen der Schüler/-innen ausgerichtet sein, sodass von Anfang an Variabilität miteingeplant und wertgeschätzt wird: „*UDL aims to change the design of the environment rather than to change the learner* [Hervorheb. im Original]. When environments are intentionally designed to reduce barriers, all learners can engage in rigorous, meaningful learning“ (CAST, 2021d, Abschnitt *What's the goal of UDL?*). Wie beim *Universal Design* (UD; vgl. Kapitel 3.1) handelt es sich beim UDL folglich um einen proaktiven (vgl. auch Kapitel 4.3.2.1) und schüler/-innenorientierten Ansatz, bei dem unnötigen Barrieren auf dem Weg zu individuell herausfordernden Lernzielen von der Planung an durch die Flexibilität bzw. Adaptivität des unterrichtlichen Angebots vorgebeugt werden soll. Das individuelle fachliche Anforderungsniveau kann dabei durch die Variation und Flexibilität von Unterstützungsmaßnahmen und Wegen zum Lernerfolg optimiert werden. Dadurch soll nachträglichen Anpassungen für einzelne Lernende oder marginalisierte Schüler/-innengruppen so gut wie möglich vorgebeugt werden (vgl. A. Meyer et al., 2014, S. 128-129; Novak, 2016, S. 32-33).

Der Vielfalt der Lernenden können Lehrkräfte im Sinne von Wocken (vgl. 2012, S. 117; Tabelle 2) nur gerecht werden, indem man ihr mit der Vielfalt des Unterrichts bzw. Flexibilität der Lerngelegenheiten begegnet (vgl. Kapitel 2.2). Die Vielfalt des Unterrichts manifestiert sich v.a. in der Vielfalt der vier curricularen Komponenten Ziele (*Goals*; vgl. Kapitel 3.4.1), Evaluationsformen (*Assessments*; vgl. Kapitel 3.4.2), Methoden (*Methods*; vgl. Kapitel 3.4.3)

und Materialien bzw. Medien (*Materials*; vgl. Kapitel 3.4.4), die sich gegenseitig bedingen und zusammenwirken (vgl. Böhm et al., 2021, S. 228-229; IRIS Center, 2020; A. Meyer et al., 2014, S. 129-130). Im Folgenden werden Hinweise zur Ausgestaltung dieser vier curricularen Komponenten zur Implementation des UDL-Konzepts genauer beschrieben.

3.4.1 Ziele

Wie in Kapitel 3.3.1 erläutert, spielt die Auswahl und Formulierung von Lernzielen bzw. Kompetenzerwartungen vor dem Hintergrund einer Analyse der Sachstruktur bzw. Entwicklungslogik des fachlichen Lerngegenstands (vgl. Kapitel 2.2.2) eine besondere Rolle im Zusammenspiel der vier curricularen Komponenten (vgl. Abbildung A2), da diese die Gestaltung der anderen Komponenten *Evaluationsformen*, *Methoden* und *Materialien bzw. Medien* als Orientierungsgrundlage maßgeblich beeinflusst (vgl. Böhm et al., 2021, S. 228-229; IRIS Center, 2020). Verschiedene Studien belegen, dass die Definition und Kommunikation von klaren Zielen einen positiven Einfluss auf die Lernleistung und die Motivation von Schüler/-innen haben kann (vgl. z.B. Brophy, 2001; Marzano, Pickering & Pollock, 2001; zusammenfassend in Ralabate, 2016, S. 16 & 26). Die Definition klarer Kompetenzerwartungen stellt jedoch nicht nur eine wichtige Orientierungsgrundlage für die Lernenden dar, sondern fungiert auch als Wegweiser und Hilfe zur effektiven Unterrichtsgestaltung für Lehrkräfte (vgl. CAST, 2015b, S. 1-2; Ralabate, 2016, S. 15-32).

Um klare, präzise, messbare, flexible und bedeutsame Lernziele im Sinne des UDL formulieren zu können, sollten sich Lehrende zunächst fragen, was der Sinn und Zweck einer Unterrichtsstunde ist. Dieser sollte nicht nur darin bestehen, einen Inhalt zu besprechen oder eine Aktivität durchzuführen. Vielmehr sollte definiert werden, welche fach- und schülerrelevanten Kompetenzen erworben und von den Lernenden gezeigt werden sollen. Es geht folglich darum, zu definieren, was die Lernenden am Ende ihrer Selbsttätigkeit im Rahmen der Bearbeitung einer Lernaufgabe können oder wissen sollen und nicht darum, zu beschreiben, welchen Input die Lehrkraft gibt. Die von den Schüler/-innen zu erwerbenden Kompetenzen müssen außerdem an die im Rahmen des jeweiligen Lehrplans definierten Standards angelehnt sein und hohe individuelle Leistungserwartungen vor dem Hintergrund der Zone der nächsten Entwicklung (vgl. Vygotsky, 1978; Kapitel 3.2.1) an alle Lernenden stellen. Häufig sind curriculare Standards in einer Sprache verfasst, die für Lernende schwer zu verstehen ist. Entsprechend sollten die aus Lehrplänen abgeleiteten Lernziele so formuliert bzw. übersetzt werden, dass sie von allen Schüler/-innen verstanden und mit eigenen Worten wiedergegeben werden können (vgl. CAST, 2015b, S. 1-2; A. Meyer et al., 2014, S. 131-136; Ralabate, 2016, S. 15-32). Eine persönliche Zieladaption könnte z.B. mithilfe von konkreten *Can*

Do-Formulierungen (z.B. *I can introduce my family*) erleichtert werden (vgl. Böhm et al., 2021, 240-241; Leidig & Marnett, 2015, S. 273-276).

Im Sinne eines „backward design approach“ (Ralabate, 2016, S. 30) sollte mit der Planung von übergeordneten Zielen einer Unterrichtsreihe begonnen werden, aus denen die Formulierungen der stundenbezogenen Erwartungen an die Lernenden systematisch abgeleitet werden. Die angestrebten Ziele innerhalb einer Unterrichtsreihe müssen somit schrittweise aufeinander aufbauen und im Hinblick auf langfristige, übergeordnete Ziele miteinander in Verbindung stehen. Längerfristige Ziele sollten folglich von Lehrenden und zunehmend auch von den Lernenden selbst in kleinere, kurzfristig erreichbare Ziele gegliedert werden, um Meilensteine erreichen zu können und ein positives Selbstbild und Durchhaltevermögen aufzubauen. Zudem wird auch ein rückwärtsgerichtetes Verfahren bei der Formulierung von operationalisierbaren (Teil-)Zielen einer jeden Unterrichtsstunde empfohlen, im Rahmen dessen sich eine Lehrkraft fragen sollte, was die Lernenden z.B. am Ende einer Unterrichtsstunde wissen oder können sollen und wie mithilfe verschiedener Evaluationsformen anhand bestimmter Kriterien überprüft werden könnte, inwiefern ein Lernziel erreicht worden ist: „*Design with Assessment in Mind* [Hervorheb. im Original]“ (Ralabate, 2016, S. 17; vgl. CAST, 2015b, S. 1-2; A. Meyer et al., 2014, S. 131-136; Ralabate, 2016, S. 15-32).

Darüber hinaus sollten Lernziele einer Unterrichtsstunde immer SMART (*specific, measurable, attainable, results oriented, time bound*) sein. Lernziele werden folglich eindeutig und realistisch formuliert, sodass sie von allen adressierten Lernenden in einem klar definierten Zeitraum auch erreicht werden können. Der Grad der Zielerreichung kann zudem anhand von bestimmten Kriterien regelmäßig überprüft werden (vgl. Ralabate, 2016, S. 26 & 30), wobei sich die Variabilität der Lernenden auch in der flexiblen Formulierung von Kompetenzerwartungen widerspiegeln sollte. Dazu müssen die angestrebten Ergebnisse von den Mitteln unterschieden werden, mit deren Hilfe sie erreicht werden können: „*Differentiate outcomes from means*“ (CAST, 2015b, S. 1). Bei der Formulierung von Lernzielen ist somit v.a. die Wahl von Verben entscheidend, derer man sich bewusst sein sollte. Während Formulierungen wie *schreiben* oder *sprechen* die Verwendung und Förderung eines bestimmten Mediums bzw. einer bestimmten Fertigkeit implizieren (vgl. *Constricted Learning Goal*; Ralabate, 2016, S. 18), ermöglicht die Verwendung flexibler aktiver Verben wie *analysieren* oder *präsentieren* (vgl. *Flexible Learning Goal*; Ralabate, 2016, S. 18) Variabilität und Kompensationsmöglichkeiten (vgl. Böhm et al., 2021, S. 228-229; CAST, 2015b, S. 1; A. Meyer et al., 2014, S. 133; Ralabate, 2016, S. 17-21).

CAST (vgl. 2015b) hebt in diesem Zusammenhang hervor, dass sowohl inhaltliche Ziele, die z.B. Erkenntnisse oder Wissen thematisieren können, als auch prozessbezogene Ziele, die die Förderung bestimmter Fertigkeiten bzw. Fähigkeiten oder Handlungsstrategien benennen, gefördert werden können.

Aus der Perspektive des UDL sowie der Sonderpädagogik (vgl. z.B. Flott-Tönjes et al., 2019, S. 30-31 & 51-61; Kapitel 3.3.4) spielen im Sinne einer ganzheitlichen Förderung u.a. auch entwicklungsbezogene Lernziele affektiver Art eine gleichwertige Rolle, wie z.B. die Entwicklung von Lernfreude oder selbstregulativen Fähigkeiten. Auch diese Art von Zielen sollte klar und transparent formuliert sein, sodass Lernfortschritte regelmäßig überprüft werden können. Zusammenfassend können sich Kompetenzziele z.B. schwerpunktmäßig darauf beziehen, was die Schüler/-innen am Ende einer Lerneinheit wissen oder verstehen sollen (*Knowledge*: vgl. UDL-Prinzip *Representation; Recognition Networks; the WHAT of learning*; Kapitel 3.2 & 3.3), was sie tun oder können sollen (*Skill*: vgl. UDL-Prinzip *Action & Expression; strategic networks; the HOW of learning*; Kapitel 3.2 & 3.3) und/oder welche affektiv-motivationalen Überzeugungen bzw. Einstellungen sie erwerben sollen (*Perception or Belief*: vgl. UDL-Prinzip *Engagement; affective networks; the WHY of learning*; Kapitel 3.2 & 3.3). A. Meyer et al. (2014) geben vor diesem Hintergrund den Hinweis: „[...] [I]t may be helpful to ask which network-set is most relevant to a particular standard or goal as a way of understanding which aspects of a task must be held constant, and which can be designed more flexibly“ (S. 134). Falls z.B. das Ziel im Rahmen einer Unterrichtsstunde schwerpunktmäßig im Bereich *Knowledge* oder *Perception/Belief* liegt, könnte den Lernenden ermöglicht werden, unter motivierender Zuhilfenahme verschiedener Medien und kommunikativer Fertigkeiten zu zeigen, was sie verstanden bzw. welches inhaltliche Wissen sie erworben haben und/oder welche affektiven bzw. verhaltensbezogenen Vorsätze sie erreicht haben. In diesem Fall sollten flexible aktive Verben zur Zielformulierung wie *präsentieren* oder *definieren* verwendet werden (vgl. *Flexible Learning Goal*, s.o.). Falls das zentrale Ziel (Schwerpunktlernziel) den Bereich *Skill* (z.B. *Speaking, Listening, Writing, Reading, Mediation*) fokussiert und die Zielformulierung somit ein das Medium bzw. die Art und Weise bestimmendes Verb wie *schreiben* oder *lesen* erfordert (vgl. *Constricted Learning Goal*, s.o.), könnte hingegen Flexibilität im Hinblick auf die Wahl der Themen, Hilfsmittel, Anforderungsniveaus und/oder Anwendungskontexte im Unterricht ermöglicht werden. Ralabate (2016) bringt es mit folgendem Satz auf den Punkt: „In summary, your choice is to either 1) write a learning goal with a flexible verb or 2) write a learning goal with a constricted verb and include scaffolds within the goal statement that will allow all learners the opportunity to achieve it“ (S. 21). Nur so kann gewährleistet werden, dass alle Lernenden erfolgreich sein und hohe Lernziele auch tatsächlich erreichen können (vgl. CAST, 2015b, S. 1-2; A. Meyer et al., 2014, S. 131-136; Ralabate, 2016, S. 15-32).

Nachdem Lernziele gemäß diesen Vorgaben entwickelt worden sind, ist es von zentraler Bedeutung, dass diese auch mit den Schüler/-innen geteilt und transparent gemacht werden, um das Engagement und die Motivation der Lernenden zu steigern. Dabei sollte darauf geachtet werden, dass die Ziele ggf.

auf unterschiedliche Art und Weise während des gesamten Unterrichts im Klassenraum präsent bzw. sichtbar repräsentiert sind. Beispielsweise könnten Ziele in schriftlicher, bildlicher oder symbolischer Form auf der Tafel, einem Poster, einem Arbeitsblatt, einem Kärtchen und/oder einem Gegenstand visualisiert werden. Darüber hinaus ist es sinnvoll, diese auch mündlich von Lehrenden und/oder Lernenden regelmäßig zu thematisieren. Ggf. sollten auch Beispiele oder Modelle als Orientierungsgrundlage präsentiert werden, die z.B. anhand von bewertbaren Kriterien aufzeigen, wie erfolgreiche Lernprodukte oder Ergebnisse aussehen, sich anhören oder sich anfühlen könnten. Den Lernenden könnte damit aufgezeigt werden, was Expertentum in einem bestimmten Bereich auszeichnet. Dabei sollten Strategien, wie das Lernziel ggf. auch auf verschiedenen Wegen und Anspruchsniveaus erreicht werden kann, explizit besprochen bzw. mit den Lernenden gemeinsam erarbeitet werden. Lernziele sind dabei so klar und schüler/-innenorientiert zu formulieren, dass die Lernenden jederzeit in der Lage sein sollten, wiederzugeben, was sie am Ende der Unterrichtsstunde wissen, können und/oder affektiv wahrnehmen sollen (vgl. CAST, 2015b, 1-2; A. Meyer et al., 2014, S. 131-136; Ralabate, 2016, S. 15-32).

Zudem können von einem übergeordneten Kompetenzstandard auch persönliche (Teil-)Ziele abgeleitet, entwickelt und fixiert werden, um individuelles Engagement und Relevanz noch zu erhöhen. Langfristig sollten Lernende dazu befähigt werden, zunehmend selbstständig persönliche Teilziele und Strategien auf dem Weg zu fachlichen Standards abzuleiten oder zumindest mitzubestimmen. Lernziele sollten zudem nicht nur zu Beginn einer Unterrichtsstunde thematisiert werden, sondern omnipräsent sein. Sie können z.B. auch in Form von Zielplakaten oder operationalisierenden Kriterien-Checklisten während der Arbeit an einer Lernaufgabe zur Überprüfung des Lernfortschritts präsent sein. Im Sinne einer Lernerfolgskontrolle sollten Lernziele schließlich auch am Ende einer Unterrichtsstunde wieder aufgegriffen werden. Lehrkräfte sollten sich zudem nach dem Unterricht die Zeit nehmen, um zu reflektieren, ob Lernziele adäquat formuliert worden sind, ob diese sich auch tatsächlich in der Gestaltung von Evaluationsformen, Methoden und Materialien bzw. Medien valide abgebildet haben und ob die Lernenden ausreichend Möglichkeiten hatten, den Grad der Zielerreichung prozessbegleitend zu überprüfen. Erkenntnisse derartiger Reflexionsprozesse können wiederum zur Optimierung nachfolgender Unterrichtsstunden genutzt werden (vgl. CAST, 2015b, S. 1-2; A. Meyer et al., 2014, S. 131-136; Ralabate, 2016, S. 15-32).

3.4.2 *Evaluationsformen*

Der Begriff *Assessment(s)*, für den im Rahmen dieser Arbeit die deutschsprachige Bezeichnung *Evaluation(sformen)* verwendet wird, kann wie folgt definiert

niert werden: „Assessment is defined as the process of gathering and interpreting information or data about learner performance“ (Ralabate, 2016, S. 79). Ein wichtiges Ziel des Einsatzes verschiedener Evaluationsformen im Unterricht ist es, im Sinne einer Lernzielkontrolle bzw. eines *Achievement Monitoring* zu überprüfen, inwiefern die Lernenden angestrebte Lernziele erreicht haben. Zudem sollten nicht nur Lernstände, sondern auch Fortschritte im Vergleich verschiedener Erhebungszeitpunkte aufgezeigt werden, um das Engagement und die Selbstwirksamkeit der Lernenden zu steigern und individuelle, überprüfbare Lernziele abstecken zu können. Zudem können derartige Evaluationsdaten nicht nur eine wichtige Informationsquelle für Lernende, sondern v.a. auch für Lehrkräfte darstellen, um verschiedene didaktische Entscheidungen wie das Tempo der Stoffvermittlung, die Wahl bzw. den Abbau von Unterstützungsmaßnahmen oder die Einteilung von Lerngruppen entsprechend anpassen und weiterentwickeln zu können. Evaluationsdaten können darüber hinaus eine wichtige Grundlage sein, um sich mit den entsprechenden Schüler/-innen, anderen Lehrkräften, Vorgesetzten oder Eltern über weitere Förder- und Unterstützungsmaßnahmen zu beraten und über Lernfortschritte und -stände in Austausch zu kommen (vgl. Ralabate, 2016, S. 56-79).

Zur Entwicklung von Evaluationsangeboten, die z.B. auch in Kooperation und Austausch mit anderen Lehrkräften erfolgen kann (vgl. CAST, 2015a, S. 1), schlägt Ralabate (vgl. 2016, S. 59) sechs Schritte bzw. Leitgedanken vor: Grundvoraussetzung ist, dass die Entwicklung des *Assessments* an der Formulierung des Lernziels ausgerichtet wird (*1. Alignment*). Eine valide Passung zwischen der Wahl und Gestaltung von Lernzielen und zugehörigen Evaluationsformen ist folglich eine Grundvoraussetzung für einen erfolgreichen Evaluationsprozess (vgl. Kapitel 3.4.1). Daraufhin sollte definiert werden, welche Attribute oder Charakteristiken eine qualitativ hochwertige Leistung kennzeichnen (*2. Quality*). In einem weiteren Schritt sollte das Kompetenzkontinuum vom Novizen- bis hin zum Expertentum vor dem Hintergrund der Analyse des jeweiligen Lerngegenstands bzw. seiner inneren Logik in operationalisierbare Stufen oder Levels gegliedert werden (*3. Performance Levels*). Dazu gehören auch Überlegungen, welches *Performance Level* von den einzelnen Schüler/-innen konkret erwartet wird. In einem vierten Schritt (*4. Expression*) sollte definiert werden, auf welche Art und Weise die Lernenden im Rahmen der Evaluation zeigen sollen, was sie gelernt haben und wie man ggf. auch verschiedene Ausdrucksmöglichkeiten einführen, exemplarisch demonstrieren oder anleiten könnte. Zudem muss entschieden werden, inwiefern *Assignments* bzw. Lernprodukte nachträglich überarbeitet und optimiert werden dürfen. In einem fünften Schritt (*5. Reflection*) sollte durchdacht werden, inwiefern die gewählte/-n Evaluationsform/-en aufzeigen könnte/-n, welche unterrichtlichen Maßnahmen für die Lernenden eher effektiv oder ineffektiv waren, um die eigene Unterrichtsgestaltung optimieren und die Lernenden effizient auf ihren Wegen zum Lernziel unterstützen und anleiten zu können. Abschließend soll-

ten sich Lehrkräfte darüber Gedanken machen, auf welche Art und Weise sie die Evaluationsergebnisse mit den Lernenden teilen bzw. besprechen werden und wie sie reagieren und fortfahren könnten, falls einige Lernende wider Erwarten ein bestimmtes Lernziel nicht erreichen (6. *Feedback*). Das Feedback sollte dabei immer präzise, verständlich, bedeutsam, informierend und realistisch umsetzbar gestaltet sein sowie zielbezogen und prozessbegleitend erteilt werden (vgl. UDL-CP²² 8.4, Kapitel 3.3.4). Feedback kann nicht nur mündlich oder schriftlich durch die Lehrkraft, sondern z.B. auch in Form von Selbstevaluationen im Rahmen von Portfolios oder Lerntagebüchern, von kriteriengeleiteten Fremdevaluationen durch Mitschüler/-innen oder von digitalen bzw. analogen visuellen Lernkurven realisiert werden (vgl. Ralabate, 2016, S. 59-79).

Im Sinne des UDL sollten in Unterrichtsstunden sowohl summative als auch formative Evaluationsformen eingesetzt werden. Während bei summativen Evaluationsformen der Kompetenzstand bzw. ein Produkt von Lernenden am Ende einer Unterrichtsstunde oder -reihe bzw. nach einer Fördereinheit abschließend beurteilt oder benotet wird, wie z.B. in Form eines Quiz oder Tests, können formative Evaluationsformen lernprozessbegleitend und auch auf informelle Art und Weise erfolgen. Im Rahmen von formativer Lernevaluation mit lernprozessbegleitendem und zielorientiertem Feedback sollte u.a. auch die Effektivität von Lernstrategien thematisiert und die Förderung von metakognitiven, selbstregulativen und selbsteinschätzenden Fähigkeiten im Lernprozess angestrebt werden. Während der Arbeit an einer Lernaufgabe können Lehrkräfte z.B. die Interaktion der Lernenden mit dem instruktionalen Lehr-/Lernsetting beobachten, um zu evaluieren, welche Gestaltungsaspekte der gewählten Methoden, Materialien und Medien sich besonders motivierend, lernförderlich und zielführend auswirken oder welche weniger. Darüber hinaus sollten Lehrkräfte z.B. mit den Lernenden über Handlungsabsichten, Wissensstände, Engagement, den individuellen Lernfortschritt und neue Herausforderungen im Hinblick auf angestrebte kognitive oder affektive Lernziele kriterienorientiert ins Gespräch kommen. Mithilfe von Portfolios oder Kriterien-Checklisten kann z.B. auch die zunehmend selbstständige Überwachung und Reflexion des eigenen Lernprozesses angebahnt werden. Zudem können Lehrkräfte v.a. im Rahmen von formativen Evaluationsformen mithilfe von *Progress Monitoring* oder kurzen Verständnisüberprüfungen wichtige Informationen zur Anpassung der unterrichtlichen Gestaltung gewinnen, um die Balance von Herausforderungen und Unterstützungshilfen auf dem Weg zum Lernziel für alle Lernenden optimieren zu können (vgl. CAST, 2015a, S. 1-3; A. Meyer et al., 2014, S. 138-140; Ralabate, 2016, S. 58).

22 Im Rahmen dieser Arbeit wird für die Bezeichnung *UDL-Checkpunkt(e)* auch die Abkürzung *UDL-CP* verwendet. Eine Erläuterung der einzelnen UDL-Prinzipien, -Richtlinien und -Checkpunkte vor dem Hintergrund der von CAST zusammengestellten Forschungsbefunde (vgl. Kapitel 3.2) ist in Kapitel 3.3 aufgeführt.

Die ausschließliche Nutzung von traditionellen standardisierten Evaluationsformen, notenrelevanten Vergleichsprüfungen und diagnostischen Evaluationen, die lediglich indizieren, inwiefern ein Standard abschließend erreicht worden ist, sind auf Dauer nicht dafür geeignet, um individuelle Lernfortschritte in vor dem Hintergrund des UDL gestaltetem Unterricht adäquat abzubilden und die Motivation und Kompetenzentwicklung der Lernenden kontinuierlich zu fördern. Stattdessen wird z.B. der zusätzliche Einsatz verschiedener „scoring techniques (e.g., raw scores, percentages of correct responses, rubrics, proficiency scales, progress monitoring, check for understanding)“ (Ralabate, 2016, S. 81) empfohlen, die individuelle Lernfortschritte abbilden können, individuell bedeutsame und aussagekräftige Informationen generieren und flexibel einsetzbar sind (vgl. Ralabate, 2016, S. 69 & 81).

Ralabate (vgl. 2016) hebt exemplarisch das Potenzial der Arbeit mit einer *Scoring Technique* hervor, die im englischsprachigen Raum unter dem Begriff *Rubric* bekannt geworden ist und Überschneidungen mit der kriterienorientierten Erstellung eines Erwartungshorizonts aufweist. Als *Rubric* kann eine Matrix mit klar definierten, standardbasierten und beobachtbaren Kriterien verstanden werden, die die erwarteten Qualitätscharakteristiken eines zu evaluierenden Produktes oder Prozesses beschreiben. Darin spiegeln sich bestimmte *Performance Levels* auf dem Weg zum angestrebten Lernziel bzw. Kompetenzstandard wider, die auch entsprechend bepunktet bzw. benotet werden können. Insgesamt kann zwischen zwei Arten von *Rubrics* unterschieden werden: *Holistic Rubrics* und *Analytic Rubrics*. Unter *Holistic Rubrics* werden Erwartungsbeschreibungen verstanden, die verschiedene Stufen (z.B. *1. Novice, 2. Beginner, 3. Competent, 4. Proficient, 5. Distinguished*) auf dem Weg zum Expertentum in einem bestimmten Bereich unter Integration verschiedener Komponenten abbilden. Im Rahmen von *Analytic Rubrics* können hingegen verschiedene Komponenten (z.B. *Content, Organization, Development, Language Use*) separat bepunktet werden. Dazu wird z.B. für jede Komponente auf einer drei- bis achtstufigen Skala differenziert beschrieben, welche Verhaltensweisen bzw. Eigenschaften für die entsprechende Bepunktung jeweils vorhanden sein bzw. beobachtbar gezeigt werden müssen. Wichtig ist, dass diese Kriterien den Lernenden als Operationalisierung und Orientierungshilfe zum Erreichen eines Lernziels transparent gemacht werden und als Grundlage für zielorientiertes und regelmäßiges Feedback dienen. Ggf. können die Lernenden auch in die Entwicklung von *Rubrics* involviert werden und persönliche Zielsetzungen miteinbringen. Ein Vorteil der Arbeit mit *Rubrics* ist, dass komplexe Aufgaben und Kompetenzen anhand von klar definierten Kriterien schnell und akkurat bewertet bzw. benotet werden können. Zudem kann die Vergabe von Noten und Bewertungen gegenüber Schüler/-innen und Eltern vor dem Hintergrund klarer Kriterien begründet werden. Durch detaillierte Beschreibungen von gewünschten Verhaltensweisen können zudem klare Erwartungen an die Lernenden gestellt werden und der Weg zum nächst-

höheren Entwicklungsschritt in Bezug auf eine bestimmte Kompetenz aufgezeigt werden. *Rubrics* können z.B. in Form von Kriterien-Checklisten bzw. -Bewertungsrastern sowohl zur Fremdevaluation durch Lehrkräfte oder Mitschüler/-innen als auch zur Selbstevaluation eingesetzt werden. Sie sollten dabei nicht nur zur abschließenden Bewertung von Lernprodukten, sondern auch als Orientierungshilfe zur Realisierung von Kurskorrekturen auf dem Weg zum Lernziel und zur Selbstbestärkung bzw. -kontrolle im Rahmen des Lernprozesses eingesetzt werden (vgl. CAST, 2015a, S. 2; Ralabate, 2016, S. 70-74 & 81).

Gemäß UDL-Konzept sollten Evaluationsformen darüber hinaus u.a. zugänglich und flexibel gestaltet sein. Um als *zugänglich* zu gelten, muss das Evaluationsformat z.B. konsistent, einfach und intuitiv gestaltet sein, wobei körperliche Anstrengungen minimiert werden. Dabei ist v.a. die Dimension *Access* der *UDL Guidelines* zu berücksichtigen (vgl. Tabelle 3): Im Rahmen der Gestaltung von Evaluationsangeboten sollten verschiedene Optionen zur Förderung der Perzeption von Informationen (vgl. UDL-Richtlinie 1), zur flexiblen körperlichen Steuerbarkeit und Ergebnisdarstellung (vgl. UDL-Richtlinie 4) sowie zur Minimierung von Ablenkungen und Bedrohungen (vgl. UDL-Richtlinie 7) realisiert werden (vgl. Kapitel 3.3). Als *flexibel* kann eine Evaluationsform wiederum bezeichnet werden, wenn alle drei Prinzipien und die zugehörigen Richtlinien und Checkpunkte des UDL (vgl. Kapitel 3.3) bei der Gestaltung von Lernevaluationen berücksichtigt werden, um Lernbarrieren zu reduzieren (vgl. CAST, 2015a, S. 2; Ralabate, 2016, S. 61-63). Dabei sollte jedoch darauf geachtet werden, dass mögliche Kompensationsmaßnahmen nicht konstruktrelevant sind bzw. mit der Messung des angestrebten Lernziels in Konflikt stehen. Wenn z.B. ausschließlich Wissen über eine bestimmte historische Periode in der amerikanischen Geschichte gemessen werden soll, kann es sinnvoll sein, Lernenden den Einsatz einer *Text-To-Speech*-Funktion (TTS) anzubieten, um sich Materialien und Aufgabenstellungen laut vorlesen zu lassen. So kann z.B. die Validität erhöht werden, indem sichergestellt wird, dass tatsächlich das historische Wissen und nicht die mangelnde schriftsprachliche Kompetenz mancher Lernenden, zunächst einmal die textliche Aufgabenstellung und Ausgangslage zur Aufgabenbearbeitung zu dekodieren, erhoben wird. Unterstützungshilfen in Bezug auf konstruktirrelevante Faktoren können somit nicht nur die Teilhabe und Zugänglichkeit für alle Lernenden erhöhen, sondern ggf. auch die Validität der Evaluation steigern. Wenn es hingegen um die Evaluation der mündlichen Lesefähigkeiten geht, wäre der Einsatz einer *Text-To-Speech*-Funktion (TTS) bei zielgleicher Unterrichtung hingegen konstruktrelevant bzw. bildet das zu evaluierende Lernziel ab, das nicht kompensiert werden darf, um den Grad der Zielerreichung adäquat messen zu können (vgl. A. Meyer et al., 2014, S. 141-145).

Da es keine Evaluationsform gibt, die zu jeder Zeit und in jedem Kontext zur Abbildung der tatsächlichen Lernleistungen aller Individuen geeignet ist, sollten über die Zeit verschiedene Formen der Lernevaluation angewendet werden, um Nachweise darüber zu sammeln, was die einzelnen Schüler/-innen gelernt haben. Beispielsweise können Lernenden im Sinne des UDL-Prinzips *Action & Expression* (vgl. Kapitel 3.3.3) über die Zeit verschiedene Optionen bzw. Wahlmöglichkeiten zur Darstellung ihrer Lernergebnisse aufgezeigt werden, wie z.B. ein kurzer Essay, eine Kurzpräsentation und/oder ein Poster (vgl. CAST, 2015a, S. 2; A. Meyer et al., 2014, S. 141-145; Ralabate, 2016, S. 58-63). Wichtig ist, dass der Grad der Zielerreichung jederzeit anhand übergreifender klar definierter und transparenter Kriterien überprüft werden kann. Darüber hinaus ist es wichtig bei der Gestaltung von Evaluationsformen größtmögliche Validität und Reliabilität anzustreben, ohne dass bestimmte Schüler/-innengruppen benachteiligt oder diskriminiert werden. Lernzielbezogene Evaluationen sollten darüber hinaus kontinuierlich, informativ, bedeutungsvoll, relevant und möglichst authentisch sein. Die Lernenden sollten im Rahmen des Evaluationsprozesses nicht nur informiert werden, sondern auch aktiv involviert sein. Lehrkräfte sollten Evaluationsdaten und Feedback zur Überwachung von Lernfortschritten folglich dazu nutzen, mit Lernenden über förderliche und hinderliche Faktoren in der Lernumgebung sowie individuelle Stärken und zu optimierende Kompetenzen ins Gespräch zu kommen und gemeinsam an der Erreichung und Optimierung persönlicher Ziele zu arbeiten, was sowohl Anstrengungsbereitschaft vonseiten der Lernenden als auch eine Optimierung der Unterrichtsgestaltung vonseiten der Lehrenden erfordert (vgl. CAST, 2015a, S. 3; A. Meyer et al., 2014, S. 145-146; Ralabate, 2016, S. 58-65).

Ein häufiges Argument gegen den Einsatz verschiedener Möglichkeiten und Formate zur Lernevaluation im Sinne des UDL ist, dass es einen unterschiedlichen inhaltlichen Gehalt haben kann, wenn die Lernenden zur Überprüfung eines Verständnisses oder Wissens einen Sachverhalt aufmalen, aufschreiben oder alternativ mündlich vorstellen (vgl. Krause & Kuhl, 2018, S. 182-184). So können verschiedene Formate unterschiedliche Anforderungen, Komplexitätsgrade und Verarbeitungstiefen in Bezug auf einen Lerngegenstand implizieren, derer man sich bei der Gestaltung unterrichtlicher Evaluationsangebote bewusst sein sollte. Die vor dem Hintergrund verschiedener Darstellungsformen erbrachten Leistungen sind im Sinne von Standardisierung folglich nicht immer unmittelbar vergleichbar. Jedoch sollte im Rahmen von inklusivem, individualisierendem, universell zugänglichem Unterricht nicht nur die soziale Bezugsnorm eine Rolle spielen, sondern v.a. auch die individuelle und kriteriale Bezugsnorm, um der Diversität der Lernenden besser gerecht zu werden (vgl. Höchst & Masyk, 2016, S. 13-14; Ralabate, 2016, S. 69).

Zusammengefasst bedeutet dies nicht, dass versetzungsrelevante standardisierte Testverfahren und Vergleichsarbeiten im Sinne einer sozialen Bezugs-

norm nicht mehr eingesetzt werden sollten; auch diese Testverfahren können eine Berechtigung haben. Summatives, komparatives und kompetitive Lernrückmeldungen sollten jedoch nicht die einzigen Arten von Feedback sein, die Lernende innerhalb ihrer Schulzeit erhalten. Neben summativen Formaten, wie der traditionellen abschließenden Bewertung in Form eines schriftlichen Tests am Ende einer Unterrichtsreihe, benötigen Lernende fortlaufendes Feedback, das persönliche Lernfortschritte unter verstärkter Berücksichtigung einer individuellen und kriterialen Bezugsnorm abbildet und eine wichtige Orientierungshilfe auf dem Weg zu erfolgreichem schulischem Lernen für Lehrende und Lernende darstellt. Dafür ist es notwendig, dass Lehrende für jede Unterrichtsstunde operationalisierbare und realistische Ziele setzen, die über die Zeit sowohl Wissen und Fähigkeiten als auch selbstregulative und affektive Kompetenzen wie das Engagement und Lernfreude der Schüler/-innen fördern und evaluieren, um Lernende schrittweise und kontinuierlich an das Erreichen hoher Kompetenzstandards und das übergeordnete Ziel des *Expert Learning* (vgl. CAST, 2021d, Abschnitt *How are the Guidelines organized?*, Abs. 6; Kapitel 3.3) heranführen zu können. Dazu gehört auch, dass der Grad der Zielerreichung z.B. am Anfang, während und am Ende einer Unterrichtsstunde ggf. mithilfe von verschiedenen Formen von formativer und summativer Lernevaluation zurückgespiegelt wird bzw. von den Lernenden selbst reflektiert werden kann. Nur so kann im Sinne des UDL kontinuierlich an einem Lernerfolg für alle Schüler/-innen gearbeitet werden und zunehmend selbstverantwortete Lernprozesse systematisch gefördert werden. Darüber hinaus ist *Assessment* vor dem Hintergrund des UDL nicht nur als Evaluation der Leistung der Lernenden zu verstehen, sondern v.a. als Evaluation der Effektivität der eigenen Unterrichtsgestaltung, die erfolgreiches Lernen behindern oder fördern kann (vgl. CAST, 2015a, S. 3; A. Meyer et al., 2014, S. 136-137; Rabalate, 2016, S. 69).

3.4.3 Methoden

Unter Berücksichtigung der Wahl differenzierter Lernziele (vgl. Kapitel 3.4.1) und der regelmäßigen Überprüfung der Zielerreichung im Rahmen von vielfältigen summativen und v.a. formativen Evaluationsformen (vgl. Kapitel 3.4.2) sollten vor dem Hintergrund der *UDL Guidelines* auch verschiedene Methoden – z.B. unter Variation von Sozialformen, Gruppenzusammensetzungen, Zeitvorgaben sowie unterstützenden Personen, Materialien und Medien (vgl. Kapitel 3.4.4) in einer vorbereiteten Lehr-/Lernumgebung – ausgewählt und fortlaufend optimiert werden, um allen Schüler/-innen erfolgreiches Lernen zu ermöglichen und der Diversität der Lernenden besser gerecht zu werden (vgl. A. Meyer et al., 2014, S. 147-150). Dabei können Lehrkräfte an bereits bestehende fachdidaktische Lehr-/Lernmethoden anknüpfen und diese vor

dem Hintergrund des UDL im Hinblick auf Zugänglichkeit und Flexibilität des Lernangebots überprüfen und optimieren. Dieser Prozess kann auch als "*infusing UDL into traditional methods* [Hervorheb. im Original]" (Ralabate, 2016, S. 85) oder „*Teaching Methods with a UDL Spin* [Hervorheb. im Original]“ (Ralabate, 2016, S. 83) bezeichnet werden. Wie Ralabate (vgl. 2016) exemplarisch demonstriert, ist sowohl eine Kombination des UDL mit eher lehrer gesteuerten Methoden wie *Direct Instruction, Question and Answer, Drill and Practice, Discussion* oder *Reciprocal Teaching* als auch mit eher schüler gesteuerten Methoden wie *Cooperative Learning, Mental Modeling and Problem Solving, Discovery Learning, Inquiry-, Problem- oder Case-Based Learning* möglich. Dabei gibt es jedoch Methoden, die mehr oder weniger Überschneidungen mit dem UDL-Rahmenkonzept aufweisen und dementsprechend mehr oder weniger modifiziert werden müssen, um alle Lernenden unter Variation von Anforderungen und Unterstützungsmöglichkeiten zur erfolgreichen Lernzielerreichung befähigen bzw. anleiten zu können. Zudem können auch verschiedene Lehr-/Lernmethoden miteinander kombiniert werden, um der Individualität der Schüler/-innen im Sinne des UDL besser gerecht zu werden (vgl. Ralabate, 2016, S. 83-104).

Eine wichtige Komponente zur erfolgreichen Etablierung wirksamer Methoden vor dem Hintergrund des UDL ist z.B. der Einbezug von Routinen, die gemäß Ralabate (2016) wie folgt definiert werden können: „Essentially, routines are procedures, protocols, or rules for expected behavior“ (S. 84). Beispielsweise können Verhaltensregeln oder -strukturen eingeführt werden, in welcher Form eine Hausaufgabe überprüft, die Erlaubnis zum Verlassen des Klassenraums eingeholt oder bei Fragen um Hilfe gebeten werden kann. Die Etablierung von Routinen, Regeln und Ritualen im Klassenraum könnte z.B. auch auf die Herstellung von Aufmerksamkeit, die Präsentation und Kontrolle des Lernziels, die Überprüfung der Anwesenheit, das Aushändigen von Arbeitsmaterialien, den Umgang mit Medien oder den Wechsel der Sozialform abzielen. Sie fungieren somit nicht nur als *Scaffolding*-Hilfen, sondern können auch die Selbstständigkeit und Selbstregulation der Lernenden fördern. Dabei sollte darauf geachtet werden, dass der Sinn und Zweck von Regeln und Routinen transparent und verständlich gemacht wird, indem die Schüler/-innen z.B. aktiv in deren Erarbeitung und Etablierung miteinbezogen werden. Ihre Umsetzung sollte zudem schrittweise angeleitet, modelliert und konsequent eingehalten werden. Dabei kann z.B. auch mit eingängigen Reimen, Liedern oder Bewegungen bzw. Gesten gearbeitet werden (vgl. Ralabate, 2016, S. 84-85).

3.4.4 *Materialien und Medien*

Im 21. Jahrhundert gibt es verschiedene Möglichkeiten und Quellen, um Wissen zu erlangen und mit anderen Menschen zu teilen. Ein wichtiger Zugang zu Wissen ist u.a. das Internet, das Online-Angebote wie z.B. Artikel, Blogs, Wikis, Übersetzungstools, Videos oder Audios bereitstellt. Auf diese lebensweltliche Realität und die adäquate, umsichtige Nutzung verschiedener Materialien und Medien sollten Lernende bereits in der Schule vorbereitet werden. Die Förderung von Medienkompetenz in der Schule ist mittlerweile ein fest verankertes Ziel im Rahmen von Bildungspolitik geworden: Bereits seit 2016 haben sich alle deutschen Bundesländer dazu verpflichtet, „im Bereich der Bildung in einer mediatisierten Welt einen Schwerpunkt ihrer Arbeit zu setzen“ (Medienberatung NRW, 2020, S. 4). Die Strategien zum Beschluss *Bildung in der digitalen Welt* der Kultusministerkonferenz aus dem Jahr 2016 umfassen sowohl die Handlungsfelder „Bildungspläne und Unterrichtsentwicklung, curriculare Entwicklungen“ und „Aus-, Fort- und Weiterbildung von Erziehenden und Lehrenden“ als auch die Handlungsfelder „Infrastruktur und Ausstattung“, „Bildungsmedien, Content“, „E-Government, Schulverwaltungsprogramme, Bildungs- und Campusmanagementsysteme“ und „rechtliche und funktionale Rahmenbedingungen“ (KMK, 2017, S. 9).

Konform mit den Forderungen des UDL (vgl. Kapitel 3.1 bis 3.3) wird z.B. in der Neufassung des Medienkompetenzrahmens NRW die Förderung der sechs Kompetenzbereiche *Bedienen und Anwenden* (1), *Informieren und Recherchieren* (2), *Kommunizieren und Kooperieren* (3), *Produzieren und Präsentieren* (4), *Analysieren und Reflektieren* (5) sowie *Problemlösen und Modellieren* (6) angestrebt (vgl. Medienberatung NRW, 2020, S. 10-23), die als „Leitlinie für die anstehende schrittweise Überarbeitung aller Kernlehrpläne für die [verschiedenen] Unterrichtsfächer“ (Medienberatung NRW, 2020, S. 4) fungieren. Darüber hinaus sollen Inhalte des Medienkompetenzrahmens NRW u.a. „Basis für die Anpassung der Kerncurricula in der Lehrerbildung und -fortbildung“ (Medienberatung NRW, 2020, S. 8) und die (Weiter-)Entwicklung des Medienkonzepts an Einzelschulen sein (vgl. Medienberatung NRW, 2020, S. 8).

Im Rahmen der ICLIS-Studie (vgl. Eickelmann, Bos & Labusch, 2019) konnte jedoch u.a. gezeigt werden, dass in Bezug auf die Medienkompetenz der Lernenden an deutschen Schulen in den letzten Jahren keine bedeutsamen Fortschritte verzeichnet werden konnten (vgl. Eickelmann et al., 2019, S. 12-13). Neben einer ausbaufähigen IT-Ausstattung mit modernen digitalen Lernmedien an den Schulen (vgl. Eickelmann et al., 2019, S. 14-15) werden u.a. eingeschränkte „didaktische[...] Nutzungsmuster“ (Eickelmann et al., 2019, S. 28) digitaler Medien vonseiten der Lehrkräfte kritisiert und der Ausbau entsprechender Professionalisierungsmaßnahmen im Rahmen der Lehrer/-innenbildung gefordert. Trotz guter Vorstöße einiger Schulen und Lehrkräfte scheint

der Primat der Printmedien und Vorträge in der schulischen Praxis noch nicht flächendeckend überwunden zu sein (vgl. Eickelmann et al., 2019, 7-31; A. Meyer et al., 2014, S. 128).²³

Um UDL im Unterricht realisieren zu können, ist es jedoch unverzichtbar verschiedene flexible, lebensweltnahe, motivierende und unterstützende Materialien und Medien in die unterrichtliche Gestaltung miteinzubeziehen, die für ein größtmögliches Spektrum an Lernenden zugänglich bzw. individuell anpassbar sind und die die Eigenaktivität bzw. das Engagement der Lernenden fördern. Vor diesem Hintergrund können *UDL Guidelines* als Anregung zur Auswahl und Gestaltung von Materialien und Medien fungieren. Dabei ist wiederum die Passung mit den drei anderen curricularen Komponenten *Ziele, Evaluationsformen* und *Methoden* von zentraler Bedeutung (vgl. Abbildung A2). Ohne diese Passung besteht die Gefahr, dass Materialien und Methoden zu Distraktoren im Lernprozess werden können. Zudem sollten die Lernenden sorgfältig in die Funktionsweise und Einsatzmöglichkeiten der verwendeten Materialien und Medien eingeführt werden (vgl. z.B. auch Medienberatung NRW, 2020, S. 12-13, Kompetenzbereich *Bedienen und Anwenden*), wobei auch mögliche Stärken und Limitationen des Einsatzes thematisiert werden sollten (vgl. z.B. auch Medienberatung NRW, 2020, S. 20-21, Kompetenzbereich *Analysieren und Reflektieren*). Eine zentrale Voraussetzung ist, dass Lehrkräfte über Wissen im Umgang mit verschiedenen Medien und assistiven Technologien verfügen. So könnten z.B. wahlweise digitale Tools wie *Any-Book-Reader* (vgl. Millennium 2000 GmbH, 2021) oder *Kahoot!* (vgl. Kahoot!, 2021) von vielen verschiedenen Lernenden in unterrichtlichen Lehr-/Lernsettings genutzt werden, während es auch spezielle assistive Technologien wie z.B. anpassbare Tastaturen, *Talker*, Braillezeilen oder FM-Anlagen (vgl. Kapitel 3.3.2) gibt, die v.a. zur Partizipation von einzelnen Lernenden mit sehr spezifischen Bedürfnissen im Sinne eines kompensatorischen Nachteilsausgleichs notwendig sind und für deren Einsatz ggf. sonderpädagogisches Expert/-innenwissen erforderlich ist (vgl. Ralabate, 2016, S. 107-108).

Eine häufig diskutierte Frage im Zusammenhang mit der Auswahl von Materialien und Medien im Rahmen des UDL-Konzepts ist, inwiefern digitale Technologien zur Realisierung von UDL erforderlich sind. Diese Frage kann gemäß Ralabate (2016) folgendermaßen beantwortet werden: „Although *media* [Hervorheb. im Original] implies the use of digital technology, it’s not a necessity to include web tools and digital resources in a lesson to make it a UDL lesson“ (S. 116). Digitale Technologien können folglich eine Hilfe zur Herstellung von universeller Zugänglichkeit sein, sind aber nicht immer zwangsweise zur Implementation von UDL notwendig. Um es mit den Worten von Rose, Gravel und Domings (2012) auszudrücken: „Technology is not the

23 Erst im Rahmen jüngster Ereignisse der COVID-19-Pandemie und damit verbundenen Formen des Distanzlernens zeichnet sich im deutschen Schulsystem ein neuer „Digitalisierungsschub“ (KMK, 2021, S. 4) ab.

goal of UDL; it is merely one of its means“ (S. 134). Wichtig ist vielmehr eine adäquate Planung des Unterrichts, die von Anfang an verschiedene flexible Herausforderungen und Hilfestellungen gemäß den *UDL Guidelines* bereitstellt und erfolgreiches Lernen für alle Schüler/-innen ermöglicht (vgl. Novak, 2016, S. 203-204; Ralabate, 2014, S. 7 & 116; Rose et al., 2012, S. 134).

Obwohl UDL vom *Center for Applied Special Technology* (CAST) entwickelt worden ist, das u.a. die Steigerung von Unterrichtsqualität durch den Einsatz moderner Technologien erforscht, können die Prinzipien des UDL auch „unplugged [Hervorheb. im Original]“ (Ralabate, 2016, S. 7), also ohne digitale Technologien, realisiert werden. Jedoch kann der Einsatz moderner Technologien die Realisierung des UDL erleichtern, da diese häufig ein hohes Potenzial an Flexibilität, individueller Anpassbarkeit und Engagement bergen. Beispiele für derartige individuell anpassbare und transformierende digitale Funktionen sind u.a. *Text-To-Speech*, *Speech-To-Text*, Übersetzungen in Brailleschrift, Gebärdensprache oder weitere Sprachen sowie Verlinkungen zu erläuternden Animationen, Simulationen oder Videos mit tutoriellen Modellierungen und Untertiteln (vgl. Ralabate, 2016, S. 7). Einige Autor/-innen argumentieren sogar, dass erst durch den Einsatz digitaler Technologien das Ziel von Individualisierung im Sinne des UDL vollends erreicht werden könne, indem gemäß der Grundidee des *Universal Design* (UD) ein Medium bereitgestellt wird, das für ein möglichst breites Spektrum an Nutzenden von Anfang an zugänglich ist (vgl. Böhm et al., 2021, S. 230; Edyburn, 2010, S. 38; Schlüter, 2018, S. 67-68). Während beispielsweise eine digitale Vergrößerungs- oder Vorlesefunktion für Texte von Anfang an individuelle Anpassungsmöglichkeiten für ein möglichst breites Spektrum an Schüler/-innen bereitstellt, wäre die Anfertigung von Kopien in unterschiedlicher Größe und/oder Kontraststärke für die Lehrkraft hingegen zeitaufwändiger, organisatorisch anspruchsvoller und ggf. kostenintensiver. Dennoch kann man sich dem Ziel einer proaktiven, individualisierenden Unterrichtsgestaltung auch durch die Kombination von nicht-digitalen Möglichkeiten zur Informationsaufnahme, zur Informationsverarbeitung und Ergebnispräsentation sowie zur Förderung von Lernengagement und -motivation annähern. Generell können alle digitalen Hilfen – ggf. mit erhöhtem Arbeitsaufwand – auch auf analoge Art und Weise dargeboten werden. Beispiele für kombinierbare analoge Medien und Materialien sind z.B. multisensorisch erfahrbare und manipulierbare Realien, illustrierende Bilder, Wörterbücher, Glossare, Tafeln, Plakate, Arbeitsblätter, Modellierungen bzw. *Think-Alouds* im Rahmen von kooperativen oder tutoriellen Lehr-/Lernsettings durch das Medium der Stimme bzw. der Körpersprache sowie verschiedene Möglichkeiten zur Darstellung von Ergebnissen wie z.B. mündliche oder schriftliche Texte, Tabellen, Graphen, Zeichnungen und/oder Rollenspiele (vgl. Ralabate, 2016, S. 7; Rose et al., 2012; Schlüter, 2018, S. 67-68).

Ralabate (vgl. 2016) postuliert resümierend, dass es anfangs durchaus zeitaufwändig und arbeitsintensiv sein kann, Unterricht vor dem Hintergrund des

UDL zu gestalten. Wenn eine UDL-Lernumgebung jedoch erst einmal entwickelt und mehrmals genutzt wird, könnten auf lange Sicht Zeit und Ressourcen gespart werden, da im Optimalfall weniger nachträgliche Einzelanpassungen vorgenommen werden müssen und Lernziele schneller und nachhaltiger erreicht werden können: „Planning UDL lessons may initially take more time, so maintaining a learning environment that you have organized with learner variability and the UDL framework in mind will ultimately save you planning and instructional time and facilitate the infusion of UDL into your practice“ (Ralabate, 2016, S. 116).

3.5 Inklusiver Unterricht im Fach Englisch vor dem Hintergrund des UDL

Lange Zeit wurden Themen wie Inklusion, individuelle Förderung oder Differenzierung in der Literatur zur Fachdidaktik Englisch häufig auf den Einbezug von Lernenden mit sonderpädagogischem Unterstützungsbedarf reduziert und in einzelne Kapitel ausgelagert, statt als Leitlinie zur Steigerung der allgemeinen fachlichen Unterrichtsqualität für alle Lernenden zu fungieren. Mit zunehmender Brisanz des Themas wird jedoch im letzten Jahrzehnt verstärkt die Forderung laut, Inklusion und die damit verbundenen Ziele und Realisierungswege als „Grundpfeiler [...] der Fremdsprachendidaktik“ (Küchler & Roters, 2014, S. 244) anzuerkennen (vgl. Falvey & Givner, 2005; Krause & Kuhl, 2018, S. 187; Küchler & Roters, 2014, S. 236-237 & 244). Momentan werden v.a. Forschungen und Publikationen vorangetrieben, die fremdsprachendidaktische Möglichkeiten zur Förderung und Anerkennung von einzelnen Differenzlinien fokussieren (vgl. Küchler & Roters, 2014, S. 237). Neben Hinweisen zum unterrichtlichen Umgang mit den Differenzlinien *Mehrsprachigkeit* (vgl. z.B. Elsner, 2015a; Schnuch, 2015) oder *Hochbegabung* (vgl. z.B. Becker, 2015), werden u.a. Empfehlungen und Beispiele zum unterrichtlichen Umgang mit verschiedenen sonderpädagogischen Förderschwerpunkten im Englischunterricht veröffentlicht, wie z.B. zum Förderschwerpunkt *Lernen* (vgl. z.B. Schäfer, 2014; Stahl-Morabito, 2016), Förderschwerpunkt *Sprache* (vgl. z.B. Mayer, Jaehner & Schick, 2014; Schick & Mayer, 2015), Förderschwerpunkt *Emotionale und soziale Entwicklung* (vgl. z.B. Leidig & Marnett, 2015), Förderschwerpunkt *Geistige Entwicklung* (vgl. z.B. Rossa, 2015; Steudle, 2015) oder Förderschwerpunkt *Hören und Kommunikation* (vgl. z.B. Kläser & Rohde, 2015; Stoppock, 2014). Da sich viele Maßnahmen zur Förderung dieser Gruppierungen überschneiden und für alle Lernenden profitabel sein können, wird darüber hinaus auch die Forderung nach einem „verbindende[n] didaktische[n] Prinzip“ (Küchler & Roters, 2014, S. 237) für den Fremdspra-

chenunterricht laut, das die Förderung und Anerkennung verschiedener Differenzlinien von Anfang an berücksichtigt (vgl. Küchler & Roters, 2014, S. 237).

Ein solches proaktives Konzept kann z.B. das UDL darstellen, das eine Zusammenstellung von Strategien zur Prävention bzw. zum Abbau von Lernbarrieren im Hinblick auf verschiedenste Differenzlinien darstellt (vgl. Krause & Kuhl, 2018, S. 187; Kapitel 3.1 bis 3.4). Zunächst muss das UDL jedoch als fächerübergreifendes Konzept im Sinne eines *Blueprint* (vgl. Kapitel 3.3.1) „vor dem Hintergrund des *Lernziels* bzw. der *Lernziele* [...], der Analyse des *Themas* und *Lerngegenstands* [...] und der Beschreibung der *Lerngruppe* [Hervorheb. im Original] (z.B. anhand des INVO-Modells) mit fachdidaktisch geeigneten Methoden, [Evaluationsformen,] Materialien und Medien zum Leben erweckt und gefüllt werden“ (Krause & Kuhl, 2018, S. 186). Als Metapher aus dem Bereich der Architektur ausgedrückt, ist das Wissen über Prinzipien universeller Zugänglichkeit allein nicht hinreichend, um ein sicheres, barrierefreies Gebäude zu errichten. Dafür benötigt ein Architekt bzw. eine Architektin z.B. ebenfalls grundlegende Kompetenzen und Wissen im Bereich der Mathematik, Statik oder der Beschaffenheit von Baumaterialien (vgl. Krause & Kuhl, 2019, S. 189-190). Genauso benötigt eine Lehrkraft verschiedenste fach- und kontextbezogene professionelle Kompetenzen (vgl. Kapitel 4). Eine Kombination des UDL-Konzepts mit empirisch fundierten fachwissenschaftlichen, fachdidaktischen und allgemeindidaktischen bzw. pädagogisch-psychologischen Erkenntnissen, Ansätzen und Konzepten ist daher unerlässlich, um lernwirksamen, universell zugänglichen Unterricht zu gestalten (vgl. Krause & Kuhl, 2018, S. 187-190; Kapitel 4.5).

Bei der Gestaltung und Auswahl von Methoden vor dem Hintergrund des UDL muss das Rad jedoch nicht neu erfunden werden. Da die *UDL Guidelines* (vgl. Kapitel 3.3) eine Zusammenstellung von fächerübergreifenden, evidenzbasierten Lehr-/Lernstrategien darstellen, weisen sie häufig Parallelen zu gut erprobten und evaluierten Methoden im Rahmen der Fachdidaktik auf (vgl. Krause & Kuhl, 2018, S. 188-189; Kapitel 3.2). UDL kann folglich eine Hilfe sein, die Eignung bereits bestehender konkreter unterrichtlicher Praktiken im Fach Englisch aus der Perspektive von proaktiver universeller Zugänglichkeit und Flexibilität zu prüfen. So könnte die Weiterentwicklung fachdidaktischer Inhalte, Ziele, Evaluationsformen, Methoden, Materialien oder Medien im Hinblick auf optimale individuelle Förderung und Anerkennung aller Lernenden voranzutreiben werden, um sich dem übergeordneten Ziel von schulischer Inklusion im Sinne von Qualitätsstufe 4 (vgl. Kapitel 2.1.3) annähern zu können. Häufig erfordert es dabei lediglich einen Perspektivwechsel hin zu mehr Variabilität im Sinne eines „*UDL Spin* [Hervorheb. im Original]“ (Ralabate, 2016, S. 83; vgl. Kapitel 3.4) sowie kleine Adaptationen, um bestehende unterrichtliche Praktiken im Hinblick auf universelle Zugänglichkeit und individuelle Förderung zu optimieren. Derartige inhaltliche und didaktische Weiterentwicklungen können sich z.B. auf zu vermittelnde funktionale kommunikative

Kompetenzen im Sinne kommunikativer Fertigkeiten wie *Reading* (Leseverstehen), *Listening* (Hör-/Hörsehverstehen), *Writing* (Schreiben), *Speaking* (Sprechen) und *Mediation* (Sprachmittlung) oder die sprachliche Korrektheit bzw. Verfügbarkeit von sprachlichen Mitteln wie *Vocabulary* (Wortschatz), *Pronunciation* (Aussprache und Intonation), *Grammar* (Grammatik) und *Spelling* (Orthografie) beziehen (vgl. Christiani & Cwik, 2008; Haß, 2016; Haß & Kieweg, 2012; Klippel, 2007; Lütge, 2014). Diese sind in Anlehnung an den Gemeinsamen europäischen Referenzrahmen für Sprachen (kurz: GeR; vgl. Europarat, 2001) nicht nur wesentlicher Bestandteil schulischer Bildungsstandards (vgl. z.B. KMK, 2004, 2012: exemplarisch für den Hauptschulabschluss und die Allgemeine Hochschulreife), sondern stellen auch zentrale, zu fördernde Kompetenzbereiche im Rahmen der Kernlehrpläne für das Fach Englisch in NRW dar (vgl. z.B. MSW NRW, 2011, 2014: exemplarisch für die Hauptschule und die Sekundarstufe II an Gymnasien und Gesamtschulen). In diesem Zusammenhang sollten auch Praktiken zur Förderung von interkulturellen und methodischen bzw. medienbezogenen Kompetenzen sowie von Sprachlernkompetenz und Sprachbewusstheit vor dem Hintergrund des UDL kritisch reflektiert und weiterentwickelt werden (vgl. KMK, 2004, S. 7-8, 2012, S. 12-13; MSW NRW, 2011, S. 15, 2014, S. 16-18).

Eine exemplarische, wenn auch nicht vollständige Auflistung potenzieller, konkreter methodisch-didaktischer Umsetzungsmöglichkeiten inklusiven Englischunterrichts, die aus der Heterogenitätsperspektive formuliert worden sind, findet sich z.B. bei Küchler und Roters (2014, Hervorheb. im Original):

- „zusammen mit den Schülerinnen und Schülern Rituale entwickeln (am Stundenbeginn, vereinbarte Handzeichen, *emotion cards*, Figuren etc.)
- sprachliche Warm-Ups ritualisieren: in jüngeren Klassen durch *phrases* ‚How are you?‘, ‚How is the weather today?‘ oder Varianten des *show & tell*; in höheren Klassen Kurzvorträge zu freien Themen [...]
- sinnvolle Methodenwechsel einbauen
- kooperative Lernformate einsetzen [...] (Partnerinterviews mit unterschiedlich anforderungsstarken *chunks*, *Think-Pair-Share*, *Placemats*)
- besonders deutlich sprechen, sodass Lippenlesen möglichst ist
- eine expressive Körpersprache zeigen
- das Tafelbild in Kopie und ggf. in größerer Schrift bereithalten
- differenzierende und in ihrem Anforderungsgrad alternierende Aufgaben bereit halten [*sic*]; zusätzlich: Hilfskärtchen, Helfersysteme, Lernpatenschaften, Fördermaterial und Lösungen zur Selbstkontrolle
- möglichst häufig Visualisierungen einsetzen, wenn möglich auch akustisches Arbeitsmaterial (zur Transparenz von Abläufen und sprachlichen Mitteln)“ (S. 241)

Zusammenfassend kann *inklusive Fachunterricht vor dem Hintergrund des UDL* grundlegend als proaktiv gestalteter, guter Unterricht in einer heterogenen Lerngruppe in einem bestimmten Fach verstanden werden, in dem *UDL Guidelines* realisiert werden (vgl. Krause & Kuhl, 2018, S. 177-178 & 189). Vor dem Hintergrund der Forderung nach unterrichtlicher Zugänglichkeit für

alle Lernenden im Fach Englisch (vgl. Kapitel 2.2.2.1) sollte dabei neben der Berücksichtigung von Prinzipien guten bzw. gelingenden Unterrichts aus der Fachdidaktik Englisch (vgl. z.B. Gehring, 2015; Haß, 2016; Haß & Kieweg, 2012; Prusse-Hess & Prusse, 2018; speziell für den Primarbereich siehe z.B. Böttger, 2010; Demircioglu, 2008; Elsner, 2010, 2015b; Kapitel 5.2) sowie der Allgemeinen Didaktik (vgl. z.B. Hattie, 2009; Helmke, 2015; Klieme, 2018; H. Meyer, 2019; Kapitel 5.1 & 5.2) bzw. der pädagogisch-psychologischen Lehr-/Lernforschung (vgl. z.B. Hasselhorn & Gold, 2006, 2017; Hecht, 2014; Krajewski, 2008; Krajewski & Ennemoser, 2010; Kapitel 2.2.2.2 & 2.2.2.3) ebenfalls eine Prüfung auf Kompatibilität mit den Prinzipien des UDL (vgl. Kapitel 3.3.2 bis 3.3.4) erfolgen (vgl. Kapitel 4).

Während es im internationalen Raum verschiedene Ansätze, Programme und Studien zum Sprachenlernen vor dem Hintergrund des UDL gibt (vgl. z.B. Coyne et al., 2012; Proctor et al., 2007; Strangman et al., 2008), lassen sich jedoch bislang nur einzelne Publikationen zur Analyse des Potenzials des UDL für den Englisch- bzw. Fremdsprachenunterricht im deutschsprachigen Raum aufweisen (vgl. z.B. Böhm et al., 2021; Krause & Kuhl, 2018; Timpe-Laughlin & Laughlin, 2018). In diesem Bereich besteht erhöhter Forschungs- und Entwicklungsbedarf. Auch im Rahmen der schulischen Praxis oder der Ausbildung von Lehramtsanwärter/-innen im Fach Englisch wird das Konzept bislang eher selten thematisiert. Erste Bemühungen zur Integration in die Aus-, Fort- und Weiterbildung von Lehrkräften, Hochschullehrenden und Forscher/-innen sind jedoch erkennbar (vgl. z.B. Hüninghake et al., 2019; Schlüter et al., 2018).

4 Professionalisierung angehender Lehrkräfte für inklusiven Fachunterricht vor dem Hintergrund des UDL

Da die inklusionsorientierte Professionalisierung von Lehrkräften eine wichtige Voraussetzung für die Etablierung eines inklusiven Schulsystems darstellt (vgl. Amrhein & Dziak-Mahler, 2014; Feuser, 2013), hat die ständige Konferenz der Kultusminister (KMK) in den bundesweiten Rahmenvereinbarungen über die Ausbildung und Prüfung für alle Lehramtstypen festgelegt, dass sowohl im Vorbereitungsdienst als auch im Lehramtsstudium den „pädagogischen, fachlichen und didaktischen Basisqualifikationen in den Themenbereichen Heterogenität [und] Inklusion“ (KMK, 2018a, S. 2) eine besondere Bedeutung zukommen muss (vgl. KMK, 2013, S. 2, 2018a, S. 2, 2018b, S. 2, 2018c, S. 2, 2018d, S. 2, 2019c, S. 2).²⁴ Dies spiegelt sich z.B. im Kerncurriculum für die Ausbildung im Vorbereitungsdienst für Lehrämter in den Zentren für schulpraktische Lehrer/-innenausbildung und in den Ausbildungsschulen (vgl. MSW NRW, 2016a) wider, in dem seit 2016 alle Handlungsfelder der Lehrer/-innenausbildung vor dem Hintergrund der richtungsweisenden Leitlinie *Vielfalt als Herausforderung annehmen und als Chance nutzen* gestaltet werden sollen (vgl. Krause & Kuhl, 2018, S. 187; MSW NRW, 2016a, S. 2-3). Auch das Bundesland NRW schreibt im Rahmen des Lehrerausbildungsgesetzes (LABG) vor, dass die „Befähigung zu einem professionellen Umgang mit Vielfalt insbesondere mit Blick auf ein inklusives Schulsystem“ (LABG, 2018, §2, Abs. 2) auch im Rahmen des Lehramtsstudiums besonderer Berücksichtigung bedarf (vgl. LABG, 2016, 2018).

Die konkrete Umsetzung dieser Leitlinien liegt jedoch in der Verantwortung der einzelnen Hochschulen in Deutschland, die z.B. im Rahmen der gemeinsamen „Qualitätsinitiative Lehrerbildung“ (BMBF, 2016, S. 2) von Bund und Ländern finanziell unterstützt werden. Ein seit dem Jahr 2016 vom Bundesministerium für Bildung und Forschung gefördertes Projekt ist u.a. das *Dortmunder Profil für inklusionsorientierte Lehrer/-innenbildung* (DoProfiL) an der Technischen Universität Dortmund: „Auf der Basis eines umfassenden Inklusionsverständnisses soll durch Überprüfung, Modifizierung und Neuentwicklung von Curricula, Lehr-/Lernformaten, fachlichen Inhalten, Fachkulturen, universitären Strukturen sowie durch die Verknüpfung von Theorie, Forschung und Praxis die gesamte Lehrerinnen- und Lehrerbildung neu ausgerich-

24 Neben grundlegenden förderdiagnostischen Grundlagen wird in Neuaufgaben von Rahmenvereinbarungen seit 2018 auch die Thematisierung von „Lehren und Lernen in der digitalen Welt“ (KMK, 2018a, S. 2, 2018b, S. 2, 2018c, S. 2, 2018d, S. 2, 2019c, S. 2) gefordert, was für die erfolgreiche Implementation des UDL-Rahmenkonzepts eine wichtige Rolle spielen kann (vgl. Kapitel 3.4.4).

tet werden“ (Hußmann & Welzel, 2018, S. 7). Ein zentrales inhaltliches Ziel des DoProfIL-Projekts, an welches das in dieser Arbeit beschriebene Projekt anknüpft, besteht z.B. darin „Fähigkeiten von Studierenden zur differenzierten Diagnostik und Förderung, zur Gestaltung inklusiver Lehr-/Lernarrangements in heterogenen Lerngruppen sowie zur Unterrichtsplanung zu stärken“ (Technische Universität Dortmund, 2017, S. 9). Dazu sind u.a. vernetzte Kooperationen und Diversitätsdialoge zwischen Forscher/-innen bzw. Akteur/-innen der Bildungswissenschaften, Fachwissenschaften, Fachdidaktiken und Rehabilitationswissenschaften bzw. Sonderpädagogik unter Nutzung von Synergieeffekten notwendig (vgl. Hüninghake et al., 2019, S. 43-45; Hußmann et al., 2018, S. 11-21). Dabei wird über einzelne inklusionsorientierte Lehrveranstaltungen hinaus die Forderung nach „universitätsweite[n] Strukturen und Konzepten“ (Schlüter et al., 2018, S. 593) laut (vgl. Schlüter, 2018, S. 204 & 214-216). Auch Rischke et al. (vgl. 2015) empfehlen, dass inklusionsorientierte Inhalte im Sinne eines Querschnittsthemas sämtliche universitäre Module und Veranstaltungen – „im besten Falle das gesamte Curriculum“ (Rischke et al., 2015, S. 5) – durchziehen sollten. Erhöhter Entwicklungsbedarf besteht dabei u.a. im Hinblick auf die inklusionsorientierte praxis- und fachbezogene Ausbildung angehender Lehrkräfte (vgl. Rischke et al., 2015, S. 4-9):

„Zu selten werden mit der Umsetzung der Inklusion zusammenhängende Aspekte in den Fachwissenschaften und den Fachdidaktiken thematisiert. Die Studierenden bekommen somit Wissen um Inklusion vermittelt, aber es bleibt für sie weitgehend im Dunkeln, wie die Anwendung dieses Wissens gestaltet werden kann und in welcher Form Auswirkungen auf andere Studieninhalte bestehen.“ (Rischke et al., 2015, S. 9)

Um angehende Lehrkräfte effektiv auf die Gestaltung von inklusivem Fachunterricht vorbereiten zu können, ist es wichtig zu analysieren, welche Komponenten bzw. Facetten bei der Entwicklung von professionellen Kompetenzen von Lehrkräften eine Rolle spielen. Da inklusiver Fachunterricht vor dem Hintergrund des UDL als guter fachbezogener Unterricht betrachtet werden kann, der bereits von der Planung an bzw. proaktiv für ein möglichst breites Spektrum an Lernvoraussetzungen gestaltet ist, (Krause & Kuhl, 2018, S. 177-178; Kapitel 3.5), wird im Folgenden nach einer Definition der Begriffe *Professionalisierung* und *Professionalität* (vgl. Kapitel 4.1) auf Professionalisierungsmodelle eingegangen, die im Sinne der Zielsetzung dieser Arbeit (vgl. Kapitel 1) neben der *Handlungskompetenz* von Lehrkräften u.a. auch die unterrichtliche *Planungskompetenz* unter Berücksichtigung der natürlichen Heterogenität von Lernenden thematisieren (vgl. Kapitel 4.2). Anschließend werden verschiedene Komponenten des Professionalisierungsmodells von Rey et al. (vgl. 2018) u.a. in Anknüpfung an Baumert und Kunter (vgl. 2006, 2011) und Blömeke et al. (vgl. 2015) sowie ihre Rolle im Professionalisierungsprozess genauer beleuchtet. Dabei werden zum einen verschiedene Arten von Dispositionen von Lehrpersonen mit Fokus auf inklusionsbezogene Selbstwirksamkeitserwartungen skizziert (vgl. Kapitel 4.3). Zum anderen erfolgt die Thema-

tisierung situationsspezifischer Fähigkeiten im Hinblick auf adaptive Lehrkompetenzen im Umgang mit Heterogenität, die sowohl die Planung als auch die Durchführung von individualisierendem Unterricht umfassen (vgl. Kapitel 4.4). Schließlich wird das dieser Arbeit zugrundeliegende und an Baumert und Kunter (vgl. 2006, 2011), Blömeke et al. (vgl. 2015) und Rey et al. (vgl. 2018) anknüpfende Professionalisierungsmodell im Hinblick auf Lehrkompetenz im inklusiven Fachunterricht unter Berücksichtigung des UDL als Rahmenkonzept zur flexiblen, adaptiven Unterrichtsgestaltung zusammenfassend dargestellt (vgl. Kapitel 4.5).

4.1 Professionalisierung und Professionalität von Lehrkräften

In der einschlägigen Literatur zur Lehrer/-innenbildung gibt es verschiedene Definitionen der Begriffe *Professionalisierung* und *Professionalität*, die sich teilweise aufgrund von unterschiedlichen zeitlichen Entstehungshintergründen, Foki und Kontexten unterscheiden (vgl. Caruso, 2019, S. 37; Terhart, 2011, S. 202-213). In Anlehnung an Caruso (vgl. 2019), Gräsel und Trempler (vgl. 2017) sowie Hericks und Stelmaszyk (vgl. 2010) wird im Rahmen dieser Untersuchung unter *Professionalisierung* im Allgemeinen der Prozess verstanden, „in dem Kompetenzen erworben und entwickelt werden, die zur Bewältigung von Handlungsanforderungen in komplexen Berufssituationen benötigt werden“ (Caruso, 2019, S. 37).²⁵ Die Professionalisierung von Lehrkräften kann z.B. im Rahmen von Aus-, Fort- und Weiterbildungsmaßnahmen an Lernorten wie den Universitäten, Zentren für schulpraktische Lehrer/-innenbildung (ZfsL) oder verschiedenen Schulen angestrebt und realisiert werden. Ziel ist es, dass (angehende) Lehrkräfte die im Rahmen von Professionalisierungsprozessen bzw. -maßnahmen erworbenen professionellen Kompetenzen u.a. dazu einsetzen, einen Fachunterricht zu gestalten, in dem alle Lernenden bestmöglich gefördert und anerkannt werden (vgl. Kapitel 2.1.2). *Professionalität* kann folglich als „Zielperspektive“ (Caruso, 2019, S. 37) von Professionalisierungsprozessen verstanden werden. Zusammengefasst kann in Anknüpfung an Bonnet und Hericks (vgl. 2014), Caruso (vgl. 2019) und Nairz-Wirth (vgl. 2011) unter dem Begriff *Professionalität* das „Handeln in [komplexen] Berufssituationen“ (Caruso, 2019, S. 37) verstanden werden, das relativ autonom erfolgt, d.h. weitestgehend „unabhängig von Außenansprüchen und -abhängigkeiten“ (Nairz-Wirth, 2011, S. 166). Professionelles berufliches Han-

25 Im Rahmen dieser Untersuchung wird der Fokus auf die komplexe berufliche Herausforderung der Planung und Durchführung von Fachunterricht gelegt, der für möglichst viele Lernende von Anfang an zugänglich ist (vgl. Kapitel 3).

deln wird zudem als kontext-, fall- und situationsspezifisch angesehen und ist von der Abwägung bzw. Reflexion von Voraussetzungen und Auswirkungen des eigenen Handelns geprägt. Professionelles Handeln kann folglich nicht allein in einer immer gleichbleibenden Abfolge bzw. Anwendung von Routinen und Wissen unabhängig vom Kontext bestehen (vgl. Caruso, 2019, S. 38; Neuweg, 2011, S. 464). Im Sinne eines „*reflective practitioner* [Hervorheb. im Original]“ (Bonnet & Hericks, 2014, S. 7) ist Professionalität im Lehrer/-innenberuf hingegen durch Flexibilität, Reflexivität und das Bewusstsein über die eigenen zur Verfügung stehenden bzw. mobilisierbaren personalen, materiellen und sozialen Ressourcen vor dem Hintergrund von verschiedenen komplexen beruflichen Anforderungssituationen und neuen Herausforderungen gekennzeichnet (vgl. Bonnet & Hericks, 2014, S. 7; Caruso, 2019, S. 38; Schön, 1983).

Während u.a. in den 1950er-/1960er-Jahren angenommen wurde, dass eine professionelle Lehrkraft sich größtenteils durch bestimmte Charakter- bzw. Persönlichkeitseigenschaften definiert, wird auf Grundlage von empirischen Forschungen heute v.a. davon ausgegangen, dass erfolgreiche Lehrkräfte sich durch professionelle Kompetenzen²⁶ auszeichnen, die prinzipiell als erlernbar und veränderbar gelten und somit im Rahmen von Professionalisierungsprozessen erworben bzw. gefördert werden können (vgl. Blömeke et al., 2015, S. 5; Schmitt, 2016, S. 12-15). Ein prominenter und häufig diskutierter Professionalisierungsansatz ist daher der kompetenztheoretische Ansatz, der „kognitive Leistungsdispositionen von Lehrpersonen in einem domänen-, situations- und kontextspezifischen Rahmen betrachtet“ (Rey et al., 2018, S. 128) und im weiteren Sinne auch „motivationale, metakognitive und selbstregulative Merkmale“ (Baumert & Kunter, 2011, S. 31) berücksichtigt.²⁷ Professionelle Kompetenzen können somit z.B. sowohl Professionswissen als auch Überzeugungen und Werthaltungen, motivationale Orientierungen und selbstregulative Fähigkeiten umfassen, die zusammenwirken und im Rahmen des COACTIVE-Modells als zentrale Aspekte professioneller Handlungskompetenz von Lehrkräften aufgegriffen werden (vgl. Baumert & Kunter, 2006, S. 482; Baumert & Kunter, 2011, S. 32). Im Rahmen dieses einflussreichen und häufig zitierten Modells werden beschreibbare, erlernbare und vermittelbare „individuelle Merkmale [aufgeführt], die Lehrkräfte für die erfolgreiche Bewältigung ihrer

26 Gemäß Weinert (vgl. 2001, 2014) versteht man unter dem Begriff *Kompetenz* „die bei Individuen verfügbaren oder durch sie erlernbaren kognitiven Fähigkeiten und Fertigkeiten, um bestimmte Probleme zu lösen, sowie die damit verbundenen motivationalen, volitionalen und sozialen Bereitschaften und Fähigkeiten um die Problemlösungen in variablen Situationen erfolgreich und verantwortungsvoll nutzen zu können“ (Weinert, 2014, S. 27-28).

27 In der einschlägigen Literatur werden neben dem hier fokussierten kompetenztheoretischen Professionalisierungsansatz weitere Perspektiven auf Professionalität im Lehrer/-innenberuf diskutiert, wie z.B. der berufsbiografische oder strukturtheoretische Ansatz. Eine Beschreibung und ein Vergleich verschiedener Ansätze kann z.B. in Schmaltz (vgl. 2019, S. 37-55) nachgelesen werden.

beruflichen Aufgaben benötigen“ (Baumert & Kunter, 2011, S. 29), wobei der Fokus auf die komplexe berufliche Schlüsselaufgabe des unterrichtlichen Handelns gelegt wird (vgl. Baumert & Kunter, 2011, S. 29-33): „Deshalb ist die erfolgreiche Berufsausübung auch immer daran zu messen, inwieweit es Lehrkräften gelingt, Lernprozesse von Schülerinnen und Schülern zu initiieren und zu unterstützen, sodass die schulischen Lernziele erreicht werden“ (Baumert & Kunter, 2011, S. 30).

Forscher/-innen wie z.B. Rey et al. (vgl. 2018) oder Wernke und Zierer (vgl. 2017) kritisieren jedoch, dass im Rahmen der Professionalisierungsforschung bzw. der Entwicklung von Professionalisierungsmodellen häufig primär die professionelle Handlungskompetenz fokussiert wird, während die professionelle Planungskompetenz eher vernachlässigt wird oder wie im Rahmen des COACTIVE-Modells „nur unterschwellig“ (Wernke & Zierer, 2017, S. 7) berücksichtigt, aber nicht explizit aufgeführt wird. Dadurch besteht die Gefahr, die „Bedeutung des Planens unverhältnismäßig [zu] reduzier[en]“ (Wernke & Zierer, 2017, S. 8). Rey et al. (2018) heben in diesem Zusammenhang hervor, dass „nicht nur die Unterrichtsdurchführung von Bedeutung, sondern auch das Wissen und Können im Bereich der Unterrichtsplanung ein konstitutiver Bestandteil“ (S. 130) der Professionalisierung von Lehrkräften ist. Während professionelle Planungskompetenz primär die proaktive Planung von Unterricht in den Blick nimmt, bezieht sich professionelle Handlungskompetenz von Lehrkräften verstärkt auf die Unterrichtsdurchführung bzw. das tatsächliche interaktive unterrichtliche Handeln und seine kurz- und langfristigen Auswirkungen auf die Lernenden (vgl. Brühwiler, 2014, S. 87-91; Rey et al., 2018, S. 128; Schmaltz, 2019, S. 91-97; Wernke & Zierer, 2017, S. 7-8).²⁸

4.2 Professionalisierungsmodelle unter Berücksichtigung von Planungskompetenz

Seit ein paar Jahren wird die Integration der Komponente *Planungskompetenz* unter Berücksichtigung der Bedeutung der situationsspezifischen Anwendung von Kompetenzen in Weiterentwicklung bereits bestehender und in Entwicklung neuer Professionalisierungsmodelle von verschiedenen Forscher/-innen

28 Eine genauere Definition und Analyse der Begriffe *adaptive Planungskompetenz* und *adaptive Handlungskompetenz* erfolgt im Rahmen von Kapitel 4.4.1.

vorangetrieben.²⁹ Verschiedene Modelle (vgl. z.B. König et al., 2017, S. 125; Rey et al., 2018, S. 132; Schmaltz, 2019, S. 103) greifen dabei auf die Überlegungen eines internationalen Forschungsteams aus Norwegen, Schweden und den USA zurück (vgl. Blömeke et al., 2015), die Kompetenz verstärkt als Kontinuum und weniger als Dichotomie zwischen Disposition und Performanz verstehen. Als Verbindungsebene zwischen den im Rahmen des kompetenztheoretischen Ansatzes häufig fokussierten kognitiven und affektiv-motivationalen Dispositionen (*Disposition*) von Lehrkräften (vgl. Kapitel 4.3) und der Performanz im Sinne von beobachtbarem Verhalten (*Performance*) skizzieren Blömeke et al. (vgl. 2015) in ihrem Modell situationsspezifische Fähigkeiten (*Situation-Specific Skills*; vgl. Kapitel 4.4), welche die sich überschneidenden und kontextabhängigen Prozesse Wahrnehmen (*Perception*), Interpretieren (*Interpretation*) und Entscheiden (*Decision Making*) umfassen (vgl. Blömeke et al., 2015, S. 7; Schmaltz, 2019, S. 103).

Im Hinblick auf die Verortung von Planungs- und Handlungskompetenz von Lehrkräften vor dem Hintergrund des unterrichtlichen Umgangs mit der Heterogenität der Lernenden wird das Kontinuum-Modell von Blömeke et al. (vgl. 2015) u.a. von Rey et al. (vgl. 2018) aufgegriffen und adaptiert. Äquivalent werden im Modell von Rey et al. (vgl. 2018) situationsspezifische Fähigkeiten zwischen den Dispositionen von Lehrpersonen (z.B. kognitive Merkmale wie Fachwissen, fachdidaktisches Wissen und pädagogisches Wissen sowie affektiv-motivationale Merkmale) und der Performanz als „Prozess und Output des Lehrens und Lernens“ (Rey et al., 2018, S. 132) angesiedelt. Als situationsspezifische Fähigkeiten führen Rey et al. (vgl. 2018) vor dem Hintergrund der Gestaltung von individualisierendem, adaptivem Unterricht die adaptive Planungs- und Handlungskompetenz von Lehrkräften auf, die sich wechselseitig beeinflussen bzw. bedingen und in Anknüpfung an Beck et al. (vgl. 2008) und Brühwiler (vgl. 2014) zusammengefasst als *adaptive Lehrkompetenz* bezeichnet werden können (vgl. Rey et al., 2018, S. 129-132). Rey et al. (2018) sprechen daher auch von einem „[s]chematische[n] Kompetenzmodell der adaptiven Lehrkompetenz im Umgang mit Heterogenität“ (S. 132).

Im Folgenden werden im Rahmen des Modells von Rey et al. (vgl. 2018, S. 132) aufgeführte Komponenten und ihre Rolle im Professionalisierungsprozess genauer erläutert. Im Zentrum dieser Arbeit (vgl. Kapitel 1) steht dabei die Auseinandersetzung mit den situationsspezifischen Fähigkeiten zur Pla-

29 Verschiedene Modelle, die sowohl Handlungs- als auch Planungskompetenz berücksichtigen (vgl. z.B. König et al., 2017, S. 125; Rey et al., 2018, S. 132; Schmaltz, 2019, S. 103), weisen aufgrund der Fokussierung verschiedener Kontexte und Einzeldeterminanten im Professionalisierungsprozess Überschneidungen, aber auch Unterschiede auf. Eine allgemeine Konsensfähigkeit besteht somit nicht. Zur Überprüfung und Bestätigung der im Rahmen dieses Kapitels aufgeführten Professionalisierungsmodelle besteht z.B. im Hinblick auf die Abgrenzung und die wechselseitige Beeinflussung der Komponenten *Planungskompetenz* und *Handlungskompetenz* folglich weiterer empirischer Forschungsbedarf (vgl. Rey et al., 2018, S. 144-145; Schmaltz, 2019, S. 192-193).

nung und Durchführung von inklusivem Fachunterricht (vgl. Kapitel 4.4). Da die dispositionalen Voraussetzungen von Lehrkräften jedoch eine wichtige Rolle für die Ausprägung von Lehrkompetenz spielen können (vgl. Blömeke et al., 2015, S. 6-7; Rey et al., 2018, S. 131-132), wird zudem ein fokussierter Blick auf die theoretischen Hintergründe ausgewählter dispositionaler Aspekte geworfen (vgl. Kapitel 4.3).

4.3 Disposition

Im Rahmen der internationalen Professionalisierungsforschung im Hinblick auf Lehrkräfte werden verschiedene Arten von Dispositionen unterschieden. Häufig wird fachunabhängig eine Einteilung in kognitive Dispositionen sowie nicht-kognitive Dispositionen im Sinne von motivationalen, affektiven oder volitionalen Merkmalen in Anlehnung an die Kompetenz-Definition von Weinert (vgl. 2001, 2014; Kapitel 4.1) vorgenommen (vgl. z.B. Baumert & Kunter, 2006, S. 480-482; Baumert & Kunter, 2011, S. 31-33; Blömeke et al., 2015, S. 5; Blömeke, Kaiser & Lehmann, 2011, S. 10; König et al., 2017, S. 125; Rey et al., 2018, S. 131-132; Schmaltz, 2019, S. 103). Im Folgenden wird mit Fokus auf individualisierenden, adaptiven Unterricht im Fach Englisch vor dem Hintergrund des UDL skizziert, was zum einen unter *kognitiven Dispositionen* (vgl. Kapitel 4.3.1) und zum anderen unter dem von Rey et al. (vgl. 2018, S. 132) in Anlehnung an Blömeke et al. (vgl. 2015, S. 7) zusammengefassten Begriff *affektiv-motivationale Dispositionen* (vgl. Kapitel 4.3.2) verstanden werden kann.

4.3.1 Kognitive Dispositionen

Grundsätzlich können sich kognitive Dispositionen sowohl auf Wissen als auch auf Können im Sinne von „deklarative[m], prozedurale[m] und strategische[m] Wissen“ (Baumert & Kunter, 2011, S. 33) beziehen. Allgemein wird davon ausgegangen, dass professionelles Wissen domänenspezifisch, hierarchisch organisiert und gut vernetzt sein sollte. Es kann in unterschiedlichen Kontexten angewendet werden und ermöglicht somit eine Variation an Verhaltensweisen, die in verschiedenen Situationen zur Bewältigung von professionsbezogenen Herausforderungen beitragen können (vgl. Baumert & Kunter, 2011, S. 34). Dispositionale kognitive Voraussetzungen von Lehrkräften werden im Rahmen des COACTIVE-Modells auch häufig unter dem Begriff *Professionswissen* zusammengefasst, der in verschiedene, nicht unumstrittene Bereiche und Facetten operationalisiert werden kann (vgl. Baumert & Kunter,

2011, S. 32). Als Grundlage für diese Untergliederung wurden neben den Erkenntnissen von Bromme (vgl. 1992, 1997) u.a. auch die von Shulman (vgl. 1986, 1987) identifizierten „strukturbildenden Dimensionen des professionellen Wissens“ (Baumert & Kunter, 2011, S. 30) herangezogen, die als zentrale Grundlage für eine erfolgreiche Unterrichtsdurchführung herausgestellt worden sind. Ursprünglich führt Shulman (vgl. 1986) die Dimensionen *Content Knowledge*, *General Pedagogical Knowledge*, *Pedagogical Content Knowledge* und *Curriculum Knowledge* an, die später um die Dimensionen *Knowledge of Learners and their Characteristics*, *Knowledge of Educational Contexts* und *Knowledge of Educational Ends, Purposes, and Values, and their Philosophical and Historical Grounds* erweitert wurden (vgl. Shulman, 1987). Die am häufigsten analysierten Kompetenzbereiche des Professionswissens im Rahmen der einschlägigen Literatur beziehen sich dabei verstärkt auf die ursprünglichen Dimensionen von Shulman (vgl. 1986) und werden im deutschsprachigen Raum u.a. auch als *Fachwissen*, *Fachdidaktisches Wissen* und (*allgemeines*) *pädagogisches Wissen* bezeichnet (vgl. z.B. Baumert & Kunter, 2011, S. 33-34; Blömeke et al., 2011, S. 10; König et al., 2017, S. 125; Rey et al., 2018, S. 132; Schmaltz, 2019, S. 103).

Schmaltz (vgl. 2019) merkt an, dass *General Pedagogic Knowledge* auch mit *allgemeindidaktisches Wissen* übersetzt werden könnte, da Shulman (vgl. 1986) mit diesem Begriff die „Theorie und Praxis des Lehrens und Lernens [beschreibe], für welche es (im Gegensatz zum Englischen) im Deutschen den Begriff der Didaktik gibt“ (Schmaltz, 2019, S. 63).³⁰ Im Hinblick auf diese Komponente kann z.B. fachunabhängiges Wissen im Hinblick auf Möglichkeiten zur Beschreibung von und zum Umgang mit heterogenen Lernvoraussetzungen der Schüler/-innen, Lernprozesse und -methoden, Motivierung, Strukturierung des Unterrichts, Klassenführung oder Evaluationsformen im Sinne von Leistungsbeurteilung, Lernzielkontrolle oder Diagnostik thematisiert und untersucht werden (vgl. Baumert & Kunter, 2011, S. 38-39; König et al., 2018, S. 6-7; Schmaltz, 2019, S. 63-67).

Fachwissen (vgl. u.a. *Content Knowledge*) und *fachdidaktisches Wissen* (vgl. u.a. *Pedagogical Content Knowledge*) können hingegen zusammengefasst auch als „fachbezogenes“ (Baumert & Kunter, 2011, S. 35) Wissen beschrieben werden. Grundlegend sind dabei die „Theorie des Fachgegenstands, seiner Wissensformen und seiner Wissensstruktur“ (Baumert & Kunter, 2011, S. 36). Im Hinblick auf professionelles Wissen von Lehrkräften im Studienverlauf im Fach Englisch können z.B. fachwissenschaftliche Dimensionen wie *Sprach-, Literatur- und Kulturwissenschaft* oder fachdidaktische Dimensionen wie *Methodik, Konzepte und Analysen* (z.B. Wissen über Unterrichtsformen

30 Je nach Untersuchungsfokus ist in der einschlägigen Literatur z.B. auch von *pädagogisch-psychologischem Wissen* (vgl. z.B. Voss & Kunter, 2011) die Rede (vgl. z.B. Kapitel 2.2.2.2 & 2.2.2.3). Unterschiedliche Begrifflichkeiten können dabei ggf. auch mit unterschiedlichen Operationalisierungen des Konstrukts verbunden sein (vgl. Schmaltz, 2019, S. 63-67).

bzw. -methoden), *Prozesse, Strategien* und *Spracherwerb* (z.B. Wissen über fertigkeitsspezifische Lernprozesse und -strategien von Lernenden vor dem Hintergrund von Theorien zum Zweitspracherwerb) oder *Literaturdidaktik und Interkulturalität* (z.B. Wissen über angemessene Aufgabenstellungen für bestimmte Lerngruppen im Hinblick auf die Bereiche Literatur- und Kulturwissenschaft) betrachtet werden. Im Hinblick auf das heterogene Konstrukt *Fachdidaktik* könnten dabei sowohl die korrekte Anwendung fachdidaktischer Termini als auch anspruchsvollere Kompetenzen wie die Konzeption von Lernaufgaben vor dem Hintergrund verschiedener Anforderungsniveaus, die Formulierung und Evaluation angemessener fachlicher Lernziele oder die Analyse und Reflexion von Unterrichtssituationen in den Blick genommen werden (vgl. Jansing, Haudeck, Keßler, Nold & Stancel-Piątak, 2013, S. 78-80 & 97-102; Roters, Nold, Haudeck, Keßler & Stancel-Piątak, 2011, S. 83-96). Was die Lehrer/-innenausbildung im Fach Englisch an der Technischen Universität Dortmund im Hinblick auf die Studienordnungen LABG 2009 und 2016 betrifft, enthalten Bachelor- und Masterstudium für Studierende jeglicher Lehramtsformen sowohl fachwissenschaftliche als auch fachdidaktische Studienanteile. Im Hinblick auf den Vorbereitungsdienst wird jedoch der praxisbezogene fachdidaktische Fokus v.a. auf das Masterstudium gelegt:

„Das Studium des Faches Englisch im Master vertieft die im Bachelorstudium erworbenen fremdsprachlichen und fachwissenschaftlichen Kompetenzen in den Bereichen ‚Britische Literatur und Kultur‘, ‚Amerikanistik‘ und ‚Sprachwissenschaft‘ und befähigt die Absolventinnen und Absolventen, diese Kenntnisse unter fachdidaktischen schulformspezifischen Aspekten auf ihre Bildungswirksamkeit hin zu analysieren und lernerorientierten Unterricht zu planen, durchzuführen und zu reflektieren.“ (Fächerspezifische Bestimmungen, 2015b, S. 1)

Während ein Großteil der Module im Masterstudiengang auf den Erwerb von Kenntnissen und Fähigkeiten im Bereich der Fachdidaktik Englisch ausgerichtet ist, ist im Rahmen des Bachelorstudiengangs lediglich ein Modul im Fach Englisch explizit auf die Vermittlung fachdidaktischen Wissens ausgelegt (vgl. Fächerspezifische Bestimmungen, 2015a, 2015b, 2018a, 2018b; exemplarisch für die Lehramtsform *Gymnasium und Gesamtschule*).

Allgemein besteht im Feld der kognitiven Dispositionen vor dem Hintergrund von inklusivem Fachunterricht u.a. auch im Fach Englisch erhöhter empirischer Forschungsbedarf. Die einzelnen Arten, Bereiche und Facetten von kognitivem Professionswissen sollten in diesem Zuge in ihrer Operationalisierung, ihrer Reliabilität und Validität, ihrer Abgrenzung bzw. Trennschärfe, ihren Zusammenhängen, ihrer Entwicklung z.B. im Rahmen der Aus-, Fort- und Weiterbildung von Lehrkräften und ihrem Einfluss im Hinblick auf die Unterrichtsplanung und -durchführung geschärft werden (vgl. Baumert & Kun-

ter, 2006, S. 485-486 & 490-496; Jansing et al., 2013, S. 98-103; Schmaltz, 2019, S. 65-67 & 69-71).³¹

Einen Hinweis darauf, wie Professionswissen vor dem Hintergrund von Forderungen nach Inklusion, Flexibilität und Zugänglichkeit für ein möglichst breites, diverses Spektrum an Lernenden (vgl. z.B. HEOA, 2008; IDEA, 2004) im Rahmen der Lehrer/-innenbildung im 21. Jahrhundert verstanden werden kann, liefert z.B. Benton-Borghi (vgl. 2013, 2015): „The twenty-first century teacher will consider the specific content [...] and will integrate the most appropriate instructional methodology [...] from the UDL perspective and in the context of the learner“ (Benton-Borghi, 2015, S. 297). Sie legt daher vor dem Hintergrund eines *UDL-Infused TPACK Practitioner's Model* einen *UDL Spin* (vgl. Ralabate, 2016, S. 83; Kapitel 3.4 & 3.5) im Sinne einer Berücksichtigung aller drei UDL-Prinzipien für verschiedene Facetten des Professionswissens nahe, wie z.B. *UDL-Infused Content Knowledge*, *UDL-Infused (General) Pedagogical Knowledge* und *UDL-Infused Pedagogical Content Knowledge* (vgl. Benton-Borghi, 2015, S. 295-297). Die Forderung einer zur Gestaltung von inklusivem Fachunterricht notwendigen Integration von fachspezifischen und allgemeindidaktischen Wissensanteilen mit UDL-bezogenem Wissen wird im Rahmen von Kapitel 4.5 visualisiert (vgl. Abbildung 1).³²

4.3.2 *Affektiv-motivationale Dispositionen*

Über professionelle kognitive Voraussetzungen von Lehrkräften hinaus muss der Blick ebenfalls auf Haltungen und Bereitschaften von Lehrkräften gelegt werden, die ebenfalls einen wichtigen Faktor für den Erfolg im Lehrer/-innenberuf darstellen. Dazu können u.a. affektive, motivationale, volitionale oder u.a. auch soziale Merkmale zählen. Häufig empirisch erforschte bzw. modellierte Komponenten im Bereich dieser affektiv-motivationalen Dispositionen sind z.B. zum einen Überzeugungen, Werthaltungen oder Ziele und zum ande-

31 Weitere Informationen und Details zu Möglichkeiten der Beschreibung, Operationalisierung und Erforschung verschiedener Bereiche und Facetten von Professionswissen bzw. kognitiven Dispositionen von Lehrkräften können z.B. in Baumert und Kunter (vgl. 2006, 2011), Jansing et al. (vgl. 2013); Roters et al. (vgl. 2011) oder Schmaltz (vgl. 2019) nachgelesen werden.

32 Fachwissenschaftliche, fachdidaktische und allgemeindidaktische Wissens- und Könnensanteile im Sinne des UDL aus der Perspektive von Vielfalt, Zugänglichkeit und Flexibilität zu analysieren und zu definieren, ist ein komplexer Prozess, dessen theoretische und empirische Erforschung erst am Anfang steht. Die im Rahmen dieser Untersuchung zu evaluierende Professionalisierungsmaßnahme kann lediglich einen kleinen, explorativen Schritt zur exemplarischen Integration ausgewählter UDL-bezogener, fachbezogener und allgemeindidaktischer Inhalte vor dem Hintergrund des Fachs Englisch leisten. Beispiele für eine UDL-konforme Aufbereitung und Vermittlung von fachspezifischen und allgemeindidaktischen Wissensanteilen im Fach Englisch im Rahmen dieser Professionalisierungsmaßnahme werden in Kapitel 9.2 genauer erläutert.

ren Selbstregulation oder motivationale Orientierungen (vgl. Baumert & Kunter, 2011, S. 29-47). Ein häufig untersuchter Teilbereich ist die motivationale Orientierung von Lehrkräften. Dabei stehen im Hinblick auf Herausforderungen schulischer Inklusion u.a. Kontroll- und Selbstwirksamkeitsüberzeugungen im Fokus der Forschung (vgl. Baumert & Kunter, 2011, S. 43; Kopp, 2009, S. 6). Im Folgenden wird das Konstrukt *Selbstwirksamkeit* beleuchtet (vgl. Kapitel 4.3.2.1), das bei der Entwicklung und Regulation von Motivation und Verhalten eine wichtige Rolle spielen kann. So stellen Graham und Weiner (1996) heraus: „Efficacy beliefs have been related to the acquisition of new skills and to the performance of previously learned skills at a level of specificity not found in any of the other motivation conceptions“ (S. 75).³³ Vor dem Hintergrund der Zielsetzung dieser Arbeit (vgl. Kapitel 1) wird v.a. die bereichsspezifische Selbstwirksamkeit von Lehrkräften genauer in den Blick genommen (vgl. Kapitel 4.3.2.2).

4.3.2.1 Selbstwirksamkeit

Das Konstrukt *Selbstwirksamkeit* hat seine Wurzeln u.a. in der sozial-kognitiven Lerntheorie von Bandura (vgl. 1977), im Rahmen derer davon ausgegangen wird, dass Menschen *proaktiv* handeln können. Damit ist gemeint, dass Menschen vor dem Hintergrund von bestimmten Ergebniserwartungen und metakognitiver Selbstreflexion vorausschauend, planvoll und strategisch vorgehen können, um ihre Ziele zu erreichen und ihre Umwelt aktiv zu beeinflussen, statt nur reaktiv bzw. passiv auf Reize in ihrer Umwelt zu reagieren (vgl. Bandura, 1979, S. 13-23; Bandura, 2001, S. 6-10; Nentwig, 2018, S. 139-141). Eine wichtige Grundlage für die Entwicklung von Motivation und Zielen sowie die Initiation von Handlungen stellen dabei „efficacy beliefs“ (Bandura, 2001, S. 10) dar, die im deutschsprachigen Raum z.B. mit den größtenteils synonym verwendeten Begriffen *Selbstwirksamkeit* oder *Selbstwirksamkeitserwartungen* übersetzt werden können (vgl. Nentwig, 2018, S. 142; Schmitz & Schwarzer, 2000, S. 13).

Selbstwirksamkeit kann als „subjektive Gewissheit [verstanden werden], neue oder schwierige Anforderungssituationen auf Grund eigener Kompetenz bewältigen zu können“ (Schwarzer & Jerusalem, 2002, S. 35). Selbstwirksamkeitserwartungen spielen daher weniger bei der Ausführung einer routinierten Tätigkeit eine Rolle, sondern v.a. bei komplexen und herausfordernden Tätigkeiten, die Anstrengungsbereitschaft, Ausdauer und Engagement erfordern. Es handelt sich folglich um eine subjektive Einschätzung der eigenen Kompeten-

33 In diesem Zusammenhang sei angemerkt, dass die Größe des Einflusses des Konstrukts *Selbstwirksamkeit* nicht unumstritten ist und auch weitere Faktoren Einfluss auf die Motivationsentwicklung von Lehrkräften nehmen können (vgl. z.B. Krapp & Ryan, 2002, S. 57-76; Nentwig, 2018, S. 145-146).

zen, die u.a. Wahrnehmungsverzerrungen unterliegen kann und somit nicht mit einer objektiv messbaren Ausprägung von Kompetenzen verwechselt werden darf (vgl. Nentwig, 2018, S. 139-143; Schwarzer & Jerusalem, 2002, S. 35-37; Urton, Wilbert & Hennemann, 2015, S. 148; Warner & French, 2020, S. 461). Diese Selbsteinschätzung bzw. Selbstwahrnehmung hat jedoch einen starken Einfluss auf die Regulation des eigenen Verhaltens und die Motivation, sich anspruchsvolle Ziele zu setzen und diese ausdauernd zu verfolgen. Selbstwirksamkeitserwartungen können somit einen wichtigen Einfluss auf das Denken, Fühlen und Handeln eines Menschen ausüben. Wenn Menschen sich als selbstwirksam erleben und das Gefühl haben, dass sie bestimmte Situationen gezielt kontrollieren können, kann dies z.B. positive Auswirkungen auf die Erfolgserwartung, das Aktivitätsniveau oder die psychische Gesundheit haben. Dauerhaft geringe Selbstwirksamkeitserwartungen im Sinne von Misserfolgsorientierung oder erlernter Hilflosigkeit gehen hingegen eher mit der Entwicklung von Kontrollverlust oder Depression einher (vgl. Baumert & Kunter, 2006; Kopp, 2009; Schwarzer & Jerusalem, 2002; Schwarzer & Schmitz, 1999; Seligman, 1975; Woolfolk, 2008).

Die Ausprägung der Selbstwirksamkeitserwartungen einer Person kann beispielsweise durch eigene Handlungserfahrungen beeinflusst werden. Wenn es einer Person z.B. gelingt, eine bestimmte Anforderungssituation unter Anwendung eigener Fähigkeiten und Fertigkeiten erfolgreich zu bewältigen und die Auswirkungen bzw. Konsequenzen des eigenen Handelns als positiv wahrgenommen werden, wird das Vertrauen in die eigenen Kompetenzen gestärkt und die Selbstwirksamkeitserwartungen für derartige oder ähnliche Anforderungssituationen gesteigert. Dabei kann es jedoch auch vorkommen, dass Menschen ihre eigenen Kompetenzen über- oder unterschätzen. So können sowohl verbale Suggestion, Überredung oder Zuspruch durch andere Menschen als auch die individuelle Kontrolle und Attribution von körperlichen und affektiven Erregungszuständen oder die subjektive Interpretation von Handlungen bzw. daraus resultierenden (Miss-)Erfolgen Einfluss auf Selbstwirksamkeitserwartungen nehmen. Im Sinne des Lernens am Modell kann eine Änderung der Selbstwirksamkeitserwartungen u.a. auch dadurch beeinflusst werden, dass Verhaltensweisen anderer Menschen und deren Konsequenzen beobachtet, interpretiert und auf die eigene Situation übertragen werden (vgl. Bandura, 1979, S. 86-87; Nentwig, 2018, S. 143; Usher & Pajares, 2008, S. 752-755; Warner & French, 2020, S. 461-467). In Anlehnung an Bandura (vgl. u.a. 1997) fassen Warner und French (vgl. 2020, S. 461-472) verschiedene miteinander kombinierbare Möglichkeiten zur Förderung von Selbstwirksamkeitserwartungen, die sich z.T. mit Techniken zur Verhaltensänderung überschneiden und kombinieren lassen (vgl. z.B. Kok et al., 2016; Michie et al., 2013), wie folgt zusammen:

„It can be prompted by giving people the chance to try new behaviors (*mastery experience*), by learning from others (*vicarious experience*), by being persuaded that they can do it (*verbal*

persuasion), and by teaching them to control or reinterpret their nervousness before trying (*affective and somatic states*) [Hervorheb. im Original].“ (Warner & French, 2020, S. 461)

4.3.2.2 Bereichsspezifische Selbstwirksamkeit von Lehrkräften

Neben Selbstwirksamkeitserwartungen zur Lösung von Problemen und Bewältigung von anspruchsvollen Lebenssituationen im allgemeinen Sinne können auch spezifische Selbstwirksamkeitsüberzeugungen in Bezug auf bestimmte Situationen oder Bereiche vorliegen. Beispielsweise können sich Selbstwirksamkeitserwartungen auf spezifische Anforderungen im Handlungsfeld Schule beziehen (vgl. Schwarzer & Jerusalem, 2002, S. 39-40; zusammenfassend in Nentwig, 2018, S. 147-153). Dabei wurden u.a. verschiedene Studien zu bereichsspezifischen Selbstwirksamkeitserwartungen von Lehrenden und Lernenden im pädagogischen Kontext durchgeführt (vgl. z.B. Bandura, 1997; Tschannen-Moran, Woolfolk Hoy & Hoy, 1998; Usher & Pajares, 2008). Das Konstrukt der Selbstwirksamkeit von Lehrkräften (*Lehrer/-innen-Selbstwirksamkeit*) kann gemäß Edelstein (2002) wie folgt definiert werden:

„Im Blick auf das Selbst ist es eine Einstellung, die anzeigt, dass der Lehrer der eigenen professionellen Kompetenz zutraut, angemessene Handlungskontrolle über die Klasse, die Aufgaben, das Leistungsschicksal der Schüler zu erlangen; dass er im Blick auf die eigenen Gestaltungsmöglichkeiten, aber auch auf die eigene Reputation bei den Nutzern und Beobachtern seiner Institution angesichts ungünstiger Verhältnisse nicht ohnmächtig, sondern individuell als auch im Kollegialverband handlungsfähig ist.“ (S. 19)

In verschiedenen Studien zur Untersuchung dieses bereichsspezifischen Konstrukts konnte u.a. nachgewiesen werden, dass hohe Selbstwirksamkeitserwartungen von Lehrenden mit einer intensiveren, verantwortungsvolleren und anspruchsvolleren Förderung bzw. Unterrichtsgestaltung mit adäquaten Unterstützungsangeboten einhergeht, die sich u.a. im erfolgreicherem Umgang mit leistungsschwächeren Lernenden zeigt. Neben Auswirkungen auf die Unterrichtsqualität konnte z.B. auch ein positiver Einfluss auf die Selbstwirksamkeit, die Motivation, das Lernverhalten und die Leistungen der Schüler/-innen nachgewiesen werden. Auch die langfristige Zufriedenheit, Stressbewältigung und Gesundheit der Lehrkräfte selbst kann durch hohe Selbstwirksamkeitserwartungen positiv beeinflusst bzw. gestärkt werden (vgl. z.B. Abele & Candova, 2007; Jerusalem & Hopf, 2002; Köller & Möller, 2010; Maddux, 1995; Ross, 1995; Schmitz & Schwarzer, 2000; Schwarzer & Jerusalem, 2002; Schwarzer & Warner, 2011; Schwerdtfeger, Konermann & Schönhofen, 2008; Skaalvik & Skaalvik, 2007; Tschannen-Moran et al., 1998). Im Gegensatz zu hohem Einsatz und Begeisterung für die eigene Lehrtätigkeit im Fall hoher Selbstwirksamkeitserwartungen geht eine geringere Ausprägung dieser motivationalen Orientierung bei Lehrkräften mit weniger Experimentierfreudigkeit beim Unterrichten und weniger Engagement für Lernende an den Rändern des

Leistungsspektrums einher, die beim Unterrichten als Herausforderung empfunden werden. Lehrkräfte mit hohen Selbstwirksamkeitserwartungen sind hingegen häufig der Überzeugung, dass sie durch die proaktive Planung ihres Unterrichts mit individuellen und abwechslungsreichen Lehr-/Lernangeboten die Leistungen und das Verhalten ihrer Schüler/-innen positiv beeinflussen können, anstatt bei auftretenden Schwierigkeiten zu resignieren und die Gründe für schulischen Misserfolg ausschließlich bei den Lernenden zu suchen. Lehrkräfte, die sich als selbstwirksam empfinden, stehen zudem Innovationen und Änderungen im Handlungsfeld Schule offener gegenüber (vgl. Coladarci & Breton, 1997; Edelstein, 2002; Gibson & Dembo, 1984; Guskey, 1988; Ross, 1995; Ross, Cousins, Gadalla & Hannay, 1999; Schmitz & Schwarzer, 2000; Schwarzer & Jerusalem, 2002; Schwarzer & Schmitz, 1999; Skaalvik & Skaalvik, 2007).

Auch beim Einstieg in den Lehrer/-innenberuf und in universitären Praxisphasen können „Selbstwirksamkeitserwartungen eine wichtige Ressource in der Wahrnehmung und Bewältigung von Arbeitsanforderungen [...] darstellen“ (Kücholl, Westphal, Lazarides & Gronostaj, 2019, S. 959), um z.B. Leistungsfähigkeit zu erhalten und emotionaler Erschöpfung vorzubeugen (vgl. Kücholl et al., 2019, S. 945-946). Was die Entwicklung von Selbstwirksamkeitserwartungen von *angehenden* Lehrkräften im Rahmen der Lehrer/-innen-ausbildung betrifft, besteht jedoch erhöhter Forschungsbedarf. Lazarides und Warner (2020) fassen den Forschungsstand in Anlehnung an Woolfolk Hoy und Spero (vgl. 2005) wie folgt zusammen: „Research on the development of teacher self-efficacy in different stages of teachers’ careers shows that teacher self-efficacy tends to increase during teacher education and to decline after teachers enter the teaching profession“ (S. 12). Dies kann z.B. der Fall sein, wenn im Sinne eines „reality shock“ (Tschannen-Moran et al., 1998, S. 232) bzw. „Praxisschocks“ (Greiner, Taskinen & Kracke, 2020, S. 277) die komplexen Anforderungen in der schulischen Praxis unterschätzt und die eigenen unterrichtlichen Kompetenzen und zur Verfügung stehenden Lehr-/Lernressourcen überschätzt bzw. idealisiert werden. Praxisnahe, konstruktive Feedback- und Unterstützungsmöglichkeiten sowie die Verfügbarkeit adäquater Lehr-/Lernmaterialien bzw. -medien können daher eine wichtige Rolle für die Ausprägung von Selbstwirksamkeitserwartungen zu Beginn praktischer Lehr-tätigkeit spielen (vgl. Baumert & Kunter, 2006, S. 503; I. A. Friedman, 2000, S. 595-598; Greiner et al., 2020, S. 277; Kücholl et al., 2019, S. 945-946 & 959-961; Lazarides & Warner, 2020, S. 11-12; Tschannen-Moran et al., 1998, S. 232-236; Woolfolk Hoy & Spero, 2005, S. 343-346 & 353).

Da sich Studien in ihrer methodischen Vorgehensweise und Definition des zu messenden Konstrukts unterscheiden können, sollten die Untersuchungsergebnisse zur Selbstwirksamkeit von Lehrkräften differenziert und kontextspezifisch betrachtet werden (vgl. Nentwig, 2018, S. 150 & 157-159). Eine aktuelle Herausforderung für (angehende) Lehrkräfte im Berufskontext Schule

stellt momentan z.B. die Gestaltung von adaptivem, inklusivem Unterricht unter Berücksichtigung unterschiedlicher Lernvoraussetzungen dar (vgl. Kapitel 2). So gelten hohe positive Selbstwirksamkeitserwartungen in diesem Bereich u.a. als „zentrale Gelingensbedingungen schulischer Inklusion“ (Greiner et al., 2020, S. 273), die bereits von der Ausbildung an berücksichtigt und erforscht werden sollten (vgl. zusammenfassend in Schlüter, 2018, S. 41-45). Tan und Amrhein (2019) fassen zusammen: „Together with the concept of teachers’ attitudes and willingness to include students with diverse abilities, teachers’ sense of self-efficacy plays a crucial role in enabling teachers to implement inclusion successfully“ (S. 366). Als mögliche Einflussfaktoren im Hinblick auf die Ausprägung inklusionsbezogener Selbstwirksamkeitserwartungen von (angehenden) Lehrkräften werden in der einschlägigen Literatur u.a. persönliche „Erfahrungen [...] mit der Gestaltung von Unterricht für heterogene Lerngruppen, wie z.B. für Kinder und Jugendliche mit und ohne sonderpädagogischen Förderbedarf“ (Greiner et al., 2020, S. 278; vgl. z.B. Malinen et al., 2013; Zee & Koomen, 2016), Beobachtungen entsprechender (ggf. auch simulierter) Verhaltensmodelle (vgl. z.B. Tan & Amrhein, 2019; Tschannen-Moran & Woolfolk Hoy, 2007), persönliche Kontakte zu Menschen mit Behinderungen (vgl. Peebles & Mendaglio, 2014; Sharma, Shaukat & Furlonger, 2015) sowie selbsteingeschätztes Grundlagenwissen über schulische Inklusion (vgl. Loreman, Sharma & Forlin, 2013; Sharma et al., 2015) diskutiert (vgl. zusammenfassend in Greiner et al., 2020, S. 277-280). Greiner et al. (vgl. 2020, S. 277) betonen, dass dabei nicht nur die Anzahl und Häufigkeit von Kontakterfahrungen auf quantitativer Ebene, sondern auch das emotionale Erleben und situative Bedingungen auf qualitativer Ebene eine Rolle spielen können. Im Rahmen von Kapitel 7.2.2.1 wird eine Auswahl an Skalen und Forschungsbefunden vorgestellt, die mit der Selbstwirksamkeitsentwicklung von angehenden Lehrkräften mit spezifischem Bezug auf die Gestaltung von inklusivem Unterricht im Rahmen von Professionalisierungsmaßnahmen assoziiert sind. In diesem spezifischen Bereich besteht erhöhter Forschungsbedarf (vgl. Bosse & Spörer, 2014, S. 292-295; Kopp, 2009, S. 22-23; Schlüter, 2018, S. 209).

4.4 Situationsspezifische Fähigkeiten

Gemäß Blömeke et al. (vgl. 2015), die Kompetenz als multidimensionales Konstrukt im Sinne eines Kontinuums mit verschiedenen Zwischenschritten beschreiben, können unter *situationsspezifischen Fähigkeiten* im Allgemeinen Prozesse wie Wahrnehmen, Interpretieren und Entscheiden in verschiedenen berufsspezifischen Anforderungssituationen verstanden werden, die als Mediatoren zwischen dispositionalen Voraussetzungen und der tatsächlichen Performanz betrachtet werden können. Hintergrund ist, dass zur erfolgreichen Be-

wältigung spezifischer situativer Anforderungen im Lehrer/-innenberuf unter bestimmten Rahmenbedingungen verschiedene kognitive und affektiv-motivationale Dispositionen zusammenwirken. Dabei muss eine kontextabhängige Integration, Transformation oder Restrukturierung einzelner dispositionaler Facetten erfolgen (vgl. Blömeke et al., 2015, S. 6-7; Hammer, 2016, S. 18; Schmaltz, 2019, S. 58-59).

Vor dem Hintergrund der Komplexität der beruflichen Anforderungen von Lehrkräften könnten zahlreiche situationspezifische Fähigkeiten von Lehrkräften untersucht werden, wie z.B. im Hinblick auf schulische Organisation, Beratung oder die Kooperation mit anderen Fachkräften unter Berücksichtigung verschiedener Rahmenbedingungen, Aufgaben und Ziele. Im Rahmen des Professionalisierungsmodells von Rey et al. (vgl. 2018) wird jedoch der Fokus auf die zentrale Aufgabe der unterrichtsbezogenen Lehrtätigkeit gelegt. Vor dem Hintergrund des Anspruchs bzw. Ziels, verschiedenen Lernvoraussetzungen und -bedürfnissen in heterogenen Lerngruppen besser gerecht zu werden, wird dabei Wert auf die Kompetenz gelegt, Unterricht adaptiv zu gestalten. Unter *Adaptivität* kann in Anlehnung an Leutner (vgl. 2002) ein System verstanden werden, das sich „selbstständig oder durch externe Eingriffe an veränderte Bedingungen anpassen kann“ (Rey et al., 2018, S. 130), um die Funktionsfähigkeit des Systems zu optimieren. Im Hinblick auf das System *Unterricht* wird von einer „doppelte[n] Anpassungsleistung“ (Rey et al., 2018, S. 130) ausgegangen. Dabei müssen sich nicht nur die Lernenden an die Formen und Inhalte des Unterrichts anpassen, sondern auch die Lehrenden sollten das unterrichtliche Angebot flexibel an den heterogenen Voraussetzungen und Bedürfnissen der Schüler/-innen ausrichten, um erfolgreich sein zu können (vgl. Kapitel 3.4). Dabei wird v.a. „Flexibilität als wesentliches Kennzeichen“ (Brühwiler, 2014, S. 61) adaptiver Expertise herausgestellt (vgl. Brühwiler, 2014, S. 60-61; Rey et al., 2018, S. 130-131). Diese als *adaptive Lehrkompetenz* bezeichnete Fähigkeit, deren Ausprägung und Entwicklung von den entsprechenden Rahmenbedingungen und Herausforderungen einer spezifischen Situation abhängig ist, wird in ihren einzelnen Facetten im Folgenden genauer definiert und erläutert (vgl. Kapitel 4.4.1). Abschließend wird vor dem Hintergrund der Zielsetzung dieser Arbeit (vgl. Kapitel 1) auf Möglichkeiten zur Förderung fachbezogener Lehrkompetenz im Rahmen des universitären Praxissemesters eingegangen (vgl. Kapitel 4.4.2).

4.4.1 *Adaptive Lehrkompetenz*

Gemäß Rey et al. (vgl. 2018) kann unter *adaptiver Lehrkompetenz* in Anlehnung an Beck et al. (vgl. 2008), Beck, Brühwiler und Müller (vgl. 2007), Hertel, Fingerle und Rohlf's (vgl. 2016) sowie Rogalla und Vogt (vgl. 2008) die situationspezifische Fähigkeit von Lehrkräften verstanden werden, „ihren

Unterricht so auf die individuellen Voraussetzungen der Lerngruppe auszurichten und während des Unterrichts laufend anzupassen, dass für möglichst viele Schülerinnen und Schüler günstige Bedingungen für das Erreichen der Lernziele entstehen“ (Rey et al., 2018, S. 131). Als bedeutende Facetten von *adaptiver Lehrkompetenz* werden dabei die *adaptive Planungskompetenz* und die *adaptive Handlungskompetenz* herausgestellt (vgl. Beck et al., 2008, S. 41; Brühwiler, 2014, S. 87-89; Rey et al., 2018, S. 131), die im Rahmen der Kapitel 4.4.1.1 und 4.4.1.2 genauer erläutert werden.³⁴

Die Unterscheidung dieser beiden Kompetenzarten basiert u.a. auf der Annahme, dass sich die Kognitionen von Lehrkräften „in der Phase vor, während oder nach dem Unterricht in [ihrer] Art und Funktion unterscheiden“ (Brühwiler, 2014, S. 87). Während die Unterrichtsplanung als proaktives Vorgehen vor der Durchführung bzw. im Anschluss an eine bereits durchgeführte Unterrichtsstunde als „bedächtiger“ (Brühwiler, 2014, S. 87) charakterisiert wird, wird das interaktive Handeln aufgrund des zeitlichen „Handlungsdrucks“ während der Unterrichtsdurchführung eher als „unmittelbar[...] und spontan[...]“ (Brühwiler, 2014, S. 87) beschrieben (vgl. Calderhead, 1996). Diese beiden „zeitlich und funktional differenten Kompetenzarten“ (Rey et al., 2018, S. 131) beeinflussen sich wechselseitig und stehen in einem „systematischen Zusammenhang“ (Rey et al., 2018, S. 131), der wie folgt zusammengefasst werden kann:

„Zunächst sind bei der Unterrichtsplanung die Lernvoraussetzungen der Schülerinnen und Schüler für die Zielerreichung zu erheben und danach geeignete Unterrichtsmaßnahmen auszuwählen. Diese wiederum sollen im Unterrichtshandeln geprüft, adaptiert und am Lernstand beziehungsweise hinsichtlich ihrer Zielerreichung evaluiert werden. Am Ende des Unterrichts folgen nach diagnostischer Betrachtungsweise wiederum neue Impulse für künftige Unterrichtsplanungen.“ (Rey et al., 2018, S. 131)

Unterrichtsplanung erfüllt somit erst mit der Intention der tatsächlichen Durchführung des geplanten Unterrichts in realen Lerngruppen ihre Bestimmung. Sie ist somit als „Mittel zum Zweck“ (König et al., 2017, S. 125) einzustufen, denn eine rein gedankliche Planung allein kann vor entsprechender unterrichtlicher Realisierung bzw. tatsächlicher Durchführung noch keine Auswirkungen auf die Entwicklung und den Lernprozess der Schüler/-innen ausüben (vgl. König

34 Gemäß Brühwiler (vgl. 2014, S. 78-87) können im Rahmen des Konzepts *adaptive Lehrkompetenz* über die Unterscheidung der beiden Kompetenzarten *adaptive Planungskompetenz* und *adaptive Handlungskompetenz* hinaus z.B. Dimensionen wie *Sachkompetenz*, *diagnostische Kompetenz*, *didaktische Kompetenz* oder *Klassenführungskompetenz* im Hinblick auf die Planung und Durchführung des Unterrichts eine Rolle spielen. Da in dieser Untersuchung die dimensionale Analyse der Prinzipien, Richtlinien und Checkpunkte des UDL im Fokus steht (vgl. Kapitel 3), die ggf. verschiedene Aspekte von Sachkompetenz, diagnostischer Kompetenz, didaktischer Kompetenz oder Klassenführungskompetenz implizieren können, wird an dieser Stelle nicht näher auf Dimensionen adaptiver Lehrkompetenz eingegangen. Weitere Details können bei Bedarf z.B. in Beck et al. (vgl. 2008) oder Brühwiler (vgl. 2014) nachgelesen werden.

et al., 2017, S. 125; Schmaltz, 2019, S. 94). Das Ausmaß der Vorhersagbarkeit des tatsächlichen Unterrichtsverlaufs durch die Unterrichtsplanung ist zudem umstritten (vgl. Baumert & Kunter, 2011, S. 30; Brühwiler, 2014, S. 89; Doyle, 2006). Da es v.a. ungeübten angehenden Lehrkräften aufgrund von mangelnden Erfahrungen in der Praxis noch schwerfallen kann, die Auswirkungen bestimmter Planungsentscheidungen bei der Unterrichtsdurchführung abzuschätzen, sind im Rahmen der Lehrer/-innenausbildung Abweichungen vom Unterrichtsentwurf bei der Unterrichtsdurchführung keine Seltenheit. Beispielsweise könnte im Rahmen der Unterrichtsdurchführung festgestellt werden, dass die theoretische Planung Mängel in der Zeiteinteilung aufweist und am Ende einer Unterrichtsstunde zu wenig Zeit für eine ausführliche Reflexion und/oder Überprüfung des Lernzuwachses bleibt. Zudem wäre es denkbar, dass das individuelle Anspruchsniveau nicht flexibel genug gestaltet ist oder eine bestimmte Aktivität aufgrund von sozialen Konflikten oder situativen Bedingungen nicht wie geplant durchgeführt werden kann, was sich ggf. erst in der tatsächlichen Interaktion mit den Lernenden zeigt und im Rahmen der Planung nur schwer antizipiert werden konnte. In solchen Fällen sind Lehrkräfte angehalten, im Rahmen der Unterrichtsdurchführung Flexibilität unter Beweis zu stellen und spontane Änderungen zur Optimierung der Passung zwischen den verschiedenen unterrichtlichen Komponenten vorzunehmen (vgl. Esslinger-Hinz et al., 2013, S. 16-17).

Auch wenn die Frage der Kausalität des systematischen Zusammenhangs zwischen Planungs- und Handlungskompetenz nicht abschließend geklärt ist, argumentieren Beck et al. (2008), dass die „zeitliche Abfolge der Kompetenzen [...] die Schlussfolgerung zu[lässt], dass eine gute Unterrichtsplanung eine zentrale Voraussetzung für guten Unterricht ist“ (S. 170). Wenn eine Lehrperson im Rahmen der Unterrichtsplanung potenzielle Barrieren, Lernvoraussetzungen, Szenarien, Handlungsalternativen und Flexibilität im Unterrichtsverlauf ausführlich gedanklich durchspielt und einplant, könnte dies dazu beitragen, im Rahmen der Unterrichtsdurchführung gezielter, reflektierter und effizienter reagieren und interagieren zu können, sodass die Qualität des Unterrichts für möglichst viele Lernende durch ein strategisches, passgenaues und zielorientiertes Vorgehen der Lehrkraft erhöht werden kann (vgl. Brühwiler, 2014, S. 91; A. Meyer et al., 2014, S. 130). Oder wie A. Meyer et al. (2014) vor dem Hintergrund des UDL zusammenfassen: „[...] but of course having a good plan is not everything. Good teaching also requires frequent adjustments ‘on the fly’. But building in flexibility from the outset facilitates these adjustments, making truly individualised learning feasible“ (S. 130).

4.4.1.1 Adaptive Handlungskompetenz

Gemäß Brühwiler (2014) kann *adaptive Handlungskompetenz* als „Fähigkeit bezeichnet [werden], wie Lehrpersonen unterschiedliche Informationen und

situative Veränderungen während der interaktiven Phase des Unterrichts erfassen, in ihre Handlungsentscheide einbeziehen und den Unterricht an die aktuellen Lerngegebenheiten mit dem Ziel anpassen, die bestmögliche Unterstützung der individuellen Lernprozesse zu gewährleisten“ (S. 88). In Anlehnung an Beck et al. (vgl. 2008), Burns (vgl. 1984), Calderhead (vgl. 1996) sowie Corno und Snow (vgl. 1986) betont Brühwiler (vgl. 2014), dass diese Kompetenzart der Form des interaktiven Unterrichtens entspricht, das Entscheidungen und Aufgaben im Hinblick auf die Interaktion mit den Lernenden und die Lehr-/Lernprozesse während der „Durchführung der geplanten Unterrichtsmaßnahmen“ (Brühwiler, 2014, S. 88) umfasst. Entsprechend kann dieses Konstrukt dem Adaptionsebene der Mikroadaptation zugeordnet werden, bei der eher kurzfristige und intuitive Entscheidungen hinsichtlich der unterrichtlichen Ausrichtung auf die Bedürfnisse und Voraussetzungen der Lernenden während der Interaktion im Fokus stehen. Während der Unterrichtsdurchführung kann somit Druck entstehen, spontan und schnell auf das Verhalten der Lernenden oder unvorhergesehene Ereignisse zu reagieren, ohne ggf. viel Zeit zum ausführlichen Reflektieren und Abwägen zu haben (vgl. Brühwiler, 2014, S. 88-93). Um den situativen Bedürfnissen der Lernenden besser gerecht zu werden, muss die Fähigkeit ausgebildet werden, die eigenen reaktiven Strategien und Techniken unmittelbar anpassen bzw. ändern zu können. Flexibilität stellt daher ein Merkmal von Lehrkräften dar, das mit erhöhter professioneller „Wirksamkeit einhergeht“ (Brühwiler, 2014, S. 89; vgl. auch McBer, 2000, S. 25). Diese interaktionale Fähigkeit kann mit zunehmender praktischer Erfahrung gesteigert werden, indem über die Zeit zunehmend „prototypische Situationsmuster (z.B. Schemata und Skripte)“ (Brühwiler, 2014, S. 89) ausgebildet, identifiziert und ausgeprägt werden (vgl. Fried, 2003, S. 115). Die Ausprägung von effektiven Handlungsmustern und -routinen über die Zeit kann somit dazu beitragen, während der Unterrichtsdurchführung schneller, kohärenter, strukturierter oder reflektierter auf Ereignisse oder Verhalten der Lernenden reagieren zu können. Vor dem Hintergrund eines gewissen Handlungsdrucks von Lehrpersonen während der Unterrichtsdurchführung wird v.a. die Relevanz und Wirksamkeit von „interaktionsrelevantem Wissen“ (Brühwiler, 2014, S. 89) im Gegensatz zum als träge bezeichneten Theoriewissen hervorgehoben (vgl. Fried, 2003; Wahl, 2001). Jedoch kann auch kritisiert werden, dass Lehrpersonen – wie verschiedene Untersuchungen zeigen (vgl. z.B. Garret, Porter, Desimone, Birman & Kwang, 2001; Lipowsky, 2011; Timperley, Wilson, Barrar & Fung, 2007) – häufig „in der Praxis auf bewährte Routinen zurückgreifen und ihr (zum Teil neu erworbenes) Wissen nicht anwenden“ (Schmaltz, 2019, S. 59).

4.4.1.2 Adaptive Planungskompetenz

Adaptive Planungskompetenz kann gemäß Brühwiler (vgl. 2014) in Anlehnung an Beck et al. (vgl. 2008) als situationsspezifische Fähigkeit definiert werden, „bei der gedanklichen oder schriftlich festgehaltenen Planung von Unterricht die Voraussetzungen (z.B. Sachstruktur, Fachdidaktik oder individuelle Lernvoraussetzungen) für einen gelingenden Lernprozess angemessen zu berücksichtigen“ (Brühwiler, 2014, S. 88). Dabei sollen unter Berücksichtigung verschiedener Lernvoraussetzungen u.a. Lehr-/Lernformen und Aufgaben ausgewählt und aufbereitet werden, die vor dem Hintergrund von unterschiedlichen Unterstützungshilfen und Anforderungsniveaus zum Erreichen verschiedener Lernziele beitragen können. Die Antizipation von „idealtypische[n] Unterrichtsverläufe[n]“ (Brühwiler, 2014, S. 88) im Rahmen der Unterrichtsplanung erfüllt dabei eine „handlungsleitende Funktion“ (Brühwiler, 2014, S. 88) für die tatsächliche Durchführung des Unterrichts, um den individuellen Lernerfolg in der Realität zu maximieren. In Anknüpfung an Beck et al. (vgl. 2008), Burns (vgl. 1984), Calderhead (vgl. 1996) sowie Corno und Snow (vgl. 1986) stellt Brühwiler (vgl. 2014) heraus, dass adaptive Planungskompetenz im Bereich des proaktiven Unterrichtens verortet werden kann, das kurzfristige präaktive Entscheidungen und Aufgaben von Lehrkräften im Sinne einer kurzfristigen Makroadaption beinhaltet. Dies kann z.B. die unmittelbare Planung einer Unterrichtsstunde, einer Unterrichtssequenz oder Unterrichtseinheit bzw. -reihe umfassen (vgl. Kapitel 5). Gemäß der Definition von Brühwiler (vgl. 2014) umfasst adaptive Planungskompetenz im engeren Sinne jedoch nicht langfristige Makroadaptionen. Dies kann z.B. die auf ein Schuljahr bezogene Unterrichtsplanung oder Schulorganisation „(z.B. curriculare Jahresplanung, Etablierung von Regeln und Sanktionen)“ (Brühwiler, 2014, S. 90) umfassen, bei denen die Entscheidungen und Aufgaben der Lehrkräfte zwar präaktiver, aber langfristiger Art sind (vgl. Brühwiler, 2014, S. 89-90).

4.4.2 *Das Praxissemester als Gelegenheit zur Professionalisierung angehender Lehrkräfte im Hinblick auf fachbezogene Lehrkompetenz*

Gemäß den Vorgaben der KMK (vgl. 2019b, 2019d) soll neben der Durchführung von Unterricht auch die Unterrichtsplanung bereits in der bildungswissenschaftlichen, fachlichen und fachdidaktischen Ausbildung von Lehrkräften eine zentrale Rolle spielen, um eine vertiefte wissenschaftliche und praktische Auseinandersetzung mit dieser zentralen Komponente des Lehrer/-innenberufs zu gewährleisten (vgl. König, Buchholtz & Dohmen, 2015, S. 377). Am Ausbildungsort Universität in der ersten Phase der Lehrer/-innenbildung erfolgt dabei häufig eine „überwiegend theoretische Annäherung an die Unterrichts-

planung“ (Rey et al., 2018, S. 129), da in diesem Rahmen häufig keine realen Lerngruppen zur Verfügung stehen und Unterrichtsplanung in universitären Lehrveranstaltungen ggf. nur vor dem Hintergrund von fiktiven Szenarien oder Fallbeschreibungen geübt werden kann. Selbstauskünfte von Lehrkräften in Ausbildung lassen darauf schließen, dass ein größerer „Kompetenzzuwachs für die Planung von Unterricht“ (Rey et al., 2018, S. 129) erst im Rahmen des praxisorientierten Vorbereitungsdienstes in der zweiten Phase der Lehrer/-innen-ausbildung erfolgt (vgl. Lipowsky, 2003; Schubarth, Speck, Seidel & Wendland, 2009), in dem Unterricht mit realen Lerngruppen z.T. selbstständig durchgeführt wird und sogar eine, wenn auch geringere, monetäre Entlohnung für die Ausübung der Lehrtätigkeit erfolgt. Jedoch befinden sich Lehrkräfte im Vorbereitungsdienst immer noch in der Ausbildung und müssen in Bezug auf die Entwicklung von professionellen Kompetenzen unterstützt, geprüft und bewertet werden (vgl. OVP, 2016).

Eine intensivere theoretische und praktische Auseinandersetzung mit dem Thema Unterrichtsplanung und -durchführung vor dem Vorbereitungsdienst im Rahmen der ersten Phase der Lehrer/-innenbildung kann jedoch z.B. im Rahmen der universitären Vorbereitung auf oder Begleitung bzw. Reflexion von Praxisphasen im Lehramtsstudium angebahnt werden (vgl. Artmann, Berendonck, Herzmann & Liegmann, 2018; Caruso, 2019; Degeling et al., 2019; Rothland & Biederbeck, 2018; Schlüter, 2018; Schlüter et al., 2018; Schüssler et al., 2014). Eine längerfristige Praxisphase für alle Lehramtsstudiengänge in NRW ist z.B. das sogenannte Praxissemester (vgl. MSW NRW, 2010, 2016b), das im Rahmen des Lehrerausbildungsgesetzes seit 2009 (vgl. LABG, 2016, 2018) etabliert worden ist und dessen Ablauf und Rahmenbedingungen im Folgenden skizziert werden. Es wird als „integraler Bestandteil eines Professionalisierungsprozesses angehender Lehrerinnen und Lehrer“ (MSW NRW, 2010, S. 4) angesehen. Das allgemeine Ziel des Praxissemesters besteht darin, „im Rahmen des universitären Masterstudiums Theorie und Praxis professionsorientiert miteinander zu verbinden und die Studierenden auf die Praxisanforderungen der Schule und des Vorbereitungsdienstes wissenschafts- und berufsfeldbezogen vorzubereiten“ (MSW NRW, 2010, S. 4). Am Ende des Praxissemesters sollten die Studierenden u.a. über die Fähigkeit verfügen, „grundlegende Elemente schulischen Lehrens und Lernens auf der Basis von Fachwissenschaft, Fachdidaktik und Bildungswissenschaften zu planen, durchzuführen und zu reflektieren“ (MSW NRW, 2010, S. 4).

Die Studienphase zum Praxissemester an der Technischen Universität Dortmund umfasst i.d.R. ein Studienjahr bzw. zwei aufeinanderfolgende Semester zu Beginn des Masterstudiums. Im ersten Semester besuchen die Studierenden zunächst vorbereitende universitäre Lehrveranstaltungen: Eine im Fach Bildungswissenschaften und die anderen beiden in den jeweiligen studierten Unterrichtsfächern, die von den jeweiligen Fachdidaktiken ausgerichtet werden. Im Fall von Studierenden im Studiengang *Lehramt für sonderpädagogische*

gogische Förderung ist die dritte Lehrveranstaltung hingegen auf einen der studierten sonderpädagogischen Förderschwerpunkte bezogen. Eine Ausnahme bilden z.B. Studierende des *Lehramts für Grundschulen*, die aufgrund der verpflichtenden Ausbildung in den Fächern Bildungswissenschaften, Mathematik und Germanistik sowie einem weiteren Wahlfach vier vorbereitende Seminare besuchen (vgl. Amtliche Mitteilung der Technischen Universität Dortmund, 2018, S. 85; MSW NRW, 2010, S. 7). Im Hinblick auf zu fördernde Kompetenzen im Rahmen der universitären Vorbereitungsseminare wird u.a. die Fähigkeit hervorgehoben, „Fachunterricht theoriegeleitet in unterschiedlicher Breite und Tiefe begründet und adressatenorientiert zu planen“ (MSW NRW, 2010, S. 19). Im Rahmen der universitären Vorbereitung und Begleitung des Praxissemesters sollten die Studierenden zur Durchführung eines Studienprojektes befähigt werden, das u.a. mit der fachspezifischen „Planung, Durchführung und Auswertung von Unterricht seitens der/des Studierenden“ (MSW NRW, 2010, S. 7) bzw. dem „eigenen Unterrichtsvorhaben“ (MSW NRW, 2016b, S. 3) an der Praktikumsschule verknüpft sein kann.

Im darauffolgenden Semester absolvieren die Studierenden i.d.R. eine fünfmonatige Praxisphase, die etwa ein Schulhalbjahr umfasst, an einer der studierten Lehramtsform entsprechenden Schule, an der sie wöchentlich vier Werktag präsent sind (vgl. MSW NRW, 2010, S. 6). Dies kann als „schulpraktische[r] Teil des Praxissemesters“ (Amtliche Mitteilung der Technischen Universität Dortmund, 2018, S. 85) bezeichnet werden. Im Rahmen dieses Semesters werden die Studierenden mit drei Lernorten konfrontiert: Der Universität, dem Zentrum für schulpraktische Lehrer/-innenbildung (ZfsL) und der jeweiligen Praktikumsschule (vgl. MSW NRW, 2010, S. 7). Zur Optimierung der Kooperation zwischen den drei Lernorten sollte ein „fachliche[r] und insbesondere fachdidaktische[r] Austausch zwischen den Ausbildungsinstitutionen“ (MSW NRW, 2010, S. 10) angestrebt werden, um „wechselseitige Anschlussfähigkeit“ (MSW NRW, 2010, S. 5) im Hinblick auf die Kompetenzentwicklung der Studierenden gewährleisten zu können (vgl. MSW NRW, 2010, S. 5 & 10).

In dieser Praxisphase sollen die Studierenden u.a. ihre Fähigkeiten ausbauen, „fachliches Lernen zu planen“ (MSW NRW, 2010, S. 21) und die „Komplexität unterrichtlicher Situationen zu bewältigen“ (MSW NRW, 2010, S. 21), indem z.B. im Rahmen der Durchführung von Unterricht „Planungsentscheidungen zunehmend flexibel“ (MSW NRW, 2010, S. 21) umgesetzt werden. I.d.R. werden die Studierenden dabei im Rahmen von universitären Begleitseminaren in den jeweiligen Disziplinen betreut, die auch für die Gestaltung der Vorbereitungsseminare verantwortlich waren. Zudem ist eine „weitere Beratung der Studierenden zu ihren Projekten durch Dozentinnen und Dozenten der Universität nach Absprache auch an den jeweiligen Praktikumsschulen vor Ort möglich“ (MSW NRW, 2010, S. 8). Die Begleitung und Beratung durch die Fachleiter/-innen des ZfsL wird u.a. im Rahmen von Einfüh-

rungsveranstaltungen, Beratungs- und Reflexionsgesprächen zur Planung und Durchführung von Unterricht und einem individuellen Bilanz- und Perspektivgespräch realisiert (vgl. MSW NRW, 2010, S. 9-10 & 16). Während ihrer Zeit an der Praktikumsschule werden die Studierenden u.a. durch die zugewiesenen Fachlehrkräfte bzw. Ausbildungslehrer/-innen angeleitet und beraten. Was die unterrichtliche Tätigkeit der Studierenden an der Praktikumsschule betrifft, liegt der Fokus auf „Unterricht unter Begleitung“ (MSW NRW, 2010, S. 8). An den Praktikumsschulen ist die unterrichtliche Entscheidungsmacht und Verantwortungsübernahme durch die Studierenden für eine bestimmte Klasse somit noch sehr eingeschränkt, da die reguläre Fachlehrkraft immer noch die letztendliche Verantwortung für die Lerngruppe trägt und die Praktikant/-innen gegenüber ihren vorgesetzten Lehrkräften allgemein weisungsgebunden sind. In Anknüpfung an Hospitationen und erste Unterrichtsversuche sollen die Studierenden dabei im jeweiligen Unterrichtsfach ein Unterrichtsvorhaben mit maximal 15 Unterrichtsstunden planen und durchführen, das nach Möglichkeit mit dem universitären Studienprojekt verknüpft sein soll (vgl. MSW NRW, 2010, S. 8, 2016b, S. 2 & 4). Die „Aktivitäten der Studierenden im Praxissemester [können sich somit] auf die kurz- und mittelfristige Planung von Unterricht“ (Schüssler et al., 2014, S. 196) beziehen, umfassen i.d.R. jedoch keine langfristigen Planungen im Hinblick auf ein Schulhalbjahr oder Schuljahr (vgl. Schüssler et al., 2014, S. 196). Zudem werden die Studierenden – wie es im Rahmen von Praktika üblich ist – nicht für ihre unterrichtlichen Tätigkeiten mit Geld entlohnt. Sie erhalten vonseiten der betreuenden Lehrkräfte und Fachleiter/-innen auch keine Benotungen, sondern lediglich Angebote und Rückmeldungen zur Selbst- und Fremdevaluation. Ausschließlich die wissenschaftliche Dokumentation von universitären Studienprojekten z.B. im Rahmen eines Theorie-Praxis-Berichts wird abschließend durch die entsprechenden Hochschullehrenden benotet (vgl. Amtliche Mitteilung der Technischen Universität Dortmund, 2018, S. 88-90; MSW NRW, 2010, S. 15). Während dieser fünfmonatigen Praxisphase im Rahmen der universitären Ausbildung kann folglich häufig noch nicht der volle Anspruch auf *Professionalität* im Sinne der Definition von Caruso (vgl. 2019, S. 37-38) und Nairz-Wirth (vgl. 2011, S. 166) erfüllt werden, da die Voraussetzungen bzw. Rahmenbedingungen für absolut autonomes berufliches Handeln aufgrund der systemrechtlichen Abhängigkeit von Dritten im Praxissemester nicht oder ggf. nur in geringem Maß erfüllt sind (vgl. Kapitel 4.1).

4.5 Professionalisierungsmodell im Hinblick auf Lehrkompetenz für inklusiven Fachunterricht vor dem Hintergrund des UDL

Die Definitionen von *Adaptivität*, *adaptivem Unterricht* und *adaptiver Planungs-, Handlungs- und Lehrkompetenz* (vgl. Kapitel 4.4) sowie die Darstellungen der Grundannahmen des UDL-Konzepts (vgl. Kapitel 3) legen nahe, dass die adäquate Anwendung bzw. Umsetzung von *UDL Guidelines* in adaptivem Unterricht resultieren kann. Im Rahmen von Tabelle 4 werden konkrete Beispiele für Parallelen zwischen dem Konzept des adaptiven Unterrichts und dem UDL-Konzept aufgezeigt. In der linken Spalte werden charakteristische Merkmale von adaptivem Unterricht aufgeführt, die von Waxman, Wang, Anderson und Walberg (vgl. 1985) im Rahmen einer Metaanalyse ermittelt worden sind. Sobald bereits eines der aufgeführten Merkmale erfüllt ist, „könne von adaptivem Unterricht gesprochen werden“ (Brühwiler, 2014, S. 62). In der rechten Spalte sind entsprechende zentrale Elemente bzw. Komponenten des UDL-Konzepts zugeordnet (vgl. Tabelle 4).

Tabelle 4: Parallelen zwischen den Merkmalen adaptiven Unterrichts und Merkmalen des UDL

Merkmale adaptiven Unterrichts	Merkmale des UDL
Waxman et al. (vgl. 1985); zitiert nach Brühwiler (2014, S. 62) in wörtlicher Übernahme	CAST (vgl. 2011a, 2011b); vgl. detaillierte Beschreibung in Kapitel 3.3 & 4.3
Der Unterricht berücksichtigt Ergebnisse von individuellen Fähigkeitstests	Wichtige Bedeutung der curricularen Komponente <i>Assessment</i> (Evaluationsformen) als Grundlage der Unterrichtsgestaltung
Die Schülerinnen und Schüler arbeiten nach eigenem Lerntempo	Checkpunkt 4.1: <i>Vary the Methods for Response and Navigation</i> Checkpunkt 8.2: <i>Vary Demands and Resources to Optimize Challenge</i>
Die Schülerinnen und Schüler erhalten regelmäßige Rückmeldung über ihre Lernfortschritte	Checkpunkt 6.4: <i>Enhance Capacity for Monitoring Progress</i> Checkpunkt 8.4: <i>Increase Mastery-Oriented Feedback</i>
Die Schülerinnen und Schüler planen und beurteilen ihr eigenes Lernen	Checkpunkt 6.2: <i>Support Planning and Strategy Development</i> Checkpunkt 9.3: <i>Develop Self-Assessment and Reflection</i>

Merkmale adaptiven Unterrichts	Merkmale des UDL
Waxman et al. (vgl. 1985); zitiert nach Brühwiler (2014, S. 62) in wörtlicher Übernahme	CAST (vgl. 2011a, 2011b); vgl. detaillierte Beschreibung in Kapitel 3.3 & 4.3
Alternative Materialien und Aktivitäten werden angeboten	Grundlegende Prinzipien des UDL unter Berücksichtigung angestrebter Lernziele: <i>Provide Multiple Means of Representation, Action & Expression, Engagement</i> (z.B. im Hinblick auf die curricularen Komponenten <i>Methoden</i> und <i>Materialien</i> bzw. <i>Medien</i>)
Die Schülerinnen und Schüler verfügen bei den Zielen und Aktivitäten über gewisse Wahlmöglichkeiten	Checkpoint 7.1: <i>Optimize Individual Choice and Autonomy</i>
Die Schülerinnen und Schüler unterstützen sich gegenseitig, um individuelle Ziele und Gruppenziele zu erreichen	Checkpoint 8.3: <i>Foster Collaboration and Community</i>

Da – wie Tabelle 4 verdeutlicht – nicht nur ein, sondern alle sieben Merkmale adaptiven Unterrichts eine systematische Berücksichtigung im Rahmen des UDL-Konzepts finden, kann das UDL im weiteren Sinne als Konzept mit dem Ziel der flexiblen, adaptiven Unterrichtsgestaltung bezeichnet werden, die von Anfang an für ein möglichst breites Spektrum an Lernenden mit unterschiedlichen Lernvoraussetzungen zugänglich und lernförderlich sein soll (vgl. Kapitel 3). Vor dem Hintergrund kann das „[s]chematische[...] Kompetenzmodell der adaptiven Lehrkompetenz im Umgang mit Heterogenität“ (Rey et al., 2018, S. 132) grundlegend auch auf die Arbeit mit dem UDL-Konzept übertragen werden.

Da im Rahmen dieser Untersuchung der Fokus v.a. auf die Gestaltung von inklusivem Fachunterricht vor dem Hintergrund der *UDL Guidelines* als Analyse Kriterien (vgl. Kapitel 3.3) gelegt wird und einer Verwechslung mit den Dimensionen und Indikatoren des Konstrukts *adaptive Lehrkompetenz* gemäß Beck et al. (vgl. 2008), Brühwiler (vgl. 2014) und Rey et al. (vgl. 2018) vorgebeugt werden soll, werden im Rahmen der Adaption des schematischen Modells von Rey et al. (vgl. 2018; Kapitel 4.2) die neutralen Bezeichnungen *Planungskompetenz* und *Handlungskompetenz* bzw. *Lehrkompetenz* vor dem Hintergrund des UDL-Rahmenkonzepts verwendet (vgl. Abbildung 1). Zudem wird aufgrund des Forschungsfokus dieser Arbeit (vgl. Kapitel 1) neben UDL-integriertem Fachwissen, fachdidaktischem Wissen und allgemeindidaktischem Wissen im Bereich der Dispositionen (vgl. Kapitel 4.3.1) auch das affektiv-motivationale Merkmal *Selbstwirksamkeit bezogen auf inklusive Unterrichtsgestaltung* (vgl. Kapitel 4.3.2.2) im Modell hervorgehoben. Das in

Abbildung 1 dargestellte Professionalisierungsmodell³⁵ erfüllt jedoch keinen Anspruch auf Vollständigkeit und bedarf in seinen Grundannahmen weiterer empirischer Erforschung. Da Lehrkompetenz im Hinblick auf individuelle Förderung als multifaktorielles Konstrukt und äußerst komplexer Prozess aufgefasst werden kann (vgl. Kapitel 4.4.1), könnten – je nach theoretischem Hintergrund, Kontextbedingungen, Zielen und Forschungsinteressen – unterschiedliche Einflüsse und Zusammenhänge verschiedener Dispositionen und situationsspezifischer Fähigkeiten untersucht werden. Im Rahmen dieses Modells bzw. dieser Untersuchung werden mit Selbstwirksamkeitserwartungen bezogen auf inklusive Unterrichtsgestaltung als Teilbereich der motivationalen Orientierung von Lehrkräften sowie der Handlungs- und Planungskompetenz unter Berücksichtigung der natürlichen Variabilität bzw. Heterogenität von Lernenden lediglich einige ausgewählte grundlegende, professionalisierbare Komponenten fokussiert, die den beruflichen Erfolg im Lehrer/-innenberuf nachweislich determinieren können (vgl. Kapitel 4.3 & 4.4).

35 Genauere Erläuterungen der Bedeutung, Zusammenhänge und Hintergründe der einzelnen Komponenten des in Adaption von Blömeke et al. (vgl. 2015, S. 7) und Rey et al. (vgl. 2018, S. 132) dargestellten Professionalisierungsmodells zur zusammenfassenden Visualisierung und Verortung wichtiger Untersuchungselemente dieser Arbeit (vgl. Abbildung 1) sind in den Kapitel 4.1 bis 4.4 aufgeführt.

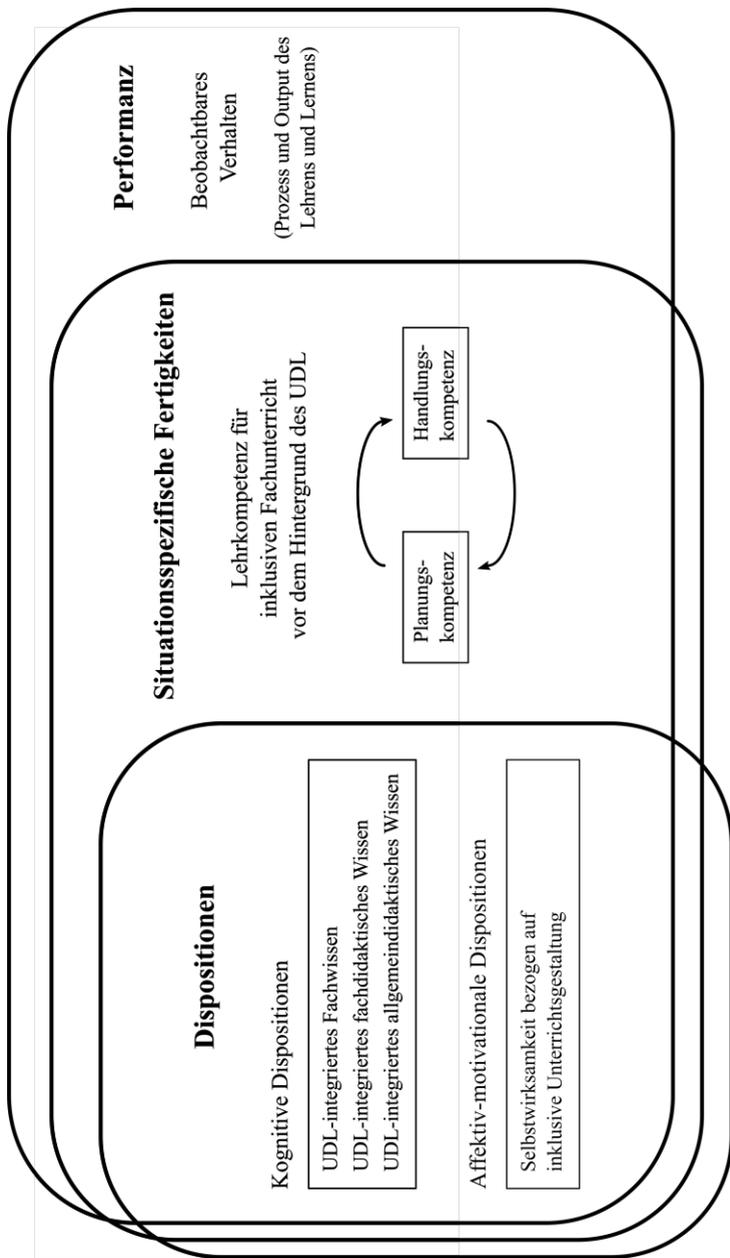


Abbildung 1: Schematisches Professionalisierungsmodell im Hinblick auf Lehrkompetenz für inklusiven Fachunterricht vor dem Hintergrund des UDL (in Adaption von Blömeke et al., 2015, S. 7 & Rey et al., 2018, S. 132)

5 Unterrichtsentwürfe als Instrument zur Kompetenzentwicklung und proaktiven Unterrichtsgestaltung

In Anknüpfung an die in Kapitel 4 hervorgehobene Bedeutung von unterrichtlicher Planungskompetenz (vgl. Abbildung 1) zum Gelingen der Professionalisierung angehender Lehrkräfte für inklusiven Fachunterricht, wird der Fokus im Rahmen dieses Kapitels auf Möglichkeiten der Gestaltung von Unterrichtsentwürfen gelegt, die zur Förderung von situationsspezifischen Fähigkeiten zur Planung von individualisierendem Fachunterricht beitragen können. Hintergrund ist, dass der unterrichtliche Planungsprozess als „zentraler Bestandteil der beruflichen Aufgaben und Tätigkeiten von Lehrkräften“ (König et al., 2015, S. 377; vgl. Kapitel 4.4.1.2) eine besondere Rolle im Hinblick auf die Arbeit mit dem UDL als proaktivem Rahmenkonzept (vgl. Kapitel 3.4) spielt: Ohne eine systematische Planung und Vorbereitung des Fachunterrichts ist die Herstellung von universeller Zugänglichkeit von Beginn an nicht möglich. Unter dem Begriff *Unterrichtsplanung* werden dabei im Rahmen dieser Untersuchung „alle dem Unterricht vorausgehenden Maßnahmen [zusammengefasst], die Lehren und Lernen im Unterricht optimieren sollen“ (Gassmann, 2013, S. 105). Maßnahmen zur „antizipatorische[n] Unterrichtsvorbereitung im engeren Sinne“ (Bromme & Seeger, 1979, S. 4) können dabei z.B. auch durch die Reflexionen und Evaluationen vergangener unterrichtlicher Erfahrungen geprägt werden. Eine einheitliche und widerspruchsfreie Definition des Begriffs *Unterrichtsplanung* in der Literatur liegt jedoch bislang nicht vor (vgl. Weingarten, 2019, S. 24-26).³⁶

In Anknüpfung an Clark und Yinger (vgl. 1979) sowie Yinger (vgl. 1980) können verschiedene „ineinander verschachtelte und aufeinander bezogene“ (Weingarten, 2019, S. 102-103) Planungsebenen unterschieden werden: Neben der übergeordneten langfristigen unterrichtlichen Planung eines Jahres, Halbjahres oder Quartals ist die konkrete detaillierte Planung einer Einheit (z.B. im Sinne einer Unterrichtsreihe), einer oder zweier Wochen (z.B. im Sinne einer Unterrichtssequenz) und eines Tages (z.B. im Sinne einer Unterrichtsstunde oder Doppelstunde) für ein bestimmtes Fach von besonderer Wichtigkeit (vgl. Schüssler, 2014, S. 196; Weingarten, 2019, S. 102).³⁷ Im Rahmen dieser Unter-

36 Eine Übersicht verschiedener Definitionsansätze zum Begriff *Unterrichtsplanung* findet sich z.B. in Weingarten (vgl. 2019, S. 24-26). Eine ausführlichere Thematisierung des Konstrukts *Unterrichtsplanung* in Abgrenzung zur *Unterrichtsdurchführung* vor dem Hintergrund der natürlichen Heterogenität der Lernenden und seine Rolle im Professionalisierungsprozess von Lehrkräften erfolgt im Rahmen von Kapitel 4.4.

37 Begrifflichkeiten wie *Unterrichtsreihe*, *Unterrichtseinheit* oder *Unterrichtssequenz* werden in der Fachliteratur z.T. unterschiedlich definiert und können je nach Definition auch unterschiedliche zeitliche Umfänge aufweisen.

suchung soll v.a. die tagesbezogene fachliche Unterrichtsplanung im Hinblick auf die Entwicklung und Analyse „konkrete[r] Entwürfe zu einzelnen Stunden“ (Weingarten, 2019, S. 102) in den Blick genommen werden. Unter dem Begriff *Unterrichtsentwurf* kann folglich die ausführliche schriftliche Planung einzelner Unterrichtsstunden bzw. Doppelstunden verstanden werden, die z.B. vor dem Hintergrund von Leitfragen systematisch angeleitet werden kann. Dabei sollte jedoch immer die logische, sinnvolle Einbindung in übergeordnete Planungsebenen im Hinblick auf langfristige Lern- und Entwicklungsziele berücksichtigt werden. Daher sind (angehende) Lehrkräfte im Rahmen der Anfertigung von Unterrichtsentwürfen auch häufig dazu angehalten, eine Verortung und Begründung einer konzipierten Unterrichtsstunde innerhalb der übergeordneten Unterrichtssequenz oder -reihe vorzunehmen (vgl. z.B. Froese & Köhler, 2014, S. 20-25).

Die Anfertigung eines Unterrichtsentwurfs darf dabei nicht zur sinnlosen, „lästigen [Schreiba]ufgabe“ (Esslinger-Hinz et al., 2013, S. 14) verkommen, sondern soll gemäß Esslinger-Hinz et al. (vgl. 2013) u.a. drei zentrale Funktionen bzw. Ziele verfolgen: Zum einen soll ein Unterrichtsentwurf durch seine Form, Bausteine und/oder Leitfragen zum Gelingen einer Unterrichtsstunde und auf lange Sicht zur Sicherung der Qualität des Fachunterrichts beitragen, indem nach Möglichkeit keine wichtigen Faktoren im komplexen unterrichtlichen Gesamtgefüge übersehen werden und eine konsistente lernwirksame Unterrichtslogik entwickelt wird. Zum anderen soll ein Unterrichtsentwurf die Kommunikation und den fachlichen Austausch von Lehrpersonen mit anderen pädagogischen Fachkräften wie Kolleg/-innen, Ausbilder/-innen oder Vorgesetzten anregen und erleichtern, indem anhand eines schriftlichen Dokuments Argumentationslinien eruiert und Optimierungsmöglichkeiten zur Förderung und Anerkennung aller Lernenden diskutiert werden. Eine dritte Funktion von Unterrichtsentwürfen liegt in der Übung, Unterricht passgenau und logisch zu planen. Da angehende Lehrkräfte häufig noch wenig Erfahrungen darin haben, komplexe unterrichtliche Zusammenhänge und Einflussfaktoren schnell zu durchblicken und zu einem schlüssigen Gesamtgefüge zu orchestrieren, muss die Kompetenz zur Unterrichtsplanung im Rahmen der Ausbildung schrittweise aufgebaut und angeleitet werden. Indem didaktische Entscheidungen gründlich durchdacht und begründet werden und auch alternative Vorgehensweisen in Betracht gezogen werden müssen, wird u.a. die Fähigkeit zur Selbstreflexion gefördert. Die Anfertigung von Unterrichtsentwürfen stellt somit ein wichtiges „*Instrument zur Kompetenzentwicklung* [Hervorheb. im Original]“ (Esslinger-Hinz et al., 2013, S. 24) im Professionalisierungsprozess von angehenden Lehrkräften dar, weil sie u.a. die kritische Reflexion und Integration verschiedener kognitiver Wissensfacetten (z.B. Fachwissen, fachdidaktisches Wissen oder allgemeindidaktisches Wissen) und affektiv-motivationaler Orientierungen (vgl. Kapitel 4) vor dem Hintergrund spezifischer Anforderungs-

situationen anregen und widerspiegeln können (vgl. Esslinger-Hinz et al., 2013, S. 14-16 & 23-26).

Vor dem Hintergrund der Überlegung, dass für die Planung von lernwirksamem und zugänglichem inklusiven Fachunterricht für alle Lernenden eine Integration verschiedener Facetten von Professionswissen wie allgemeindidaktischem und fachbezogenem Wissen mit UDL-bezogenem Wissen stattfinden muss (vgl. Kapitel 3.5 & 4), werden im Folgenden ausgewählte Gestaltungsvorschläge für Unterrichtsentwürfe als Instrument zur Professionalisierung von Lehrkräften aus der Perspektive der Allgemeinen Didaktik (vgl. Kapitel 5.1), der Fachdidaktik Englisch (vgl. Kapitel 5.2) und des UDL (vgl. Kapitel 5.3) vorgestellt. Dabei wird der Fokus u.a. auf potenzielle Phasierungsmöglichkeiten des Unterrichts im Rahmen von Unterrichtsverlaufsplanungen gelegt. Die im Rahmen von Kapitel 5 aufgeführten multiperspektivischen theoretischen und empirischen Hintergründe bilden u.a. eine wichtige Grundlage für die Entwicklung des Planungsleitfadens und seiner methodischen Gestaltungselemente als Kernelemente der zu evaluierenden Professionalisierungsmaßnahme (vgl. Kapitel 9.2.2.2 & 9.2.2.3).

5.1 Unterrichtsentwürfe aus der Perspektive der Allgemeinen Didaktik

Esslinger-Hinz et al. (vgl. 2013) stellen mit ihrem Werk *Der ausführliche Unterrichtsentwurf* ein Rahmenkonzept vor, das zur Planung von Unterricht in allen Fächern und Schulstufen genutzt werden kann.³⁸ Eine gelungene Unterrichtsplanung wird dabei als Balanceakt verschiedener Bausteine verstanden, die je nach Ausgangslage zwar in ihrer Reihenfolge variiert werden können, aber eine innere Passung aufweisen müssen. Der Planungs- und Dokumentationsprozess im Rahmen eines schriftlichen Unterrichtsentwurfs muss daher nicht immer linear verlaufen. Unabhängig davon, ob eine Lehrperson bei der Anfertigung eines Unterrichtsentwurfs z.B. mit der Analyse der Lernvoraussetzungen der Schüler/-innen oder der fachlichen Analyse des Lerngegenstands beginnt, ist es letztendlich entscheidend, dass ein passgenaues und ausbalanciertes Gesamtkonstrukt entsteht. Ein Unterrichtsentwurf kann folglich auch mit einem komplexen Mobile verglichen werden, das außer Balance gera-

38 In der einschlägigen Literatur gibt es eine Vielzahl an Empfehlungen zur Anfertigung von Unterrichtsentwürfen aus der Perspektive der Allgemeinen Didaktik, die Überschneidungen in ihrer Grundstruktur, aber ggf. auch Unterschiede aufweisen können (vgl. z.B. B. Hoffmann, 2018; Kliebisch & Meloefski, 2013; H. Meyer, 2015; Peterßen, 2002; Zumsteg et al., 2007). Mit der Gliederung und Gestaltung eines ausführlichen Unterrichtsentwurfs nach Esslinger-Hinz et al. (vgl. 2013) soll im Rahmen dieser Arbeit lediglich eine exemplarische praxisnahe Variante vorgestellt werden.

ten kann, wenn einzelne Bausteine zu schwer oder leicht gewichtet werden (vgl. Esslinger-Hinz et al., 2013, S. 17-21). Die Autor/-innen beschreiben dabei acht auszubalancierende und möglichst passgenau zu arrangierende Bausteine, die einen ausführlichen Unterrichtsentwurf konstatieren und im Folgenden in ihren Grundzügen kurz erläutert werden. Vor dem Hintergrund der aktuellen curricularen Vorgaben bzw. Bildungsstandards in Deutschland (vgl. exemplarisch für das Fach Englisch z.B. KMK, 2004, 2012; MSW NRW, 2011, 2014) folgen Esslinger-Hinz et al. (vgl. 2013) dabei dem Prinzip der Kompetenzorientierung, das im Rahmen des ersten Bausteins näher erläutert wird (vgl. Esslinger-Hinz et al., 2013, S. 17-38).

Baustein 1: Kompetenzangaben – Was soll erreicht werden?

Der erste Baustein eines Unterrichtsentwurfs besteht in der Festlegung von Kompetenzzielen, die auf curricularen Standards basieren sollen.³⁹ Im Rahmen der Formulierung von Kompetenzerwartungen sollen sich Lehrkräfte folglich darüber Gedanken machen und definieren, welche Kompetenzen im Unterricht genau gefördert oder gefestigt werden sollen. Bei der Formulierung dieser (Teil-)Ziele ist es von zentraler Bedeutung, zu erwerbende Kompetenzen anzugeben und nicht lediglich grobe Themen. Anstatt einer reinen Formulierung des Themas wie „Vielecke und Kreise“ sollte z.B. eine Formulierung gewählt werden, die die zu erwerbenden „Fähigkeiten/Fertigkeiten/Wissensinhalte/Einstellungen“ (Esslinger-Hinz et al., 2013, S. 30) von Lernenden hervorhebt, wie z.B. „Die Schülerinnen und Schüler *ermitteln* [Hervorheb. im Original] Umfang und Flächeninhalt von Vielecken und Kreisen“ (Esslinger-Hinz et al., 2013, S. 30). Zudem kann z.B. eine Einteilung in kognitive Teilkompetenzen (vgl. Sachkompetenz bzw. Wissenskompetenz), emotionale Teilkompetenzen (vgl. personale/soziale Kompetenzen bzw. Wollenskompetenz) und motorische Teilkompetenzen (vgl. methodische Kompetenzen bzw. Könnenskompetenz) vorgenommen werden. Darüber hinaus ist eine Differenzierung in höhere, mittlere und grundlegende Kompetenzstufen und -niveaus möglich (vgl. Esslinger-Hinz et al., 2013, S. 27-38).

Baustein 2: Die Sache – der Unterrichtsgegenstand

Baustein 2 eines Unterrichtsentwurfs gemäß Esslinger-Hinz et al. (vgl. 2013) besteht in der Analyse der Sache bzw. des Unterrichtsgegenstands. Da der Erwerb von Kompetenzen nicht unabhängig von einem bestimmten Thema bzw. Inhalt erfolgen kann, ist es wichtig, den thematisierten Gegenstand als Lehrkraft genau ergründet bzw. durchdrungen zu haben, um entsprechend seiner inneren Struktur (vgl. z.B. Prinzip der Entwicklungslogik, Kapitel 2.2.2.3)

³⁹ Eine Definition des Begriffs *Kompetenz* nach Weinert (vgl. 2001, 2014) ist in Kapitel 4.1 aufgeführt.

didaktische Handlungsmöglichkeiten ableiten und Fragen der Lernenden adäquat beantworten zu können. So stellt das Fachwissen bzw. die fachliche Expertise von Lehrkräften u.a. einen wichtigen Teil des Professionswissens von Lehrkräften dar (vgl. Kapitel 4.3.1). Beispielsweise könnten im Rahmen einer Sachanalyse „fachliche Sachzusammenhänge bereits im Hinblick auf die Verstehensprozesse der Lernenden hin neu konstruiert“ (Esslinger-Hinz et al., 2013, S. 46) werden und/oder fachliche aktuelle Hintergrundinformationen in den Blick genommen werden (vgl. Esslinger-Hinz et al., 2013, S. 39-48).

Baustein 3: Begründung des Lerngegenstands

Im Rahmen eines dritten Bausteins soll begründet werden, warum ein bestimmter Lerngegenstand in einer bestimmten Klasse zu einem bestimmten Zeitpunkt thematisiert wird. Dabei sollte u.a. Bezug auf die in Baustein 2 durchgeführte Sachanalyse, erarbeitete Fachliteratur sowie die Beschreibung der Ausgangsvoraussetzungen der Lerngruppe genommen werden, um eine didaktisch angemessene Passung begründen zu können (vgl. Esslinger-Hinz et al., 2013, S. 48-55).

Baustein 4: Personelle und institutionelle Voraussetzungen im Unterricht

Baustein 4 thematisiert die Analyse von personenbezogenen und institutionellen Voraussetzungen im Unterricht. Zum einen sollen dabei lernerfolgsrelevante Voraussetzungen der Schüler/-innen einer Lerngruppe z.B. im Hinblick auf Vorwissen und -erfahrungen, verschiedene Fähigkeiten und Fertigkeiten sowie Lern- und Arbeitsverhalten analysiert werden. Im Hinblick auf Vorwissen bzw. -erfahrungen der Lernenden kann z.B. zwischen fachlichem Vorwissen (z.B. Wissen über den Unterrichtsgegenstand oder -inhalte) und methodisch-didaktischen Vorerfahrungen (z.B. bereits bekannte Unterrichtstechniken, Lerntechniken, Lehr-/Lernformen, Sozialformen oder Medien) unterschieden werden. Darüber hinaus sollten Fähig- bzw. Fertigkeiten im kognitiven, (sensu-)motorischen und sozialen Bereich bei der Planung berücksichtigt werden. Neben dem Lern- und Arbeitsverhalten der Lernenden (z.B. im Hinblick auf Interesse, Motivation, Konzentration, Ausdauer, Durchhaltevermögen und Zeitmanagement) könnten z.B. auch Lern- und Arbeitsweisen wie bevorzugte Lern- und Arbeitstechniken, das Ausmaß an potenzieller Selbstständigkeit und Organisationsvermögen sowie die Regelmäßigkeit der Erledigung von Hausaufgaben analysiert werden (vgl. Esslinger-Hinz et al., 2013, S. 60). Zum anderen sollen bei der Unterrichtsplanung auch institutionelle Voraussetzungen wie die Gliederung des Schulalltags vor dem Hintergrund eines bestimmten Schulprofils bzw. -konzepts, die Ausstattung mit Lernmaterialien bzw. -medien sowie räumliche und personale Voraussetzungen der Einzelschule berücksichtigt werden (vgl. Esslinger-Hinz et al., 2013, S. 55-65).

Baustein 5: Begründung und Analyse der Lernaufgabe

Die Begründung und Analyse der ausgewählten Lernaufgaben erfolgt im Rahmen von Baustein 5. Dabei soll u.a. herausgestellt werden, welche Kompetenzen mithilfe einzelner Lernaufgaben gefördert werden sollen. Da Kompetenzerwartungen in Lehrplänen häufig abstrakt formuliert sind, sollten diese durch Lernaufgaben im Sinne von „(fach)didaktisch qualitativ konstruierte[n] Anforderungen“ (Esslinger-Hinz et al., 2013, S. 73) konkretisiert werden. Der Begriff Lernaufgabe kann gemäß Esslinger-Hinz et al. (2013) vor dem Hintergrund eines kompetenzorientierten Unterrichts wie folgt definiert werden:

„Lernaufgaben werden hier verstanden als besondere Lerngelegenheiten, die bestimmt werden durch den Fachbezug (Domänenspezifität), die Kompetenzanforderungen (erwartete bzw. notwendige Lösungshandlungen zur Bewältigung der Anforderungen) sowie den Bewertungsrahmen (Leistungserwartungen). Unterrichtsliche Lernaufgaben sind absichtsvoll konstruierte, thematisch-fachlich akzentuierte, didaktisch-methodisch eingebettete Anforderungssituationen, die den Schülerinnen und Schülern Kompetenzerwerb und Kompetenzerleben ermöglichen sollen.“ (S. 71)

Lernaufgaben sollen u.a. die Funktion erfüllen, die Lernenden kognitiv, emotional und motivational zu aktivieren, Interesse zu wecken, Vernetzungen bzw. Zusammenhänge mit anderen Kompetenzen zu schaffen sowie kooperatives Lernen, Übung, Routine und Transferleistungen zu fördern (vgl. Esslinger-Hinz et al., 2013, S. 66-76). Das Ministerium für Schule und Weiterbildung des Landes Nordrhein-Westfalen (MSW NRW, 2008) stellt heraus, was eine gute Lernaufgabe auszeichnet:

„Gute Lernaufgaben

- sind herausfordernd auf unterschiedlichem Anspruchsniveau
- fordern und fördern inhalts- und prozessbezogene sowie übergreifende Kompetenzen
- knüpfen an Vorwissen an und bauen das zu erwerbende Wissen kumulativ (vernetzt) auf
- sind in sinnstiftende Kontexte eingebunden
- sind vielfältig in den Lösungsstrategien und Darstellungsformen
- stärken das Könnensbewusstsein durch erfolgreiches Bearbeiten.“ (S. 13-14)⁴⁰

Baustein 6: Methodische Entscheidungen begründen (Phasierungsmöglichkeiten aus der Perspektive der Allgemeinen Didaktik)

Im Rahmen von Baustein 6 sollen die methodischen Entscheidungen eines Unterrichtsentwurfs begründet werden. Dabei sollte erläutert werden, wie der Unterricht insgesamt aufgebaut ist, welche Methoden verwendet werden und inwiefern die gewählten Methoden zu den Lernständen und motivationalen Voraussetzungen der Lernenden, dem Lerngegenstand, den unterrichtlichen Zielen und den schulstrukturellen Voraussetzungen passen. Um den methodischen

⁴⁰ Die hier formulierten Ansprüche an die Gestaltung von Lernaufgaben weisen eine hohe Kompatibilität mit den Forderungen und Prinzipien des UDL-Konzepts auf (vgl. Kapitel 3).

Verlauf des Unterrichts strukturiert darstellen zu können, erfolgt i.d.R. eine Gliederung in Unterrichtsphasen. Gemäß Esslinger-Hinz et al. (2013) gibt es verschiedene Stufen- bzw. Phasenmodelle, die sich jedoch häufig in drei grobe Phasen unterteilen lassen:⁴¹

„Nahezu alle Stufen- und Phasenmodelle stimmen darin überein, dass zunächst eine Einleitungs- oder Begegnungsphase stattfindet. Dieser folgt der Hauptteil des Unterrichts, in dem an der ‚Sache‘, den Aufgaben, den Problemen gearbeitet wird – mehr oder weniger nach einem Ablaufschema. Die letzte Etappe ist schließlich die Schlussphase, zu der so verschiedene Tätigkeiten wie Lernkontrolle, Ergebnissicherung, Auswertung und Verarbeitung, Anwendung oder Veröffentlichung gehören. Stufen- und Phasenschemata sind also Darstellungen des vorausgedachten inneren und äußeren Wegs des Unterrichts. Sie können organisatorische Zäsuren wiedergeben (Einleitung, Hauptteil, Schluss; oder: Informieren, Input, Lernaufgabe, selbstständige Arbeit, Ergebnissicherung)[.] Zugleich stellen sie die Gliederung des inneren Wegs dar: Lernprozesse, logische Aufeinanderfolge der Inhalte und Aufgaben, Ausweitung des Problems, Übertragung, Modellierung [...]. Sie suggerieren, dass in einem sorgfältig strukturierten Unterricht die Lernwege und Lernerträge auf abgesicherten inneren und äußeren Wegen zustande kommen.“ (S. 80)

Eine differenzierte Auflistung von potenziellen allgemeindidaktischen Unterrichtsphasen (z.B. Unterrichtseinstieg/Basisimpuls) und didaktischen Funktionen (z.B. Interesse wecken/informieren, Motivationsbasis erzeugen) kann in Esslinger-Hinz et al. (vgl. 2013, S. 81-82) nachgelesen werden (vgl. auch Tabelle A2). Dabei wird betont, dass diese Zusammenstellung jedoch „keinen Anspruch auf Vollständigkeit“ (Esslinger-Hinz et al., 2013, S. 81) erfüllt und je nach Unterrichtsvorhaben auch weitere spezifische Phasen in Betracht gezogen werden können, wie z.B. eine Phase zur gemeinsamen Planung im Rahmen von Projektunterricht. Die von Esslinger-Hinz et al. (vgl. 2013, S. 81-82) beschriebenen Phasierungen müssen jedoch nicht immer zwangsläufig alle und auch nicht in der vorgegebenen Reihenfolge verwendet werden, da Unterrichtsphasen lediglich ein strukturierendes Hilfsmittel auf dem Weg zum Kompetenzziel bzw. zur Sinnkonstruktion sind und keinen Selbstzweck darstellen. Die Auswahl und Festlegung der Reihenfolge von Unterrichtsphasen sollte jedoch fundiert begründet werden. Die Phasierungen müssen sich zudem nicht zwangsläufig auf eine Unterrichtsstunde mit einer Dauer von 45 Minuten beziehen, sondern können z.B. auch zur Gliederung von „längere[n] Sequenz[en] [...] [wie] z.B. eine[r] Doppelstunde oder sogar eine[m] ganzen Schulvormittag“ (Esslinger-Hinz et al., 2013, S. 80) herangezogen werden. Im Rahmen von offenen Unterrichtssettings kann z.B. auch die zeitgleiche Arbeit an verschie-

⁴¹ H. Meyer (2020b) diskutiert diese Gliederung bzw. Artikulation des Unterrichts in drei große Teile auch als „*Grundrhythmus des Unterrichts* [Hervorheb. im Original]“ (S. 104). Neben *Einleitung*, *Hauptteil* und *Schluss* werden in der Literatur verschiedene Varianten und Bezeichnungen wie z.B. *Einstieg*, *Erarbeitung* und (*Ergebnis*-)*Sicherung* verwendet (vgl. H. Meyer, 2020b, S. 104-109). Eine vertiefende Erläuterung und Diskussion dieses Dreischritts im Unterrichtsverlauf aus der Perspektive der Allgemeinen Didaktik kann u.a. in H. Meyer (vgl. 2020a, 2020b) und Wiederhold (vgl. 1981) nachgelesen werden.

denen Lernaufgaben beschrieben werden. Darüber hinaus wird als weiteres wichtiges Kriterium im Rahmen von Baustein 6 die passgenaue Auswahl von Arbeitsformen, Medien sowie inner- und außerschulischer Lernorte thematisiert (vgl. Esslinger-Hinz et al., 2013, S. 76-95).

Baustein 7: Visuelle Modellierung des Unterrichtsverlaufs und der Planungszusammenhänge

Im siebten Baustein geht es darum die Zusammenhänge und Verbindungen der im Rahmen der Bausteine 1 bis 6 getroffenen Entscheidungen zu visualisieren. Eine Gesamtdarstellung kann dabei z.B. in Form einer tabellarischen Darstellung im Sinne eines Unterrichtsverlaufsplans erfolgen. Mögliche Spaltenbeschriftungen dieser Tabelle können z.B. *Zeit, Phasen, Handlungsschritte (Lehr-/Lernaktivitäten der Lehrperson und Schüler/-innen), Sozialform, Medien & Material* und *Kompetenzen* sein (vgl. Esslinger-Hinz et al., 2013, S. 97). Als weitere Darstellungsformen werden u.a. auch Flussdiagramme, *Mindmaps* oder Planungen mit Cloud-Programmen wie Prezi diskutiert (vgl. Esslinger-Hinz et al., 2013, S. 95-112).

Baustein 8: Literaturangaben und Anlagen im Unterrichtsentwurf

Der letzte Baustein erfüllt die Funktion, abschließend alle Materialien aufzuführen, die für das Verständnis der Unterrichtsplanung notwendig sind. Als Anlage sollten z.B. Kopien und Auflistungen verwendeter Lernmaterialien (z.B. Arbeitsblätter, Folien, Texte) und Medien (z.B. Video- oder Audioauschnitte auf CD oder DVD), aber auch Tafelbilder oder via Whiteboard präsentierte instruktionale Informationen aufgeführt werden. Abschließend sollen alle im Rahmen des Unterrichtsentwurfs verwendeten Quellen (z.B. Bücher, Fachzeitschriften, seriöse *Websites*) in Form eines Literaturverzeichnisses nach einheitlichen wissenschaftlichen Standards aufgeführt werden (vgl. Esslinger-Hinz et al., 2013, S. 112-118).

5.2 Unterrichtsentwürfe aus der Perspektive der Fachdidaktik Englisch

In der einschlägigen Literatur zur Fachdidaktik Englisch gibt es verschiedene Vorschläge zum Aufbau eines Unterrichtsentwurfs (vgl. z.B. Froese & Köhler, 2014; Gehring, 2015; Haß, 2016; Thaler, 2012), die in verschiedenen Ausbildungsstätten wie den Universitäten oder Zentren für schulpraktische Lehrer/-innenbildung in NRW in unterschiedlicher Form zum Einsatz kommen. Eine Zusammenfassung häufig verwendeter Elemente bzw. Bausteine eines

ausführlicheren Unterrichtsentwurfs für das Fach Englisch findet sich z.B. bei Haß (vgl. 2016, S. 335). Da sich viele der von Haß (vgl. 2016) skizzierten Bausteine mit den Vorschlägen zur Gestaltung eines Unterrichtsentwurfs aus der Allgemeinen Didaktik (vgl. z.B. Esslinger-Hinz et al., 2013; Kapitel 5.1) überschneiden, werden in Bestätigung und Ergänzung im Folgenden zunächst Kernelemente hervorgehoben (vgl. Kursivschreibung) und Parallelen benannt: Wie auch bei Esslinger-Hinz et al. (vgl. 2013) spielt die Analyse und *Beschreibung der Lerngruppe* sowie der *individuellen Voraussetzungen* der Lernenden im Fach Englisch eine wichtige Rolle. Dabei sollten nicht nur formale Angaben wie die Klassenstufe und Schulart, sondern auch die gezielte Beschreibung von individuellen Lernvoraussetzungen wie Vorwissen und motivationale Aspekte angeführt werden. Neben einer *Sachanalyse des Unterrichtsgegenstands*, die literaturgestützt gestaltet werden sollte, ist es hilfreich, auch eine *didaktische Analyse* vorzunehmen, bei der die Relevanz des fachlichen Gegenstands für die Lernenden diskutiert wird und Maßnahmen zur didaktischen Reduktion von Sachverhalten begründet werden. Ein weiterer wichtiger und richtungsweisender Baustein in einem kompetenz- und handlungsorientierten fachdidaktischen Unterrichtsentwurf ist laut Haß (vgl. 2016) die Formulierung, Begründung und Verortung von *Lernzielen* bzw. angestrebten (*Teil-*)*Kompetenzen*, die die Lernenden im Rahmen einer Unterrichtsstunde ausbauen bzw. festigen sollen. Daraufhin sollten *Überlegungen methodischer und medialer Art* angestellt werden, wie z.B. das Abwägen von unterrichtlichen Aktivitäten- und Handlungsschritten, Sozial- und Differenzierungsformen sowie Möglichkeiten zur Ergebnissicherung und Lernzielkontrolle (vgl. auch Froese & Köhler, 2014, S. 43-44) vor dem Hintergrund verschiedener medialer Gestaltungsmöglichkeiten. Eine Manifestierung dieser Überlegungen erfolgt dann im Rahmen eines *Unterrichtsverlaufsplans*, in dem darüber hinaus auch anleitende Fragen oder erwartete Antworten von Lernenden notiert werden können. Abschließend sollten im Rahmen eines *Anhangs* sämtliche Unterrichtsmaterialien, wie z.B. der Erwartungshorizont oder Tafelbilder, inklusive Literaturangaben aufgeführt werden (vgl. Haß, 2016, S. 335).

Neben Parallelen zum Aufbau eines allgemeindidaktischen Unterrichtsentwurfs nach Esslinger-Hinz et al. (vgl. 2013) zeigt sich die fachdidaktische Spezifik v.a. in der Berücksichtigung der Prinzipien guten Fremdsprachen- bzw. Englischunterrichts (vgl. Kapitel 3.5). Zu diesen fachdidaktischen Prinzipien werden in der einschlägigen Literatur u.a. Kompetenzorientierung, Aufgabenorientierung, Handlungsorientierung, Lernendenorientierung bzw. Individualisierung, Motivierung, zielorientierte Methodenvariabilität, Authentizität, Wiederholung, interkulturelles Lernen sowie aktives, kommunikatives, kooperatives und ganzheitliches Lernen in Ausgewogenheit von pädagogischer Führung und selbstbestimmtem Lernen mit transparenten und klaren Lernzielen gezählt, die u.a. auch aus der Perspektive der Allgemeinen Didaktik (vgl. z.B. Hattie, 2009; Helmke, 2015; Klieme, 2018; H. Meyer, 2019) eine Rolle spie-

len. Zum anderen gibt es auch Prinzipien wie z.B. funktionale Einsprachigkeit, behutsame Fehlerkorrektur oder die Förderung von Sprachbewusstheit (*Language Awareness*), die spezifisch beim Fremdsprachenlernen relevant sein können und im Folgenden vor dem Hintergrund ausgewählter Autor/-innen kurz beschrieben werden (vgl. z.B. Böttger, 2010; Demircioglu, 2008; Elsner, 2010, 2015b; Gehring, 2015; Haß, 2016; Haß & Kieweg, 2012; Prusse-Hess & Prusse, 2018).⁴²

Language Awareness bzw. Sprachbewusstheit kann gemäß Pratt und Grieve (vgl. 1984) im Allgemeinen als Fähigkeit zum Nachdenken und Reflektieren über die Natur und Funktion von Sprache verstanden werden. Dieses Prinzip kann auf verschiedenen Ebenen realisiert werden, wie u.a. auf der kognitiven, affektiven und sozialen Ebene (vgl. Luchtenberg, 1994, S. 5; Pratt & Grieve, 1984, S. 2; QUA-LiS NRW, 2021a).⁴³ Die *Qualitäts- und Unterstützungsagentur* des Landesinstitut für Schule in NRW (kurz: QUA-LiS NRW) fasst diese drei Funktionen von *Language Awareness* in Anlehnung an Luchtenberg (vgl. 1994) wie folgt zusammen:

„[...] Auf der kognitiven Ebene stehen Wahrnehmung und Beschreibung sprachlicher Strukturen im Zentrum. Dadurch wird sprachliches Regelwissen gestärkt. [...] Auf der affektiven Ebene werden Einstellungen und Haltungen zu Sprache ausgebildet, wie [z.B.] Freude am Umgang mit der Sprache. [...] Auf der sozialen Ebene werden Einsichten darüber gefördert, welche Rolle die Sprache in der Gesellschaft spielt. Dabei soll zu sprachkritischem Denken und Reflexion über Vielsprachigkeit angeleitet werden.“ (QUA-LiS NRW, 2021a, Abschnitt *Sprachbewusstheit (language awareness) bedeutet*, Abs. 5)

Behutsame Fehlerkorrektur bzw. Fehlertoleranz umfasst gemäß Elsner (vgl. 2015b, S. 25-28), Haß (vgl. 2016, S. 54) sowie Haß und Kieweg (vgl. 2012, S. 229) eine wertschätzende Haltung gegenüber korrekten sprachlichen Äußerungen der Lernenden und eine positive Einstellung gegenüber Fehlern, die vor dem Hintergrund von logischen Entwicklungsstufen (vgl. Euker et al., 2012, S. 239-240; Krajewski & Schneider, 2009, S. 514-515; Krause & Kuhl, 2018, S. 178-179; Kuhl et al., 2016, S. 49-50; vgl. Kapitel 2.2.2.3) als „*unvermeidbares, notwendiges und natürliches Merkmal des Sprachenlernprozesses*“ [Her-

42 Eine ausführliche Beschreibung einzelner Prinzipien erfolgreichen Fremdsprachenlernens würde den Rahmen dieser Arbeit sprengen. Nähere Erläuterungen zu einzelnen Prinzipien können z.B. in Gehring (vgl. 2015), Haß (vgl. 2016), Haß und Kieweg (vgl. 2012) oder Prusse-Hess und Prusse (vgl. 2018) oder mit spezifischem Blick auf den Englischunterricht im Primarbereich in Böttger (vgl. 2010), Demircioglu (vgl. 2008) oder Elsner (vgl. 2010) nachgelesen werden. Zudem sei angemerkt, dass sich einzelne Autor/-innen in der Zusammenstellung und Beschreibung von Prinzipien erfolgreichen Fremdsprachenlernens unterscheiden können und die Forschung in diesem Bereich nicht abgeschlossen ist.

43 Über diese drei Ebenen hinaus werden in der einschlägigen Literatur noch weitere Dimensionen von *Language Awareness* diskutiert, wie z.B. die politische Dimension oder die Dimension der Performanz (vgl. z.B. Fehling, 2008; Garrett & Cots, 2018; James & Garrett, 1991). Im Rahmen dieser Untersuchung wird jedoch der Fokus in Anlehnung an Luchtenberg (vgl. 1994) und QUA-LiS NRW (vgl. 2021a) auf die kognitive, affektive und soziale Dimension gelegt.

vorheb. im Original]“ (Elsner, 2015b, S. 27) angesehen werden können. Um die Motivation der Lernenden in kommunikativen Unterrichtssituationen aufrecht zu erhalten, Unterbrechungen oder Bloßstellungen von Lernenden zu vermeiden, ein angstfreies Lernklima zu erzeugen und gleichzeitig die Präsenz bzw. Wiederholung von korrektem zielsprachlichem Input im Unterricht zu steigern, könnte von der Lehrkraft z.B. *Corrective Feedback* verwendet werden. Dabei werden „[s]prachlich inkorrekte Äußerungen der Schüler[-innen] [...] dadurch korrigiert, dass die Lehrkraft die richtige Sprachformel in ihrer Antwort verwendet und den Kindern damit ein neues sprachliches Angebot – im Sinne des *[L]anguage [I]nput* [Hervorheb. im Original] – macht“ (Elsner, 2015b, S. 28). Dies schließt jedoch nicht aus, dass die Lernenden z.B. in expliziten sprachlichen Übungsphasen auch unmittelbar, aber „behutsam auf ihre Fehler aufmerksam gemacht werden“ (Elsner, 2015b, S. 28), wobei Fehlerursachen (z.B. Parallelen zur Erstsprache oder Übergeneralisierungen von Regelwissen) in Interaktion mit den Lernenden erarbeitet und geklärt werden könnten (vgl. Elsner, 2015b, S. 28).

Das Prinzip der (funktionalen bzw. aufgeklärten) Einsprachigkeit besagt, dass Fremdsprachenunterricht von Anfang an i.d.R. in der Zielsprache stattfinden sollte, um so viel wie möglich zielsprachlichen Input zu erhalten und in die neue Sprache eintauchen zu können (vgl. Elsner, 2015b, S. 24-25; Haß, 2016, S. 51; Haß & Kieweg, 2012, S. 232; Klippel, 2007, S. 29). Da die Lernenden v.a. im Primarbereich und auch zu Beginn der Sekundarstufe (vgl. Elsner, 2015b, S. 24-25; Haß, 2016, S. 51) häufig noch über ein begrenztes sprachliches Vorwissen verfügen, aber trotzdem die Möglichkeit erhalten sollten, sich mündlich am Unterricht zu beteiligen, sind Antworten in der Erstsprache möglich, wobei die Schüler/-innen stets zur zunehmend häufigeren und selbstständigeren Verwendung der Zielsprache angeregt werden sollten. Beispielsweise könnte die Lehrkraft die Lernenden dabei unterstützen, indem sie „die von den Schüler[-innen] in deutscher Sprache formulierten Aussagen sofort ins Englische überträgt, [...] den Kindern die englische Antwort einflüstert oder sie an bereits gelernte Redemittel erinnert“ (Elsner, 2015b, S. 25). Aufgeklärte bzw. funktionale Einsprachigkeit bedeutet, dass es je nach Funktion einer Aktivität und Entwicklungsstand der Schüler/-innen in jeder Klassenstufe mehr oder weniger Situationen geben kann, in denen der Einbezug anderer Sprachen als Lernhilfe sinnvoll ist (vgl. Butzkamm, 1990; Haß, 2016, S. 51; Haß & Kieweg, 2012, S. 232). Dies kann z.B. der Fall sein, „wenn es um komplexe und abstraktere metasprachliche Kommunikation geht (Kommunikation über Kommunikation, Sprache, Lern- und Arbeitstechniken etc.) und wenn die Zielsprache das Verständnis seitens der Schüler[-innen] be- oder verhindert“ (Haß & Kieweg, 2012, S. 232). Auch die Thematisierung von Fehlern oder Regeln könnte ggf. zu diesen metasprachlichen Situationen zählen (vgl. Elsner, 2015b, S. 25). Dabei sollte jedoch gelten: „So viel Englisch wie nur irgend möglich, so viel Deutsch wie nötig“ (Klippel, 2007, S. 29).

Über die fachdidaktischen Prinzipien hinaus sollte im Rahmen der Planung genau überlegt und begründet werden, welche Rolle die in den fachspezifischen Bildungsstandards (vgl. z.B. KMK, 2004, 2012) und Lehrplänen (vgl. z.B. MSW NRW, 2011, 2014) aufgeführten funktionalen kommunikativen Kompetenzen im Hinblick auf kommunikative Fertigkeiten und unterstützende sprachliche Mittel neben zu fördernden interkulturellen, methodischen und auf das Sprachenlernen bzw. die Sprachbewusstheit bezogenen Kompetenzen in einer Unterrichtsstunde einnehmen (vgl. Kapitel 3.5). Im Folgenden wird ein vertiefender Blick auf fachbezogene Phasierungsmöglichkeiten (vgl. Kapitel 5.2.1) mit spezifischem Fokus auf aufgabenorientiertes Lehren und Lernen (vgl. Kapitel 5.2.2) gerichtet.

5.2.1 *Phasierungsmöglichkeiten aus der Perspektive der Fachdidaktik Englisch*

Fachdidaktische Besonderheiten zeigen sich auch im Hinblick auf die Ausgestaltung der einzelnen Unterrichtsphasen. Spezifisch für den Fremdsprachenunterricht können z.B. Phasen zur bewussten sprachlichen Reflexion oder Integration sprachbezogener Rituale sein. So schlägt Thaler (vgl. 2012, S. 91) z.B. eine kurze Aufwärmphase zu Beginn des Unterrichts vor, um einen ersten Kontakt herzustellen und die Lernenden positiv auf den Gebrauch der Zielsprache einzustimmen. Eine derartige *Warming-Up*-Aktivität erfolgt häufig ritualisiert, um z.B. Sicherheit und Vertrautheit zu vermitteln und den Übergang in die englische Sprache und Unterrichtssituation zu erleichtern. Dabei sollten zum Einstieg möglichst alle Lernenden affektiv, kognitiv und psychomotorisch angeregt und zur aktiven Kommunikation in der Zielsprache motiviert werden. Dies kann z.B. mithilfe eines Bildimpulses, Rätsels, kooperativen Spiels oder Songs mit Bewegungen realisiert werden (vgl. Froese und Köhler, 2014, S. 33, 37-38 & 40; Klippel, 2013, S. 12-23; Lindstromberg, 2004, S. 42-56; Solmecke, 2001, S. 4-9; Türksoy, 2012, S. 9-11). Eine kurze ritualisierte sprachbezogene Aktivität (z.B. *Feedback-Journal*, *Song*, *Cooling-Down*) kann im Sinne eines Abschlussrituals auch am Ende einer Unterrichtsstunde erfolgen und z.B. als Zusammenfassung, Reflexion, Stimmungsaufhellung und/oder Verabschiedung dienen (vgl. Froese & Köhler, 2014, S. 34 & 37-38; Lindstromberg, 2004, S. 43-56).

In der einschlägigen fachdidaktischen Literatur werden zudem auch spezifische fertigkeitenbezogene Phasierungen wie z.B. im Hinblick auf die Förderung von *Hörverstehen*, *Leseverstehen*, *Schreiben*, *Sprechen* oder *Sprachmittlung* diskutiert (vgl. z.B. *Global-to-Detail Approach* oder *Pre-While-Post-Modelle*; Thaler, 2012, S. 90-93). Jedoch knüpfen Fachdidaktiker wie Haß (vgl. 2016) oder Thaler (vgl. 2012) auch an klassische überfachliche Phasenmodelle (vgl. Kapitel 5.1; Tabelle A2) an, die z.B. aus einer Kombination von Ein-

stiegs-, Erarbeitungs-, Sicherungs-, Übungs-, Anwendungs-, Wiederholungs- und/oder Hausaufgabenphasen bestehen und in ihrer Reihenfolge variiert werden können (vgl. Esslinger et al., 2013, S. 81-82; Haß, 2016, S. 333; Thaler, 2012, S. 91). Haß (vgl. 2016, S. 335-337) beschreibt insgesamt vier fachdidaktische Basismodelle im Hinblick auf die Schwerpunktsetzungen *Topic/Text*, *Skills*, *Language* und *Task*, die ebenfalls in übergeordnete Kategorisierungen wie Start-, Haupt- und Schlussphase gegliedert werden können (vgl. Baustein 6, Kapitel 5.1) und im Rahmen von Tabelle A3 in ihren wichtigsten Eigenschaften zusammengefasst werden. Im Rahmen der Unterrichtsplanung können einzelne Elemente aus den vier Grundmodellen miteinander kombiniert oder „auch durch größere Eigenständigkeit der Lernenden ersetzt werden“ (Haß, 2016, S. 337). Zusammengefasst gibt es in der Fachdidaktik Englisch folglich eine Vielzahl an Phasierungsmöglichkeiten, die nicht nur im Hinblick auf Autor/-innen und Bundesländer, sondern auch im Hinblick auf einzelne Ausbildungsorte für Lehrkräfte variieren können. In dieser Arbeit wird der Fokus v.a. auf aufgabenorientierte Phasenmodelle vor dem Hintergrund des *Task-Based Language Teaching* (kurz: z.B. *TBL* oder *TBLT*)⁴⁴ gelegt, deren potenzielle Wirksamkeit beim Fremdsprachenlernen in verschiedenen Untersuchungen empirisch belegt worden ist (vgl. Ahmadian, 2016; Ahmadian & Garcia Mayo, 2017; Bygate 2015; Ellis, 2003; Garcia Mayo, 2007; Hawkes, 2012; Mochizuki & Ortega, 2008; Samuda, Branden & Bygate, 2018).

5.2.2 *Task-Based Language Teaching*

Im Zentrum aufgabenorientierten Lehrens und Lernens steht die Bewältigung von möglichst lebensweltnahen, sinnstiftenden und anspruchsvollen Aufgaben, die unter möglichst authentischer Verwendung der Zielsprache in Interaktion mit anderen Lernenden gelöst werden sollen. Während der Bewältigung einer zentralen Lernaufgabe im Sinne eines Problemlösungsprozesses wird der Fokus v.a. auf den Inhalt und die Bedeutung gelegt. Linguistische Formen

44 Aufgabenorientierte Lehr-/Lernformate im Fremdsprachenunterricht sind u.a. im Rahmen der „Diskussion um den kommunikativen Fremdsprachenunterricht in den 1970er[-]Jahren“ (Snaidero, 2017, S. 171) sowie den „Überlegungen der Reform- und Projektpädagogik im ausgehenden 19. und beginnenden 20. Jahrhundert“ (Snaidero, 2017, S. 171) prominent geworden. Im Laufe der Zeit sind in der fremdsprachendidaktischen Literatur verschiedene Bezeichnungen und Abkürzungen wie z.B. *Task-Based Learning* (kurz: *TBL*; vgl. z.B. Willis, 1996), *Task-Based Language Teaching* (kurz: *TBLT*; vgl. z.B. Nunan, 2004), *Task-Based Language Learning and Teaching* (kurz: *TBLLT*; vgl. z.B. Ellis, 2003) oder *Task-Based Instruction* (kurz: *TBI*; vgl. z.B. Skehan, 2003) verwendet worden. In diesem Kontext sei darauf hingewiesen, dass verschiedene Autor/-innen neben bestimmten Gemeinsamkeiten teilweise auch auf unterschiedliche Definitionen, Prinzipien und methodische Modelle im Hinblick auf aufgabenorientiertes Lehren und Lernen verweisen und im Rahmen von Kapitel 5.2 lediglich eine Auswahl getroffen werden kann.

können hingegen z.B. im Rahmen der Reflexion der angeleiteten Eigenaktivität bedürfnisorientiert thematisiert und geübt werden. Beispielsweise könnte eine zielsprachliche Aufgabe darin bestehen, ein Telefonat oder einen Chat (z.B. mit Freund/-innen oder potenziellen Arbeitgeber/-innen) durchzuführen oder eine Festivität (z.B. *Birthday*, *Christmas* oder *Halloween Party*) zu planen bzw. vorzubereiten. U.a. wird das Verfahren auch als schüler-, handlungs-, kommunikations-, ziel- und/oder kompetenzorientiert charakterisiert (vgl. Nunan, 2004, S. 187-194; Rodríguez-Bonces & Rodríguez-Bonces, 2010, S. 166-167 & 172-173; Snaidero, 2017, S. 171-179).

Gemäß Nunan (vgl. 2004) gibt es sieben verschiedene Prinzipien, die TBLT auszeichnen: Zum einen sollten *Scaffolding*-Hilfen wie *Language Support* angeboten werden, die die Lernenden zur erfolgreichen zielsprachlichen Bewältigung befähigen sollen und mit zunehmendem Kompetenzerwerb abgebaut werden können (*Principle 1: Scaffolding*). Zum anderen sollten die kompetenzbezogenen Anforderungen im Rahmen von logisch aufeinanderfolgenden Aufgaben schrittweise aufeinander aufbauen (*Principle 2: Task Dependency*), sodass zielsprachliche Ausdrücke über die Zeit wiederverwendet und gefestigt werden können (*Principle 3: Recycling*). Die Lernenden eignen sich folglich fremdsprachliche Kompetenzen bzw. sprachliche Mittel an, indem sie diese zur Lösung möglichst lebensnaher und sinnstiftender Probleme bzw. Herausforderungen aktiv anwenden (*Principle 4: Active Learning*), wobei die Verbindung zwischen Form, Funktion und Bedeutung der Zielsprache integriert deutlich wird (*Principle 5: Integration*). Zudem ist es möglich, in Form von reproduktiven Aufgabenformaten zuvor modellierte zielsprachliche Kompetenzen und Bewältigungsstrategien gezielt zu üben, um eine Basis für kreativere Aufgabenformate zu bilden, in denen die erworbenen Kompetenzen transferiert und miteinander kombiniert werden sollen (*Principle 6: Reproduction to Creation*). Dabei sollen Lernstrategien und Lernzuwachs vor dem Hintergrund der Förderung von Sprachlernkompetenz explizit reflektiert (*Principle 7: Reflection*) werden (vgl. Nunan, 2004, S. 35-38).

Ein prominentes aufgabenorientiertes Modell zur Unterrichtsverlaufsplanung, das u.a. auf Willis (vgl. 1996) zurückgeführt wird, gliedert sich in drei übergeordnete Phasen: *Pre-Task*, *Task Cycle* und *Language Focus* (vgl. Start-, Haupt-/Arbeits- und Schlussphase; Baustein 6, Kapitel 5.1). Im Folgenden werden Ausgestaltungsmöglichkeiten der drei Phasen, die sich ggf. auch über mehrere Unterrichtsstunden erstrecken können (vgl. Haß, 2016, S. 336), genauer erläutert werden. Jedoch ist anzumerken, dass neben dem hier vorgestellten Gliederungsmodell auch weitere Modelle zum aufgabenorientierten Lehren und Lernen in der Literatur zu finden sind (vgl. z.B. Ellis, 2003; Nunan, 2004), die teilweise Überschneidungen, aber auch Abweichungen zu dem hier diskutierten Modell aufweisen können. Vor dem Hintergrund neuer Forschungsbefunde unterliegen diese Modelle zudem stetiger Weiterentwicklung

(vgl. Baralt & Morcillo Gómez, 2017, S. 30 & 41; Rodríguez-Bonces & Rodríguez-Bonces, 2010, S. 168-169).

Pre-Task

Im Rahmen der *Pre-Task* erfolgt zunächst eine motivierende und Vorwissen-aktivierende Einführung in das Thema und die zentrale Lernaufgabe. Dabei sollen u.a. sowohl das Thema und die Aufgabenstellung erarbeitet als auch klare Erwartungen an die Lernenden herausgestellt werden. Zur Vorbereitung auf die Eigenaktivität der Lernenden können zudem hilfreiche Vokabeln bzw. Phrasen wiederholt und hervorgehoben sowie erfolgreiche Bewältigungsstrategien und -produkte modellhaft bzw. exemplarisch vorgestellt werden (vgl. Baralt & Morcillo Gómez, 2017, S. 31; QUA-LiS NRW, 2021b; Rodríguez-Bonces & Rodríguez-Bonces, 2010, S. 168-169; Thaler, 2012, S. 93; Willis, 1996, S. 38-51).

Task Cycle

Die Hauptphase mit dem Titel *Task Cycle* gliedert sich wiederum in drei Teilaspekte: *Task*, *Planning* und *Report*. Zunächst bearbeiten die Lernenden die sinnstiftende und lebensweltnahe Aufgabe (*Task*) z.B. in Partner- oder Gruppenarbeit, wobei die Lehrkraft den Lernprozess beratend und unterstützend überwacht. Im Rahmen einer ebenfalls von der Lehrkraft angeleiteten und begleiteten *Planning*-Phase soll den Lernenden Zeit gegeben werden, die Präsentation ihrer Arbeitsergebnisse, Erkenntnisse und/oder Vorgehensweisen z.B. in mündlicher oder schriftlicher Form zu planen und vorzubereiten. Abschließend sollen die Lernenden der Klasse ihre Ergebnisse präsentieren oder ihren (schriftlichen) *Report* untereinander austauschen. Die Lehrkraft kann z.B. dazu beitragen, die Ergebnisse zu kommentieren, zu vergleichen oder Feedback zu geben (vgl. Baralt & Morcillo Gómez, 2017, S. 31; QUA-LiS NRW, 2021b; Rodríguez-Bonces & Rodríguez-Bonces, 2010, S. 168-169; Thaler, 2012, S. 93; Willis, 1996, S. 38 & 52-65).

Language Focus

Die abschließende Phase *Language Focus* (Sprachfokus) kann wiederum in zwei Bereiche aufgeteilt werden: *Analysis* und *Practice*. Dabei können im Hinblick auf die Förderung von Sprachbewusstheit (*Language Awareness*) z.B. sprachliche Probleme, Fehler und bislang unbekannte sprachliche Strukturen im Rahmen der Lernaufgabe thematisiert und reflektiert werden. Der Fokus wird somit über die inhaltliche Sinnhaftigkeit hinaus auf relevante linguistische Formen gelegt. Im Zuge von *Practice* können dann nach oder auch während der *Analysis*-Phase wichtige linguistische Wörter, Phrasen oder Muster noch einmal geübt bzw. gefestigt werden (vgl. Baralt & Morcillo Gómez,

2017, S. 31; QUA-LiS NRW, 2021b; Rodríguez-Bonces & Rodríguez-Bonces, 2010, S. 168-169; Thaler, 2012, S. 93; Willis, 1996, S. 38 & 100-115). Um final zu evaluieren, zu bewerten und eine Rückmeldung zu geben, inwiefern angestrebte Lernziele konkret erreicht worden sind, schlagen z.B. Rodríguez-Bonces und Rodríguez-Bonces (vgl. 2010) ergänzend vor, noch ein explizites *Assessment* im Sinne einer individuellen kriterienorientierten Selbst- und Fremdevaluation unter Berücksichtigung aller Lernprozesse und -produkte durchzuführen (vgl. Rodríguez-Bonces & Rodríguez-Bonces, 2010, S. 169-170, 173, 176 & 178).

5.3 Unterrichtsentwürfe aus der Perspektive des UDL

Wie Ralabate (vgl. 2016, S. 8-11), die u.a. als *Director of Implementation for CAST* und *Director of the National Center on Universal Design for Learning* tätig war (vgl. Ralabate, 2016, S. vii), herausstellt, kann es zur Realisierung des UDL-Rahmenkonzepts sinnvoll sein, Lehrkräften prozessbezogene Unterrichtsplanungshilfen im Sinne eines „*Step-by-Step Guide for Teaching All Learners* [Hervorheb. im Original]“ (Ralabate, 2016, S. 11) an die Hand zu geben:

„A framework can be defined as a structure or set of concepts, which certainly aligns with the workshop participant’s description of UDL. UDL is a conceptual framework. In contrast, a process is a series of steps towards a goal or end. That definition certainly describes what teachers do as they design lessons, approaching planning in a sequential, step-by-step fashion. In this way, lesson planning *is* [Hervorheb. im Original] a process.

As they’ve learned about UDL, educators have reported that they struggled when they tried to apply UDL to their lesson designs. They needed guidance about *how to do it* [Hervorheb. im Original], particularly what to do first. They wondered what chances in their current planning processes would be most effective and efficient. They needed a *process* [Hervorheb. im Original] to follow.“ (Ralabate, 2016, S. 8-9)

In der einschlägigen Literatur gibt es verschiedene Vorschläge für sukzessive Vorgehensweisen bei der Unterrichtsplanung zur Realisierung des UDL-Rahmenkonzepts (vgl. z.B. CAST, 2005-2011, 2012; Meo, 2008; Ralabate, 2016; UDL-IRN, 2011). Im Rahmen dieser Untersuchung wird der Fokus auf Empfehlungen der englischsprachigen Website *CAST UDL Lesson Builder* (vgl. CAST, 2005-2011) gelegt, die vom *Center for Applied Special Technology* (CAST) in Kooperation mit dem *American Institutes for Research's K-8 Access Center* in den USA entwickelt und vom *U.S. Department of Education's Office of Special Education Programs (OSEP)* finanziert worden ist. Für die Nutzung ist eine persönliche Registrierung unter Angabe des Vor- und Nachnamens sowie einer E-Mail-Adresse notwendig. Im Folgenden wird die Website in Auszügen vorgestellt. Dabei wird der Fokus auf Optionen gerichtet, mit

denen Lehrkräfte unter Anleitung Unterrichtsentwürfe vor dem Hintergrund des UDL für verschiedene Unterrichtsfächer gestalten können (vgl. Kapitel 5.3.1).

5.3.1 *CAST UDL Lesson Builder*

Ziel der Website *CAST UDL Lesson Builder* (vgl. CAST, 2005-2011) ist es, Lehrkräften Modelle und Tools anzubieten, um Unterrichtsstunden zu entwickeln, die die Teilhabe am und den Zugang zum allgemeinbildenden Curriculum für alle Lernenden erhöhen. Dazu bietet die Website drei Arten von Hilfestellungen: Zum einen werden Lehrkräften Informationen rund um das UDL-Rahmenkonzept u.a. in Form von Texten und Videos angeboten (vgl. Rubrik *Learn About Universal Design for Learning*). Darüber hinaus können Lehrkräfte sich exemplarische Stundenplanungen mithilfe des *UDL Lesson Builder* für verschiedene Klassenstufen anschauen, um Ideen zur Gestaltung eigener Unterrichtsentwürfe zu generieren (vgl. Rubrik *Explore Model UDL Lesson Plans*). Entlang der schriftlichen Planungsentwürfe haben Lehrpersonen dabei die Möglichkeit, zu lesen oder sich mithilfe von Audiodeskriptionen vorlesen zu lassen, inwiefern *UDL Guidelines* im Rahmen der einzelnen Planungsschritte berücksichtigt worden sind (vgl. Button *UDL Connection*). Schließlich bietet die Website die Möglichkeit, eigene Unterrichtsentwürfe vor dem Hintergrund des UDL zu entwickeln, zu speichern, zu überarbeiten und auszudrucken (vgl. Rubrik *Create, Save & Edit My Own UDL Lesson Plans*). Zusätzlich zu der Möglichkeit, Unterrichtsverlaufspläne online zu erstellen und abzuspeichern, wird dabei eine grobe Vorlage im Microsoft Word-Format (vgl. CAST, 2006) zum Herunterladen angeboten. Diese grobe Gliederungsvorlage zur Erstellung eines Unterrichtsentwurfs umfasst die Bausteine *Lesson Overview, Goals, Methods, Assessment und Materials* (vgl. CAST, 2006). Im Rahmen dieses Projekts wurde mit der Online-Vorlage zur Unterrichtsplanung gearbeitet, bei der zusätzlich zu einer groben Gliederungsübersicht bei Bedarf auch nähere fächerübergreifende Informationen zur genaueren Ausgestaltung der einzelnen Bausteine angeboten werden (vgl. Buttons *More Information*), die im Folgenden genauer erläutert werden. Dabei wird hervorgehoben, dass die Bearbeitung der einzelnen Bausteine nicht zwangsweise chronologisch erfolgen muss (vgl. auch Esslinger-Hinz et al., 2013, S. 17-21; Kapitel 5.1). Abschließend werden erläuternde theoretische Hintergründe und Forschungsbefunde zu thematisierten Phasierungsmöglichkeiten bzw. methodischen Gestaltungselementen vor dem Hintergrund direkter Instruktionsformen angeführt (vgl. Kapitel 5.3.2).

Lesson Overview

Im Rahmen des Bausteins *Lesson Overview* (Stundenüberblick) sollen zunächst der Titel der Unterrichtsstunde, der Name des Autors bzw. der Autorin, das Unterrichtsfach, die Schulstufe sowie die Dauer der Unterrichtsstunde angegeben werden. Zudem werden Textfelder angeboten, um eine kurze Beschreibung der konkreten Unterrichtsstunde (vgl. *Lesson Description for Day*), der übergeordneten Unterrichtsreihe (vgl. *Unit Description*) sowie der zugrundeliegenden curricularen Vorgaben (*State Standards*) z.B. in Form eines Fließtexts oder in Stichpunkten anzufertigen. Im Rahmen einer Informationsbox werden Verlinkungen zu fachbezogenen curricularen Vorgaben bzw. Lehrplänen in den USA angeboten. U.a. wird betont, dass es wichtig ist, curriculare Standards als Leitlinie für die Entwicklung von Unterrichtsreihen und -stunden zu verwenden und im Sinne des UDL hohe Erwartungen an alle Lernenden zu richten (vgl. HEOA, 2008, S. 3088; Kapitel 3). Jedoch wird auch darauf hingewiesen, dass curriculare Standards nicht immer alles abdecken, was im Rahmen einer Unterrichtsstunde gelehrt und gelernt werden kann (vgl. CAST, 2005-2011).

Goals

Im Hinblick auf den Baustein *Goals* kann sowohl eine textliche Beschreibung der Lernziele der Unterrichtsreihe als auch der Unterrichtsstunde angefertigt werden. Lehrkräfte werden dazu ermutigt, sowohl langfristige Ziele (*Goals*) als auch kurzfristige operationalisierbare Ziele (*Objectives*) zu benennen. Lernziele sollten dabei so formuliert sein, dass der Grad ihrer Erreichung überprüft bzw. gemessen werden kann und sie von allen Lernenden realistisch erreicht werden können. Zudem sollte dafür Sorge getragen werden, dass die Ziele einer Unterrichtsstunde für alle Lernenden klar und verständlich dargestellt werden. Darüber hinaus sollten die unterrichtlichen Ziele die Grundlage für die Entwicklung und Auswahl aller Evaluationsformen, Methoden, Materialien und Medien darstellen (vgl. Abbildung A2). Falls die unterstützte Förderung einer bestimmten Fähigkeit bzw. Fertigkeit (z.B. *Writing*) nicht explizit im Fokus steht, sollten Zielformulierungen Flexibilität im Hinblick auf die Mittel und Wege zur Zielerreichung ermöglichen, sodass alle Lernenden erfolgreich sein und auf verschiedene Art und Weise demonstrieren können, was sie inhaltlich gelernt bzw. verstanden haben (vgl. CAST, 2005-2011; Kapitel 3.3.1 & 3.4.1).

Methods

Unter dem Baustein *Methods* führt der *CAST UDL Lesson Builder* verschiedene flexibel einsetzbare Unterrichtsgestaltungselemente bzw. methodische Vorgehensweisen auf, die Lehrkräften dabei helfen können, eine Unterrichts-

stunde unter Berücksichtigung von *UDL Guidelines* zu entwickeln. Als übergeordnete Gliederungspunkte werden die Methoden *Anticipatory Set*, *Introduce and Model New Knowledge*, *Provide Guided Practice* and *Provide Independent Practice* aufgeführt. Abschließend wird die Kategorie *Wrap-Up* benannt⁴⁵ (vgl. CAST, 2005-2011; Kapitel 3.4.3).

Anticipatory Set

Um einen für möglichst alle Lernenden zugänglichen Einstieg in eine Unterrichtsstunde zu gewährleisten, wird die Gliederung in zwei Teile empfohlen, die mit *Hook* und *Accessing/Tying-In Prior Knowledge* tituliert werden. Zum einen sollen vor dem Hintergrund der natürlichen Variabilität der Lernenden verschiedene Möglichkeiten integriert werden, mit denen das Engagement verschiedener Schüler/-innen für angestrebte Lernziele geweckt werden kann (vgl. *Hook*)⁴⁶. Zum anderen sollte das Vorwissen der Lernenden auf vielfältige Art und Weise aktiviert und einbezogen werden (vgl. *Accessing/Tying-In Prior Knowledge*). Mithilfe variabler, flexibler und individuell ansprechender Materialien und Aktivitäten kann dabei an Konzepte, Kontexte und Kompetenzen angeknüpft werden, die den Lernenden bereits vertraut sind und die zuvor in anderen Unterrichtsstunden erarbeitet bzw. gefestigt worden sind. Dabei sollen nicht nur das Engagement, das Interesse und die Neugier der Lernenden geweckt werden, sondern durch vielfältige Anknüpfungen an bereits bestehende Langzeitgedächtnisstrukturen intensivere und längerfristige Lernerfahrungen angebahnt werden (vgl. CAST, 2005-2011).

- 45 Hintergrundinformationen zu den von CAST (vgl. 2005-2011) aufgeführten methodischen Gestaltungselementen zur unterrichtlichen Verlaufplanung werden im Rahmen von Kapitel 5.3.2 erläutert.
- 46 Die Überlegung, sich die Aufmerksamkeit, die Lernbereitschaft und das Engagement der Schüler/-innen für angestrebte Lernziele bereits im Rahmen der Startphase des Unterrichts durch motivierende Aufhänger zu sichern, wird nicht nur von CAST (vgl. 2005-2011) oder von Vertreter/-innen der *Direct Instruction* befürwortet (vgl. Brüning & Saum, 2019, S. 116; Hunter und Russell, 2006, S. 10-11; Kapitel 5.3.2), sondern u.a. auch von Autor/-innen aus dem Bereich der Allgemeinen Didaktik wie z.B. Lemov (vgl. 2010) oder der Fremdsprachendidaktik wie z.B. De Florio-Hansen (vgl. 2014, S. 84-88) unter der Bezeichnung *Hook* als Unterrichtsstrategie aufgegriffen. Lemov (2010) stellt drei Charakteristiken eines *Hook* heraus: „*It’s short*“, „*[i]t yields*“ und „*[i]t’s energetic and optimistic*“ (S. 77, Hervorheb. im Original). Ein *Hook* stellt einen kurzen, eingängigen, konkreten, positiven, motivierenden, aktivierenden und interesseweckenden Einstieg in das Thema bzw. die zentrale Lernaufgabe dar, der die Handlungsbereitschaft, Emotionen und Neugier der Lernenden weckt und z.B. mithilfe von Geschichten, Analogien, Requisiten oder Medien realisiert werden kann (vgl. De Florio-Hansen, 2014, S. 84-88; Lemov, 2010, S. 75-77). Weitere Beispiele zur Gestaltung eines *Hook* werden im Rahmen von Kapitel 9.2.2.3 genauer erläutert.

Introduce and Model New Knowledge

Unter dem Gliederungspunkt *Introduce and Model New Knowledge* sollen Notizen angefertigt werden, wie zu vermittelnde Informationen eingeführt und exemplarisch modelliert bzw. demonstriert werden könnten. Zum einen sollen neue Informationen, Konzepte und Grundlagen zur Thematik bzw. zum zentralen Lerngegenstand einer Unterrichtsstunde vermittelt werden. Dazu kann es sinnvoll sein, verschiedene Techniken, Aktivitäten, Materialien oder Ressourcen zu identifizieren, die Lernende bei der Aufnahme und Verarbeitung von neuen Informationen und Hintergrundwissen unterstützen können. Unter Berücksichtigung und Unterstützung von Vorwissen sollten diesbezüglich zentrale Merkmale hervorgehoben werden und anhand verschiedener Beispiele und Gegenbeispiele verdeutlicht werden. Zum anderen sollte eine Modellierung neuen Wissens bzw. neuer Fähigkeiten/Fertigkeiten erfolgen. Beispielsweise könnte den Lernenden die Ausführung einzelner Handlungsschritte einer Aktivität exemplarisch demonstriert werden, um potenzielle, erfolgreiche Bewältigungsstrategien aufzuzeigen und anzuleiten. Somit soll ermöglicht werden, dass die Lernenden wissen, was von ihnen erwartet wird. Darüber hinaus können organisatorische Fragen und Abläufe vorab geklärt werden, sodass im Rahmen der Eigentätigkeit der Lernenden mehr kognitive Ressourcen zur inhaltlichen Elaboration des Lerngegenstands zur Verfügung stehen (vgl. CAST, 2005-2011).

Provide Guided Practice

Im Rahmen von *Provide Guided Practice* werden Lehrkräfte dazu aufgefordert, Aktivitäten zu konzipieren, in denen Lernende die Möglichkeit zur angeleiteten Erprobung neuen Wissens bzw. neuer Fähigkeiten/Fertigkeiten haben und bei Bedarf auf gestufte Unterstützungshilfen zurückgreifen können. Wenn z.B. eine Schülerin bzw. ein Schüler die Lehrkraft bittet, einen Text laut vorzulesen, könnte die Lehrperson diesem Wunsch zunächst nachkommen und daraufhin die Lernende bzw. den Lernenden dazu auffordern, es ihr gleich zu tun. Bei Schwierigkeiten mit einer Aufgabe anzufangen, kann ggf. temporäre individuelle Aufmerksamkeit bzw. Hilfestellung durch die Lehrkraft hilfreich sein, jedoch immer mit dem Ziel, Lernende zur selbstständigen Weiterarbeit zu befähigen. Zudem sollte darauf geachtet werden, dass Hilfsangebote auf individuelle Lernvoraussetzungen und -bedürfnisse abgestimmt sind: „Giving students just as much assistance as they need, but no more or less, allows a lesson to challenge students at the right level for them“ (CAST, 2005-2011, Abschnitt *Provide Guided Practice, More Information*, Stichpunkt 4). Die unterstützte Tätigkeit der Lernenden auf verschiedenen Anforderungsniveaus soll die Chance erhöhen, dass alle Lernenden interessiert und engagiert arbeiten und ihre Kompetenzen ausbauen können (vgl. CAST, 2005-2011).

Provide Independent Practice

Im Rahmen von *Provide Independent Practice* sollen verschiedene Aktivitäten im Klassenraum und als Hausaufgabe notiert werden, die Lernenden die Möglichkeit bieten, neue Fähigkeiten/Fertigkeiten und/oder konzeptuelles Verständnis auszutesten, zu festigen und damit zu experimentieren. Dabei sollten verschiedene Methoden, (Wahl-)Möglichkeiten und alternative Hilfsmittel angeboten werden, um neue Ideen zu untersuchen und Aufgaben zu bewältigen. Durch Wahl- bzw. Mitbestimmungsmöglichkeiten im Unterricht sollen dabei Lernfreude und -leistungen der Schüler/-innen optimiert werden. *Hands-On Experiences* und persönliche Involviertheit als basale Komponente von Engagement im Lernprozess könnten zudem das Verständnis vertiefen und die Behaltensleistung steigern. Die Lernenden sollten folglich dazu ermutigt werden, stolz auf zunehmende Eigenverantwortung für die Qualität der eigenen Arbeit zu sein (vgl. CAST, 2005-2011).

Wrap-Up

Der Bereich *Wrap-Up* regt zur Reflexion von verschiedenen Optionen an, die zum Abschließen bzw. zur Abrundung einer Unterrichtsstunde genutzt werden könnten. Dabei sollen verschiedene Aktivitäten ausgewählt werden, um den in dieser Unterrichtsstunde erworbenen Erkenntnisgewinn und Kompetenzzuwachs zusammenzufassen, zu festigen und zu reflektieren. Die explizite Wiederholung und Zusammenfassung von Schlüsselkonzepten spielen dabei eine wichtige Rolle. Darüber hinaus könnten auch Evaluationsformen zur Überprüfung des Gelernten thematisiert werden. Ziel ist es, ein abschließendes Fazit zu ziehen und Lernenden dabei zu helfen, sich bewusst zu machen und sich daran zu erinnern, was sie in dieser Unterrichtsstunde gelernt haben (vgl. CAST, 2005-2011).

Assessments

Der Baustein *Assessment(s)* (vgl. auch Kapitel 3.4.2) ist in zwei Textbereiche aufgeteilt: *Formative/Ongoing Assessment(s)* und *Summative/End-Of-Lesson Assessment(s)*. Dabei wird vorgeschlagen, dass Lehrkräfte ihre Ideen z.B. in Form einer Liste von Schlüsselkonzepten, Texten mit Fragen und Antworten, Beschreibungen aus Portfolios bzw. visuellen Evaluationsmöglichkeiten oder Erinnerungstichpunkten für den Unterrichtsverlauf notieren und kombinieren könnten (vgl. CAST, 2005-2011).

Verschiedene flexible, prozessbegleitende Maßnahmen zur formativen Lernevaluation können z.B. darin bestehen, die Durchführungen von Lernaufgaben und den Lernfortschritt der Schüler/-innen während des Unterrichtsverlaufs reflektierend zu überwachen. Dabei sollten u.a. Fehlvorstellungen und Missverständnisse aufgedeckt und geklärt werden. Beispielsweise könnte eine

Lehrperson während einer Diskussion in Kleingruppen durch die einzelnen Gruppen rotieren und ggf. zeitweise auch partizipieren. Im Rahmen eines mittel- oder langfristigeren Projektes könnten z.B. auch Evaluationen des Standes von Produkten bzw. Ergebnissen der Lernenden in bestimmten Zeitintervallen miteingebaut werden. Eine wichtige Rolle spielt dabei das Feedback, das Lehrpersonen Schüler/-innen prozessbegleitend geben und das individuell relevant sein sollte. Wichtig ist, dass die Lernenden dazu angeregt werden, den Stand ihres eigenen Lernprozesses im Hinblick auf die Zielerreichung zu reflektieren. Dabei kann es z.B. hilfreich sein, evaluative Fragen zu stellen, zu Demonstrationen der eigenen Kompetenzen zu motivieren, wichtige Schlüsselinformationen herauszustellen oder die Aufmerksamkeit von aufgabenirrelevanten Elementen zurück auf die zentrale Lernaufgabe zu lenken (vgl. CAST, 2005-2011).

Darüber hinaus sollen vor dem Hintergrund von angestrebten Lernzielen auch Aktivitäten zur summativen Lernevaluation ausgearbeitet werden, die z.B. am Ende einer Unterrichtsstunde, aber ggf. auch am Ende einer Unterrichtsreihe oder eines Schul(halb)jahres eingesetzt werden können. Entsprechend der Diversität der Lernenden sollten verschiedene, flexible Möglichkeiten zur Evaluation von neu erworbenen Fähigkeiten/Fertigkeiten und/oder Wissen in Betracht gezogen werden, wie z.B. schriftliche oder mündliche Testformate, Berichte, Portfolios oder (multimediale) Präsentationen. Dabei sollte berücksichtigt werden, dass jedes Testformat nur einen gewissen Teil des Gelernten elizitieren kann. Die Passung von Evaluationsformen mit individuellen Lernstrategien und persönlichen Stärken kann es Lernenden ermöglichen, sich darauf zu fokussieren und abzurufen, was sie gelernt haben, anstatt bereits am Format der Evaluation zu scheitern (vgl. CAST, 2005-2011).

Materials

In Rahmen des Bausteins *Materials* (vgl. auch Kapitel 3.4.4) haben Lehrkräfte die Möglichkeit, verschiedene Materialien und Medien aufzuführen und zu beschreiben, die unter Berücksichtigung der Diversität der Lerngruppe zum Erreichen der angestrebten Lernziele bzw. zur Bewältigung der Lernaufgaben in einer Unterrichtsstunde beitragen können. Dabei können z.B. verschiedene Texte, Bilder, Audio-Aufnahmen, Videos oder digitale Medien in Betracht gezogen und integriert werden. Zudem besteht die Möglichkeit die aufgeführten Ressourcen zu kategorisieren. Exemplarisch werden die Kategorien *Web Sites*, *Books & Articles*, *Video & Audio Resources*, *Art & Music Resources* und *Other Resources* aufgeführt. Darüber hinaus werden zwei kleinere Textfelder zur Angabe von *Titel* und *URL*-Adressen angeboten. Im Rahmen der Beschreibung von Materialien sollten damit verbundene potenzielle Barrieren für Lernende bewusst reflektiert werden. So könnte die ausschließliche Darstellung von Informationen im Printformat z.B. eine Barriere für Lernende mit Dekodierungsproblemen im schriftsprachlichen Bereich darstellen. Solange die Lesekompe-

tenz nicht das zentrale Ziel einer Unterrichtsstunde darstellt, könnte ein Lesesauftrag z.B. nicht nur in Form eines schriftlichen Textes, sondern auch als Hörtext angeboten werden. Eine weitere Möglichkeit wäre z.B. der Einsatz von *Text-to-Speech-Software*. Die Nutzung alternativer, zusätzlicher und/oder flexibler bzw. individuell anpassbarer Materialien und Medien sollte den Lernenden zudem ggf. auch im Rahmen der Präsentation von Lernergebnissen ermöglicht werden, um Zugang und Teilhabe für alle Lernenden zu steigern (vgl. CAST, 2005-2011).

5.3.2 Methodische Hintergründe: Direkte Instruktionsformen

Auf der Website *CAST UDL Lesson Builder* (vgl. CAST, 2005-2011) wird keine Auskunft über den Ursprung der im Rahmen des Bausteins *Methods* aufgeführten methodischen Gestaltungselemente *Anticipatory Set*, *Introduce and Model New Knowledge*, *Guided Practice*, *Independent Practice* und *Wrap-Up* gegeben (vgl. Kapitel 5.3.1). Vor dem Hintergrund einer Literaturrecherche konnte ermittelt werden, dass die Begrifflichkeiten Parallelen zu Unterrichtsplanungsmodellen aufweisen, die mit direkten Instruktionsmethoden (*Direct/Explicit Instruction*)⁴⁷ assoziiert sind. Darüber hinaus sind Formulierungen wie *Guided Practice* oder *Independent Practice* im englischen Sprachraum über die Zeit zu gängigen Elementen eines „basic lesson plan format“ (Spooner et al., 2007, S. 110; vgl. auch Courey et al., 2012, S. 21-22) geworden, die im Sinne des UDL mit verschiedensten Lehr-/Lernformen kombinierbar sind, denn: „[...] no one method is effective for reaching all learners“ (Meo, 2008, S. 26). Auch erste Publikationen weisen darauf hin, dass eine Kombination, Integration und Anreicherung von Gestaltungselementen, die in Verbindung zu Komponenten evidenzbasierter direkter Instruktionsformen stehen, mit dem UDL lernwirksam und effektiv sein kann, um im Sinne eines *UDL Spin* (vgl. Ralabate, 2016, S. 83; Kapitel 3.4 & 3.5) individuellen Lernvoraussetzungen eines möglichst breiten Spektrums an Schüler/-innen von der Planung an besser gerecht zu werden (vgl. Courey et al., 2012, S. 21-22; Hall & Vue, 2004; Meo, 2008, S. 26; Metcalf, Evans, Flynn & Williams, 2009; Ralabate, 2016, S. 83-87; Spooner et al., 2007, S. 110-111):

47 Zur differenzierten Beschreibung direkter Instruktionsformen und von Unterschieden zwischen verwandten Konzepten wie *Direct Instruction*, *Explicit Instruction* oder auch *Direct Explicit Instruction*, die je nach Autor/-innen unterschiedlich definiert sein können, siehe z.B. Archer und Hughes (vgl. 2011), Brüning und Saum (vgl. 2019), Elliott (vgl. 2005, S. 58-64), Goeke (vgl. 2009, S. 3-14), Hollingsworth und Ybarra (vgl. 2013) und Lane, Menzies, Bruhn und Crnobori (vgl. 2011, S. 52-55). Eine ausführliche Erläuterung würde den Rahmen dieser Arbeit sprengen: Der Blick wird hingegen auf direkte Instruktionsformen im weiteren Sinne mit Fokus auf die von CAST (vgl. 2005-2011) adaptierten methodischen Gestaltungselemente (vgl. Kapitel 5.3.1, Baustein *Methods*) gerichtet.

„Direct instruction alone, however, may not meet the needs of *all* [Hervorheb. im Original] learners. Applying three components of UDL to a direct instruction lesson plan offers teachers a way to reach more students by using a variety of flexible and accessible materials and methods.“ (Metcalf et al., 2009, S. 4)

Im Folgenden werden zunächst basale Gestaltungselemente, die mit direkten Instruktionsformen aus dem anglo-amerikanischen Sprachraum assoziiert sind und mit verschiedenen Lehr-/Lernformen kombiniert werden können, beschrieben (vgl. Kapitel 5.3.2.1), bevor auf ihre Rezeption im deutschsprachigen Raum (vgl. Kapitel 5.3.2.2) und ausgewählte Befunde zur Evidenzbasierung (vgl. Kapitel 5.3.2.3) eingegangen wird.

5.3.2.1 Gestaltungselemente

Ein in den USA weit verbreitetes und prominentes Modell zur Planung von Unterrichtsstunden wird u.a. auf Madeline Hunter, eine Vertreterin direkter Instruktion, zurückgeführt (vgl. Hunter, 1976; Hunter & Russell, 2006). In der einschlägigen Literatur werden häufig „seven elements“ (Hunter & Russell, 2006, S. 5) zur fächerübergreifenden Unterrichtsplanung aufgeführt, die auf Basis von Wirksamkeitsstudien entwickelt worden sind (vgl. Brüning & Saum, 2019, S. 115-118; Hunter, 1985, S. 59; Hunter & Russell, 2006, S. 4-12; Lane, Menzies, Bruhn und Crnabori, 2011, S. 52). Hunter und Russell betonen (2006): „Elements in a planning sequence are necessary for *every* [Hervorheb. im Original] mode of learning, not just direct instruction“ (S. 5). Mit ihrer Hilfe können somit „unterschiedliche Lehr-/Lernformen [...] in einer wirksamen Dramaturgie von Unterricht integriert werden“ (Brüning & Saum, 2019, S. 117), wie z.B. auch aufgabenorientiertes, entdeckendes und/oder kooperatives Lernen (vgl. z.B. Bennett und Rolheiser, 2008; Hunter & Russell, 2006, S. 5). Wolfe (1987) stellt heraus:

„The elements [...] might be better understood as ‘generic’ instructional processes that underlie effective teaching and whose use needs to be *considered* [Hervorheb. im Original] in every teaching situation. [...] they were intended as research-validated practices to be applied at the discretion of teachers and administrators who understand their use to promote student learning.“ (S. 71)

Gestaltungselemente⁴⁸ können in ihrer Reihenfolge variiert und ggf. auch mehrmals miteinander kombiniert werden, sodass ein Unterrichtsflow entsteht (vgl. Brüning & Saum, 2019, S. 117; Hunter & Russell, 2006, S. 5). Falls ein Element im Rahmen der inneren Logik des Unterrichts nach eingehender Prüfung keine Relevanz haben sollte, muss es auch nicht in den Verlaufsplan mitgebracht werden, wie das folgende Zitat verdeutlicht:

⁴⁸ Rosenshine und Stevens (vgl. 1986) verwenden u.a. auch die Bezeichnung *Teaching Functions*.

„For each instructional session, the teacher must consider the following seven elements separately to determine whether or not each element is relevant for the particular content or process objective, for *these* students in *this* situation [Hervorheb. im Original]. Thus, a decision has to be made as to whether that element should be included, excluded, or combined with another element.

If the element is included, how to effectively sequence and integrate it in an artistic ‘flow’ of instruction is the essence of the planning task.“ (Hunter & Russell, 2006, S. 5)

In Anlehnung an Brüning und Saum (vgl. 2019; S. 116-117) können diese Elemente wie folgt betitelt und beschrieben werden. Vor Beginn des Unterrichts sollten vor dem Hintergrund des Lerngegenstands und der diagnostizierten Lernvoraussetzungen der Schüler/-innen (z.B. Vorwissen bzw. Kompetenzstand) explizite unterrichtliche Ziele und adäquate Vermittlungsmöglichkeiten identifiziert und festgelegt werden, deren Erreichen z.B. anhand von Kriterien am Ende einer Unterrichtsstunde überprüft werden kann (1. *Objectives*; vgl. Brüning & Saum, 2019, S. 116-117; Hunter & Russell, 2006, S. 4-12). Diese Ziele sollten den Lernenden i.d.R. zu Beginn des Unterrichts transparent gemacht werden (2. *Standards of Performance / Sharing the Objective and Purpose*). Den Schüler/-innen soll folglich verdeutlicht werden, was und wie sie in dieser Unterrichtsstunde lernen können und welchen Sinn bzw. Wert dies für sie persönlich haben kann. Darüber hinaus könnte z.B. im Rahmen einer kurzen Aktivität die Aufmerksamkeit und Bereitschaft der Lernenden zur Partizipation am Unterricht bzw. zur aktiven Auseinandersetzung mit dem jeweiligen Lerngegenstand vor dem Hintergrund angestrebter Lernziele gefördert sowie ggf. an Vorwissen der Lernenden angeknüpft werden (3. *Mental/Anticipatory Set*). Die Aktivierung von Vorwissen sollte dabei für das Erreichen des aktuellen Lernziels relevant sein und ist nicht einfach als „routine review of old material“ (Hunter & Russell, 2006, S. 10) zu verstehen. Hunter und Russell (2006) stellen zudem heraus:

„The set also may give the teacher some diagnostic data needed for teaching the current objective. An anticipatory activity should continue only long enough to get students ‘ready, set to go,’ so that the major portion of instructional time is available for the accomplishment of the current objective.“ (S. 10-11)

Im Rahmen der Instruktion (4. *Teaching*) werden drei Elemente berücksichtigt. Zum einen können neue Informationen, Fähigkeiten oder Prozesse unter Zuhilfenahme verschiedener Medien, Präsentationsformate und Beispiele eingeführt und vorgestellt werden (4.1 *Input*): „Students should not be expected to achieve an objective without having the opportunity to learn that which is essential in order for them to succeed“ (Hunter & Russell, 2006, S. 6). V.a. in Bezug auf zu erwerbende Fähigkeiten/Fertigkeiten oder Vorgehensweisen kann es daher sinnvoll sein, modellhaft vorzumachen bzw. zu demonstrieren, wie eine erfolgreiche Aufgabenbewältigung, Anwendung oder ein Transfer aussehen könnte, um Missverständnissen vorzubeugen (4.2 *Modeling*). Um sicherzugehen, dass die Lernenden zentrale Inhalte korrekt verstanden haben,

könnten Überprüfungen bzw. Wiederholungen von vermittelten Schlüsselinformationen und -fähigkeiten vorgenommen werden (4.3 *Checking for Understanding*). Nach der Instruktion sind die Lernenden gefragt, neues Wissen bzw. neue Fähigkeiten/Fertigkeiten z.B. im Rahmen einer Lernaufgabe selbst anzuwenden bzw. zu erproben, wobei die Lehrkraft das Lerngeschehen überwacht und reduzierbare Hilfestellungen (*Scaffolding*) bereitstellt (5. *Guided Practice*): „[...] [S]tudents' initial attempts in new learning should be carefully monitored and, when necessary, guided so they are accurate and successful“ (Hunter & Russell, 2006, S. 9). Um Missverständnissen vorzubeugen und die Lernenden auf dem Weg zum Lernziel zu unterstützen, ist es zudem wichtig, zeitnahe, prozessbegleitendes und konkretes Feedback anzubieten. Abschließend sollte der Lernprozess im Rahmen eines Rückblicks auf die unterrichtlichen Aktivitäten reflektiert werden (6. *Closure*). In dieser Phase könnten z.B. auch wichtige Aspekte einordnend zusammengefasst und Fehlvorstellungen korrigiert werden.⁴⁹ Zur Festigung des Gelernten sollten den Lernenden zudem Gelegenheiten geboten werden, zuvor vermittelte und mit Unterstützung geübte Fähigkeiten/Fertigkeiten bzw. Wissen in verschiedenen Kontexten zunehmend selbstständig anzuwenden (7. *Independent Practice*): „All teaching has as its purpose to make the student as independent as possible“ (Hunter & Russell, 2006, S. 9; vgl. Brüning & Saum, 2019, S. 116-117; Hunter & Russell, 2006, S. 4-12).

In der einschlägigen Literatur ist über die Zeit eine Vielzahl an Planungsmodellen entstanden, die Parallelen zu diesen Gestaltungselementen aufweisen oder sie explizit adaptieren, modifizieren, weiterentwickeln und/oder mit anderen Lehr-/Lernformen und Ansätzen kombinieren: Die Darstellung, Nummerierung und Anzahl der Gestaltungselemente ist daher – auch bei Hunter selbst – nicht immer einheitlich (vgl. Brüning & Saum, 2019, S. 137). Häufig wird z.B. die Auswahl angemessener Lernziele (vgl. 1. *Objectives*) zwar als Voraussetzung für die Unterrichtsverlaufsplanung angesehen, aber nicht explizit als Element aufgeführt. Darüber hinaus werden die drei Subelemente der Instruktion (vgl. 4. *Teaching: 4.1 Input, 4.2 Modeling & 4.3 Checking for Understanding*) teilweise integriert oder auch separat aufgeführt. Die beiden Elemente 2. *Sharing the Objective and Purpose* und 3. *Mental/Anticipatory Set*

49 Brüning und Saum (2019) sprechen in diesem Zusammenhang auch von einer Standortbestimmung mit Ausblick: „Machen Sie deutlich, was erreicht worden ist, und geben Sie einen Ausblick auf den weiteren Unterricht“ (S. 28). Auch CAST (2012) hebt u.a. die Sinnhaftigkeit eines Ausblicks hervor: „A good closing [...] includes next-steps to prepare learners for connections to a new lesson or unit“ (Abschnitt *Closing*, Button *UDL Support*, Stichpunkt 5). Elliott (2005) fasst dieses Element folgendermaßen zusammen: „The closure of a lesson summarizes, restates the objective, verifies the learning, and sets a tone for the next learning session“ (S. 59). Das Element *Closure* ist jedoch ursprünglich nicht auf Hunter zurückzuführen, sondern ist erst über die Zeit im Sinne eines „final monitoring or check for understanding“ (Elliott, 2005, S. 59) zu einer Komponente direkter Instruktionsformen ausgebaut geworden (vgl. Bennett und Rolheiser, 2008, S. 122; Elliott, 2005, S. 59).

oder auch die beiden Elemente 6. *Closure* und 7. *Independent Practice* werden zudem häufig in umgekehrter Reihenfolge aufgeführt oder ggf. ausgelassen (vgl. z.B. Archer & Hughes, 2011, S. 4; Bennett & Rolheiser, 2008, S. 128-134; Elliott, 2005, S. 58-64; Goeke, 2009, S. 13).⁵⁰

Eine Adaption von Gestaltungselementen direkter Instruktionsformen im Kontext des Fremdsprachenlernens liefert z.B. De Florio-Hansen (vgl. 2014, S. 66-72). In Anlehnung an Behr (vgl. 2014) und Hattie (vgl. 2009, 2012) und unter Berücksichtigung der Forschungsarbeiten von Marzano (vgl. 1998) und Wellenreuther (vgl. z.B. 2013) formuliert die Autorin verschiedene Schritte zur Gestaltung eines evidenzbasierten Fremdsprachenunterrichts, die sich grob in *Planung, Einstieg, Darbietung, Fragen und Antworten, Angeleitetes Üben, Selbstständiges Üben und Überleitung bzw. Zusammenfassung* gliedern lassen:

Zunächst sollten im Rahmen der *Planung* motivierende, angemessene und lebensweltbezogene curriculare Kompetenzziele ausgewählt werden, die an das Vorwissen der Lernenden anknüpfen und ggf. in zu fördernde Teilkomponenten unterteilt werden. Darüber hinaus wird auch die sorgfältige Planung von Darbietungs- und Übungsschritten sowie alternativen Übungs- und Präsentationsformen empfohlen. Im Rahmen des *Einstiegs* in den Unterricht sollen den Lernenden die Ziele, Lernintentionen und Erfolgskriterien transparent gemacht werden, wobei der Wert bzw. der Nutzen der angestrebten (Teil-)Kompetenzen verdeutlicht und die Schüler/-innen hinsichtlich der Erreichbarkeit der angestrebten Lernziele bestärkt werden sollten. Zur Förderung der Leistungsbereitschaft und Motivation kann z.B. ein motivierender, thematischer Aufhänger beitragen (vgl. De Florio-Hansen, 2014, S. 73-89). Die *Darbietung* von zu vermittelnden Lerninhalten erfolgt schließlich mithilfe von verständlichen und ggf. mehrmaligen, variierenden Erklärungen und Demonstrationen vor dem Hintergrund „erhellende[r], schülernahe[r] Beispiele“ (De Florio-Hansen, 2014, S. 91) und Veranschaulichungen wie z.B. mithilfe von Bildern, Grafiken und/oder digitalen Medien. Vor dem Hintergrund ausgearbeiteter Beispiele (*Worked Examples*) können zudem einzelne Lösungsschritte präsentiert werden. Bevor die Selbsttätigkeit der Schüler/-innen beginnt, überprüft die Lehrkraft z.B. mithilfe von rückversichernden Fragen zum dargebotenen Lerninhalt, „ob und was die Lernenden (bisher) verstanden haben“ (De Florio-Hansen, 2014, S. 103) (*Fragen und Antworten*). Diese verständnisichernden Fragen sollten allen Schüler/-innen eine Beteiligung am Fremdsprachenunterricht ermöglichen und die Lehrkraft ggf. auf die Notwendigkeit einer wiederholten bzw. adaptierten Darbietung der eingeführten Lerninhalte aufmerksam machen. Andererseits sollte die Lehrperson auch auf Fragen vonseiten der Schüler/-innen eingehen, wobei eine positive Haltung gegenüber Fehlern gepflegt werden sollte (vgl. De Florio-Hansen, 2014, S. 90-107).

50 Für Kritik des Modells von Hunter siehe z.B. Gibboney (vgl. 1987), Heath (vgl. 2003) oder Hunter (vgl. 1985).

Im Rahmen von gestuften Übungsformaten wird schließlich am Kompetenzerwerb in ausgewählten Sozialformen gearbeitet, wobei Selbstkontrollmöglichkeiten im Rahmen von kurzen Selbsttests und gezielte, individuelle formative Rückmeldungen vonseiten der Lehrkraft angeboten werden sollten (*Angeleitetes Üben*). Darüber hinaus können z.B. auch „ausgearbeitete Beispiele mit Erläuterung der Lösungsschritte“ (De Florio-Hansen, 2014, S. 117) sowie kurze individuelle Erläuterungen im Fall von unzureichenden Lernergebnissen als Hilfestellungen eingesetzt werden. Doch auch *Selbstständiges Üben* darf zur Vertiefung und zum Transfer von fremdsprachlichen Kompetenzen nicht fehlen. Dazu können variationsreiche Aufgabenformate in bestimmten Sozialformen oder auch im Rahmen einer Hausaufgabe dienen, die durch formative Evaluationen mithilfe von Tests und Feedback vonseiten der Lehrkraft oder Peers gestützt werden.

Abschließend und/oder an anderen Stellen im Unterricht sollte schließlich eine *Überleitung bzw. Zusammenfassung* erfolgen, um das Gelernte zusammenzufassen, es gemeinsam in einen größeren Zusammenhang einzuordnen, Fehlvorstellungen bzw. Missverständnisse zu klären und die Sinnhaftigkeit des Gelernten zu verdeutlichen (vgl. De Florio-Hansen, 2014, S. 108-125). Zudem wird ein Rückblick auf das bisher Erreichte im Sinne einer Standortbestimmung vorgenommen: „Zusammen mit den Schülerinnen und Schülern ist darüber zu reflektieren, was sie bisher erreichen konnten, wie sie diese Stufe der Lernleiter erklommen haben und was noch zu tun ist, bis sie oben angekommen sind“ (De Florio-Hansen, 2014, S. 123). Darüber hinaus hebt De Florio-Hansen (vgl. 2014) eine Fortführung des Kompetenzerwerbs durch kooperative und handlungsorientierte Lehr-/Lernformen sowie die allgemeine Notwendigkeit von vielfältigem, formativem Feedback als weitere wichtige Aspekte ihres Modells eines evidenzbasierten Fremdsprachenunterrichts hervor (vgl. S. 126-167).

5.3.2.2 Rezeption im deutschsprachigen Raum

Während direkte Instruktionmethoden bereits fester Bestandteil der Lehrer/-innenausbildung und der Schulsysteme in vielen Ländern wie z.B. Finnland oder Japan sind, die in Bezug auf die Bildungserfolge im internationalen Vergleich sehr gut abschneiden, spielten diese im Rahmen der Lehrer/-innenbildung in Deutschland eher eine untergeordnete Rolle. Mit dem zunehmenden Einfluss der empirischen Bildungsforschung (vgl. z.B. TIMSS-, PISA-, IGLU- oder Hattie-Studie) mit Anfängen in den 1990er-Jahren sowie der verstärkten Prüfung verschiedener Unterrichtsmethoden in Bezug auf ihre Effektivität und Effizienz im deutschen Schulsystem intensivierte sich die Diskussion um direkte Instruktionformen auch im deutschsprachigen Raum und ist u.a. aufgrund der langdauernden geisteswissenschaftlichen Ausrichtung der deutschen Schulpädagogik häufig noch von normativer Missbilligung und Fehlvorstel-

lungen geprägt (vgl. Brüning & Saum, 2019, S. 4-5 & 119-121). Auch andere Konzepte wie z.B. das *Classroom Management*, die mit Begriffen wie Führung oder Anleitung verbunden sind, wurden u.a. aufgrund der Erfahrungen in der Zeit des Nationalsozialismus in Deutschland lange Zeit vernachlässigt (vgl. Helmke, 2015, S. 175). So hält sich z.B. das hartnäckige Missverständnis, dass Formen direkter Instruktion mit reinem Frontalunterricht ohne Eigenaktivität der Lernenden gleichzusetzen sind. Im Gegenteil handelt es sich jedoch um einen organisierten und strukturierten lehrergelenkten, aber dennoch stark schüler- und handlungsorientierten Ansatz (vgl. Brüning & Saum, 2019, S. 4-6 & 120-121).⁵¹

Vor dem Hintergrund der Transparenz klarer, auf die Lernvoraussetzungen der Schüler/-innen abgestimmter Lernziele und einer strukturierten, differenzierten Anleitung steht diese Methode zudem der Vorstellung eines geheimen Lehrplans bzw. einer „Osterhasenpädagogik“ (Helmke, 2019, S. 4) entgegen, bei der die Lernenden zu vermittelnde Ziele, Informationen oder Wissen ggf. zunächst einmal fragend-entwickelnd selbst suchen müssen. Häufig wird dabei das Ziel mit der Methode verwechselt: Auch direkte Instruktionsformen zielen darauf ab, Schüler/-innen zu selbstständigen Lernenden zu erziehen. Der Weg dorthin wird jedoch im Rahmen von direkter bzw. expliziter Instruktion von der Lehrkraft arrangiert, angeleitet, strukturiert und moderiert, die im Sinne von Vygotsky (vgl. 1978) einen Vorsprung in Bezug auf fachliches, fachdidaktisches und pädagogisches Wissen und Erfahrungen im Vergleich zu den Lernenden aufweisen sollte, da bestimmte Fachkompetenzen, Selbstlernstrategien und Selbstregulationskompetenzen erst schrittweise erworben werden müssen (vgl. Helmke, 2019, S. 4-7). Auch das UDL zielt langfristig darauf ab, Schüler/-innen zu motivierten, selbstregulierten, mit Ressourcen und Wissen ausgestatteten und zielorientiert handelnden Expert/-innen für eigene Lernprozesse zu qualifizieren, jedoch auch angeleitete, sukzessive und barrierearme Unterstützungsmaßnahmen auf dem Weg dorthin zu arrangieren (vgl. Kapitel 3).

Direkte Instruktion wurde und wird in der empirischen Lehr-/Lernforschung im deutschsprachigen Raum u.a. von Helmke, Weinert und Wellenreuther vertreten (vgl. Brüning & Saum, 2019, S. 120-121; Helmke, 1988; Helmke & Reinhardt, 2013; Weinert, 2000; Wellenreuther, 2014, 2016). U.a. wird die Forderung laut, dass neben anderen Lehr-/Lernformen auch die Vermittlung und Erprobung von evidenzbasierten direkten Instruktionsformen Teil der Ausbildung einer jeden Lehrkraft im deutschsprachigen Raum sein sollte, da sich diese für ein breites Spektrum an Lernenden als besonders wirksam erwiesen haben, um anspruchsvolle Lernziele zu erreichen (vgl. Brüning

51 Gemäß De Florio-Hansen (2014) wird direkte Instruktion „im UK und einigen anderen englischsprachigen Ländern treffender als *Interactive Whole-Class Teaching* [Hervorheb. im Original] bezeichnet“ (S. 62).

& Saum, 2019, S. 120; Weinert, 2000). Im Folgenden werden ausgewählte empirische Befunde zur Wirksamkeit direkter Instruktion vorgestellt.

5.3.2.3 Evidenzbasierung

Die Lernwirksamkeit direkter Instruktionsformen und ihrer zentralen Elemente für Schüler/-innen verschiedener Altersgruppen und Lernvoraussetzungen (mit und ohne Bedarf an sonderpädagogischer Unterstützung) in Bezug auf unterschiedlich komplexe, zu vermittelnde Lerngegenstände und Kompetenzen konnte im Rahmen von zahlreichen nationalen und internationalen Studien nachgewiesen werden (vgl. z.B. zusammenfassender Forschungsüberblick in Brüning & Saum, 2019, S. 109-114; Quittenbaum, 2016, S. 9-10): „Neben der Verbesserung kognitiver Fertigkeiten im Lesen, Rechnen, in der Rechtschreibung, im sprachlichen Bereich und in Grundfertigkeiten konnte zudem die Steigerung des Selbstwertgefühls [...] nachgewiesen werden“ (Quittenbaum, 2016, S. 10).⁵² Im Hinblick auf Schüler/-innen mit Lernstörungen stellt z.B. Grünke (vgl. 2006) im Rahmen einer Auswertung von internationalen Metaanalysen heraus, dass direkte Instruktion eine der effektivsten Fördermethoden darstellt. Brüning und Saum (2009) resümieren: „Die in vielen Studien festgestellten Stärken der Direkten Instruktion bekommen für Kinder mit Förderbedarf eine noch größere Bedeutung, als sie bereits für alle Kinder einer Regelschule haben“ (S. 111).

Auch im fremdsprachlichen Bereich liegen Belege für die Wirksamkeit direkter Instruktionsformen und ihrer Komponenten für ein breites Spektrum an Lernenden vor (vgl. z.B. Bernhardt, 2005; Denti & Guerin, 2004; Garcia & Godina, 2004; Goldenberg, 2008; Goo, Granena, Yilmaz & Novella, 2015; Norris & Ortega, 2000; Slavin & Cheung, 2003, 2004; Spada & Tomita, 2010). Hollingsworth und Ybarra (2013) fassen zusammen: „*Explicit Direct Instruction for English Learners* [Hervorheb. im Original] is the ideal model for teaching the Common Core standards because of its balanced approach in teaching both Concepts and Skills along with integrated listening, speaking, reading, writing, and vocabulary development in every lesson“ (S. V). Vor dem Hintergrund von empirischen Untersuchungen (vgl. Goldenberg, 2008; Slavin & Cheung, 2004) postulieren Hollingsworth und Ybarra (2013) darüber hinaus: „Good instruction for English Learners is similar to good instruction for English-speaking students“ (S. 11). Sie stellen heraus:

„English Learners benefit from

- clear goals and objectives

52 Erklärungen für die Wirksamkeit einzelner Elemente direkter bzw. expliziter Instruktion lassen sich z.B. in der verhaltensorientierten, kognitiven und konstruktivistischen Lerntheorie finden, deren Erläuterung den Rahmen dieser Arbeit sprengen würde. Lerntheoretische Hintergründe werden u.a. ausführlich von Brüning und Saum (vgl. 2019, S. 122-127) diskutiert.

- well-designed instructional routines
 - active engagement and participation
 - informative feedback
 - opportunities to practice and apply new learning and transfer it to new situations
 - periodic review and practice
 - opportunities to interact with other students
 - frequent assessments, with re-teaching as needed“
- (Hollingsworth & Ybarra, 2013, S. 11)

Im Rahmen der einflussreichen Hattie-Studie (vgl. Hattie, 2009, 2013, 2018)⁵³, die mittlerweile 1.500 Metaanalysen mit insgesamt 90.000 Studien und 300 Millionen Schüler/-innen zur Untersuchung verschiedener, den schulischen Lernerfolg beeinflussender Faktoren einbezieht, konnte ein positiver Effekt von *Direct Instruction* ($d = 0.59$) sowie von *Explicit Teaching Strategies* ($d = 0.57$) auf den schulischen Erfolg von Lernenden belegt werden (vgl. Hattie, 2018). Brüning und Saum (2019) stellen in Anlehnung an Hattie (vgl. 2013, S. 21-22) sowie Lotz und Lipowsky (vgl. 2015, S. 99-100) einordnend heraus: „Eine Effektstärke von Null besagt, dass das ausgewählte Merkmal weder eine positive noch eine negative Wirkung hat. Ab einer Effektstärke von $d = 0.40$ [Hervorheb. von der Verfasserin] kann eine pädagogische Maßnahme als sehr erfolgreich bezeichnet werden [...]“ (S. 110). Unter Berücksichtigung von Kritik und Limitationen der Meta-Metaanalyse von Hattie (vgl. De Florio-Hansen, 2014, S. 31-35; Lotz & Lipowsky, 2015, S. 125-127) sowie der Annahme, dass die Arbeit mit Durchschnittswerten auch „Wechselwirkungen und differentielle Effekte“ (Helmke & Reinhardt, 2013, S. 9) verschleiern können, sollten diese empirischen Befunde jedoch mit Umsicht interpretiert und im Einzelfall differenziert reflektiert werden.

Die Hattie-Studie richtet u.a. auch einen Blick auf verschiedene Elemente direkter Instruktionsformen, die auch im Einzelnen eine hohe Lernwirksamkeit aufweisen: Gemäß Hattie (vgl. 2018) beeinflusst u.a. die *Klarheit der Lehrkraft* ($d = 0.75$) den Lernerfolg positiv, die im Rahmen aller Gestaltungselemente in Anlehnung an Hunter (s.o.) sowie auch im Rahmen des UDL (vgl. z.B. UDL-CP 2.1, 2.2, 3.2, 3.3 & 8.1) eine wichtige Rolle spielt. Im Hinblick auf das Element *Anticipatory Set* konnte zudem nachgewiesen werden, dass die Akti-

53 De Florio-Hansen (vgl. 2014) plädiert dafür, dass auch empirische Befunde aus Nachbar-disziplinen bzw. Forschungsarbeiten, die nicht explizit Untersuchungen zum Englischunterricht als Zweit- oder Fremdsprache miteinbeziehen (vgl. z.B. Hattie, 2009; Marzano, 1998; Wellenreuther, 2013), im Rahmen der Fremdsprachendidaktik berücksichtigt werden sollten. Vor dem Hintergrund, dass sich die Fremdsprachendidaktik schon immer an der Allgemeinen Didaktik bzw. an anderen Wissenschaftsdisziplinen wie z.B. der Linguistik, der Psychologie und den Neurowissenschaften orientiert habe, argumentiert die Autorin u.a., dass es Unterrichtsmerkmale und Lehr-/Lernstrategien gibt, die in jedem Klassenraum berücksichtigt werden sollten und auf den Fremdsprachenunterricht übertragen werden können (vgl. De Florio-Hansen, 2014, S. 26-27). Die Fremdsprachendidaktik befinde sich zudem „auf dem Weg von einer normativ und stark geisteswissenschaftlich-philosophischen Disziplin zu einem interdisziplinären empirischen Forschungsfeld“ (De Florio-Hansen, 2014, S. 26).

vierung, der Einbezug und der systematische Aufbau von Vor- und Hintergrundwissen einen starken Einfluss auf den Lernerfolg ausübt: *Prior Ability* ($d = 0.98$, Hattie, 2018) und *Strategy to Integrate With Prior Knowledge* ($d = 0.93$, Hattie, 2018). Positive Effekte der Aktivierung von und Anknüpfung an Vorwissen und -erfahrungen zur Motivations- und Leistungssteigerung wurden auch spezifisch im Kontext des Fremdsprachenlernens herausgestellt (vgl. z.B. Gonzalez et al., 1993; Moje et al., 2004). In Anlehnung an August, Carol, Dressler und Snow (vgl. 2005) und Carlo et al. (vgl. 2004) kann es beispielsweise vor Beginn der Arbeit an einer Lernaufgabe im Fremdsprachenunterricht – ggf. nicht nur am Stundenanfang, sondern auch im Rahmen des Elements *Closure* der letzten Unterrichtsstunde – sinnvoll sein, Schlüsselvokabular in Anknüpfung an Vorwissen auf vielfältige Art und Weise zu klären, zu definieren, zu wiederholen, zu analysieren und/oder zugänglich zu machen (*Preteaching*), wie z.B. unter Einbezug von „meaningful text, visuals, gestures, and examples“ (Hollingsworth & Ybarra, 2013, S. 305) und/oder der Erstsprache der Lernenden (vgl. Hollingsworth & Ybarra, 2013, S. 305) (vgl. auch UDL-CP 2.1, 2.4 & 3.1). Auch im Rahmen des Fremdsprachenunterrichts ist es folglich ggf. lernwirksam, mit der Vermittlung von notwendigem Hintergrundwissen (vgl. Element *Input*) an das Vorwissen der Lernenden anzuknüpfen (vgl. z.B. De Florio-Hansen, 2014, S. 78-80; Hollingsworth & Ybarra, 2013, S. 304-305). Darüber hinaus kann es gemäß der Hattie-Studie effektiv sein, gleich zu Beginn des Unterrichts die Involviertheit und Motivation ($d = 0.42$) der Lernenden zu wecken (vgl. UDL-Prinzip *Engagement*). Die Arbeit mit transparenten, klaren, angemessenen, ansprechenden, den Lernprozess strukturierenden, kriterienorientierten und überprüfbaren Lernzielen im Rahmen des Elements *Standards of Performance / Sharing the Objective and Purpose* bzw. eines richtungsweisenden, informierenden Einstiegs hat gemäß Hattie (vgl. 2018) ebenfalls das Potenzial, die Lernleistungen von Schüler/-innen zu steigern: vgl. z.B. *Clear Goal Intentions* ($d = 0.48$), *Appropriately Challenging Goals* ($d = 0.59$), *Goal Commitment* ($d = 0.40$), *Setting Standards for Self-Judgement* ($d = 0.75$), *Planning and Prediction* ($d = 0.76$) und *Behavioral Organizers* ($d = 0.42$) (vgl. auch UDL-CP 6.1, 6.2, 6.4, 7.3, 8.1, 9.1, 9.2 & 9.3). Dabei kann es lernförderlich sein, angemessene Herausforderungen und hohe Erwartungen an alle Lernenden zu richten, wie nicht nur im Rahmen des UDL (vgl. HEOA, 2008, S. 3088, Kapitel 3; UDL-CP 8.2 & 9.1), sondern u.a. auch im Rahmen der Fremdsprachendidaktik gefordert wird (vgl. z.B. Callahan, 2005; De Florio-Hansen, 2014, S. 81-84; Hollingsworth & Ybarra, 2013, S. 307). Die Einbettung in sinnvolle bzw. lebensweltbezogene kommunikative Kontexte spielt im Rahmen des Fremdsprachenlernens zudem eine zentrale Rolle (vgl. z.B. Cloud, Genesee & Hamayan, 2009; Goldenberg, 2008) (vgl. auch UDL-CP 7.2): „Teach content, literacy, and language in an integrated and meaningful way“ (Hollingsworth & Ybarra, 2013, S. 303).

Im Hinblick auf das Gestaltungselement *Modeling* wird zudem belegt, dass z.B. sowohl die Arbeit mit Lösungsbeispielen im Sinne von *Worked Examples* ($d = 0.37$, Hattie, 2018) (vgl. auch Hecht, 2014, S. 39-40 & 52, Kapitel 2.2.2.3) als auch die Nutzung der Strategie des *Lauten Denkens* ($d = 0.59$, Hattie, 2018) (vgl. auch *Think-Alouds*, Kapitel 3; UDL-CP 6.2 & 9.2)⁵⁴ im Rahmen des Modelllernens effektiv sein können. Dies kann z.B. der Fall sein, wenn selbstregulative Strategien ($d = 0.52$), metakognitive Strategien ($d = 0.55$), Strategien zur Selbstbefragung und -verbalisation ($d = 0.59$), Strategien zur Suche nach Hilfestellungen ($d = 0.55$; vgl. *Help Seeking*), Elaborations- und Organisationsstrategien ($d = 0.75$) oder Transferstrategien ($d = 0.86$) zur erfolgreichen Lösung einer Aufgabe bzw. eines Problems verbalisiert und exemplarisch vorgebracht werden (vgl. Hattie, 2018). Darüber hinaus kann es im Sinne des UDL, das nahelegt, vielfältige Zugänge zum Lerngegenstand zu ermöglichen (vgl. z.B. UDL-Prinzip *Representation*, Kapitel 3.3.2), sinnvoll sein, im Rahmen der Vermittlung und Modellierung neuen Wissens bzw. neuer Fähigkeiten/Fertigkeiten (vgl. Gestaltungselemente *Input & Modeling*) nicht nur mit auditivem Input, sondern auch mit Visualisierungen zu arbeiten: vgl. z.B. *Visual-Perception Programs* ($d = 0.55$, Hattie, 2018) oder *Visual/Audio-Visual Methods* ($d = 0.22$, Hattie, 2018). Auch im Hinblick auf das Fremdsprachenlernen liegen Befunde und Empfehlungen vor, die die lernförderliche Wirkung der Arbeit mit *Worked Examples* und Visualisierungen im Rahmen des Erwerbs verschiedener fremdsprachlicher Kompetenzen unterstreichen (vgl. z.B. Kyun, Kalyuga & Sweller, 2013; Rousseau, Tam & Ramnarain, 1993; Saunders, O'Brien, Lennon & McLean, 1998; zusammenfassend in De Florio-Hansen, 2014, S. 90-92; Hollingsworth & Ybarra, 2013, S. 310).

Im Hinblick auf die Elemente *Guided Practice* und *Independent Practice* konnte die Hattie-Studie zudem belegen, dass vielfältiges unterstütztes, gezieltes *Üben* ($d = 0.79$) ebenfalls in hohem Maß den schulischen Lernerfolg beeinflusst (vgl. Hattie, 2018). Verschiedene regelmäßige Möglichkeiten zum Üben, zur Anwendung und zum Transfer von Kompetenzen werden häufig auch im Kontext des Fremdsprachenunterrichts als lernförderlich herausgestellt (vgl. z.B. De Florio-Hansen, 2007, 2014, S. 117-123; Goldenberg, 2008; Kieweg, 2014) (vgl. auch UDL-Prinzip *Action & Expression*). Zudem werden *Scaffolding*-Hilfen ($d = 0.58$, Hattie, 2018), die mit zunehmender Anwendungssicherheit von Fähigkeiten/Fertigkeiten bzw. Wissen auf dem Weg vom *Guided Practice* zum *Independent Practice* schrittweise abgebaut werden, ebenfalls als lernwirksam beschrieben (vgl. z.B. UDL-CP 5.3 & 6.3). Eine hohe Bedeutung wird dabei auch dem regelmäßigen Feedback der Lernenden an die Lernenden und umgekehrt ($d = 0.74$, Hattie, 2018) zugeschrieben (vgl. z.B. Biber, Nekrasova & Horn, 2011; De Florio-Hansen, 2014, S. 149-166; Goldenberg, 2018; Hattie & Timperley, 2007; Kerr, 2020). Auch die Elemente *Checking*

54 Eine ausführliche Erläuterung der Instruktionsstrategie *Lautes Denken* mit praktischen Beispielen findet sich z.B. in Brüning und Saum (vgl. 2019, S. 51-56).

for *Understanding* und *Closure* erhalten u.a. ihre Legitimation durch eine hohe Effektstärke von formativer Lernevaluation ($d = 0.48$, Hattie, 2018), im Rahmen derer Lehrkräfte das Verständnis bzw. den Lernfortschritt der Schüler/-innen stets überprüfen und zeitnah Missverständnisse bzw. Fehlkonzeptionen aufklären (vgl. z.B. De Florio-Hansen, 2014, S. 103-105; Gan & Leung, 2020; Goldenberg, 2008; Ketabi & Ketabi, 2014) (vgl. auch UDL-CP 6.4 & 8.4). Zudem gelten Zusammenfassungen ($d = 0.74$), Wiederholungen und Memorisieren ($d = 0.73$), die Erstellung bzw. Nutzung von Gedächtnisstützen bzw. Erinnerungshilfen ($d = 0.80$) oder regelmäßige Evaluation und Reflexion ($d = 0.75$), die z.B. im Rahmen des Elements *Closure* realisiert werden, nicht nur gemäß der Hattie-Studie (vgl. Hattie, 2018) als effektiv, sondern werden auch aus der Perspektive der Fremdsprachendidaktik (vgl. z.B. De Florio-Hansen, 2014, S. 123-124; Goldenberg, 2018) und des UDL (vgl. z.B. UDL-CP 3.2, 3.4 & 9.3) als lernwirksam angesehen (vgl. Brüning & Saum, 2019, S. 109-110; Hattie, 2018; Hollingsworth & Ybarra, 2013, S. 303-310).

Darüber hinaus schlägt Hattie z.B. eine Kombination von Elementen direkter Instruktion mit kooperativen Lehr-/Lernformen vor, die im Rahmen seiner Untersuchung ebenfalls hohe Effektstärken aufweisen: z.B. *Cooperative Learning* ($d = 0.40$), *Cooperative vs. Competitive Learning* ($d = 0.53$), *Cooperative vs. Individualistic Learning* ($d = 0.55$), *Peer Tutoring* ($d = 0.51$), Reziprokes Lernen ($d = 0.74$) oder Gruppenpuzzle ($d = 1.20$) (vgl. Brüning & Saum, 2019, S. 113-114; Hattie, 2018):

„Kooperatives Lernen ist einem individuellen Lernen und einem Lernen im Wettbewerb überlegen und hat insofern einen großen Einfluss auf die schulische Leistung der Lernenden. Es entfaltet vor allem dann seine Wirksamkeit, wenn es in Kombination mit einer direkten Instruktion eingesetzt wird.“ (Hattie & Zierer, 2020, S. 114)

Die Förderung von vielfältigen, geplanten und explizit angeleiteten Interaktionen mit anderen Personen im Klassenraum wird u.a. auch im Rahmen des kommunikativen Fremdsprachenunterrichts gefordert und kontextabhängig als lernwirksam herausgestellt, wie z.B. im Hinblick auf Kooperatives Lernen mit gemeinsamen Zielen, zugewiesenen Rollen sowie individueller und geteilter Verantwortlichkeit, *Instructional Conversations* (im Sinne von strukturierten Diskussionen zur Verständniserweiterung), Rollenspielen, *Reciprocal Teaching*, *Paired Reading* oder *Think-Pair-Share* (vgl. z.B. Cloud et al., 2009; Drucker, 2003; Goldenberg, 2008; zusammenfassend in De Florio-Hansen, 2014, S. 128-141; Hollingsworth & Ybarra, 2013, S. 305-306) (vgl. auch UDL-CP 8.3).

6 Entwicklung von inklusionsorientierten Professionalisierungsmaßnahmen vor dem Hintergrund des UDL

In verschiedenen Studien konnte gezeigt werden, dass sich viele Lehrkräfte auf die Aufgabe der Planung und Durchführung von inklusivem Fachunterricht unzureichend vorbereitet fühlen (vgl. De Boer, Pijl & Minnaert, 2011; Forsa, 2017). Im Rahmen einer Befragung von Lehrkräften an allgemeinbildenden Schulen in NRW im Jahr 2017 durch das Forsa-Institut für Politik- und Sozialforschung geben z.B. 84% der befragten Lehrkräfte an, dass Inklusion nicht Teil ihrer Ausbildung war. Während nur 1% die Frage bejaht, geben 13% der Lehrkräfte an, dass Inklusion lediglich teilweise im Rahmen der Lehrer/-innenbildung thematisiert worden ist (vgl. Forsa, 2017, S. 21-22). Viele Lehrkräfte hegen daher z.B. ein erhöhtes Informationsbedürfnis über Lernvoraussetzungen und Fördermöglichkeiten von Lernenden mit sonderpädagogischem Unterstützungsbedarf im Regelschulsystem und führen die mangelnde und unzureichende Ausbildung bzw. Schulung von Lehrkräften sogar u.a. als Argument gegen das gemeinsame Lernen von Menschen mit und ohne sonderpädagogischen Unterstützungsbedarf an (vgl. Forsa, 2017, S. 5-6).

Offizielle Statistiken zur Thematisierung des UDL als inklusionsorientiertes Konzept im Rahmen der Aus-, Fort- und Weiterbildung von Lehrkräften in Deutschland liegen bislang nicht vor. „Insgesamt ist UDL in Deutschland noch ein Nischenthema“ (Maas, 2019, S. 3). Jedoch wird das UDL-Konzept bereits in verschiedenen Projekten, Fächern und Disziplinen im deutschsprachigen Raum u.a. als Orientierungshilfe zur barrierefreien Gestaltung von Lehr-/Lernsettings in Schulen und auch in Hochschulen diskutiert, erprobt, erforscht und u.a. an (angehende) Lehrkräfte vermittelt (vgl. z.B. Bartel, 2019; Bartz et al., 2018; Hüninghake et al., 2019; Linde & Kohls, 2019; Michna et al., 2016; Schlüter, 2018; Schlüter et al., 2018; Schütt et al., 2018; Wember & Melle, 2018). Im Rahmen des Projekts DoProfiL (vgl. Kapitel 4) erfolgt dies über das Fach Englisch hinaus z.B. bereits in den Fächern Chemie, Sport, Musik, Germanistik, Sachunterricht, katholische Theologie und den Rehabilitationswissenschaften vor dem Hintergrund verschiedener Zielsetzungen in inklusionsorientierten Lehrveranstaltungen (vgl. Bartz et al., 2018; Hüninghake et al., 2019; Schlüter et al., 2018). Darüber hinaus konnten Rao, Currie-Rubin und Logli (vgl. 2016) z.B. im Rahmen einer weltweiten Befragung von 127 Lehrkräften an internationalen Schulen zeigen, dass die Vermittlung von UDL-Prinzipien im Rahmen der Lehrer/-innenbildung auch international ausbaufähig ist. Während immerhin 27% der Lehrkräfte das UDL im Rahmen von Fort- bzw. Weiterbildungen kennengelernt haben, wird das UDL-Konzept nur bei 17% der befragten Lehrkräfte im Rahmen der Ausbildung thematisiert (vgl. Rao et al., 2016, S. 45; Schlüter, 2018, S. 75).

In diesem Kontext stellt sich u.a. die Frage, wie das UDL-Konzept erfolgreich in fachbezogene inklusionsorientierte Lehrveranstaltungen eingebunden werden kann, um Lehrkräfte von der Ausbildung an für die Gestaltung von Unterricht in heterogenen Lerngruppen zu qualifizieren. In der einschlägigen internationalen Literatur lassen sich verschiedene Empfehlungen und Beispiele zur Entwicklung und Gestaltung von inklusionsorientierten Professionalisierungsmaßnahmen vor dem Hintergrund des UDL-Konzepts im Rahmen der Lehrer/-innenbildung finden (vgl. z.B. Baldiris Navarro, Zervas, Fabregat Gesa & Sampson, 2016, S. 21-23; Courey et al., 2012, S. 12-13 & 19-26; Evmenova, 2018, S. 153-154; Israel et al., 2014, S. 11-38; Owiny et al., 2019, S. 16-18; Schlüter, 2018, S. 91-105; Spooner et al., 2007, S. 110-111). Vor dem Hintergrund der Zielsetzung dieser Arbeit (vgl. Kapitel 1) wird im Folgenden ein ausgewählter Blick auf die Entwicklung von UDL-bezogenen Professionalisierungsmaßnahmen im Rahmen der Ausbildung von Lehrkräften geworfen. Im Rahmen von Kapitel 6.1 werden zunächst allgemeine Empfehlungen zur Vermittlung des UDL als innovatives Konzept im Rahmen der Lehrer/-innenausbildung vorgestellt, die Israel et al. (vgl. 2014) im Auftrag des *U.S. Department of Education* zusammenstellen. Im Hinblick auf die Ausbildungsphase des Praxissemesters (vgl. Kapitel 4.4.2) wird daraufhin ein konkretes Beispiel für die Gestaltung eines fachbezogenen universitären Seminars vor dem Hintergrund des UDL erläutert (vgl. Schlüter, 2018), an dem sich die Entwicklung der im Rahmen dieser Arbeit zu evaluierenden Professionalisierungsmaßnahme maßgeblich orientiert (vgl. Kapitel 6.2).

6.1 Empfehlungen zur Entwicklung von Professionalisierungsmaßnahmen vor dem Hintergrund des UDL im Rahmen der Lehrer/-innenbildung

Aus theoretischen und empirischen Hintergründen zum UDL-Konzept (vgl. z.B. Edyburn, 2010; Meo, 2008; Rose & Meyer, 2002; Spooner et al., 2007; UDL-IRN, 2011) leiten Israel et al. (vgl. 2014) zwei übergeordnete Komponenten mit operationalisierenden Subkomponenten ab, die zur erfolgreichen Implementation des UDL-Konzepts in die Lehrer/-innenbildung beitragen können. Darüber hinaus definieren Israel et al. (vgl. 2014) verschiedene Levels bzw. Stufen der Umsetzung von (Sub-)Komponenten im Rahmen von Professionalisierungsmaßnahmen. Eine Übersicht der (Sub-)Komponenten und Levels im englischsprachigen Original ist in Israel et al. (vgl. 2014, S. 36-38) aufgeführt (vgl. auch Tabelle A4 & Tabelle A5). Die einzelnen englischsprachigen (Sub-)Komponenten (vgl. Kapitel 6.1.1) und Implementationslevels (vgl. Kapitel 6.1.2) zur Entwicklung von Lehrveranstaltungen vor dem Hinter-

grund des UDL nach Israel et al. (vgl. 2014, S. 11-38) werden im Folgenden näher erläutert.

6.1.1 Implementationskomponenten

Zum einen sollen angehende Lehrkräfte die Grundlagen des UDL-Konzepts kennenlernen (Komponente 1) und zum anderen sollen sie erfahren, wie sie vor dem Hintergrund dieses Rahmenkonzepts Unterricht planen können (Komponente 2). Israel et al. (vgl. 2014, S. 11) merken jedoch an, dass je nach Zielen und Rahmenbedingungen einer Professionalisierungsmaßnahme nicht immer alle (Sub-)Komponenten (vgl. Tabelle A4) realisiert werden müssen.

Im Rahmen der ersten Komponente nach Israel et al. (vgl. 2014) geht es darum, dass angehende Lehrkräfte ein allgemeines Verständnis des UDL-Konzepts entwickeln. Ein wichtiger Meilenstein auf dem Weg zu diesem Ziel (Subkomponente 1.1) ist es zu erkennen, wie die Arbeit mit dem UDL-Rahmenkonzept dazu beitragen kann, von Anfang an Lernbarrieren für alle Schüler/-innen abzubauen und gleichzeitig individuell anspruchsvolle Lernerwartungen bzw. adäquate Anforderungsniveaus aufrechtzuerhalten (vgl. Kapitel 3.3.1). Die Autor/-innen schlagen dabei u.a. vor, sich z.B. im Rahmen einer Hausaufgabe einen ersten Überblick über das UDL und seine Grundannahmen zu verschaffen. Zudem können Informationen und Ressourcen auf verschiedenen Websites (z.B. von CAST) genutzt werden (vgl. Israel et al., 2014, S. 12-13). Ein weiterer wichtiger Schritt (Subkomponente 1.2) ist es zu verstehen, wie die vier curricularen Komponenten *Ziele*, *Evaluationsformen*, *Methoden* und *Materialien bzw. Medien* vor dem Hintergrund des UDL in verschiedenen unterrichtlichen Kontexten flexibel gestaltet und passgenau orchestriert werden könnten (vgl. Kapitel 3.4 & 5.3). So könnten Beispiele in verschiedenen Kontexten angeführt und analysiert werden, wie eine erfolgreiche Implementation der curricularen Komponenten konkret aussehen könnte (vgl. Israel et al., 2014, S. 13-15).

Darüber hinaus wird nahegelegt, dass sich angehende Lehrkräfte genauer mit den drei UDL-Prinzipien (Subkomponente 1.3) und ihren Operationalisierungen im Sinne der neun Richtlinien und einunddreißig Checkpunkte (Subkomponente 1.4) auseinandersetzen sollten (vgl. Kapitel 3.3). Neben der Fähigkeit, die Prinzipien des UDL beschreiben und definieren zu können, sollte jedoch auch fachspezifisch und praxisnah vermittelt werden, wie diese bei der Gestaltung von Lehr-/Lernsettings konkret angewendet und berücksichtigt werden könnten. Dabei wird z.B. vorgeschlagen, schulform- und kompetenzspezifische Beispiele vor dem Hintergrund der UDL-Prinzipien auf potenzielle Lernbarrieren und mögliche Optimierungsmöglichkeiten hin zu analysieren. Zudem könnte exemplarisch thematisiert werden, welche Kompetenzaspekte vor dem Hintergrund eines bestimmten fachspezifischen Lerngegenstands von

allen Lernenden, von den meisten Lernenden oder nur von einigen wenigen Lernenden eingefordert werden könnten. Dies kann z.B. im Rahmen eines Austauschs bzw. Kompetenztransfers zwischen Lehrkräften verschiedener Professionsschwerpunkte erfolgen (vgl. Israel et al., 2014, S. 12-20).

Im Rahmen der zweiten übergeordneten Komponente nach Israel et al. (vgl. 2014, S. 20-28), die die Planung von Unterricht vor dem Hintergrund des UDL fokussiert, sollte das bereits angebaute Wissen und Verständnis zu den Prinzipien, Richtlinien und Checkpunkten des UDL (*UDL Guidelines*) zur proaktiven Unterrichtsplanung eingesetzt werden (Subkomponente 2.1), die ggf. auch in Kooperation mit anderen Lehrkräften erfolgen kann. Da das UDL ein komplexes Rahmenkonzept ist, legen Israel et al. (vgl. 2014, S. 20-22) ähnlich wie Ralabate (vgl. 2016, S. 8-11; Kapitel 5.3) die Einführung von Schritt-für-Schritt-Anleitungen im Planungsprozess nahe, um angehenden Lehrkräften zu Beginn der Arbeit mit dem UDL-Konzept die systematische Berücksichtigung von *UDL Guidelines* zu erleichtern. Zudem könnten angehende Lehrkräfte im Sinne von konkreten Implementationsstrategien z.B. dazu angeregt werden, ggf. in Kooperation mit verschiedenen Lehrkräften zu beschreiben und zu reflektieren, welche konkreten Elemente des gestalteten Unterrichts mehr oder weniger in Einklang mit den Prinzipien des UDL stehen und inwiefern diese den Lernbedürfnissen verschiedener Schüler/-innen vor dem Hintergrund von „specific student case examples“ (Israel et al., 2014, S. 22) gerecht werden können.

Eine wichtige Rolle im Rahmen des Professionalisierungsprozesses angehender Lehrkräfte spielt auch die Gestaltung und Evaluation von Lehr-/Lernumgebungen unter Berücksichtigung des UDL (Subkomponente 2.2). (Digitale) Ressourcen und Unterstützungshilfen könnten dabei von angehenden Lehrkräften z.B. auf physische, kognitive oder affektive Zugänglichkeit geprüft werden. Zudem könnte der Blick für das Einplanen von Raum, Zeit und Anlässen zur Kommunikation bzw. Kooperation zwischen den Lernenden geschärft werden (vgl. Israel et al., 2014, S. 22-23). Gemäß Subkomponente 2.3 (vgl. Israel et al., 2014, S. 23-25) ist es ebenfalls wichtig, flexible und individualisierbare Materialien, Technologien und Curricula zu identifizieren und diese strategisch einzusetzen, um auch Lernenden besser gerecht werden zu können, die bislang z.B. aufgrund eines Mangels an metakognitiven Strategien oder schriftsprachlichen Fähigkeiten an der Erreichung bestimmter Lernziele gehindert worden sind. Jedoch sollte in diesem Zusammenhang verdeutlicht werden, dass der Einsatz von digitalen Technologien allein noch keine erfolgreiche Passung und Ausgestaltung von Ressourcen und Unterstützungshilfen zur Herstellung von Zugänglichkeit vor dem Hintergrund von *UDL Guidelines* reflektiert werden muss (vgl. Kapitel 3.4.4).

Des Weiteren sollten angehende Lehrkräfte gemäß Subkomponente 2.4 dazu befähigt werden, regelmäßig verschiedene Lehr-/Lernprozess-bezogene

Daten zu sammeln und Entscheidungen zur Unterrichtsgestaltung an Überwachungen des individuellen Lernfortschritts auszurichten, um Lernenden zeitnahes, prozessbegleitendes, zielorientiertes, konkretes und konstruktives Feedback zur Steigerung der Motivation und des Durchhaltevermögens zu geben und Barrieren in der Lernumgebung frühzeitig erkennen und abbauen zu können (vgl. Israel et al., 2014, S. 26-27). Vor dem Hintergrund von Subkomponente 2.5 (vgl. Israel et al., 2014, S. 27-28) sollten angehende Lehrkräfte schließlich lernen, verschiedene evidenzbasierte Praktiken bzw. Methoden (vgl. z.B. Kapitel 5.2.2 & 5.3.2.3) systematisch in die Planung und Durchführung von Fachunterricht zu integrieren und diese mithilfe eines *UDL Spin* (vgl. Ralabate, 2016, S. 83; Kapitel 3.4 & 3.5) für möglichst viele Lernende zugänglich zu machen (vgl. Kapitel 9.2.2.3), wie das folgende Beispiel verdeutlicht:

„While teaching about instructional strategies in writing or reading that make use of modeling, guided practice, independent practice, and generalization, illustrate how students can integrate different means of expressing their understanding beyond paper-and-pencil assessments, gain access to technologies to support understanding, and monitor their progress.“ (Israel et al., 2014, S. 28)

6.1.2 *Implementationslevels*

Die Realisierung jeder Subkomponente (vgl. Kapitel 6.1.1; Tabelle A4) kann im Rahmen von Professionalisierungsmaßnahmen für angehende Lehrkräfte auf einer vierstufigen Implementationskala bewertet bzw. eingestuft werden, wobei ein numerisch höheres Level einem qualitativ höheren Implementationsgrad entspricht (vgl. Tabelle A5). Wenn eine Subkomponente wie z.B. die Thematisierung und Verdeutlichung von UDL-Prinzipien (vgl. Subkomponente 1.3, Kapitel 6.1.1) nicht explizit in das Lehrveranstaltungs-konzept mit-eingebunden ist, kann dies als Level 0 angesehen werden. Eine höhere Implementationsstufe stellt z.B. die Thematisierung der UDL-Prinzipien im Rahmen eines textlichen Leseauftrags, einer Präsentation oder Demonstration der Inhalte durch die Lehrenden, einer Diskussion der Inhalte oder eines Wissensquiz bzw. -tests dar (Implementationslevel 1). Zusätzliche Maßnahmen zur vertieften Auseinandersetzung mit den UDL-Prinzipien könnten z.B. praxisnahe Beobachtungen, Aktivitäten oder Projekte sowie die Analyse von Fallbeispielen oder Unterrichtsverlaufsplänen sein (Implementationslevel 2). Von Implementationslevel 3 kann hingegen gesprochen werden, wenn – zusätzlich zur Umsetzung von jeweils einer Maßnahme auf Level 1 und 2 – eine Realisierung von UDL-Prinzipien im Hinblick auf kleine oder große Lerngruppen in der Praxis erfolgt, wie z.B. im Rahmen von Praktika oder *Tutoring*-Programmen (vgl. Israel et al., 2014, S. 36-38; Tabelle A5).

6.2 Beispiel für eine fachspezifische Professionalisierungsmaßnahme vor dem Hintergrund des UDL im Rahmen des Praxissemesters

Eine ausführliche Beschreibung einer fachspezifischen inklusionsorientierten Professionalisierungsmaßnahme vor dem Hintergrund des UDL im Kontext des Praxissemesters an der Technischen Universität Dortmund in NRW liefert z.B. Schlüter (vgl. 2018). In Kooperation der Fachdidaktik Chemie mit der Fakultät Rehabilitationswissenschaften entwickelte die Autorin eine universitäre Lehrveranstaltung zur Vorbereitung auf das Praxissemester im Fach Chemie, in der angehende Lehrkräfte verschiedener Schulformen im Masterstudium vor dem Hintergrund des UDL für „Gemeinsamen Chemieunterricht“ (Schlüter, 2018, S. 88) professionalisiert werden sollen. Gerahmt wurde die Vorbereitungsveranstaltung zum Praxissemester mit insgesamt 15 Seminarsitzungen durch Prä-Post-Testungen⁵⁵, wobei die Einführungsitzung zur Organisation des Praxissemesters noch vor dem Prä-Test stattfand und nach dem Post-Test noch eine Puffersitzung eingeplant war. Somit ergab sich eine Anzahl von 11 Sitzungen zwischen den beiden Testungen. Jede Seminarsitzung war dabei durch einen theoretischen Input vonseiten der Dozentin sowie Arbeitsphasen mit anschließender Ergebnispräsentation geprägt, in denen sich die Studierenden aktiv mit den Inhalten auseinandersetzen konnten (vgl. Schlüter, 2018, S. 91-92 & 95-96).

Inhaltlich wurden im Rahmen dieses fachspezifischen Vorbereitungsseminars zum Praxissemester u.a. Grundlagen zur inklusiven Unterrichtsplanung im Fach Chemie vor dem Hintergrund der kompetenzorientierten Kernlehrpläne sowie Grundlagen des UDL-Konzepts mit seinen Prinzipien, Richtlinien, Checkpunkten und fachspezifischen Umsetzungsmöglichkeiten eingeführt und diskutiert (vgl. Themenblock I *Grundlagen des Gemeinsamen Unterrichts*). Darüber hinaus wurden *sonderpädagogische Grundlagen* (vgl. Themenblock II) vermittelt, wobei v.a. Lernvoraussetzungen und Fördermöglichkeiten von Schüler/-innen mit sonderpädagogischem Unterstützungsbedarf im Bereich Lernen fokussiert worden sind. Im Rahmen von Themenblock III *Umsetzung in der Praxis* wurde thematisiert, wie Lernaufgaben und Schüler/-innexperimente in heterogenen Lerngruppen vor dem Hintergrund des UDL realisiert werden können und die Umsetzung von „Kriterien für leichte und einfache Sprache“ (Schlüter, 2018, S. 103; vgl. Kapitel 2.2.2.3) zur Herstellung von Zugänglichkeit beitragen kann. Themenblock IV *Methodische Grundlagen und*

55 Auf Evaluationsebenen und Ergebnisse der Prä-Post-Testung im Rahmen der Hauptuntersuchung von Schlüter (vgl. 2018) wird in Kapitel 7.2 eingegangen. Alle detaillierten Forschungsergebnisse, die überwiegend auf die Wirksamkeit der in diesem Kapitel beschriebenen Professionalisierungsmaßnahme hinweisen, sind darüber hinaus in Schlüter (vgl. 2018, S. 155-200) aufgeführt.

Diskussion umfasst z.B. sowohl die Thematisierung von Grundlagen und Anwendungsmöglichkeiten kooperativen Lernens als auch von „Handlungsalternativen für herausfordernde Situationen“ (Schlüter, 2018, S. 105) im inklusiven Unterricht, die im übertragenden Sinn als „Baustellen“ (Schlüter, 2018, S. 104) bezeichnet werden. Der vierte Themenblock schließt mit einer Wiederholung und Diskussion über die Chancen und Grenzen von Gemeinsamem Chemieunterricht vor dem Hintergrund des UDL (vgl. Schlüter, 2018, S. 95-105). Schlüter (vgl. 2018) schlussfolgert, dass im Rahmen dieser Seminarkonzeption bereits viele Empfehlungen bzw. Komponenten von Israel et al. (vgl. 2014; Kapitel 6.1) zur Gestaltung von UDL-bezogenen Professionalisierungsmaßnahmen berücksichtigt werden, jedoch nicht alle in vollem Maß: „So spielte beispielsweise der Einsatz von Technologien nur eine untergeordnete Rolle im Seminar“ (Schlüter, 2018, S. 205). Die fachdidaktische Begleitung des schulpraktischen Teils des Praxissemesters im darauffolgenden Semester wurde in drei Seminarblöcken realisiert, wobei an einem Termin Gelegenheit bestand, vor dem Hintergrund von Unterstützungsangeboten inklusiven Fachunterricht zu planen und sich darüber auszutauschen (vgl. Schlüter, 2018, 105).⁵⁶

56 Eine ausführliche Beschreibung der Entwicklung und Gestaltung des Vorbereitungsseminars zum Praxissemester im Fach Chemie kann bei Bedarf in Schlüter (vgl. 2018, S. 91-105) nachgelesen werden.

7 Evaluation von inklusionsorientierten Professionalisierungsmaßnahmen vor dem Hintergrund des UDL

In Bezug auf den Begriff *Evaluation* weist die einschlägige Literatur eine Vielzahl von Definitionen auf (vgl. Schmitt, 2016, S. 41; Wottawa & Thierau, 1990, S. 9). Im Rahmen dieser Arbeit wird im Hinblick auf den bildungswissenschaftlichen Kontext in Anlehnung an Schmitt (vgl. 2016) die Definition von Tergan (vgl. 2000) zugrunde gelegt:

„Evaluation ist die systematische und zielgerichtete Sammlung, Analyse und Bewertung von Daten zur Qualitätssicherung und Qualitätskontrolle. Sie gilt der Beurteilung von Planung, Entwicklung, Gestaltung und Einsatz von Bildungsangeboten bzw. einzelner Maßnahmen dieser Angebote (Methoden, Medien, Programme, Programmtteile) unter den Aspekten von Qualität, Funktionalität, Wirkungen, Effizienz und Nutzen.“ (Tergan, 2000, S. 23)

Vor dem Hintergrund gezielter Fragestellungen sollten explizit zu beleuchtende Aspekte aus einer Vielzahl an Evaluationsmöglichkeiten ausgewählt werden. Je nach Forschungsinteresse können dabei verschiedene Arten und Formen von Evaluationsmodellen hilfreich sein (vgl. Bachmaier, 2011, S. 119-131; Schmitt, 2016, S. 41-46). Um die Auswirkungen einer Professionalisierungsmaßnahme vielschichtig zu erfassen, können z.B. Ebenenmodelle herangezogen werden. Ein häufig gewähltes und adaptiertes Grundmodell zur Evaluation von Professionalisierungsmaßnahmen in der Lehrer/-innenbildung geht auf den Wirtschaftswissenschaftler Kirkpatrick (vgl. z.B. 1979) zurück (vgl. Bachmaier, 2011, S. 122; Schmitt, 2016, S. 43), dessen Ebenen im Folgenden genauer erläutert werden (vgl. Kapitel 7.1). Anschließend werden ausgewählte Beispiele und Forschungsbefunde in Bezug auf die Evaluation von Professionalisierungsmaßnahmen im Rahmen der Lehrer/-innenbildung auf verschiedenen Ebenen mit Parallelen zum Grundmodell von Kirkpatrick (vgl. z.B. 1979) beschrieben (vgl. Kapitel 7.2).

7.1 Ebenenmodell nach Kirkpatrick

Der US-amerikanische Wirtschaftswissenschaftler Kirkpatrick (vgl. 1979) definiert vier Levels bzw. Ebenen, auf denen verschiedene Techniken zur Auswertung von Professionalisierungsmaßnahmen im Sinne von Trainingsprogrammen verortet werden können: *Reaction* (Reaktion), *Learning* (Lernen), *Behavior* (Verhalten) und *Results* (Resultate). Der Trainingserfolg auf einer Ebene kann dabei ggf. Auswirkungen auf den Erfolg auf der nächsthöheren Ebene haben. Kausale Beziehungen zwischen den Ebenen sind jedoch um-

stritten (vgl. Alliger & Janak, 1989; Lipowsky & Rzejak, 2012, S. 2-3). Die Evaluationssschritte auf den höheren Ebenen werden dabei als komplexer und zeitaufwändiger beschrieben, jedoch steige entsprechend auch die Bedeutung des Informationsgehalts (vgl. Kirkpatrick, 1979; Kirkpatrick & Kirkpatrick, 2006, S. 21-70; Maurer, 2015; Schmitt, 2016, S. 43-44).

Als Hilfe zur strukturierten Implementation von Evaluationsmaßnahmen und zur Maximierung des Informationsgewinns formulieren Kirkpatrick und Kirkpatrick (vgl. 2006, S. 27-70) englischsprachige Richtlinien zur Gestaltung von Evaluationsmaßnahmen auf vier Ebenen (vgl. Tabelle A6). Eine deutsche Erläuterung erfolgt im Rahmen der nachfolgenden Beschreibung der vier Evaluationsebenen und entsprechenden Evaluationsmaßnahmen (vgl. Kapitel 7.1.1 bis 7.1.4), bei der jeweils auf die originale Nummerierung der in Kirkpatrick und Kirkpatrick (vgl. 2006, S. 27-70) aufgeführten Evaluationsrichtlinien verwiesen wird (vgl. Tabelle A6).

7.1.1 Ebene 1: Reaktion

Auf der ersten Ebene soll evaluiert werden, wie die teilnehmenden Personen auf eine Trainingsmaßnahme reagieren. Je nach Zielsetzung der Evaluation kann die Erfassung der subjektiven Reaktion der Teilnehmenden auf das Training z.B. Aufschluss darüber geben, inwiefern eine Maßnahme als ansprechend wahrgenommen bzw. als positiv bewertet wird. Die Reaktion der Teilnehmenden kann z.B. in Form eines Fragebogens erhoben werden. Dabei ist es zunächst wichtig, den Untersuchungsgegenstand genau zu definieren (vgl. Evaluationsrichtlinie 1.1) und in Form von operationalisierenden Items in einer Skala (vgl. Evaluationsrichtlinie 1.2) mit standardisierten Antwortoptionen bzw. semantischen Ankern (vgl. Evaluationsrichtlinie 1.6) anzuordnen. Um möglichst umfängliche und ehrliche Antworten zu evozieren und Effekte sozialer Erwünschtheit zu vermeiden, kann es sinnvoll sein, die Befragung zeitnah und anonymisiert mit möglichst allen Teilnehmenden durchzuführen (vgl. Evaluationsrichtlinien 1.4 & 1.5). Über die generierten quantifizierbaren Informationen hinaus sollte den Teilnehmenden zusätzlich die Möglichkeit gegeben werden, z.B. in Form von schriftlichen Kommentaren vor dem Hintergrund offener Fragen weitere Eindrücke und Optimierungsvorschläge zur Trainingsmaßnahme zu äußern (vgl. Evaluationsrichtlinie 1.3). Falls die Evaluationsergebnisse auf Mängel oder Missstände hinweisen, sollte nach Wegen gesucht werden, wie die von den Teilnehmenden als negativ empfundenen Gestaltungsaspekte in zukünftigen Trainingseinheiten optimiert werden könnten. Die Ergebnisse einer Trainingsevaluation auf dieser Ebene sollten daher z.B. mit anderen Lehrenden oder Vorgesetzten geteilt und diskutiert werden (vgl. Evaluationsrichtlinie 1.8), um ggf. Erkenntnisse über effektive Gestaltungselemente austauschen oder auch gemeinsam Optimierungsmöglichkeiten disku-

tieren und vornehmen zu können (vgl. Evaluationsrichtlinie 1.7). Insgesamt wird betont, dass die auf dieser Ebene evaluierten Informationen über die Akzeptanz des Trainings und die damit verbundenen subjektiven Emotionen und Bewertungen zwar Hinweise für potenzielle Optimierungsmaßnahmen für nachfolgende Trainings liefern können, jedoch pauschal noch keinen Aufschluss über den objektiven Lernerfolg (vgl. Evaluationsebene 2) im Rahmen einer Trainingsmaßnahme geben können (vgl. Kirkpatrick, 1979, S. 78-82; Kirkpatrick & Kirkpatrick, 2006, S. 27-41; Maurer, 2015; Schmitt, 2016, S. 44).

7.1.2 Ebene 2: Lernen

Auf der zweiten Evaluationsebene soll überprüft werden, inwiefern die Teilnehmenden die Ziele einer Trainingsmaßnahme erreicht haben. Dabei könnte z.B. evaluiert werden, inwiefern sich die Einstellungen, das Wissen oder die Fähigkeiten der Teilnehmenden zum Positiven verändert haben (vgl. Evaluationsrichtlinie 2.2). Während z.B. Fragebögen zur Evaluation von Wissen oder Einstellungen geeignet sind (vgl. Evaluationsrichtlinie 2.3), könnten „performance tests“ (Kirkpatrick & Kirkpatrick, 2006, S. 43) im Sinne von anwendungsorientierten Testungen zur Evaluation von situationsspezifischen Fähigkeiten eingesetzt werden (vgl. Evaluationsrichtlinie 2.4). Um den Lernerfolg der Teilnehmenden objektiv, reliabel und valide erfassen zu können, ist es z.B. hilfreich, den Lernzuwachs in Form eines Prä-Post-Designs zu erheben (vgl. Evaluationsrichtlinie 2.2). Zusätzlich zum Lernstand am Ende eines Trainings sollte folglich auch die anfängliche Ausgangslage des jeweiligen Untersuchungsgegenstands von möglichst jedem/-r einzelnen Teilnehmenden (vgl. Evaluationsrichtlinie 2.5) erfasst werden, um quantitative Veränderungen signifikant nachweisen zu können. Zudem kann ein Vergleich mit Daten einer Gruppe, die nicht an dem zu evaluierenden Training teilgenommen hat, Aufschluss darüber geben, inwiefern die gemessenen Lerneffekte tatsächlich auf die zu evaluierende Trainingsmaßnahme zurückgeführt werden können (vgl. Evaluationsrichtlinie 2.1). Sollte die Evaluation auf dieser Ebene ergeben, dass der Lernerfolg der Teilnehmenden nicht so hoch ausfällt wie erwünscht, sollten gemäß Evaluationsrichtlinie 2.6 entsprechende Optimierungsmaßnahmen in Bezug auf die Gestaltung der Trainingsmaßnahme vorgenommen werden (vgl. Kirkpatrick, 1979, S. 82-86; Kirkpatrick & Kirkpatrick, 2006, S. 42-51; Maurer, 2015; Schmitt, 2016, S. 44).

7.1.3 Ebene 3: Verhalten

Eine Überprüfung, ob die Teilnehmenden ein gewünschtes Verhalten gemäß den Zielen des Trainingsprogramms auch in der Praxis zeigen können, erfolgt im Rahmen von Evaluationsebene 3. Nach der Trainingsmaßnahme sollte dabei ein angemessener Zeitraum gewährt werden, um neu erworbene kognitive und affektiv-motivationale Einsichten in der Praxis situationsspezifisch zu erproben und zu implementieren (vgl. Evaluationsrichtlinie 3.2). Kirkpatrick und Kirkpatrick (vgl. 2006, S. 54) schlagen dabei einen Zeitraum von 2 bis 6 Monaten vor. Auch im Fall der Evaluation der „on-the-job performance“ (Kirkpatrick, 1979, S. 86) sind Prä-Post-Messungen (vgl. Evaluationsrichtlinie 3.3) sowie der Einsatz einer Kontrollgruppe (vgl. Evaluationsrichtlinie 3.1) sinnvoll. Zusätzlich kann es hilfreich sein, Befragungen bzw. Interviews mit den Teilnehmenden und/oder Personen wie Vorgesetzten oder Klienten durchzuführen, die im Alltag einen Einblick in das Verhalten der Proband/-innen erhalten (vgl. Evaluationsrichtlinie 3.4). Um ein möglichst vollständiges Bild zu erhalten, wird im Rahmen dieser Evaluationsebene empfohlen, im Optimalfall möglichst alle Teilnehmenden oder ggf. eine repräsentative Stichprobe zu befragen (vgl. Evaluationsrichtlinie 3.5) und die Messung zu einem oder mehreren späteren Zeitpunkten zu wiederholen (vgl. Evaluationsrichtlinie 3.6), um Aussagen über langfristige Veränderungserfolge in der Praxis treffen zu können. Dabei sollten Kosten und Nutzen derartiger Testungen (vgl. Evaluationsrichtlinie 3.7) stets abgewogen werden (vgl. Kirkpatrick, 1979, S. 86-89; Kirkpatrick & Kirkpatrick, 2006, S. 52-62; Maurer, 2015; Schmitt, 2016, S. 44).

Für eine erfolgreiche Verhaltensänderung nach dem Training im Arbeitsalltag sind gemäß Kirkpatrick und Kirkpatrick (vgl. 2006, S. 22-25) zudem die folgenden vier Voraussetzungen bzw. Gelingensbedingungen von zentraler Bedeutung:

- A) „The person must have a desire to change.
- B) The person must know what to do and how to do it.
- C) The person must work in the right climate.
- D) The person must be rewarded for changing.“
(Kirkpatrick & Kirkpatrick, 2006, S. 23)⁵⁷

Während die erste Voraussetzung darin besteht, dass die Teilnehmenden auch den Willen dazu haben müssen, sich zu verbessern bzw. ein bestimmtes Verhalten zu zeigen (vgl. Gelingensbedingung A), besteht eine andere wichtige Voraussetzung darin, dass den Teilnehmenden klar ist, was genau das Ziel ist und auf welche Art und Weise sie es in die Praxis umsetzen können (vgl. Gelin-

⁵⁷ Um einer Verwechslung mit den Evaluationsrichtlinien von Ebene 3 vorzubeugen, wird die Nummerierung bzw. Kennzeichnung der einzelnen Gelingensbedingungen im Rahmen dieser Arbeit in Form der Buchstaben von A bis D vorgenommen. Jedoch sei darauf hingewiesen, dass die Nummerierung im Original (vgl. Kirkpatrick & Kirkpatrick, 2006, S. 23) mit den Ziffern von 1 bis 4 erfolgt.

gensbedingung B). Kirkpatrick (vgl. 1979) hebt im Hinblick auf Voraussetzungen erfolgreicher Verhaltensimplementation zudem ergänzend hervor, dass es förderlich sein kann, wenn die Teilnehmenden Unterstützung von jemandem erhalten, der das entsprechende Interesse und die Fähigkeiten zur Realisierung der angestrebten Ziele in der Praxis besitzt. Zudem sollte den Teilnehmenden die Möglichkeit gegeben werden, eigene Schwächen und Barrieren auf dem Weg zum Lernziel zu identifizieren und zu reflektieren (vgl. Kirkpatrick, 1979, S. 86). Die Arbeitsatmosphäre, die z.B. vom Verhalten von direkten Supervisoren abhängig ist, sollte im Optimalfall unterstützend und ermutigend sein oder zumindest genügend Freiheiten und Gelegenheiten bieten, um verschiedene neue Ideen und Verhaltensweisen auszuprobieren (vgl. Gelingensbedingung C). Eine vierte Voraussetzung ist das Erleben von intrinsischer oder extrinsischer positiver Verstärkung (vgl. Gelingensbedingung D). Eine intrinsische Verstärkung können z.B. positive Gefühle wie Zufriedenheit oder Stolz sowie das Gefühl sein, eine Aufgabe effektiv erledigt zu haben oder zufriedenstellende Ergebnisse zu erzielen. Extrinsische Belohnung kann hingegen z.B. in Form von Lob oder Anerkennung durch Vorgesetzte oder andere Personen sowie erhöhter monetärer Entlohnung erfolgen. Zusammenfassend kann festgehalten werden: Wenn die im Rahmen des Trainings vermittelten Überzeugungen, Wissensanteile und/oder Fähigkeiten nur unzureichend in der Praxis umgesetzt werden, kann dies verschiedene kontextabhängige bzw. situationsspezifische Gründe haben. Die Evaluation auf dieser Ebene ist aufgrund der Vielzahl von potenziellen Störvariablen daher sehr komplex (vgl. Kirkpatrick, 1979, S. 86-89; Kirkpatrick & Kirkpatrick, 2006, S. 22-25 & 52-62; Schmitt, 2016, S. 44).

7.1.4 Ebene 4: Resultate

Auf Ebene 4 sollen die Resultate bzw. Ergebnisse einer Trainingsmaßnahme in der Praxis evaluiert werden. Im wirtschaftlichen Kontext kann z.B. ermittelt werden, welchen Profit das Unternehmen bzw. die unmittelbaren Kunden aus dem Verhalten der Teilnehmenden nach dem Training ziehen. Ebenfalls könnte überprüft werden, ob sich bei den Teilnehmenden positive Auswirkungen auf die Qualität und das Erleben der Arbeitspraxis zeigen. Dabei können z.B. Hinweise auf die Nützlichkeit und Effektivität eines Trainings im Sinne eines Fazits generiert werden. Evaluationsmaßnahmen auf dieser Ebene werden zwar als wichtig, aber auch als komplex beschrieben. Beispielsweise stellt es sich häufig als schwierig heraus, nachweisen zu können, dass positive Effekte in der Praxis tatsächlich auf das Training und nicht auf potenzielle konfundierende Variablen zurückzuführen sind. Daher ist je nach Budget, Zeit oder Gelegenheiten für die Durchführung von Evaluationsmaßnahmen auf dieser Ebene ggf. auch nur das Sammeln erster Hinweise auf positive Auswirkungen

gen der Trainingsmaßnahme in Kauf zu nehmen (vgl. Evaluationsrichtlinie 4.6). Zur Steigerung der Aussagekraft der Evaluation ist es jedoch sinnvoll, Vorher-Nachher-Messungen (vgl. Evaluationsrichtlinie 4.3) sowie die Akquirierung einer Kontrollgruppe (vgl. Evaluationsrichtlinie 4.1) in Betracht zu ziehen. Zudem braucht es ggf. Zeit, bis das Verhalten der Teilnehmenden Wirkung zeigt und angestrebte Resultate in der Praxis nachgewiesen werden können. Zur Evaluation von Auswirkungen auf die Praxis sollten Ergebnismessungen daher in einem adäquaten zeitlichen Abstand zur Trainingsmaßnahme stattfinden (vgl. Evaluationsrichtlinie 4.2) und ggf. auch in bestimmten zeitlichen Intervallen wiederholt werden (vgl. Evaluationsrichtlinie 4.4). Die als aufwändig beschriebenen Evaluationsbemühungen auf dieser Ebene sollten daher im Sinne einer Kosten-Nutzen-Rechnung abgewogen werden (vgl. Evaluationsrichtlinie 4.5). Je häufiger und dauerhafter ein Trainingsprogramm angeboten wird, desto mehr lohnen sich Investitionen in Evaluationen auf Ebene 4 (vgl. Kirkpatrick, 1979, S. 89-92; Kirkpatrick & Kirkpatrick, 2006, S. 63-70; Maurer, 2015; Schmitt, 2016, S. 44).

7.2 Beispiele und Forschungsbefunde zur Evaluation von Professionalisierungsmaßnahmen im Rahmen der Lehrer/-innenbildung auf verschiedenen Ebenen

Die in Kapitel 7.1 beschriebenen Evaluationsebenen nach Kirkpatrick (vgl. z.B. 1979) weisen große Parallelen zu verschiedenen Ebenenmodellen zur Evaluation von Professionalisierungsmaßnahmen und Verortung von Forschungsbefunden im Rahmen der Lehrer/-innenbildung auf (vgl. z.B. Lipowsky, 2004, 2010, 2011; Lipowsky & Rzejak, 2012; Schlüter, 2018; Schlüter et al., 2018; Schmitt, 2016). Häufig wird dabei die Evaluation von Fort- und Weiterbildungen bereits praktizierender Lehrkräfte fokussiert (vgl. z.B. Lipowsky, 2004, 2010, 2011; Lipowsky & Rzejak, 2012; Schmitt, 2016). Jedoch gibt es auch erste Untersuchungen, die das Grundmodell von Kirkpatrick (vgl. 1979) auf die Evaluation von fachspezifischen inklusionsorientierten Professionalisierungsmaßnahmen vor dem Hintergrund des UDL für angehende Lehrkräfte im Zusammenhang mit Praxisphasen im Lehramtsstudium adaptieren (vgl. Schlüter, 2018; Schlüter et al., 2018). Autor/-innen, die sich teilweise auch aufeinander beziehen, verwenden dabei häufig unterschiedliche Bezeichnungen für die zu evaluierenden Ebenen. Die Wahl der Betitelungen kann z.B. von den jeweiligen Zielsetzungen der Forschung und dem zugrundeliegenden Professionalisierungsmodell abhängig sein. Tabelle 5 zeigt eine Übersicht verschiedener Bezeichnungen für die vier Ebenen von ausgewählten Autor/-innen im Kontext von Professionalisierungsmaßnahmen im Rahmen der Lehrer/

-innenbildung im Vergleich zum Grundmodell von Kirkpatrick (vgl. 1979), die nach dem Erscheinungsjahr der Publikationen gegliedert ist.

Tabelle 5: *Ausgewählte deutschsprachige Bezeichnungen für Evaluationsebenen im Kontext der Lehrer/-innenbildung in Analogie zum Grundmodell von Kirkpatrick* (tabellarische Darstellung der wörtlich übernommenen Ebenenbezeichnungen aus Kirkpatrick, 1979, S. 78; Lipowsky, 2010, S. 52-62; Schlüter, 2018, S. 79-80; Schmitt, 2016, S. 68)

Autor/-in	Jahr	Verwendete Ebenenbezeichnungen			
		Ebene 1	Ebene 2	Ebene 3	Ebene 4
Kirkpatrick	1979	Reaction	Learning	Behavior	Results
Lipowsky	2010	Reaktionen und Einschätzungen der teilnehmenden Lehrpersonen	Erweiterung der Lehrerkognitionen	Unterrichtspraktisches Handeln	Effekte auf Schüler/-innen
Schmitt	2016	Zufriedenheit und Akzeptanz der Fortbildungsteilnehmer	Kognitive Veränderungen	Wirkung auf das unterrichtspraktische Handeln	Effekte auf die Schüler
Schlüter	2018	Attraktivität	Kognitive Veränderung	Unterrichtspraktische Umsetzung	Wirkung auf die Lernenden

Im Rahmen dieser Untersuchung wird der Evaluationsfokus vor dem Hintergrund der in Kapitel 1 beschriebenen Zielsetzungen v.a. auf die ersten aufgeführten drei Ebenen gelegt. In Anlehnung an die in Tabelle 5 aufgeführten Bezeichnungen aus der einschlägigen Literatur werden die fokussierten Evaluationsebenen im Rahmen dieser Arbeit wie folgt titulierte: Forschungsergebnisse zu Reaktionen, zu Einschätzungen und/oder zur Zufriedenheit von Teilnehmenden im Hinblick auf Professionalisierungsmaßnahmen im Rahmen der Lehrer/-innenbildung werden im Folgenden maßgeblich unter der Ebenenbezeichnung *Bewertungen durch die Studierenden* zusammengefasst (Ebene 1). Lernerfolge auf Ebene 2 werden im Rahmen dieser Arbeit mit der neutralen Bezeichnung *Kompetenzbezogene Veränderungen* anstatt mit der Fokussierung kognitiver Veränderungen wie bei Lipowsky (vgl. 2010), Schlüter (vgl. 2018) und Schmitt (vgl. 2016) betitelt (vgl. Tabelle 5). Grund dafür ist, dass auf dieser Ebene – vor dem Hintergrund des zugrundeliegenden Professionalisierungsmodells von Rey et al. (vgl. 2018) in Anlehnung an Baumert und Kunter (vgl. 2006, 2011) und Blömeke et al. (vgl. 2015) (vgl. Kapitel 4) – über Auswirkungen auf kognitive Dispositionen (z.B. fachspezifisches Wissen) von Lehrpersonen hinaus (vgl. Kapitel 4.3.1) auch affektiv-motivationale Veränderungen (z.B. bereichsspezifische Selbstwirksamkeitserwartungen; vgl. Kapitel 4.3.2) evaluiert werden können. Zudem kann auf dieser Ebene auch ein

Blick auf Veränderungen von bestimmten situationsspezifischen Fähigkeiten der Teilnehmenden geworfen werden (vgl. Kapitel 4.4). Im Hinblick auf Evaluationsebene 3 wird mit der Bezeichnung *Unterrichtspraktische Umsetzungen* an die Formulierung von Schlüter (vgl. 2018) angeknüpft, wobei erste Ausblicke auf Resultate wie die beobachtete Wirkung des Unterrichts auf Schüler/-innen und persönliche Schlüsse bzw. Erkenntnisse der Teilnehmenden als Interpretationshilfe miteinbezogen werden (vgl. Ebene 4, Tabelle 5).

In den Kapiteln 7.2.1, 7.2.2 und 7.2.3 werden die verschiedenen Ebenen im Kontext der Evaluation von Professionalisierungsmaßnahmen im Rahmen der Lehrer/-innenbildung genauer erläutert. Dabei werden vor dem Hintergrund ausgewählter Autor/-innen Beispiele zu potenziellen Untersuchungsgegenständen und Forschungsbefunden aufgezeigt, die auf den verschiedenen Ebenen verortet werden können.⁵⁸

7.2.1 *Bewertungen durch die Studierenden*

Im Rahmen der ersten Evaluationsebene könnten Teilnehmende z.B. um „Einschätzungen ihrer Zufriedenheit, der Veranstaltungsqualität, der Fähigkeiten der [Dozierenden] und der Relevanz der [I]nhalte gebeten“ (Lipowsky & Rzejak, 2012, S. 2) werden (vgl. z.B. Lipowsky, 2010, S. 52-53; Lipowsky & Rzejak, 2012, S. 2). Neben Einschätzungen der Seminarqualität im Allgemeinen kann im Rahmen von Evaluationsbemühungen z.B. auch ein spezifischer Blick auf Reaktionen von Teilnehmenden in Bezug auf die Ausgestaltung von Arbeitsphasen oder die Präsentation von Inhalten durch die Dozierenden gerichtet werden, die z.B. mithilfe von Fragebogenskalen erhoben werden könnten (vgl. Schlüter, 2018, S. 141-143; Schmitt, 2016, S. 87-88). Neben der Möglichkeit für Teilnehmende, ergänzende unspezifische Anmerkungen zu machen, könnten darüber hinaus auch gezielte offene Fragen nach positiv und negativ wahrgenommenen Veranstaltungsaspekten, konkreten Optimierungsmöglichkeiten, der zeitlichen Organisation und/oder Wünschen in Bezug auf die Thematisierung weiterer Inhalte sinnvoll sein (vgl. Schlüter, 2018, S. 278; Schmitt, 2016, S. 86 & 252).

Im Rahmen verschiedener Untersuchungen konnte gezeigt werden, dass eine hohe qualitative Bewertung und Akzeptanz von Professionalisierungs-

58 Über die im Folgenden exemplarisch aufgeführten Autor/-innen hinaus gibt es weitere Forscher/-innen, die ebenfalls Evaluationen von Professionalisierungsmaßnahmen im Kontext der Lehrer/-innenbildung auf verschiedenen Ebenen vornehmen. Die Anzahl der Evaluationsebenen kann dabei variieren (vgl. z.B. Guskey, 2000, 2002). Die im Rahmen von Kapitel 7.2 aufgeführten Forschungsbefunde erfüllen somit keinen Anspruch auf Vollständigkeit, sondern stellen lediglich eine Auswahl im weiten und sich ständig weiterentwickelnden Feld der Professionalisierungsforschung im Rahmen der Lehrer/-innenbildung mit Fokus auf die Umsetzung des UDL-Konzepts dar.

maßnahmen im Rahmen der Lehrer/-innenbildung neben einer gut organisierten Vermittlung von innovativen und fachspezifischen Konzepten und Inhalten durch kompetente und motivierende Lehrende u.a. mit einem hohen Bezug zur schulischen Praxis bzw. Erkenntnisgewinn für den beruflichen Unterrichtsalltag vor dem Hintergrund konkreter Methoden und Materialien einhergehen. Darüber hinaus können sich auch Austausch-, Partizipations- und Feedbackangebote in einer angenehmen Atmosphäre positiv auf die Zufriedenheit von Teilnehmenden auswirken (vgl. Lipowsky, 2010, S. 52-53; Lipowsky & Rzejak, 2012, S. 2; Schlüter, 2018, S. 208; Schmitt, 2016, 47-50).

Im Rahmen der Evaluation der UDL-bezogenen, fachspezifischen Professionalisierungsmaßnahme von Schlüter (vgl. 2018; vgl. Kapitel 6.2) konnte z.B. in der Hauptuntersuchung herausgestellt werden, dass die Studierenden sowohl die Seminarqualität im Hinblick auf einzelne Themenblöcke als auch die Arbeitsphasen und die Vorträge der Dozierenden im inklusionsorientierten Vorbereitungsseminar zum Praxissemester im Durchschnitt äußerst positiv bewerteten. Dabei konnte auch gezeigt werden, dass fach- und praxisbezogene Inhalte signifikant besser bewertet worden sind als die Vermittlung eher isolierten sonderpädagogischen Wissens, das nur geringe fachliche Anknüpfungspunkte aufwies (vgl. Schlüter, 2018, S. 159-162 & 208). Obwohl das umfangreiche Thema *Diagnostik* nach der Voruntersuchung bereits in ein separates fachdidaktisches Seminar ausgelagert worden war (vgl. Schlüter, 2018, S. 94 & 203-204), waren im Rahmen der Hauptuntersuchung „fast ein Drittel der Studierenden nach wie vor der Auffassung, dass die Fülle an Information zu hoch und die zur Verfügung stehende Zeit zu gering waren“ (Schlüter, 2018, S. 204). Darüber hinaus wurde u.a. auch Kritik an der „Einengung des Blickwinkels auf den Förderschwerpunkt Lernen“ (Schlüter, 2018, S. 162) geübt und der Wunsch nach Thematisierung weiterer Förderschwerpunkte und der Begabtenförderung geäußert (vgl. Schlüter, 2018, S. 162).

7.2.2 Kompetenzbezogene Veränderungen

Gemäß Kirkpatrick (vgl. 1979) sowie Kirkpatrick und Kirkpatrick (vgl. 2006) sollte der Lernerfolg der Teilnehmenden an Professionalisierungsmaßnahmen vor dem Hintergrund der angestrebten Ziele einer Veranstaltung evaluiert werden (vgl. Kapitel 7.1.2). Der Lernerfolg von (angehenden) Lehrkräften kann sich vor dem Hintergrund des zugrundeliegenden Professionalisierungsmodells (vgl. Kapitel 4.5) z.B. sowohl in Veränderungen von kognitiven und affektiv-motivationalen Dispositionen (vgl. Kapitel 4.3) als auch in Veränderungen von situationsspezifischen unterrichtlichen Fähigkeiten (vgl. Kapitel 4.4) zeigen, wie im Rahmen der folgenden beiden Unterkapitel anhand von Forschungsbeispielen und -befunden verdeutlicht wird.

7.2.2.1 Dispositionale Veränderungen

Neben bereichsspezifischen Wissenszuwächsen im Sinne von kognitiven Veränderungen (vgl. Kapitel 4.3.1) kann auch die Entwicklung von affektiv-motivationalen Dispositionen wie z.B. Selbstwirksamkeitserwartungen von Lehrpersonen (vgl. Kapitel 4.3.2) im Rahmen einer Professionalisierungsmaßnahme untersucht werden. In der einschlägigen Literatur gibt es Hinweise und Belege dafür, dass Aus-, Fort- oder Weiterbildungsprogramme im Rahmen der Lehrer/-innenbildung das Potenzial bergen können, individuelle kognitive und auch affektiv-motivationale Veränderungen bei Teilnehmenden hervorzurufen (vgl. z.B. Çelebi, Krahé & Spörer, 2014; Kopp, 2009, S. 5; Lipowsky, 2010, S. 54-57; Lipowsky & Rzejak, 2012, S. 3-4; Schlüter, 2018, S. 222; Schmitt, 2016, S. 50-54 & 166-167). Im Rahmen dieser Untersuchung wird der Fokus auf die Erforschung der Entwicklung von Selbstwirksamkeitserwartungen mit spezifischem Bezug auf die Gestaltung von inklusivem Unterricht gelegt (vgl. Kapitel 4.3.2.2). Die einschlägige Literatur liefert diesbezüglich u.a. folgende Forschungsbefunde und Evaluationsinstrumente.

Im Rahmen einer Fragebogenerhebung von Kopp (vgl. 2009, S. 5) wurde mithilfe der Skala *Selbstwirksamkeit im Umgang mit besonderen Kindern* die Zuversicht von insgesamt 60 Studierenden gemessen, „den Anforderungen von heterogenen Klassensituationen gerecht zu werden“ (Kopp, 2009, S. 8). Vor dem Hintergrund einer vierstufigen Likert-Skala erlebten sich die Studierenden des Lehramts an Grundschulen im Bundesland Bayern im Hinblick auf alle extrahierten Faktoren durchschnittlich als „eher selbstwirksam“ (Kopp, 2009, S. 18), wobei der Durchschnittswert der Subskala *Selbstwirksamkeit bezogen auf adaptive Unterrichtsgestaltung* im Vergleich zu den anderen Subskalenmittelwerten insgesamt am geringsten ausfiel (vgl. Kopp, 2009, S. 14 & 18). Ähnliche Befunde zeigten sich vor dem Hintergrund eines vierstufigen Bewertungsrasters auch in der Untersuchung von Bosse und Spörer (vgl. 2014) mit 241 Studierenden eines Regelschullehramts im Primar- und Sekundarbereich in Brandenburg sowohl für die Subskala *Selbstwirksamkeit bezogen auf adaptive Unterrichtsgestaltung* nach Kopp (vgl. 2009) als auch für die daraus abgeleitete Kurzskala *Selbstwirksamkeit bezogen auf die Gestaltung inklusiven Unterrichts* mit 4 Items (vgl. Bosse & Spörer, 2014, S. 286-291).

Die Subskala *Selbstwirksamkeit bezogen auf adaptive Unterrichtsgestaltung* nach Kopp (vgl. 2009) mit insgesamt 10 Items thematisiert spezifisch, „inwiefern sich die Befragten in der Lage fühlen, auf unterschiedliche Lern- und Leistungsvoraussetzungen in der Unterrichtsorganisation und -gestaltung zu reagieren“ (Kopp, 2009, S. 14) bzw. den unterschiedlichen Bedarfen in einer Lerngruppe im Rahmen der Unterrichtsgestaltung gerecht zu werden. Die Subskala enthält dabei sowohl Items, die sich auf allgemeine individualisierende bzw. differenzierende Unterrichtsgestaltungsmaßnahmen beziehen (z.B. *Ich bin mir sicher, dass ich auch bei größten Leistungsunterschieden für jedes*

Kind ein angemessenes Lernangebot bereithalten kann), als auch Items, die die Unterrichtsgestaltung im Hinblick auf spezifische Unterstützungsbedarfe fokussieren (z.B. *Ich weiß, dass ich ein Unterrichtsthema so vielfältig aufbereiten kann, dass auch Kinder mit geistigem Förderbedarf aktiv am Unterricht teilnehmen können*) (vgl. Kopp, 2009, S. 14-18).

Darüber hinaus wurde im Rahmen der quasi-experimentellen Untersuchung von Kopp (vgl. 2009) herausgestellt, dass die Selbstwirksamkeit der Lehramtsstudierenden, darunter auch die spezifische Selbstwirksamkeit bezogen auf adaptive Unterrichtsgestaltung, veränderbar ist: So zeigte sich im Rahmen von universitären Lehrveranstaltungen mit insgesamt 15 Sitzungen, die den unterrichtlichen Umgang mit Heterogenität thematisierten und u.a. selbst-reflexives Lernen bzw. die „Dekonstruktion mitgebrachten Erfahrungswissens“ (Kopp, 2009, S. 8) förderten, auch im Fall von hohen Einstiegswerten ein signifikanter durchschnittlicher allgemeiner und bereichsspezifischer Selbstwirksamkeitsanstieg (vgl. Kopp, 2009, S. 5, 8-10 & 18-19). Auch andere Studien liefern Hinweise darauf, dass bereichsspezifische Selbstwirksamkeitserwartungen angehender Lehrkräfte durch die Teilnahme an inklusionsorientierten Professionalisierungsmaßnahmen im Rahmen der Lehrer/-innenausbildung gesteigert werden können (vgl. z.B. Lancaster & Bain, 2007, 2010; Sharma & Sokal, 2015; Tan & Amrhein, 2019).

Mit spezifischem Blick auf die inklusionsorientierte Lehrer/-innenbildung im Fach Englisch fassen Tan und Amrhein (2019) den aktuellen Forschungsstand wie folgt zusammen: „[L]ittle is known regarding how a training program would influence preservice teachers' sense of self efficacy to implement inclusive teaching in the English classroom“ (S. 367). In ihrer Studie untersuchten die Autorinnen die Entwicklung von inklusionsbezogenen Selbstwirksamkeitserwartungen von insgesamt 25 Englischstudierenden an einer Universität in NRW vor dem Hintergrund einer inklusionsorientierten Seminarkonzeption mit insgesamt 13 Sitzungen, in der u.a. auch das UDL-Rahmenkonzept eine Rolle gespielt hat (vgl. Tan & Amrhein, 2019, S. 368). Die Englischstudierenden wurden u.a. gebeten, den Fragebogen *Teacher Self-Efficacy for Inclusive Practices* (TEIP) von Sharma, Loreman und Forlin (vgl. 2012) mit drei Subskalen vor dem Hintergrund einer sechsstufigen Likert-Skala in der ersten und letzten Seminarsitzung auszufüllen: „The scale consists of three factors that measure sense of self-efficacy with inclusive instruction (e.g., confident in designing learning task), self-efficacy for collaboration (e.g., assist families), self-efficacy to manage disruptive behaviors (e.g., calm a student with disruptive behaviors)“ (Tan & Amrhein, 2019, S. 369). Während im Hinblick auf die ersten beiden Subskalen im Prä-Post-Vergleich eine signifikante Steigerung nachgewiesen worden ist, war hingegen ein signifikanter Selbstwirksamkeitsabfall im Hinblick auf den Umgang mit störendem Verhalten zu beobachten. Da keine Kontrollgruppe vorlag, konnten jedoch keine Aussagen bezüglich des potenziellen Einflusses von konfundierenden Variablen getroffen

werden. Die Autorinnen betonen das Desiderat nach mehr evidenzbasierten inklusionsorientierten Seminarmodellen, um angehende Lehrkräfte adäquat auf aktuelle Herausforderungen vorbereiten zu können (Tan & Amrhein, 2019, S. 374-377).

Im Hinblick auf den Professionalisierungszeitraum des Praxissemesters in NRW und die Arbeit mit dem inklusionsorientierten UDL-Rahmenkonzept liegen darüber hinaus folgende Daten vor: Im Rahmen eines Prä-Post-Designs mit Vergleichsgruppe zur Evaluation einer inklusionsorientierten Professionalisierungsmaßnahme vor dem Hintergrund des UDL im Fach Chemie (vgl. Kapitel 6.2) konnte Schlüter (vgl. 2018) nachweisen, dass die fachspezifische Arbeit mit dem UDL-Konzept im Rahmen des Praxissemesters die Selbstwirksamkeit von Lehramtsstudierenden in Bezug auf die Gestaltung von inklusivem Unterricht unter Berücksichtigung von Lernenden mit sonderpädagogischem Unterstützungsbedarf insgesamt signifikant zu steigern vermochte. Im Rahmen der Hauptuntersuchung wurde der Fragebogen *EBS-Chemie* (vgl. Schlüter, 2018, S. 279-283), der die „Einstellung, Bereitschaft und Selbstwirksamkeit in Bezug auf inklusiven Chemieunterricht“ (Lautenbach et al., 2018, S. 260) auf einer sechsstufigen Likert-Skala misst, zu drei Testzeitpunkten eingesetzt: *Vor dem Vorbereitungsseminar* (1), *nach dem Vorbereitungsseminar* (2) und *am Ende des schulpraktischen Teils des Praxissemesters* (3). Die 12 Items der Skala *Selbstwirksamkeit* beziehen sich z.T. explizit auf die Gestaltung von Gemeinsamem Unterricht von Lernenden mit und ohne sonderpädagogischen Unterstützungsbedarf als aktuelle Herausforderung auf dem Weg zu schulischer Inklusion. Dabei werden u.a. Formulierungen verwendet, die sich im Allgemeinen auf die beiden Gruppen von Lernenden mit und ohne Bedarf an sonderpädagogischer Unterstützung beziehen (z.B. *Ich kann Chemieunterricht so organisieren, dass auch Schüler mit sonderpädagogischem Förderbedarf in ihrem eigenen Tempo lernen können*). Auf verschiedene Bereiche bzw. Schwerpunkte von sonderpädagogischem Unterstützungsbedarf (z.B. *Förderschwerpunkt Lernen, Sprache oder Hören und Kommunikation*) wird dabei jedoch nicht eingegangen. Darüber hinaus enthält die Selbstwirksamkeitsskala auch Items, die sich auf die natürliche Heterogenität aller Lernenden beziehen (z.B. *Ich traue mir zu, meinen Chemieunterricht so zu organisieren, dass alle Schüler ihr Lernziel erreichen können*) (vgl. Schlüter, 2018, S. 113-118 & 279-283).

Im Vergleich der Testzeitpunkte unmittelbar zu Beginn und am Ende des Vorbereitungsseminars, in dem das UDL-Konzept eine zentrale Rolle einnahm, zeigte sich eine signifikante durchschnittliche Steigerung der bereichsspezifischen Selbstwirksamkeitserwartungen von 37 angehenden Regelschullehrkräften für den Sekundarbereich vor dem Hintergrund einer großen Effektstärke. Als Vergleichsgruppe im Hinblick auf die ersten beiden Testzeitpunkte fungierten 11 Lehramtsstudierende, die an einem Vorbereitungsseminar im Fach Chemie ohne UDL-Bezug an einer anderen Universität teilgenommen

hatten. Auch über den gesamten zweisemestrigen Praxissemesterzeitraum zeigte sich eine große signifikante durchschnittliche Selbstwirksamkeitssteigerung bei Studierenden der Trainingsgruppe ($n = 18$), wobei jedoch zum dritten Testzeitpunkt am Ende des schulpraktischen Teils des Praxissemesters keine Vergleichsgruppendaten vorlagen. Im Zeitraum des schulpraktischen Teils des Praxissemesters, in dem die Studierenden Seminarinhalte in die Praxis umsetzen sollten, konnte jedoch vom zweiten zum dritten Testzeitpunkt keine signifikante Änderung in der Trainingsgruppe nachgewiesen werden ($n = 18$), wobei sich auf deskriptiver Ebene ein kleiner tendenzieller Selbstwirksamkeitsanstieg andeutete (vgl. Schlüter, 2018, S. 162-166 & 208-209; Schlüter et al., 2018, S. 585-587).

7.2.2.2 Veränderungen situationsspezifischer Fähigkeiten

Zur Evaluation des Lernerfolgs kann auch die Untersuchung der Entwicklung von Fähigkeiten zählen, spezifische berufliche Anforderungen vor dem Hintergrund bestimmter situativer Gegebenheiten und Rahmenbedingungen unter Integration und Transformation verschiedener dispositionaler Facetten zu bewältigen (vgl. Kapitel 4.4). Vor dem Hintergrund der Zielsetzung dieser Untersuchung (vgl. Kapitel 1) werden u.a. situationsspezifische Fähigkeiten zur Planung von inklusivem Unterricht als aktuelle und komplexe berufliche Anforderung im Lehrer/-innenberuf (vgl. Kapitel 2) vor dem Hintergrund des UDL fokussiert (vgl. Kapitel 4.5). Gemäß Kirkpatrick und Kirkpatrick (vgl. 2006, S. 43 & 49) können fähigkeitsbezogene Veränderungen im Rahmen von Professionalisierungsmaßnahmen beispielsweise mithilfe von anwendungsbezogenen Testungen erhoben werden (vgl. Kapitel 7.1.2). Im Rahmen von Seminarsettings wäre u.a. der Einsatz von Fallbeschreibungen im Hinblick auf Lernvoraussetzungen verschiedener (fiktiver) Schüler/-innen (z.B. mit und ohne Bedarf an sonderpädagogischer Unterstützung) und/oder von Lehrwerksauszügen als Adaptiongrundlage denkbar, um unterrichtliche Planungsfähigkeiten angehender Lehrkräfte zu elizitieren. Hintergrund ist, dass Lehrkräfte im 21. Jahrhundert z.B. laut Baldiris Navarro et al. (vgl. 2016, S. 17) dazu in der Lage sein sollten, unterrichtliche Materialien bzw. Ressourcen unter Berücksichtigung von Prinzipien des UDL so auszuwählen, miteinander zu kombinieren, anzupassen und weiterzuentwickeln, dass sie einem möglichst breiten Spektrum an Schüler/-innen mit unterschiedlichen Lernvoraussetzungen zugutekommen. Um vergleichen zu können, inwiefern Studierende vor und nach einer Professionalisierungsmaßnahme in der Lage sind, bestimmte Kriterien bzw. Prinzipien im Rahmen der Erstellung von Unterrichtsplanungen zu berücksichtigen, könnten zudem Kodierregeln zur Analyse von Planungsentwürfen und/oder von planungserläuternden Interviews entwickelt und eingesetzt werden (vgl. Baldiris Navarro et al., 2016, S. 17 & 23-24; Courey et al., 2012,

S. 12-14; Owiny et al., 2019, S. 15-19; Schlüter, 2018, S. 118-121; Spooner et al., 2007, S. 110-113).

Verschiedene Untersuchungen liefern erste Hinweise darauf, dass die situationsspezifischen Fähigkeiten von (angehenden) Lehrkräften, Unterricht gemäß Prinzipien des UDL zu planen, im Rahmen von Professionalisierungsmaßnahmen gesteigert werden können (vgl. z.B. Baldiris Navarro et al., 2016; Courey et al., 2012; Evmenova, 2018; McGhie-Richmond & Sung, 2013; Owiny et al., 2019; Schlüter, 2018; Spooner et al., 2007). Exemplarisch werden im Folgenden einige zentrale Studien genauer beschrieben:

Spooner et al. (vgl. 2007) haben z.B. in einer Studie in den USA die Auswirkungen eines UDL-Trainings auf die situationsspezifischen Fähigkeiten von 72 Lehramtsstudierenden untersucht, Unterricht gemäß UDL-Prinzipien zu planen. Dabei wurde im Rahmen eines randomisierten, experimentellen Prä-Post-Designs ein einstündiges UDL-Training für Regelschullehrkräfte und Lehrkräfte für sonderpädagogische Förderung durchgeführt. Eine separate Kontrollgruppe erhielt das UDL-Training erst nach dem Post-Test. Im Rahmen des Trainings wurden den Proband/-innen Möglichkeiten und Beispiele aufgezeigt, wie sie vor dem Hintergrund von UDL-Prinzipien und Fallbeschreibungen zu Lernvoraussetzungen von Schüler/-innen mit Behinderungen ihre Unterrichtsplanungen modifizieren können. Nach einem Input zu Grundlagen, Prinzipien und Anwendungsmöglichkeiten des UDL durch eine Dozentin bzw. einen Dozenten hatten die Proband/-innen die Möglichkeit, die Entwicklung und Modifikation eines Unterrichtsverlaufsplans gemäß UDL unter Anleitung zu üben und Fragen zu klären. Im Rahmen des 20-minütigen Prä- und Post-Tests wurden die Proband/-innen gebeten, einen Unterrichtsverlaufsplan vor dem Hintergrund von Fallbeschreibungen und curricularen Kompetenzstandards in einem vorgefertigten Raster zu verfassen. Anschließend wurde vor dem Hintergrund von Kodierregeln (*Scoring Rubric*) untersucht, inwiefern die drei Prinzipien des UDL in den von den Proband/-innen verfassten Unterrichtsentwürfen realisiert worden sind. Im Vergleich zur Kontrollgruppe konnte die Fähigkeit aller Proband/-innen in der Trainingsgruppe zur Planung von universell zugänglichem Unterricht gemäß UDL-Prinzipien signifikant und mit großer Effektstärke gesteigert werden. Die Ergebnisse legen nahe, dass bereits kurze Professionalisierungsmaßnahmen vor dem Hintergrund des UDL die Fähigkeiten von Regelschullehrkräften und Lehrkräften für sonderpädagogische Förderung steigern können, von Anfang an Prinzipien des UDL im Rahmen der Unterrichtsplanung zu berücksichtigen. Dennoch besteht auch nach dem kurzen UDL-Training in der Trainingsgruppe Optimierungsbedarf in Bezug auf die Fähigkeit, UDL-Prinzipien im Rahmen der eigenen Unterrichtsplanung zu realisieren. Es wird u.a. diskutiert, dass im Rahmen der Prä-Post-Testung ggf. mehr Zeit zur Anfertigung eines Unterrichtsverlaufsplans gewährt werden sollte, sodass die Proband/-innen ihre Planungskompetenz noch besser unter Beweis stellen können (Spooner et al., 2007, S. 109-115).

Auch Courey et al. (vgl. 2012) konnten in Anlehnung an Spooner et al. (vgl. 2007) in einer Untersuchung mit 45 Studierenden des Lehramts für sonderpädagogische Förderung in Kalifornien zeigen, dass die Fähigkeiten, Differenzierungsmaßnahmen in Bezug auf die Darstellung und Verarbeitung von Informationen, die Präsentation von Lernergebnissen und die Förderung von Lernengagement und -motivation (vgl. UDL-Prinzipien) in Unterrichtsplanungen einzubauen, im Rahmen einer Professionalisierungsmaßnahme gesteigert werden können. In dieser Untersuchung lag jedoch keine Kontrollgruppe vor. Im Rahmen eines dreistündigen Trainingsmoduls erfolgte eine z.T. webbasierte Vermittlung von UDL-Prinzipien und praxisnahen Umsetzungsbeispielen zum Abbau von Lernbarrieren in Klassen mit Schüler/-innen mit und ohne Behinderungen (vgl. Courey et al., 2012, S. 12-13). Zudem wurde im Rahmen dieser Untersuchung mit einer schriftlichen Planungsvorlage mit Leitfragen (vgl. „*Lesson Plan Template* [Hervorheb. im Original]“: Courey et al., 2012, S. 19) zur Erstellung von Unterrichtsplanungen unter Berücksichtigung von Lernenden mit Behinderungen gearbeitet (vgl. Courey et al., 2012, S. 19-22). Die Erhebung von Fähigkeiten, UDL-Prinzipien im Rahmen der Planung von Unterricht für fiktive Lerngruppen zu realisieren, fand in zwei parallelen Kursen unter Verwendung identischer Materialien zu drei Testzeitpunkten statt: Zu Beginn des Semesters vor dem UDL-Training (1. Testzeitpunkt), unmittelbar nach dem dreistündigen UDL-Training (2. Testzeitpunkt) und am Ende des Semesters (3. Testzeitpunkt). Im Rahmen der Auswertung konnte gezeigt werden, dass die Fähigkeiten zur Berücksichtigung von UDL-Prinzipien im Vergleich der Unterrichtsplanungen vor und nach dem dreistündigen UDL-Training mit großer Effektstärke signifikant gesteigert werden konnten. Ebenfalls konnte u.a. ein signifikanter Unterschied vom 2. Testzeitpunkt zum 3. Testzeitpunkt am Ende des Semesters (vgl. „*Maintenance Condition* [Hervorheb. im Original]“: Courey et al., 2012, S. 15) gezeigt werden, wobei die Effektstärke jedoch moderat ausfällt. Dieser Befund deutet darauf hin, dass bereits ein kurzes UDL-Training auch nach mehreren Wochen noch Einfluss auf Unterrichtsplanungen von Studierenden nehmen kann (vgl. Courey et al., 2012, S. 14-18). Im Vergleich der drei UDL-Prinzipien fällt die Realisierung des Prinzips *Action & Expression* in Unterrichtsverlaufplanungen von angehenden Lehrkräften im Durchschnitt am geringsten aus. Die Proband/-innen haben trotz UDL-Training z.B. häufig auf traditionelle schulische Methoden, Materialien, Medien und Evaluationsformen wie schriftliche Tests oder Arbeitsblätter im *Paper-Pencil*-Format zurückgegriffen, die sie ggf. noch aus ihrer eigenen Schulzeit kennen und die z.T. immer noch einen Großteil von Lehrwerken ausmachen (vgl. Courey et al., 2012, S. 17). Die Autor/-innen diskutieren, dass es insgesamt mehr Übung und praktischer Erfahrungen vor dem Hintergrund von unterstützenden Betreuungsangeboten im Umgang mit dem UDL-Rahmenkonzept bedarf, um eine Verhaltensänderung in Bezug auf die Unterrichtsgestaltung zu erzielen: „There seems to be converging evidence that credential

candidates need more practice in designing lesson plans with the UDL framework. More important, they need more supervised practical experiences while implementing these lesson plans in real classrooms“ (Courey et al., 2012, S. 17-18).

Ein ähnliches Forschungsdesign ohne Kontrollgruppe mit drei Testzeitpunkten wurde auch von Owiny et al. (vgl. 2019) verfolgt, die jedoch im Hinblick auf die Entwicklung der situationspezifischen Fähigkeiten von 14 angehenden Regelschullehrkräften nach einem zehnwöchigen UDL-Training zu einem etwas anderen Ergebnis kamen: „Lesson plans improved significantly in the use of UDL principles from baseline to postintervention, but there was no significant difference between the postintervention lesson plans and the end-of-semester lesson plans“ (Owiny et al., 2019, S. 12). Lediglich auf deskriptiver Ebene war im Zeitraum vom 2. zum 3. Testzeitpunkt, in dem die Studierenden anders als in der Studie von Courey et al. (vgl. 2012) noch vier weitere Unterrichtsplanungen angefertigt haben (vgl. Owiny et al., 2019, S. 15), ein kleiner Fähigkeitszuwachs zu beobachten. Die Autorinnen betonen daher die Wichtigkeit von mehr Modellierungen und Feedback, um auch nach dem UDL-Training kontinuierliche Verbesserungen erzielen zu können. Darüber hinaus zeigte sich auch in dieser Untersuchung, dass die angehenden Lehrkräfte im Rahmen der Unterrichtsplanung mehr Ideen zur Realisierung der Prinzipien *Engagement* und *Representation* als zur Realisierung des Prinzips *Action & Expression* hatten. Die Autorinnen empfehlen u.a., in zukünftigen Studien auch die Fähigkeiten angehender Lehrkräfte zur Durchführung von Unterricht gemäß UDL-Prinzipien zu untersuchen und darüber hinaus einen genaueren Blick auf die Realisierung von operationalisierenden Richtlinien und Checkpunkten des UDL zu werfen (vgl. Owiny et al., 2019, S. 19-21).

Einen Beitrag zur Entwicklung studentischer Planungsfähigkeiten vor dem Hintergrund einer UDL-bezogenen Professionalisierungsmaßnahme im Rahmen der Studienphase des Praxissemesters liefert z.B. Schlüter (vgl. 2018; Kapitel 6.2). Im Rahmen der Hauptuntersuchung konnte u.a. gezeigt werden, dass die situationspezifischen Fähigkeiten von 37 angehenden Regelschullehrkräften im Masterstudiengang, *UDL Guidelines* im Rahmen der Planung von Chemieunterricht für fiktive Lerngruppen zu realisieren, im Vergleich der Testzeitpunkte zu Beginn und am Ende des Vorbereitungsseminars zum Praxissemester mit großer Effektstärke gesteigert werden konnten. Es zeigte sich jedoch auch, dass die studentischen Fähigkeiten zur Berücksichtigung des UDL bei der Planung von Fachunterricht nach einem fachspezifischen, elfwöchigen UDL-Training im Durchschnitt noch ausbaufähig sind (vgl. Schlüter, 2018, S. 209). Eine Absicherung der Befunde durch eine Kontrollgruppe liegt im Gegensatz zur Untersuchung von Spooner et al. (vgl. 2007) jedoch nicht vor (vgl. Schlüter, 2018, S. 89). Im Rahmen des Vorbereitungsseminars zum Praxissemester im Fach Chemie wurden die Studierenden zudem in Arbeitsphasen dabei videografiert, wie sie in Gruppen fachspezifische Lehr-/Lernumgebungen

mit entsprechenden Unterrichtsmaterialien vor dem Hintergrund der Planung von Einführungs-, Arbeits- und Dokumentationsphasen entwickelt haben (vgl. Schlüter, 2018, S. 121-122, 167-174 & 209). Schlüter (2018) stellt in diesem Zusammenhang u.a. heraus:

„Die Ergebnisse haben gezeigt, dass das UDL hinsichtlich des zeitlichen Umfangs eher eine untergeordnete Rolle im Planungsprozess gespielt hat und sich die Studierenden primär mit anderen Planungsaspekten auseinandergesetzt haben. Dies könnte damit erklärt werden, dass die Studierenden bisher insgesamt wenig Erfahrung in der expliziten Planung von Unterricht hatten und diesbezüglich zunächst mit anderen, grundlegenden Überlegungen unabhängig vom UDL beschäftigt waren, die mehr Zeit in Anspruch genommen haben.“ (S. 209)

7.2.3 *Unterrichtspraktische Umsetzungen und Resultate*

Im Rahmen von Ebene 3 wird der Transfererfolg in die schulische Praxis evaluiert. Dabei könnte z.B. die Anwendung von situationsspezifischen Fähigkeiten im Hinblick auf die Planung und Durchführung von Unterricht vor dem Hintergrund ausgewählter Kriterien untersucht werden. Neben den in Kapitel 7.2.2.2 aufgeführten Möglichkeiten zur Evaluation situationsspezifischer Planungskompetenz könnten zur Untersuchung von situationsspezifischer Handlungskompetenz z.B. Beobachtungsverfahren, Befragungen und/oder Videografien der Unterrichtsdurchführung analysiert werden (vgl. Lipowsky, 2010, S. 57; Lipowsky & Rzejak, 2012, S. 4; Schlüter, 2018, S. 126-128; Schmitt, 2016, S. 94-98). Dass sich Professionalisierungsmaßnahmen im Rahmen der Lehrer/-innenbildung auf das unterrichtliche Handeln von Lehrpersonen in der Praxis auswirken können, konnte bereits mehrfach belegt werden (vgl. z.B. Correnti, 2007; Desimone, Porter, Garet, Suk Yoon & Birman, 2002; Wacker-mann, 2008; zusammenfassend in Lipowsky, 2010, S. 57-59 sowie Lipowsky und Rzejak, 2012, S. 4).

Durch Verhaltensänderungen von Lehrpersonen sollten im Sinne von Resultaten zudem möglichst positive Auswirkungen auf die Förderung und Anerkennung der Schüler/-innen als Adressat/-innen der Gestaltung von Lehr-/Lernprozessen evoziert werden (vgl. Ebene 4): „Die am weitreichendsten Effekte von Lehrerfortbildungen betreffen die Ebene der Schüler[-innen]“ (Lipowsky & Rzejak, 2012, S. 4). Beispielsweise könnten die subjektive Wahrnehmung, das Wohlbefinden, die Bewertung und/oder die Zufriedenheit der Schüler/-innen im Hinblick auf das unterrichtliche Angebot z.B. mithilfe von gezielten Unterrichtsbeobachtungen und/oder mündlichen bzw. schriftlichen Befragungen erhoben werden (vgl. Kortering, McClannon & Brazziel, 2008, S. 352-362; Schlüter, 2018, S. 130-133). Darüber hinaus könnte auch eine explizite Untersuchung kompetenzbezogener Veränderungen wie z.B. im Hinblick auf die kognitive Entwicklung (z.B. fachspezifisches Wissen) oder die affektiv-motivationale Entwicklung (z.B. Selbstregulation oder Motivation) von

Schüler/-innen mithilfe von gezielten Lehr-/Lernevaluationen (z.B. Prä-Post-Tests oder Verhaltensanalysen) erfolgen (vgl. Lipowsky, 2010, S. 59-62; Lipowsky & Rzejak, 2012, S. 4). Dass die Berücksichtigung des UDL-Konzepts bzw. verschiedener *UDL Guidelines* bei der Gestaltung von (fremd-)sprachlichem Unterricht einen positiven Einfluss auf die Förderung und Anerkennung von Schüler/-innen nehmen kann, konnte bereits im Rahmen verschiedener Studien gezeigt werden (vgl. Kapitel 3.2.4). Einige Untersuchungen deuten zudem darauf hin, dass auch Professionalisierungsmaßnahmen vor dem Hintergrund des UDL im Rahmen der Aus-, Fort- bzw. Weiterbildung von Lehrkräften das Potenzial bergen können, einen Transfer von der Theorie in die Praxis zu initiieren und dass der vor dem Hintergrund des UDL gestaltete Unterricht durch (angehende) Lehrkräfte positive Auswirkungen bzw. Resultate für alle Beteiligten haben kann (vgl. z.B. Kortering et al., 2008, S. 352-362; McGuire-Schwartz & Arndt, 2007, S. 127-138; Schlüter, 2018, S. 210). In diesem Bereich besteht jedoch erhöhter Forschungsbedarf.

Eine u.a. von Courey et al. (vgl. 2012, S. 17), Owiny et al. (vgl. 2019, S. 21) und Spooner et al. (vgl. 2007, S. 115) geforderte empirische Erforschung der Auswirkungen von UDL-bezogenen Professionalisierungsmaßnahmen auf die unterrichtliche Praxis von angehenden Lehrkräften wurde z.B. von McGuire-Schwartz und Arndt (vgl. 2007) in den USA vorgenommen. Im Rahmen von zwei qualitativen Studien ist u.a. untersucht worden, wie angehende Lehrkräfte für die Vorschule und den Primarbereich nach einer universitären Professionalisierungsmaßnahme Prinzipien des UDL in die Praxis umsetzen (vgl. McGuire-Schwartz & Arndt, 2007, S. 127).

In der ersten Studie wurden 36 Lehramtsstudierende im Rahmen einer universitären Lehrveranstaltung auf die Anwendung von Prinzipien der Aktionsforschung (*Action Research*) und des UDL vorbereitet. Im Praktikum sollten die Proband/-innen schließlich im Rahmen von Aktionsforschungsprojekten die Auswirkungen der eigenen Bemühungen zur Implementation des UDL in der unterrichtlichen Praxis evaluieren. Dabei konnten von den Studierenden sowohl qualitative als auch quantitative Verfahren eingesetzt werden, wie z.B. Beobachtungen, Befragungen, Prä-Post-Testungen, Einzelfallanalysen und/oder Portfolioanalysen. Die Ergebnisse wurden von den Studierenden mithilfe von Postern präsentiert und im Rahmen von schriftlichen Berichten dokumentiert und reflektiert, die neben anderen Quellen von der Untersuchungsleitung qualitativ analysiert worden sind. Die Studierenden berichteten u.a., dass in die Praxis umgesetzte Strategien zur Verbesserung der Zugänglichkeit und des Lernens vor dem Hintergrund des UDL nicht nur einigen, sondern nahezu allen Lernenden zugutegekommen sind. Über die Verbesserung von akademischen Leistungen hinaus wurde zudem eine Steigerung der Lernfreude vonseiten der Schüler/-innen dokumentiert. In Bezug auf die eigene professionelle Entwicklung berichteten die Studierenden u.a., dass sie durch die Arbeit mit dem UDL

und der Aktionsforschung in ihrer Rolle als Lehrkraft an Selbstsicherheit gewonnen hätten (vgl. McGuire-Schwartz & Arndt, 2007, S. 132-135).

Eine zweite Studie von McGuire-Schwartz und Arndt (vgl. 2007) wurde mit fünf angehenden Lehrkräften durchgeführt, die nach einer universitären Professionalisierungsmaßnahme vor dem Hintergrund des UDL im Rahmen eines sechswöchigen Praktikums Unterrichtsstunden geplant und durchgeführt haben. U.a. wurden Analysen von Unterrichtsverlaufsplänen, schriftlichen Befragungen und Interviews mit den Studierenden durchgeführt. Daraus wurde ersichtlich, dass die Studierenden erfahren bzw. beobachten konnten, dass das Lernengagement bzw. die Lernmotivation und der Lernerfolg aller Schüler/-innen durch die Berücksichtigung von UDL-Prinzipien bei der Unterrichtsgestaltung gesteigert worden sind. Zudem zeigte sich, dass die Arbeit mit dem UDL-Konzept den unterrichtlichen Fokus der angehenden Lehrkräfte auf individuelle Lernbedürfnisse der Schüler/-innen und unterschiedliche Lehr-/Lernwege zu anspruchsvollen Lernzielen gelenkt hat, die von der Unterrichtsplanung an berücksichtigt worden sind. Darüber hinaus berichteten Studierende aufgrund von positiven Erfahrungen mit dem UDL in der unterrichtlichen Praxis, dass sie das Rahmenkonzept auch weiterhin zur Gestaltung eigener Unterrichtsstunden nutzen möchten (vgl. McGuire-Schwartz & Arndt, 2007, S. 133-137).

McGuire-Schwartz und Arndt (vgl. 2007) kritisieren jedoch, dass der Mangel an verfügbaren und adäquaten Technologien (Hardware und Software) an den jeweiligen Schulen es den Lehrkräften erschwert hat, *UDL Guidelines* in vollem Maß in der unterrichtlichen Praxis zu realisieren. Zudem konnte u.a. aufgrund mangelnder bzw. fehlender UDL-Kenntnisse von kooperierenden Lehrkräften in der Praxis kein zusätzliches, konzeptbezogenes Mentoring erfolgen. Die Befunde dieser Untersuchungen können jedoch u.a. aufgrund der geringen Stichprobenanzahl und der subjektiven Vorgehensweise, die maßgeblich auf Beschreibungen von Erfahrungen angehender Lehrkräfte basierte, nicht generalisiert werden. Jedoch können diese beiden Untersuchungen einen Hinweis darauf liefern, dass eine erfolgreiche Übertragung des UDL-Konzepts von der universitären Theorie in die von Heterogenität geprägte unterrichtliche Praxis durch angehende Lehrkräfte im Rahmen von Praktikumsphasen möglich und gewinnbringend sein kann (vgl. McGuire-Schwartz & Arndt, 2007, S. 137-138).

Darüber hinaus liefert die Hauptuntersuchung von Schlüter (vgl. 2018) erste Hinweise darauf, dass Lehramtsstudierende ($n = 17$) Inhalte eines UDL-bezogenen universitären Vorbereitungsseminars für das Fach Chemie (vgl. Kapitel 6.2) im schulpraktischen Teil des Praxissemesters praktisch umsetzen können. Obwohl es den Studierenden im Durchschnitt *teilweise* bis *größtenteils* gelungen ist, *UDL Guidelines* „bei der Planung, der Erstellung der Schülerarbeitsmaterialien und der Durchführung des Unterrichts anzuwenden“ (Schlüter, 2018, S. 210), werden die situationsspezifischen Kompetenzen in

der schulischen Praxis noch als ausbaufähig beschrieben. Zudem unterscheiden sich die unterrichtspraktischen Fähigkeiten der Studierenden teilweise stark voneinander (vgl. Schlüter, 2018, S. 210). Die deskriptiven Ergebnisse zeigen, dass das Prinzip *Representation* in der unterrichtlichen Praxis im Durchschnitt am häufigsten umgesetzt worden ist, während die Realisierung des Prinzips *Action & Expression* im Vergleich der drei UDL-Prinzipien insgesamt am schwächsten ausfällt (vgl. Schlüter, 2018, S. 175 & 210). Im Rahmen von Interviews zur Reflexion der eigenen Erfahrungen nach der Durchführung von Fachunterricht in der schulischen Praxis konnte u.a. herausgestellt werden, dass die befragten Studierenden sowohl das Vorbereitungsseminar zum Praxissemester als auch im Spezifischen das UDL im Durchschnitt als hilfreich für die Planung und Durchführung von Gemeinsamen Chemieunterricht im schulpraktischen Teil des Praxissemesters bewerteten, den sie insgesamt als gewinnbringend für alle Lernenden erlebt haben (vgl. Schlüter, 2018, S. 178-179 & 211).

Was die Wirkung auf die Schüler/-innen betrifft, wurde im Rahmen der Hauptuntersuchung von Schlüter (vgl. 2018) u.a. analysiert, wie Lernende den von den Studierenden durchgeführten Fachunterricht im Hinblick auf die Herstellung von universeller Zugänglichkeit durch die angebotenen Repräsentationsmöglichkeiten (vgl. UDL-Prinzip *Representation*), die Möglichkeiten zur Verarbeitung von Informationen und Darstellung von Lernergebnissen (vgl. UDL-Prinzip *Action & Expression*) sowie die Möglichkeiten zur Förderung von Lernmotivation und -engagement (vgl. UDL-Prinzip *Engagement*) einschätzten. Im Rahmen einer mündlichen Befragung von drei Lernenden pro Klasse konnte u.a. herausgestellt werden, dass die befragten Lernenden den Fachunterricht im Durchschnitt *größtenteils* als zugänglich empfunden haben, wobei die durchschnittlichen Bewertungen der „Zugänglichkeit i[m] Hinblick auf die Repräsentation der Informationen“ (Schlüter, 2018, S. 211; vgl. UDL-Prinzip *Representation*) im Vergleich am besten ausfielen. Schüler/-innen mit unterschiedlichen Leistungsniveaus unterschieden sich dabei nicht signifikant in ihrer Einschätzung. Diese Befunde sind jedoch u.a. aufgrund der geringen Stichprobenanzahl, einer fehlenden Kontrollgruppe und potenzieller Selektionseffekte bei der Auswahl der interviewten Schüler/-innen mit Vorsicht zu interpretieren (vgl. Schlüter, 2018, S. 211 & 223).

Im Hinblick auf die subjektive Zufriedenheit von Schüler/-innen konnten Kortering et al. (vgl. 2008) zudem in einer Untersuchung in North Carolina (USA) nachweisen, dass 290 Schüler/-innen im Sekundarbereich Fachunterricht, der vor dem Hintergrund einer Lehrer/-innenfortbildung von den entsprechenden Lehrkräften gemäß *UDL Guidelines* gestaltet und evaluiert worden ist, im Vergleich zu bisher praktiziertem, lehrbuchzentriertem Unterricht (u.a. im Hinblick auf selbsteingeschätztes Engagement, Nutzen und Zufriedenheit) positiver bewerten. Die Daten wurden mithilfe von Fragebögen mit geschlossenen und offenen Fragen erhoben, die im Anschluss an 24 – vor dem Hinter-

grund des UDL entwickelte – 90-minütige Fördereinheiten von den Schüler/-innen ausgefüllt worden sind. Dabei sind 14 Fördereinheiten mit und 10 Fördereinheiten ohne Zuhilfenahme von Technologien durchgeführt worden. Zudem konnte gezeigt werden, dass sowohl Lernende ohne als auch mit Beeinträchtigungen (wie z.B. im Bereich *Lernen* oder *Emotionale und soziale Entwicklung*) hohe Zufriedenheit äußerten und ähnliche Gestaltungsaspekte benannten, die ihnen besonders gut gefallen haben und die sie verbessern würden. Darüber hinaus gaben über 90% der Lernenden an, dass Lehrkräfte öfter Unterricht gemäß dem UDL durchführen sollten. Jedoch kann u.a. kritisiert werden, dass die Ergebnisse dieser Untersuchung z.B. aufgrund von mangelnder Genauigkeit oder sozialer Erwünschtheit beim Ausfüllen der Fragebögen vonseiten der Schüler/-innen verzerrt worden sein könnten. Außerdem könnten Selektionseffekte (z.B. im Hinblick auf Eigenschaften von Lehrkräften) die Ergebnisse verzerrt haben, da ggf. nur die Lehrkräfte an der Untersuchung teilgenommen haben, die motiviert genug waren, Unterricht gemäß *UDL Guidelines* zu entwickeln. Die Ergebnisse können aufgrund unterschiedlicher schulischer Bedingungen und fachlicher Bestimmungen zudem nicht generalisiert werden. Darüber hinaus konnten die subjektiven Einschätzungen nicht mit objektiv messbaren Leistungserfolgen bzw. Lernzuwächsen über einen längeren Zeitraum abgeglichen werden (vgl. Kortering et al., 2008, S. 352-361).

8 Fragestellungen und Ergebniserwartungen

Die erörterten theoretischen und empirischen Hintergründe zu den Themenbereichen *Inklusiver Fachunterricht* (vgl. Kapitel 2), *UDL* (vgl. Kapitel 3), *Professionalisierung angehender Lehrkräfte für inklusiven Fachunterricht vor dem Hintergrund des UDL* (vgl. Kapitel 4), *Unterrichtsentwürfe als Instrument zur Kompetenzentwicklung und proaktiven Unterrichtsgestaltung vor dem Hintergrund von Erkenntnissen der Allgemeinen Didaktik, der Fachdidaktik Englisch und des UDL* (vgl. Kapitel 5) und *Entwicklung und Evaluation von inklusionsorientierten Professionalisierungsmaßnahmen vor dem Hintergrund des UDL* (vgl. Kapitel 6 & 7) sowie die darin herausgestellten Forschungsdesiderate bilden die Grundlage für die Entwicklung und Evaluation der in dieser Arbeit fokussierten Professionalisierungsmaßnahme, deren Aufbau und Inhalte im Rahmen von Kapitel 9 genauer beschrieben werden. Hauptanliegen dieser explorativen Untersuchung zur Eruierung des Potenzials eines Ansatzes zur Verbindung des UDL-Konzepts mit der Fachdidaktik Englisch im Rahmen der Lehrer/-innenausbildung im deutschsprachigen Raum ist es, in Anlehnung an Schlüter (vgl. 2018) herauszustellen, inwiefern das Ziel der Maßnahme zur Professionalisierung von Lehramtsstudierenden für die Planung und Durchführung von inklusivem Englischunterricht vor dem Hintergrund des UDL erreicht worden ist. Die Analyse der Wirksamkeit der entwickelten Professionalisierungsmaßnahme im Fach Englisch erfolgt vor dem Hintergrund der folgenden Evaluationsebenen in Anknüpfung an Kirkpatrick (vgl. 1979), Lipowsky (vgl. 2010), Schlüter (vgl. 2018) und Schmitt (vgl. 2016) (vgl. Kapitel 7): *Bewertungen durch die Studierenden* (1), *Kompetenzbezogene Veränderungen* (2) und *Unterrichtspraktische Umsetzungen* (3). Im Folgenden werden zugrundeliegende (Teil-)Fragestellungen sowie Ergebniserwartungen in Form von Haupt- und Nebenhypothesen entlang der drei Ebenen auf Basis der theoretischen und empirischen Fundierung (vgl. Kapitel 2 bis 7) konkretisiert, begründet und erläutert (vgl. Kapitel 8.1 bis 8.3). Eine zusammenfassende Übersicht der abgeleiteten Forschungsfragen und Hypothesen dieser Untersuchung ist in Kapitel 8.4 aufgeführt.

8.1 Evaluationsebene 1: Bewertungen durch die Studierenden

In Anlehnung an die einschlägige Literatur zu Evaluationsebenen von Professionalisierungsmaßnahmen im Rahmen der Lehrer/-innenbildung (vgl. Kapitel 7) wird auf Ebene 1 im Rahmen dieser explorativen Untersuchung der übergreifenden Forschungsfrage nachgegangen, wie die Studierenden das inklu-

sionsorientierte Vorbereitungsseminar zum Praxissemester im Fach Englisch vor dem Hintergrund des UDL im Wintersemester 2017/18 (vgl. Kapitel 4.4.2 & 9.1) bewerten (vgl. Kapitel 7.1.1 & 7.2.1). Da die Zufriedenheit und Bewertung von Professionalisierungsmaßnahmen vonseiten der Teilnehmenden ein weites Forschungsfeld ist und Einschätzungen verschiedener Gestaltungsfacetten evaluiert werden können (vgl. Kapitel 7.2.1), wird eine Eingrenzung in Form von erkenntnisleitenden (Teil-)Forschungsfragen und Ergebnisbewertungen vorgenommen.

Um einen Gesamteindruck von der Zufriedenheit der Lehramtsstudierenden mit dem Seminar zu erhalten, ist zunächst die Frage von Interesse, wie die Studierenden die allgemeine Seminarqualität bewerten (vgl. Kapitel 7.2.1). Da das zu evaluierende Seminar in Anlehnung an die Konzeption des Vorbereitungsseminars zum Praxissemester im Fach Chemie aus der Hauptuntersuchung von Schlüter (vgl. 2018) entwickelt worden ist (vgl. Kapitel 6.2), wurden die zu vermittelnden Inhalte zum einen in Form von PowerPoint-gestützten Vorträgen der Dozentin und zum anderen in Form von Arbeitsphasen zur Förderung der Eigenaktivität der Studierenden aufbereitet und vermittelt (vgl. Kapitel 9.2.2). Um – über die Einschätzung der allgemeinen Seminarqualität hinaus – spezifischere Informationen und ggf. gezielte Optimierungsmöglichkeiten im Hinblick auf die Vermittlung von Inhalten im Rahmen der Seminar-konzeption ableiten zu können, stellen sich ebenfalls die beiden Teilfragen, wie die Studierenden zum einen die Vorträge der Dozentin und zum anderen die Arbeitsphasen im Seminar bewerten. Die positiven Einschätzungen vonseiten der Praxissemesterstudierenden im Fach Chemie (vgl. Kapitel 7.2.1) legen eine positive Bewertung der beiden Vermittlungsmodi sowie der allgemeinen Seminarqualität in Bezug auf die adaptierte und optimierte Seminarkonzeption im Fach Englisch nahe:

Hauptthese H1.1

Die Studierenden bewerten die allgemeine Seminarqualität positiv.

Hauptthese H1.2

Die Studierenden bewerten die Vorträge der Dozentin positiv.

Hauptthese H1.3

Die Studierenden bewerten die Arbeitsphasen im Seminar positiv.

Im Hinblick auf das Ziel, die Studierenden zunehmend für die Planung und Durchführung von Englischunterricht in heterogenen Lerngruppen vor dem Hintergrund des UDL zu professionalisieren (vgl. Kapitel 1), soll darüber hinaus der Frage nachgegangen werden, inwiefern die Studierenden Inhalte bzw. Kernelemente des Seminars (vgl. Kapitel 9.2.2) als hilfreich für die Gestaltung von Fremdsprachenunterricht in heterogenen Lerngruppen erachten. Da vor dem Hintergrund einschlägiger Professionalisierungsmodelle für Lehrkräfte

(vgl. Kapitel 4) und des UDL als Rahmenkonzept zur proaktiven, inklusionsorientierten Gestaltung von (Fach-)Unterricht (vgl. Kapitel 2 & 3) im Rahmen dieser Professionalisierungsmaßnahme sowohl fachspezifische und allgemeindidaktische als auch UDL-bezogene Erkenntnisse zur Erstellung von Unterrichtsentwürfen (vgl. Kapitel 5) berücksichtigt und miteinander kombiniert worden sind, wird angenommen, dass die Inhalte des Vorbereitungsseminars insgesamt als hilfreich für die Realisierung von individualisierendem Englischunterricht empfunden werden:

Haupthypothese H1.4

Die Studierenden bewerten Seminarinhalte als hilfreich für die Gestaltung von Fremdsprachenunterricht in heterogenen Lerngruppen.

Um einen weiten Bewertungsblick zu erhalten und die quantitativen Befunde qualitativ besser interpretieren und einordnen zu können, wird in Ergänzung explorativ den beiden offenen Fragen nachgegangen, welche Facetten des Seminars von den Studierenden schwerpunktmäßig als positiv und welche als negativ bzw. optimierungsbedürftig eingeschätzt werden.

8.2 Evaluationsebene 2: Kompetenzbezogene Veränderungen

Im Rahmen von Evaluationsebene 2 wird der Lernerfolg der Teilnehmenden an der Professionalisierungsmaßnahme evaluiert (vgl. Kapitel 7.1.2 & 7.2.2). Da das Ziel der Professionalisierungsmaßnahme in der Entwicklung professioneller Kompetenzen angehender Lehrkräfte zur Planung und Durchführung von inklusivem Englischunterricht im Sinne einer bestmöglichen Förderung und Anerkennung aller Lernenden (vgl. Kapitel 2) vor dem Hintergrund des UDL-Rahmenkonzepts (vgl. Kapitel 3) besteht, wird unter Berücksichtigung von Professionalisierungsmodellen von Baumert und Kunter (vgl. 2006, 2011), Blömeke et al. (vgl. 2015) und Rey et al. (vgl. 2018) (vgl. Kapitel 4) auf Evaluationsebene 2 der übergeordneten Frage nachgegangen, inwiefern kompetenzbezogenen Veränderungen im Rahmen der Professionalisierungsmaßnahme zu beobachten sind. Unter dem Begriff *kompetenzbezogene Veränderungen* werden im Rahmen dieser Untersuchung Ebenen und Facetten des zugrundeliegenden schematischen Professionalisierungsmodells (vgl. Kapitel 4.5) zusammengefasst, die die Lehrkompetenz von Lehrkräften im Umgang mit Heterogenität beeinflussen (vgl. Kapitel 4). Da eine umfassende Evaluation aller dispositionalen und fähigkeitsbezogenen Komponenten im Professionalisierungsprozess den Rahmen dieser Untersuchung sprengen würde, wird

das Forschungsfeld im Folgenden genauer spezifiziert und eingegrenzt. Dabei werden (Teil-)Forschungsfragen und Hypothesen im Hinblick auf kompetenzbezogene Veränderungen auf Ebene der affektiv-motivationalen Disposition (vgl. Kapitel 8.2.1) und der situationsspezifischen Fähigkeiten zur Unterrichtsplanung (vgl. Kapitel 8.2.2) fokussiert.

8.2.1 *Affektiv-motivationale Disposition*

Im Rahmen dieser Untersuchung wird der Evaluationsfokus auf die Entwicklung der dispositionalen affektiv-motivationalen Komponente *Selbstwirksamkeit* gelegt, die als handlungsleitende subjektive motivationale Orientierung das Verhalten von Lehrpersonen im schulischen Kontext beeinflussen und u.a. auch Einfluss auf das Gelingen schulischer Inklusion nehmen kann (vgl. Kapitel 4.3.2). Vor dem Hintergrund der Schwerpunktsetzung dieser Arbeit (vgl. Kapitel 1) wird daher im Rahmen dieser Untersuchung der Frage nachgegangen, inwiefern sich die bereichsspezifische Selbstwirksamkeit der Studierenden mit Bezug auf die Gestaltung von inklusivem Unterricht (vgl. Kapitel 4.3.2.2) im Rahmen der Professionalisierungsmaßnahme verändert. Internationale Forschungsbefunde deuten darauf hin, dass inklusionsorientierte Professionalisierungsmaßnahmen im Rahmen der Lehrer/-innenbildung – u.a. auch im Hinblick auf das Fach Englisch (vgl. Tan & Amrhein, 2019) – einen positiven Effekt auf bereichsspezifische Selbstwirksamkeitserwartungen von angehenden Lehrkräften haben können (vgl. Kapitel 7.2.2.1), die prinzipiell als veränderbar bzw. beeinflussbar gelten (vgl. Kapitel 4.3.2). Auch im Rahmen der fachspezifischen Professionalisierungsmaßnahmen von Schlüter (vgl. 2018) vor dem Hintergrund des UDL im Rahmen des Praxissemesters konnte u.a. eine Steigerung von inklusionsbezogenen Selbstwirksamkeitserwartungen angehender Lehrkräfte nachgewiesen werden (Kapitel 7.2.2.1). In Anbetracht dieser Befunde und der entwickelten inklusionsorientierten Professionalisierungsmaßnahme im Fach Englisch, in der verschiedene Realisierungs- und Unterstützungsmöglichkeiten zur fachspezifischen unterrichtlichen Individualisierung in Theorie und Praxis vor dem Hintergrund des UDL-Konzepts angeboten und erprobt worden sind (vgl. Kapitel 4.3.2.2 & 9.2), wird die folgende Ergebniserwartung aufgestellt:

Haupthypothese H2.1

Die Teilnahme an der Professionalisierungsmaßnahme führt zu einer Steigerung der Selbstwirksamkeit der Studierenden bezogen auf inklusive Unterrichtsgestaltung.

8.2.2 *Situationsspezifische Fähigkeiten zur Unterrichtsplanung*

Im Sinne des Ziels, angehende Lehrkräfte zunehmend für die Planung und Durchführung von inklusivem Fachunterricht vor dem Hintergrund des UDL-Konzepts zu professionalisieren (vgl. Kapitel 1), wird im Rahmen dieser Untersuchung über dispositionale Veränderungen hinaus ein spezifischer Blick auf die Entwicklung der studentischen Planungs- und Handlungskompetenz (vgl. Kapitel 4.4.1 & 4.5) geworfen. Da die Planung und Durchführung von Englischunterricht für reale Lerngruppen lediglich im schulpraktischen Teil des Praxissemesters möglich war (vgl. Kapitel 4.4.2 & 9.1), werden auf Evaluationsebene 2 im Rahmen des universitären Vorbereitungsseminars, in dem keine echten Lerngruppen zur Verfügung standen, in Anlehnung an Schlüter (vgl. 2018) ausschließlich Veränderungen der situationsspezifischen Fähigkeiten der Studierenden zur Planung von Englischunterricht für fiktive Lerngruppen evaluiert (vgl. Kapitel 7.2.2.2). Da Unterrichtsplanung ein komplexer und vielschichtiger Prozess ist (vgl. Kapitel 4 & 5), würde eine umfassende Erhebung des Konstrukts den Rahmen dieser Untersuchung sprengen. Der Evaluationsfokus wird daher auf die Realisierung von *UDL Guidelines* (vgl. Kapitel 8.2.2.1) und die Anwendung von methodischen Gestaltungselementen des entwickelten Planungsleitfadens (vgl. Kapitel 8.2.2.2) als Kerninhalte der Professionalisierungsmaßnahme gelegt (vgl. Kapitel 9.2). Die sich daraus ergebenden erkenntnisleitenden (Teil-)Forschungsfragen bzw. Ergebniserwartungen werden im Folgenden genauer erläutert.

8.2.2.1 Realisierung von UDL Guidelines im Rahmen der Unterrichtsplanung für fiktive Lerngruppen

Das UDL stellt das zentrale Leitkonzept der entwickelten Professionalisierungsmaßnahme dar (vgl. Kapitel 3). Zur Konkretisierung des Rahmenkonzepts ist der *Graphic Organizer* der *UDL Guidelines* (vgl. CAST, 2011b, 2018) entwickelt worden, in dem die drei übergeordneten UDL-Prinzipien sowie operationalisierende UDL-Richtlinien und UDL-Checkpunkte aufgeführt und übersichtlich angeordnet sind (vgl. Kapitel 3). Die kleinste operationalisierbare Einheit der *UDL Guidelines* stellen die einzelnen UDL-Checkpunkte dar. Darüber hinaus macht CAST (vgl. 2018) darauf aufmerksam, dass der *Graphic Organizer* der *UDL Guidelines* nicht nur vertikal im Hinblick auf die drei Prinzipien *Representation*, *Action & Expression* und *Engagement*, sondern auch horizontal im Hinblick auf die drei Dimensionen *Access*, *Build* und *Internalize* gelesen bzw. interpretiert werden kann (vgl. Tabelle 3). Die *UDL Guidelines* dienen im Rahmen dieser Untersuchung als zu realisierende Zielvorgabe. Vor diesem Hintergrund wird im Rahmen von Evaluationsebene 2 der Frage nachgegangen, inwiefern sich die Studierenden in ihren situationsspezifischen Fä-

higkeiten verbessern, *UDL Guidelines* im Rahmen der Planung von Englischunterricht zur realisieren.

Bisherige Forschungsbefunde legen nahe, dass sich bereits kurze Professionalisierungsmaßnahmen, in denen Möglichkeiten zur Unterrichtsgestaltung vor dem Hintergrund des UDL-Konzepts thematisiert und geübt werden, positiv auf die Fähigkeiten von Lehramtsstudierenden auswirken können, eigenen Unterricht gemäß Prinzipien des UDL vor dem Hintergrund von fiktiven Lerngruppen zu planen (vgl. Kapitel 7.2.2.2). Auch im Rahmen eines inklusionsorientierten Vorbereitungsseminars zum Praxissemester im Fach Chemie (vgl. Schlüter, 2018) mit einer ähnlichen Anzahl an Seminarsitzungen und inhaltlichen Ausrichtung am UDL-Konzept wie im Rahmen dieser Professionalisierungsmaßnahme konnte insgesamt eine signifikante Steigerung der Realisierung von *UDL Guidelines* bei der Planung von Fachunterricht für fiktive Lerngruppen nachgewiesen werden (vgl. Kapitel 7.2.2.2). Vor dem Hintergrund dieser Forschungsbefunde wird folgende Ergebniserverwartung formuliert:

Hauptthese H2.2

Die Studierenden verbessern sich in ihren situationsspezifischen Fähigkeiten, UDL Guidelines bei der Planung von Englischunterricht für fiktive Lerngruppen zu realisieren.

8.2.2.2 Anwendung von Gestaltungselementen des Planungsleitfadens im Rahmen der Unterrichtsplanung für fiktive Lerngruppen

Ralabate (vgl. 2016, S. 8-9) stellt als *Director of Implementation* bei CAST und Leiterin von UDL-bezogenen Professionalisierungsmaßnahmen u.a. heraus, dass Lehrkräfte häufig nicht wissen, wie sie mit der Integration von *UDL Guidelines* in den eigenen Unterricht beginnen sollen (vgl. Kapitel 5.3). Auch Schlüter (vgl. 2018, S. 209) betont in ihrer Studie zur Wirksamkeit einer fachspezifischen Professionalisierungsmaßnahme vor dem Hintergrund des UDL-Konzepts, dass die Thematisierung von UDL im Rahmen der Planung von Fachunterricht durch angehende Lehrkräfte in der Studienphase des Praxissemesters nur untergeordnet eine Rolle spiele. Hingegen werde viel Zeit für grundlegende Planungsüberlegungen aufgewendet, was z.B. mit geringen unterrichtlichen Vorerfahrungen in Bezug auf den Prozess und zu berücksichtigende Faktoren bei der fachspezifischen Unterrichtsplanung begründet werden könne (Kapitel 7.2.2.2).

Als Hilfestellung zur proaktiven Unterrichtsgestaltung unter sukzessiver Berücksichtigung von *UDL Guidelines* und Instrument zur Entwicklung professioneller Kompetenzen wurde den Studierenden im Rahmen der zu evaluierenden Professionalisierungsmaßnahme im Fach Englisch daher ein Pla-

nungsleitfaden (vgl. Kapitel 9.2.2.2) zur Erstellung von Unterrichtsentwürfen zur Verfügung gestellt, der auf Basis der einschlägigen UDL-bezogenen, fachdidaktischen und allgemeindidaktischen Literatur zum Thema *Unterrichtsplannung* (vgl. Kapitel 3 & 5) entwickelt worden ist. In Anlehnung an Ralabate (vgl. 2016, S. 8-11; Kapitel 5.3) und Israel et al. (vgl. 2014, S. 20-22; Subkomponente 2.1, Kapitel 6.1.1) besteht das Ziel der Arbeit mit dem entwickelten Planungsleitfaden im Rahmen dieser Professionalisierungsmaßnahme darin, Studierende systematisch durch eine Vielzahl an relevanten Planungsschritten bzw. -entscheidungen zu navigieren, wie z.B. mithilfe von sukzessiven Anleitungen zur Analyse des Lerngegenstands und der Lernvoraussetzungen der Schüler/-innen sowie zur passgenauen Auswahl von – auf geeignete Ziele abgestimmte – Evaluationsformen, Methoden und Materialien bzw. Medien. Alle Bausteine des Planungsleitfadens sind dabei mit einem *UDL Spin* (vgl. Ralabate, 2016, S. 83; Kapitel 3.4 & 3.5) versehen, d.h. die Studierenden werden im Rahmen der Bearbeitung jedes Bausteins von Anfang an zur Berücksichtigung von Vielfalt und Flexibilität im Sinne des UDL angeregt. Einen zentralen Baustein des Planungsleitfadens bildet u.a. die Planung des methodischen Verlaufs einer Unterrichts(doppel)stunde (vgl. Kapitel 5). Auf Basis des *UDL Lesson Builder* (vgl. CAST, 2005-2011) sowie in Ergänzung weiterer fachbezogener und allgemeindidaktischer Phasierungsmöglichkeiten im Unterricht (vgl. Kapitel 5) wurde eine Auswahl an Gestaltungselementen (z.B. *Aufwärmen, Aktivierung von Vorwissen* etc.; vgl. Kapitel 9.2.2.3) zusammengestellt, die vor dem Hintergrund verschiedener Lernziele bzw. zu fördernder Kompetenzen und Lehr-/Lernformen relevant sein können und zur systematischen Realisierung von *UDL Guidelines* im Rahmen der Verlaufsplanung beitragen sollen (vgl. Kapitel 9.2.2.2 & 9.2.2.3).

Die einzelnen Bausteine des Planungsleitfadens sowie exemplarische Ausgestaltungsmöglichkeiten unter Berücksichtigung des UDL wurden im Rahmen der Professionalisierungsmaßnahme mit den Studierenden thematisiert. Ein besonderer Fokus wurde dabei auf die Stundenverlaufsplanung gelegt, die vor dem Hintergrund ausgewählter Gestaltungselemente des Planungsleitfadens im Rahmen von Unterrichtsplanungen für fiktive Lerngruppen und Unterrichtssimulationen im Seminar geübt und reflektiert worden ist (vgl. Kapitel 9.2.2). Es stellt sich daher die explorative Frage, inwiefern sich die situations-spezifischen Fähigkeiten der Studierenden zur Anwendung von methodischen Gestaltungselementen des entwickelten Planungsleitfadens bei der Planung von Englischunterricht für fiktive Lerngruppen im Rahmen des Vorbereitungsseminars zum Praxissemester verändern. Aufgrund der intensiven Thematisierung von UDL-konformen Integrations- und Umsetzungsmöglichkeiten unterrichtlicher Gestaltungselemente vor dem Hintergrund verschiedener Lernziele im Rahmen der Professionalisierungsmaßnahme wird angenommen, dass die Lehramtsstudierenden am Ende des Vorbereitungsseminars zum Praxissemes-

ter im Fach Englisch besser dazu in der Lage sind, ausgewählte Gestaltungselemente des Planungsleitfadens anzuwenden als zu Beginn des Seminars:

Haupthypothese H2.3

Die Studierenden verbessern sich in ihren situationsspezifischen Fähigkeiten, Gestaltungselemente des Planungsleitfadens bei der Planung von Englischunterricht für fiktive Lerngruppen anzuwenden.

8.3 Evaluationsebene 3: Unterrichtspraktische Umsetzungen

Auf Evaluationsebene 3 (vgl. Kapitel 7.1.3 & 7.2.3) werden Forschungsfragen bzw. Hypothesen in den Blick genommen, die mit unterrichtspraktischen Umsetzungen von Kerninhalten der Professionalisierungsmaßnahmen durch die Teilnehmenden im Rahmen des schulpraktischen Teils des Praxissemesters im Sommersemester 2018 assoziiert sind (vgl. Kapitel 9.1). Dabei wird eine Aufteilung der Ergebniserwartungen in Hauptthesen (vgl. Kapitel 8.3.1) und Nebenthesen (vgl. Kapitel 8.3.2) vorgenommen, die im Folgenden genauer erläutert werden.

8.3.1 Hauptthesen auf Evaluationsebene 3

Hauptsächlich wird auf dieser Ebene evaluiert, inwiefern den Teilnehmenden die Umsetzung von Kerninhalten der Professionalisierung in der Praxis gelingt. Dabei wird der Fokus – wie im Rahmen von Evaluationsebene 2 (vgl. Kapitel 8.2) – auf die Realisierung von *UDL Guidelines* (vgl. Kapitel 3.3) und die Anwendung von methodischen Gestaltungselementen des Planungsleitfadens (vgl. Kapitel 9.2.2.3) als zentrale Inhalte der Professionalisierungsmaßnahme gelegt (vgl. Kapitel 9.2.2). Im Gegensatz zum universitären Vorbereitungsseminar wurde von den Studierenden im schulpraktischen Teil des Praxissemesters die Unterrichtsplanung und -durchführung mit *realen* Lerngruppen an den Praktikumsschulen gefordert (vgl. Kapitel 4.4.2). Vor dem Hintergrund des zugrundeliegenden Professionalisierungsmodells (vgl. Kapitel 4.5) wird daher im Rahmen von Evaluationsebene 3 ein differenzierter Blick auf die Planungs- und Handlungskompetenz der Studierenden im Sinne von situationsspezifischen Fähigkeiten im Rahmen des schulpraktischen Teils des Praxissemesters geworfen. Eine Konkretisierung erfolgt im Rahmen der folgenden (Teil-)Forschungsfragen und Ergebniserwartungen.

Zum einen wird evaluiert, inwiefern angehende Lehrkräfte *UDL Guidelines* sowohl bei der Planung als auch bei der Durchführung von Englischunterricht in realen Lerngruppen realisieren. Zum anderen wird ein explorativer Blick auf die Frage geworfen, inwiefern die Studierenden Gestaltungselemente des unter Berücksichtigung von fachdidaktischer, allgemeindidaktischer und UDL-bezogener Literatur entwickelten Planungsleitfadens (vgl. Kapitel 3, 5, 9.2.2.2 & 9.2.2.3) im Rahmen der Planung und Durchführung von Englischunterricht mit realen Lerngruppen anwenden bzw. umsetzen können. Einige Studien mit Bezug auf die Vermittlung des UDL-Konzepts im Rahmen von universitären Professionalisierungsmaßnahmen konnten erste Hinweise liefern, dass ein Kompetenztransfer in die Praxis möglich ist (vgl. Kapitel 7.2.3). Im Rahmen der universitären Begleitung des schulpraktischen Teils des Praxissemesters im Fach Englisch wurden zudem konkrete Möglichkeiten zur unterrichtspraktischen Berücksichtigung von *UDL Guidelines* und Gestaltungselementen des Planungsleitfadens in Vertiefung von Inhalten des Vorbereitungsseminars thematisiert und diskutiert (vgl. Kapitel 9.2.2.1). Gemäß Kirkpatrick (vgl. 1979) sowie Kirkpatrick und Kirkpatrick (vgl. 2006) können derartige praxisnahe Hilfestellungen einem Praxistransfer zuträglich sein (vgl. Kapitel 7.1.3). Vor diesem Hintergrund werden positive Ergebniserwartungen formuliert:

Haupthypothese H3.1

Die Studierenden realisieren UDL Guidelines bei der Planung von Englischunterricht für reale Lerngruppen.

Haupthypothese H3.2

Die Studierenden realisieren UDL Guidelines bei der Durchführung von Englischunterricht für reale Lerngruppen.

Haupthypothese H3.3

Die Studierenden wenden Gestaltungselemente des Planungsleitfadens bei der Planung von Englischunterricht für reale Lerngruppen an.

Haupthypothese H3.4

Die Studierenden setzen Gestaltungselemente des Planungsleitfadens bei der Durchführung von Englischunterricht für reale Lerngruppen um.

8.3.2 Nebenthesen auf Evaluationsebene 3

Im Folgenden werden nebengeordnete Forschungsfragen bzw. Ergebniserwartungen auf Evaluationsebene 3 erläutert, die anhand von Daten untersucht werden, die im schulpraktischen Teil des Praxissemesters im Sommersemester 2018 erhoben worden sind (vgl. Kapitel 9.1). Zum einen wird der Frage nach-

gegangen, ob Zusammenhänge zwischen unterrichtspraktischen Umsetzungen von verschiedenen zentralen Inhalten der Professionalisierungsmaßnahme bestehen (vgl. Kapitel 8.3.2.1). Zum anderen wird im Sinne eines Ausblicks auf Resultate der Professionalisierungsmaßnahme (vgl. Ebene 4, Kapitel 7.1.4) erforscht, welches Fazit die Studierenden bezüglich der Teilnahme an der Professionalisierungsmaßnahme aus der Perspektive der schulischen Praxis ziehen (vgl. Kapitel 8.3.2.2).

8.3.2.1 Zusammenhang zwischen der Umsetzung von Gestaltungselementen des Planungsleitfadens und der Realisierung von UDL Guidelines in der schulischen Praxis

Wie bereits im Rahmen von Kapitel 8.2 erläutert worden ist, wurde vor dem Hintergrund des skizzierten Entwicklungsbedarfs (vgl. Ralabate, 2016, S. 8-9; Schlüter, 2018, S. 209; Kapitel 5.3 & 7.2.2.2) ein schriftlicher Planungsleitfaden zur sukzessiven Integration von fachdidaktischen, allgemeindidaktischen und UDL-bezogenen Hinweisen zur Gestaltung von inklusivem Englischunterricht vor dem Hintergrund einschlägiger Literatur (vgl. Kapitel 3 bis 5) konzipiert und eingesetzt, um die Studierenden u.a. dabei zu unterstützen, *UDL Guidelines* in der schulischen Praxis systematisch zu realisieren. Im Rahmen dieser Untersuchung wird daher der explorativen Frage nachgegangen, ob ein Zusammenhang zwischen der Anwendung bzw. Umsetzung von methodischen Gestaltungselementen des Planungsleitfadens und der Realisierung von *UDL Guidelines* im schulpraktischen Teil des Praxissemesters besteht. Ziel ist es, erste Hinweise zu sammeln, inwiefern der entwickelte Planungsleitfaden seinen Zweck im Rahmen der Professionalisierungsmaßnahme erfüllt. In Anlehnung an das zugrundeliegende Professionalisierungsmodell (vgl. Baumert & Kunter, 2006, 2011; Blömeke et al., 2015; Rey et al., 2018; vgl. Kapitel 4.5) erfolgt dabei eine differenzierte Betrachtung der Planungskompetenz und der Handlungskompetenz von Lehramtsstudierenden, die sich unterscheiden, aber auch wechselseitig beeinflussen können (vgl. Kapitel 4.4.1). Da im Rahmen der Professionalisierungsmaßnahme vielfältige praktische Hinweise und Beispiele zur UDL-konformen Anwendung bzw. Umsetzung von methodischen Gestaltungselementen zur Verlaufsplanung von Englischunterricht angeboten worden sind (vgl. Kapitel 9.2.2), ist zu vermuten, dass ein linearer Zusammenhang positiver Art besteht und die Anwendung bzw. Umsetzung von Gestaltungselementen des Planungsleitfadens durch die Studierenden sowohl im Rahmen der Planung als auch im Rahmen der Durchführung von Englischunterricht im schulpraktischen Teil des Praxissemesters mit der Realisierung von *UDL Guidelines* einhergeht.

Nebenhypothese N3.1

Es besteht eine positive Korrelation zwischen der Anwendung von Gestaltungselementen des Planungsleitfadens und der Realisierung von UDL Guidelines im Rahmen der Planung von Englischunterricht für reale Lerngruppen.

Nebenhypothese N3.2

Es besteht eine positive Korrelation zwischen der Umsetzung von Gestaltungselementen des Planungsleitfadens und der Realisierung von UDL Guidelines im Rahmen der Durchführung von Englischunterricht für reale Lerngruppen.

8.3.2.2 Fazit der Studierenden aus der Perspektive der schulischen Praxis

Um die Ergebnisse der Kompetenzmessung in der schulischen Praxis besser einordnen und interpretieren zu können, wird anhand ausgewählter Aspekte in Anlehnung an Schlüter (vgl. 2018) zudem der übergeordneten Frage nachgegangen, ob und inwiefern die Studierenden die Professionalisierungsmaßnahme und ihre Kerninhalte aus der Perspektive der schulischen Praxis abschließend als sinnvoll bzw. hilfreich für die Gestaltung von inklusivem Englischunterricht, im Sinne von zugänglichem, individualisierendem Fachunterricht für alle Schüler/-innen unter Berücksichtigung ihrer natürlichen Vielfalt bzw. Heterogenität (vgl. Kapitel 2 bis 4), bewerten (vgl. Kapitel 7.1.4). Über die Frage hinaus, inwiefern die Studierenden das Vorbereitungsseminar zum Praxissemester im Fach Englisch insgesamt als hilfreich für die Planung und Durchführung von Englischunterricht in heterogenen Lerngruppen im schulpraktischen Teil des Praxissemesters empfunden haben, wird dabei auch ein differenzierter Blick auf die Bewertung von Kerninhalten der Professionalisierungsmaßnahme (vgl. Kapitel 9.2.2) gerichtet, nämlich zum einen von methodischen Gestaltungselementen des Planungsleitfadens und zum anderen vom *Graphic Organizer* der *UDL Guidelines*. Auch die wahrgenommene Sinnhaftigkeit der Berücksichtigung von *UDL Guidelines* als zentrale Zielvorgabe der Professionalisierungsmaßnahme zur bestmöglichen Anerkennung und Förderung aller Lernenden wird als Bewertungskriterium miteinbezogen.

Erste Studienergebnisse weisen darauf hin, dass (angehende) Lehrkräfte z.B. positive Einflüsse der unterrichtspraktischen Umsetzung des UDL-Konzepts auf die Lernleistung, das Engagement, die Zugänglichkeit und die Zufriedenheit von Schüler/-innen mit unterschiedlichen Lernvoraussetzungen dokumentieren bzw. berichten (vgl. Kapitel 7.2.3). Da das entwickelte Vorbereitungsseminar und seine im Rahmen der Professionalisierungsmaßnahme zu vertiefenden Kerninhalte im Sinne des zugrundeliegenden Professionalisierungsmodells (vgl. Kapitel 4.5) sowohl fachbezogene und allgemeindidaktische als auch UDL-bezogene Inhalte und Hilfestellungen zur Planung und

Durchführung von inklusivem Englischunterricht miteinander verknüpfen (vgl. Kapitel 9.2.2.2 & 9.2.2.3), wird angenommen, dass die Professionalisierungsmaßnahme insgesamt von den Studierenden als hilfreich empfunden worden ist. Für diese Ergebniserwartung spricht auch, dass im Rahmen einer ähnlichen fachspezifischen UDL-bezogenen Professionalisierungsmaßnahme im schulpraktischen Teil des Praxissemesters überwiegend positive studentische Rückmeldungen im Hinblick auf vergleichbare Bewertungsaspekte dokumentiert worden sind (vgl. Schlüter, 2018, S. 178-179; Kapitel 7.2.3).

Nebenhypothese N3.3

Die Studierenden bewerten die Professionalisierungsmaßnahme im Hinblick auf die Planung und Durchführung von inklusivem Englischunterricht im schulpraktischen Teil des Praxissemesters als hilfreich.

8.4 Zusammenfassung der Forschungsfragen und Hypothesen

Im Folgenden werden die erkenntnisleitenden Forschungsfragen dieser Arbeit zusammengefasst, die vor dem Hintergrund von drei Evaluationsebenen in Anknüpfung an Kirkpatrick (vgl. 1979), Lipowsky (vgl. 2010), Schlüter (vgl. 2018) und Schmitt (vgl. 2016) aus der Fachliteratur (vgl. Kapitel 2 bis 7) abgeleitet und in den Kapiteln 8.1 bis 8.3 genauer erläutert und konkretisiert worden sind. Tabelle 6 zeigt eine Übersicht der zugehörigen Ergebniserwartungen in Form von Haupt- und Nebenhypothesen.

Forschungsfragen

1. Wie bewerten die Studierenden die Professionalisierungsmaßnahme? (*Evaluationsebene 1*)
 - Wie bewerten die Studierenden die Inhalte, die Art und Weise ihrer Vermittlung und die allgemeine Qualität des Vorbereitungsseminars zum Praxissemester im Fach Englisch? (*Hauptypothesen H1.1 bis H1.4*)
2. Inwiefern entwickeln sich Kompetenzen der Studierenden im Rahmen der Professionalisierungsmaßnahme? (*Evaluationsebene 2*)
 - Inwiefern verändern sich affektiv-motivationale Dispositionen der Studierenden wie Selbstwirksamkeit im Rahmen der Professionalisierungsmaßnahme? (*Haupthypothese H2.1*)

- Inwiefern verändern sich situationsspezifische Fähigkeiten der Studierenden, *UDL Guidelines* und Gestaltungselemente des Planungsleitfadens bei der Planung von Englischunterricht für fiktive Lerngruppen im Rahmen des Vorbereitungsseminars zum Praxissemester im Fach Englisch anzuwenden? (*Hauptthesen H2.2 & H2.3*)
3. Inwiefern gelingt es den Studierenden, Kerninhalte der Professionalisierungsmaßnahme in der unterrichtlichen Praxis umzusetzen?
(*Evaluationsebene 3*)
- Inwiefern realisieren die Studierenden *UDL Guidelines* und setzen Gestaltungselemente des Planungsleitfadens im Rahmen der Planung und Durchführung von Englischunterricht für reale Lerngruppen um? (*Hauptthesen H3.1 bis H3.4*)
 - Gibt es einen Zusammenhang zwischen der Umsetzung von Gestaltungselementen des Planungsleitfadens und der Realisierung von *UDL Guidelines* im Rahmen der Planung und Durchführung von Englischunterricht in der schulischen Praxis? (*Nebenthesen N3.1 & N3.2*)
 - Welches Fazit ziehen die Studierenden hinsichtlich der Professionalisierungsmaßnahme aus der Perspektive der schulischen Praxis? (*Nebenthese N3.3*)

Tabelle 6: Übersicht der Ergebniserwartungen

Evaluationsebene		Ergebniserwartung		
Nr.	Bezeichnung	Art	Nr.	
1	Bewertungen durch die Studierenden	Haupt-hypothese	H1.1	Die Studierenden bewerten die allgemeine Seminarqualität positiv.
			H1.2	Die Studierenden bewerten die Vorträge der Dozentin positiv.
			H1.3	Die Studierenden bewerten die Arbeitsphasen im Seminar positiv.
			H1.4	Die Studierenden bewerten Seminarinhalte als hilfreich für die Gestaltung von Fremdsprachenunterricht in heterogenen Lerngruppen.
2	Kompetenz-bezogene Veränderungen	Haupt-hypothese	H2.1	Die Teilnahme an der Professionalisierungsmaßnahme führt zu einer Steigerung der Selbstwirksamkeit der Studierenden bezogen auf inklusive Unterrichtsgestaltung.
			H2.2	Die Studierenden verbessern sich in ihren situationspezifischen Fähigkeiten, <i>UDL Guidelines</i> bei der Planung von Englischunterricht für fiktive Lerngruppen zu realisieren.
			H2.3	Die Studierenden verbessern sich in ihren situationspezifischen Fähigkeiten, Gestaltungselemente des Planungsleitfadens bei der Planung von Englischunterricht für fiktive Lerngruppen anzuwenden.
3	Unterrichts-praktische Umsetzungen	Haupt-hypothese	H3.1	Die Studierenden realisieren <i>UDL Guidelines</i> bei der Planung von Englischunterricht für reale Lerngruppen.
			H3.2	Die Studierenden realisieren <i>UDL Guidelines</i> bei der Durchführung von Englischunterricht für reale Lerngruppen.
			H3.3	Die Studierenden wenden Gestaltungselemente des Planungsleitfadens bei der Planung von Englischunterricht für reale Lerngruppen an.
			H3.4	Die Studierenden setzen Gestaltungselemente des Planungsleitfadens bei der Durchführung von Englischunterricht für reale Lerngruppen um.
N3.1			N3.1	Es besteht eine positive Korrelation zwischen der Anwendung von Gestaltungselementen des Planungsleitfadens und der Realisierung von <i>UDL Guidelines</i> im Rahmen der Planung von Englischunterricht für reale Lerngruppen.
			N3.2	Es besteht eine positive Korrelation zwischen der Umsetzung von Gestaltungselementen des Planungsleitfadens und der Realisierung von <i>UDL Guidelines</i> im Rahmen der Durchführung von Englischunterricht für reale Lerngruppen.
			N3.3	Die Studierenden bewerten die Professionalisierungsmaßnahme im Hinblick auf die Planung und Durchführung von inklusivem Englischunterricht im schulpraktischen Teil des Praxissemesters als hilfreich.

9 Methoden

Im Rahmen dieses Kapitels wird auf die Methoden bzw. Vorgehensweise zur Überprüfung der aus der Theorie abgeleiteten Hypothesen (vgl. Kapitel 8.4) eingegangen. Nachdem die Planung bzw. das Design dieser empirischen Untersuchung in Anlehnung an Schlüter (vgl. 2018, S. 83-91) erläutert worden ist (vgl. Kapitel 9.1), wird die zu evaluierende universitäre Professionalisierungsmaßnahme genauer beschrieben (vgl. Kapitel 9.2). Darauf aufbauend wird die erhobene Stichprobe beschrieben (vgl. Kapitel 9.3), die zur Evaluation verwendeten Instrumente vorgestellt (vgl. Kapitel 9.4) und ein Überblick über relevante statistische Auswertungsverfahren gegeben (vgl. Kapitel 9.5).

9.1 Forschungsdesign

In der einschlägigen Literatur wird die zentrale Bedeutung einer sorgfältigen Planung des Aufbaus und des Ablaufs einer empirischen Untersuchung als Basis für aussagekräftige Ergebnisse hervorgehoben (vgl. Bortz, 2005, S. 3 & 6; Bortz & Döring, 2006, S. 46-81). Daher soll im Folgenden genauer auf das zugrundeliegende Forschungsdesign eingegangen werden, wobei u.a. auf Art und Design der Untersuchung, die Planung bzw. Konstruktion der Stichprobe und potenzielle Störvariablen Bezug genommen wird.

Ziel des Projektes war es, eine Professionalisierungsmaßnahme im Fach Englisch im Rahmen des Praxissemesters an der Technischen Universität Dortmund zu entwickeln und im Hinblick auf ihre Wirksamkeit zu evaluieren, die einen Beitrag zur Professionalisierung von Lehramtsstudierenden aller Schulformen für die Planung und Durchführung von inklusivem Englischunterricht vor dem Hintergrund des UDL leistet (vgl. Kapitel 1). Da sich „aufgrund des Standes der Theorieentwicklung bzw. aufgrund von Untersuchungen, die zur gewählten Thematik bereits durchgeführt wurden, begründete Hypothesen formulieren [lassen]“ (Bortz & Döring, 2006, S. 52), handelt es sich um eine explanative Untersuchung. Während themenbezogene theoretische Hintergründe und empirische Forschungsergebnisse in den Kapiteln 2 bis 7 dargestellt werden, sind die erkenntnisleitenden Forschungsfragen und die zu überprüfenden Haupt- und Nebenhypothesen in Kapitel 8 aufgeführt (vgl. Tabelle 6). Die Ergebniserwartungen werden in Anlehnung an Kirkpatrick (vgl. 1979), Lipowsky (vgl. 2010), Schlüter (vgl. 2018) und Schmitt (vgl. 2016) auf den Evaluationsebenen *Bewertungen durch die Studierenden* (1), *Kompetenzbezogene Veränderungen* (2) und *Unterrichtspraktische Umsetzungen* (3) verortet. Im Fall der Haupthypothesen auf den Ebenen *Bewertungen durch die Studierenden* (1) und *Unterrichtspraktische Umsetzungen* (3) liegen deskriptive Ergeb-

nisse vor. Die Haupthypothesen auf der Ebene *Kompetenzbezogene Veränderungen* (2) stellen hingegen Veränderungshypothesen im Prä-Post-Design dar. Bei den Nebenhypothesen, die sich auf Daten beziehen, die im Rahmen des schulpraktischen Teils des Praxissemesters im Sommersemester 2018 erhoben worden sind (vgl. Evaluationsebene 3), handelt es sich – außer im Fall von Nebenhypothese N3.3 (vgl. Kapitel 8.3.2.2) – hingegen um Zusammenhangshypothesen (vgl. Bortz & Döring, 2016, S. 506-579) (vgl. Kapitel 8).

Die zweisemestrige Professionalisierungsmaßnahme setzt sich insgesamt aus zwei Teilen zusammen (vgl. Tabelle 7). Im ersten Teil, der als Hauptteil der Professionalisierungsmaßnahme angesehen werden kann, wurden theoretische Grundlagen im Rahmen des Seminars *Vorbereitung zum Praxissemester* im Fach Englisch im Wintersemester 2017/18 vermittelt. Eine Grundvoraussetzung zur Teilnahme am Vorbereitungsseminar war die fristgerechte Umschreibung in den Masterstudiengang. Im zweiten Teil der Professionalisierungsmaßnahme im darauffolgenden Sommersemester 2018 haben Studierende, die das Vorbereitungsseminar im Fach Englisch im Wintersemester 2017/18 erfolgreich abgeschlossen haben, den schulpraktischen Teil des Praxissemesters im darauffolgenden Sommersemester 2018 absolviert. Vor dem Hintergrund von drei jeweils sechsständigen begleitenden fachbezogenen Blockseminarterminen und eines individuellen Beratungsangebots im Fach Englisch vonseiten der Universität hatten die Studierenden im Rahmen des praxissemesterbezogenen Studienprojekts (vgl. Kapitel 4.4.2) die Aufgabe, Kerninhalte der Professionalisierungsmaßnahme (vgl. Kapitel 9.2.2) an der jeweiligen Praktikumsschule unterrichtspraktisch umzusetzen.

Alle Studierenden, die an einem Teil oder zwei Teilen der zu evaluierenden Professionalisierungsmaßnahme mit Fokus auf das UDL-Konzept und den entwickelten Planungsleitfaden (vgl. Kapitel 9.2.2.2) zur Gestaltung von inklusivem Englischunterricht teilgenommen haben, werden im Rahmen dieser Untersuchung der *Trainingsgruppe* (kurz: TG) zugeordnet (vgl. Tabelle 7). Die beiden Teile der Professionalisierungsmaßnahme waren für Masterstudierende aller Lehramtsformen geöffnet, die an der Technischen Universität Dortmund studiert werden können: Lehramt an Grundschulen (G), Haupt-, Real-, Sekundar- und Gesamtschulen (HRSGe), Gymnasien und Gesamtschulen (GyGe) und Berufskollegs (BK) sowie Lehramt für sonderpädagogische Förderung (SP). Aufgrund der hohen Teilnehmendenzahl und von zeitlichen Überschneidungen mit anderen Veranstaltungen in den studentischen Stundenplänen wurden die Studierenden der Trainingsgruppe von der zentralen Praxissemesterorganisation der Universität auf drei parallele Vorbereitungsseminar-Kurse und zwei parallele Begleitseminar-Kurse aufgeteilt, die alle von derselben Dozentin in standardisierter Form durchgeführt worden sind (vgl. Kapitel 9.2.2.1).

Tabelle 7: Visualisierung des Untersuchungsablaufs unter Differenzierung der untersuchten Gruppen

Zeitraum	Trainingsgruppe (TG)	Vergleichsgruppe 1 (VG1)	Vergleichsgruppe 2 (VG2)
Wintersemester 2017/18	<p data-bbox="255 405 272 1106">Innerhalb der ersten beiden Seminar Sitzungen zu Beginn des Wintersemesters 2017/18</p> <p data-bbox="284 405 353 783">Teilnahme am 1. Teil der Professionalisierungsmaßnahme (Hauptteil; theoretische Grundlagen):</p> <p data-bbox="359 405 544 783">Seminar zur Vorbereitung auf das Praxissemester im Fach Englisch</p> <ul data-bbox="409 405 544 783" style="list-style-type: none"> ▪ 10 wöchentliche ▪ 90-minütige Seminarsitzungen mit Fokus auf inklusiven Englischunterricht vor dem Hintergrund des UDL und Planungsfadens 	<p data-bbox="227 783 247 901">1. Testzeitpunkt (Prä)</p>	<p data-bbox="284 916 544 1375">Teilnahme an fachdidaktischen Seminaren in Vorbereitung auf den schulpraktischen Teil des Praxissemesters im Fach Englisch</p> <ul data-bbox="359 916 544 1375" style="list-style-type: none"> ▪ an zwei anderen nahegelegenen Universitäten im selben Bundesland wie die Trainingsgruppe ▪ 10-14 wöchentliche ▪ 90-minütige Seminarsitzungen ohne Fokus auf inklusiven Englischunterricht vor dem Hintergrund des UDL und Planungsfadens <p data-bbox="555 916 572 1375">wie die Trainingsgruppe</p> <ul data-bbox="555 916 572 1375" style="list-style-type: none"> ▪ an derselben Universität ▪ wie die Trainingsgruppe ▪ 10-14 wöchentliche ▪ 90-minütige Seminarsitzungen ohne Fokus auf inklusiven Unterricht vor dem Hintergrund des UDL und Planungsfadens
Sommersemester 2018	<p data-bbox="583 405 600 1106">Innerhalb der letzten Seminar Sitzungen gegen Ende des Wintersemesters 2017/18</p> <p data-bbox="611 405 680 783">Teilnahme am 2. Teil der Professionalisierungsmaßnahme (unterrichtspraktische Umsetzungen):</p> <p data-bbox="686 405 779 783">Durchführung des vonseiten der Universität fachdidaktisch begleiteten einsemestrigen schulpraktischen Teils des Praxissemesters</p> <p data-bbox="785 405 854 783">Universität fachdidaktisch begleiteten einsemestrigen schulpraktischen Teils des Praxissemesters</p> <ul data-bbox="860 405 911 783" style="list-style-type: none"> ▪ mit Fokus auf inklusiven Englischunterricht vor dem Hintergrund des UDL und Planungsfadens <p data-bbox="860 1110 911 1375">→ <i>Unterrichtsvideografie</i> → <i>Studierendeninterviews</i></p>	<p data-bbox="611 783 631 901">2. Testzeitpunkt (Postf)</p>	<p data-bbox="611 901 658 1375">Teilnahme an der Durchführung des vonseiten der Universität fachdidaktisch begleiteten einsemestrigen schulpraktischen Teils des Praxissemesters</p> <ul data-bbox="712 901 779 1375" style="list-style-type: none"> ▪ ohne Fokus auf inklusiven Englischunterricht vor dem Hintergrund des UDL und Planungsfadens <p data-bbox="835 901 882 1375">Teilnahme an unterschiedlichen universitären Bildungsangeboten</p>
<p data-bbox="917 646 937 901">3. Testzeitpunkt (PostII)</p> <p data-bbox="943 405 963 1106">Im Zeitraum der letzten Blockseminarsitzungen gegen Ende des Sommersemesters 2018</p>			

Im Rahmen dieser Untersuchung wurde folglich mit „natürliche[n] bzw. bereits existierende[n]“ (Bortz & Schuster, 2010, S. 8) Seminargruppen gearbeitet, die auch als Gelegenheitsstichproben bzw. Ad-hoc-Stichproben bezeichnet werden können. Eine Randomisierung zur Prävention von systematischen Unterschieden in den einzelnen Gruppen war aufgrund der zentralen fächer- und disziplinenübergreifenden Organisation der Veranstaltungen im Rahmen des Praxissemesters nicht möglich. Es liegt daher ein quasi-experimentelles Design vor. Es handelt sich streng genommen also nicht um eine Zufallsstichprobe, da kein Einfluss auf die Zusammensetzung der Versuchsgruppen genommen werden konnte (vgl. Bortz & Döring, 2006, S. 400-401; Bortz & Schuster, 2010, S. 8-9). Jedoch ist die Durchführung von inferenzstatistischen Analysen in Gelegenheitsstichproben gemäß Bortz und Döring (vgl. 2006) dennoch möglich, solange die Ergebnisse mit Bedacht bzw. Vorsicht interpretiert werden:

„Die reale Existenz einer Population ist jedoch keine mathematisch-statistische Voraussetzung für die Anwendbarkeit des inferenzstatistischen Formelapparates, sondern eine Voraussetzung, deren Erfüllung ‚lediglich‘ unter inhaltlich-interpretativen Gesichtspunkten zu fordern ist. Prinzipiell ist für jede irgendwie geartete Stichprobe bzw. für eine Ad-hoc-Stichprobe im Nachhinein eine fiktive Population (*Inferenzpopulation*) [Hervorheb. im Original] konstruierbar, für die die Stichprobe repräsentativ bzw. zufällig ist. Die Teilnehmer eines Seminars beispielsweise könnten eine Zufallsstichprobe aller [Studierenden] darstellen, die prinzipiell auch an diesem Seminar hätten teilnehmen können [...]“ (Bortz & Döring, 2006, S. 401)

Die externe Validität kann im Rahmen von Feldforschungen in einer für Studierende natürlichen Umgebung wie einem Seminar an der Universität insgesamt als hoch bewertet werden. Dies hat jedoch den Nachteil, dass Störvariablen auftreten können, die die Interpretation der Ergebnisse erschweren und die interne Validität der Untersuchung mindern können (vgl. Bortz & Döring, 2006, S. 57). Im Hinblick auf Haupthypothese 2.1, die positive Ergebniserwartungen bezüglich der Selbstwirksamkeitsentwicklung von Teilnehmenden der Professionalisierungsmaßnahme bezogen auf inklusive Unterrichtsgestaltung thematisiert (vgl. Kapitel 8.2.1), wurden zur besseren Kontrolle von potenziellen Störfaktoren *Vergleichsgruppen*⁵⁹ generiert, bei denen es sich ebenfalls um Ad-hoc-Stichproben handelt.

Zum einen wurden Lehramtsstudierende des Fachs Englisch an zwei anderen Universitäten in NRW, die ebenfalls im Wintersemester 2017/18 an einem vorbereitenden universitären Seminar im Fach Englisch teilgenommen sowie

59 Alle Stichproben von Studierenden, die nicht an der zu evaluierenden Professionalisierungsmaßnahme teilgenommen haben, werden im Rahmen dieser Untersuchung als *Vergleichsgruppen* bezeichnet. Da es sich lediglich um ein quasi-experimentelles Untersuchungsdesign handelt, werden im Rahmen dieser Untersuchung anstelle der Begrifflichkeiten *Experimental- und Kontrollgruppe* die Bezeichnungen *Trainings- und Vergleichsgruppe* verwendet, um nicht den Eindruck zu erwecken, dass Randomisierung bzw. absolut kontrollierte experimentelle Bedingungen vorliegen würden.

im Sommersemester 2018 den schulpraktischen Teil des Praxissemesters und ein Begleitseminar an drei Blocktagen im Fach Englisch absolviert haben, ebenfalls zu allen drei Testzeitpunkten gebeten, an einer Fragebogenerhebung teilzunehmen. Während im Rahmen der neu entwickelten Professionalisierungsmaßnahme für die Trainingsgruppe an der Technischen Universität Dortmund die Arbeit mit dem UDL-Konzept und dem UDL-konformen Planungsleitfaden mit methodischen Gestaltungselementen zur Gestaltung von inklusivem Englischunterricht im Fokus stand, war dies in den vorbereitenden und begleitenden fachdidaktischen Lehrveranstaltungen zum Praxissemester an den beiden anderen Universitäten schwerpunktmäßig nicht der Fall (vgl. Tabelle 7). Diese Vergleichsstichprobe wird im Rahmen dieser Untersuchung als *Vergleichsgruppe 1* (kurz: VG1) bezeichnet und dient dazu, die natürliche Entwicklung von Englischstudierenden im Rahmen des Praxissemesters im Masterstudiengang als konfundierenden Einflussfaktor besser kontrollieren zu können. Im Sinne eines *Standard Treatment Control* (vgl. Hautzinger, 2007, S. 67) soll mithilfe dieser Vergleichsgruppe v.a. die Annahme überprüft und gestützt werden, dass die neu entwickelte Professionalisierungsmaßnahme mit Fokus auf inklusiven Englischunterricht vor dem Hintergrund des UDL-Konzepts und des entwickelten Planungsleitfadens studentische Selbstwirksamkeitserwartungen bezogen auf inklusive Unterrichtsgestaltung in höherem Maß zu steigern vermag als andere, bereits bestehende vorbereitende und begleitende englischdidaktische Seminare für den schulpraktischen Teil des Praxissemesters (vgl. Hautzinger, 2007, S. 67).

Da im Rahmen der Lehrer/-innenausbildung z.B. Unterschiede im (u.a. bildungswissenschaftlichen) Lehrangebot zwischen verschiedenen Universitäten und/oder im fachbezogenen Lehrangebot an einer Universität bestehen können, die Selbstwirksamkeitserwartungen angehender Lehrkräfte bezogen auf inklusive Unterrichtsgestaltung beeinflussen könnten, wurde darüber hinaus eine weitere Vergleichsstichprobe mit Lehramtsstudierenden verschiedener Unterrichtsfächer an derselben Universität generiert, die im Wintersemester 2017/18 eines von drei bildungswissenschaftlichen Seminaren im Masterstudiengang ohne Fokus auf das UDL-Konzept und den entwickelten Planungsleitfaden zur Gestaltung von inklusivem Englischunterricht belegt haben und nicht an der Pilotierung oder Hauptuntersuchung der zu evaluierenden Professionalisierungsmaßnahme im Fach Englisch teilgenommen haben (vgl. Tabelle 7). Dieser Vergleichsgruppe wird folglich ein nicht näher definiertes Ausbildungsangebot im Lehramtsstudium an der Technischen Universität Dortmund zuteil (vgl. z.B. *Non-Specific Control*; Hautzinger, 2007, S. 67). Über die Kontrolle von Testwiederholungseffekten hinaus soll mithilfe dieser im Folgenden als *Vergleichsgruppe 2* (kurz: VG2) bezeichneten Stichprobe ausgeschlossen werden, dass Ergebnisse der Fragebogenerhebung zu den drei Testzeitpunkten in der Trainingsgruppe u.a. durch unspezifische Effekte (wie z.B. Zuwendung, Erwartungen oder Bedingungen im Rahmen des Lehramtsstudiums an der

Technischen Universität Dortmund) bzw. die natürliche Entwicklung von Lehramtsstudierenden im Masterstudiengang an derselben Universität unabhängig von den studierten Unterrichtsfächern bedingt sind (vgl. Hautzinger, 2001, S. 199-200).

Im Rahmen des Projekts wurde eine Reihe von Fragebögen und anderen Erhebungsinstrumenten eingesetzt, die z.T. in separaten Untersuchungen ausgewertet werden oder zur Evaluation der Lehre in der Fakultät Kulturwissenschaften verwendet worden sind. Zur Beantwortung der fokussierten Forschungsfragen bzw. Hypothesen auf den drei Evaluationsebenen (vgl. Kapitel 8.4) werden im Rahmen dieser Arbeit die in Tabelle A7 aufgeführten abhängigen Variablen und Evaluationsinstrumente herangezogen. In Anknüpfung an Tabelle 7 visualisiert Tabelle A7 ebenfalls, welche der fokussierten abhängigen Variablen zu welcher Zeit in welchen Gruppen erhoben worden sind.

Auf Evaluationsebene 1 wurde u.a. die Einschätzung der Trainingsgruppe zur allgemeinen Qualität, zur Qualität der Arbeitsphasen, zur Qualität der Vorträge der Dozentin und zu den Inhalten des Vorbereitungsseminars mithilfe von Fragebogen-Skalen zur Seminarevaluation (vgl. Kapitel 9.4.2) in der vorletzten Sitzung des Vorbereitungsseminars am Ende des Wintersemesters 2017/18 (PostI) erhoben (vgl. Tabelle 7 & Tabelle A7). Die Erhebung der situationsspezifischen Fähigkeiten der Studierenden der Trainingsgruppe, *UDL Guidelines* und methodische Gestaltungselemente des entwickelten wissensintegrierenden Planungsleitfadens im Rahmen der Planung von Englischunterricht für fiktive Lerngruppe zu berücksichtigen (vgl. Evaluationsebene 2; Kapitel 9.4.3.2), fand im Rahmen von Unterrichtsplanungsübungen mit einer schriftlichen Planungsphase und anschließenden erläuternden Einzelinterviews in der zweiten und vorletzten Sitzung des Vorbereitungsseminars statt (Prä-PostI-Design). Die Messung der Selbstwirksamkeit bezogen auf inklusive Unterrichtsgestaltung mithilfe des SELIG-Fragebogens (vgl. Kapitel 9.4.3.1) in der Trainingsgruppe und den Vergleichsgruppen auf Evaluationsebene 2 erfolgte ebenfalls innerhalb einer der ersten beiden Sitzungen (Prä) und einer der letzten beiden Sitzungen des jeweiligen fachdidaktischen Seminars im Wintersemester 2017/18 (PostI) sowie zusätzlich noch einmal im Zeitraum der letzten Sitzungen der Blockseminare zur Begleitung des schulpraktischen Teils des Praxissemesters gegen Ende des Sommersemesters 2018 (PostII).⁶⁰ Die zweite Sitzung (Prä) und vorletzte Sitzung (PostI) des Vorbereitungsseminars in der Trainingsgruppe begannen und endeten dazu ausnahmsweise bereits zur vollen Stunde (*sine Tempore*), sodass insgesamt 120 Minuten zur Verfügung standen.

⁶⁰ Während die Befragung von Vergleichsgruppe 2 zu Beginn und am Ende des jeweiligen bildungswissenschaftlichen Seminars im Wintersemester 2017/18 (Prä & PostI) – wie auch in allen anderen Erhebungen im Rahmen dieses Projektes – im *Paper-Pencil*-Format durchgeführt worden ist, fand die Befragung von Vergleichsgruppe 2 am Ende des Sommersemesters 2018 (PostII) online mithilfe der Software *LimeSurvey* (vgl. LimeSurvey GmbH, 2006-2021) statt.

Während die ersten 20 bis 25 Minuten zum Ausfüllen von Fragebögen genutzt worden sind, hatten die Studierenden anschließend maximal 75 Minuten Zeit, eine Unterrichtssequenz vor dem Hintergrund von Lehrwerksauszügen zu planen und in einem Verlaufsplanraster schriftlich zu fixieren. Wenn die Studierenden damit fertig waren, haben sie an einem Einzelinterview (ca. 15 Minuten) teilgenommen, in dem die einzelnen Planungsschritte noch einmal mündlich erläutert und begründet worden sind. Dazu standen mehrere Interviewer/-innen in verschiedenen Räumen zum Gespräch bereit. Zwischen diesen beiden Evaluationssitzungen erfolgte der erste Teil der zu evaluierenden Professionalisierungsmaßnahme, der aus 10 wöchentlichen Seminarsitzungen (vgl. Kapitel 9.2.2.1) bestand (vgl. Tabelle 7 & Tabelle A7).

Die Dokumentation und Begründung der Planung einer Unterrichts(doppel)stunde im schulpraktischen Teil des Praxissemesters im Sommersemester 2018 durch die Studierenden der Trainingsgruppe wurde den schriftlichen Theorie-Praxis-Berichten (kurz: TP-Berichten) entnommen (vgl. Kapitel 4.4.2), die als Evaluationsgrundlage für studentische Planungskompetenz im Hinblick auf reale Lerngruppen auf Ebene 3 verwendet worden sind (vgl. Kapitel 9.4.4.1). Darüber hinaus wurde bei Zustimmung aller Beteiligten eine von den jeweiligen Studierenden der Trainingsgruppe durchgeführte Unterrichts(doppel)stunde videografiert und zur Analyse der bereichsspezifischen studentischen Handlungskompetenz herangezogen (vgl. Kapitel 9.4.4.2). Im Anschluss an den von den Studierenden durchgeführten Unterricht wurden zudem Interviews mit Studierenden der Trainingsgruppe durchgeführt (vgl. Kapitel 9.4.4.3), um zu erheben, inwiefern Teilnehmende die Professionalisierungsmaßnahme und ihre Kerninhalte im schulpraktischen Teil des Praxissemesters als hilfreich empfunden haben, um der natürlichen Variabilität von Lernenden im Rahmen der Planung und Durchführung von inklusivem Englischunterricht gerecht zu werden (vgl. zweiter Teil der Professionalisierungsmaßnahme, Tabelle 7 & Tabelle A7).

9.2 Beschreibung der universitären Professionalisierungsmaßnahme

Im Folgenden wird die zu evaluierende Professionalisierungsmaßnahme zur Planung und Durchführung von inklusivem Englischunterricht vor dem Hintergrund des UDL im Rahmen des Praxissemesters genauer beschrieben. Dazu wird zunächst auf Aspekte der Konzeption und Entwicklung eingegangen (vgl. Kapitel 9.2.1), bevor Inhalte der zweisemestrigen Professionalisierungsmaßnahme im Wintersemester 2017/18 und Sommersemester 2018 genauer erläutert werden (vgl. Kapitel 9.2.2).

9.2.1 Konzeption und Entwicklung

In Anlehnung an Schlüter (vgl. 2018; Kapitel 6.2) wurde das Seminar *Vorbereitung zum Praxissemester* im Fach Englisch konzipiert, in dem angehende Lehrkräfte u.a. für die Planung und Durchführung von Englischunterricht in heterogenen Lerngruppen professionalisiert werden sollten. Die Inhalte des Seminars wurden in einem Diversitätsdialog zwischen Lehrenden des Instituts für Anglistik und Amerikanistik aus der Fakultät Kulturwissenschaften sowie des Fachgebiets *Partizipation bei Beeinträchtigungen des Lernens* der Fakultät Rehabilitationswissenschaften diskutiert und zusammengestellt. Im Sinne von Köpfer (2015) wurde dabei die „Diskussion zu einem ‚inkluisiven Englischunterricht‘ [...] als Brücke [genutzt], um didaktische wie methodische Entwicklungslinien aus Sonderpädagogik und Fachdidaktik zu vereinen und zu einer gemeinsamen Betrachtung und Konzeption zu gelangen“ (S. 351). Ziel war es, inklusionsorientierte Inhalte direkt in die fachdidaktische Ausbildung von Studierenden aller Lehrämter mit dem Fach Englisch an der Technischen Universität Dortmund zu implementieren, sodass sich diese zur Vorbereitung auf das Praxissemester fachspezifisch mit der Gestaltung von Unterricht in heterogenen Lerngruppen auseinandersetzen konnten (vgl. z.B. Rischke et al., 2015, S. 4-9; Kapitel 4). Dabei sollte ein Inklusionsverständnis zugrunde gelegt werden, das sich nicht nur auf die Platzierung von Lernenden mit sonderpädagogischem Unterstützungsbedarf im Regelschulsystem beschränkt, sondern als Chance angesehen wird, die Qualität von Fachunterricht für alle Lernenden zu steigern (vgl. Kapitel 2). Als Rahmenkonzept wurde dazu das *Universal Design for Learning* (UDL) gewählt, welches das Ziel verfolgt, Lernbarrieren abzubauen und universelle Zugänglichkeit für ein größtmögliches Spektrum an Nutzenden herzustellen (vgl. Kapitel 3). Grundlagen zur Entwicklung der Seminar-konzeption vor dem Hintergrund eines Professionalisierungsmodells im Hinblick auf Lehrkompetenz für inklusiven Fachunterricht vor dem Hintergrund des UDL (vgl. Kapitel 4.5) bildeten aktuelle Ansätze bzw. Forschungsergebnisse zum UDL (vgl. Kapitel 3 & 5.3), zur Didaktik im Fach Englisch (vgl. Kapitel 3.5 & 5.2) sowie zur Allgemeinen Didaktik (vgl. Kapitel 5.1) und pädagogisch-psychologischen Lehr-/Lernforschung (vgl. Kapitel 2.2.2.2 & 2.2.2.3).

Im Wintersemester 2016/17 und Sommersemester 2017 wurden zunächst Elemente der finalen Seminar-konstellation im Wintersemester 2017/18 in unterschiedlicher personaler Zusammensetzung von Lehrenden des Instituts für Anglistik und Amerikanistik und des Fachgebiets *Partizipation bei Beeinträchtigungen des Lernens* unter Nutzung von Synergieeffekten erprobt bzw. pilotiert (vgl. Schlüter et al., 2018, S. 589-591) und weiterentwickelt. Aus der Erprobung einzelner Inhalte im Seminar-kontext konnte u.a. die Erkenntnis gewonnen werden, dass eine verstärkte, praxisnahe Verknüpfung von allgemeindidaktischen, fachspezifischen und UDL-bezogenen Prinzipien im Sinne eines

wissensintegrierenden Leitfadens notwendig ist, um angehenden Lehrkräften zunehmend Orientierung bieten und sie im sukzessiven Prozess der Planung und Durchführung von inklusivem Fachunterricht vor dem Hintergrund des UDL besser unterstützen zu können (vgl. Kapitel 3.5, 4 & 5.3). Da das UDL-Konzept eine Zusammenstellung an Zielvorgaben darstellt, die u.a. erst vor dem Hintergrund des Lernziels, der Analyse des Lerngegenstands und der Beschreibung der Lerngruppe mit evidenzbasierten allgemein- und fachdidaktischen Methoden, Evaluationsformen, Materialien und Medien konkretisiert werden können (vgl. Krause & Kuhl, 2018, S. 186; Kapitel 3.3.1 & 3.5), wurde ein schriftlicher Planungsleitfaden mit methodischen Gestaltungselementen entwickelt, der u.a. zur systematischen Integration von *UDL Guidelines* in Unterrichtsstunden beitragen soll (vgl. Kapitel 9.2.2.2). Neben dem UDL stellt der entwickelte Planungsleitfaden folglich eine Leitlinie der finalen Seminar-konzeption im Wintersemester 2017/18 dar.

9.2.2 *Inhalte der Professionalisierungsmaßnahme*

Im Folgenden werden Inhalte der finalen Professionalisierungsmaßnahme im Wintersemester 2017/18 beschrieben, die auf in den Kapiteln 2 bis 7 dargelegten theoretischen und empirischen Grundlagen basieren. Als Dreh- und Angelpunkte bzw. Kerninhalte der Professionalisierungsmaßnahme können das UDL-Rahmenkonzept mit den *UDL Guidelines* (vgl. Kapitel 3) sowie der schriftliche Planungsleitfaden zur Integration von fachbezogenem, allgemein-didaktischem und UDL-bezogenem Wissen und Können (vgl. Kapitel 4 & 5) – inklusive methodischer Gestaltungselemente als Hilfe zur Verlaufsplanung von zugänglichem und lernförderlichem Englischunterricht – angesehen werden (vgl. Kapitel 9.2.1). Nach der Beschreibung von Aufbau und Inhalten des Seminar- und Betreuungsangebots (vgl. Kapitel 9.2.2.1) sowie des entwickelten Planungsleitfadens (vgl. Kapitel 9.2.2.2) wird ein genauerer Blick auf UDL-konforme Anwendungs- bzw. Umsetzungsmöglichkeiten fokussierter methodischer Gestaltungselemente des Planungsleitfadens zur Verlaufsplanung gerichtet (vgl. Kapitel 9.2.2.3).

9.2.2.1 Seminar- und Betreuungsangebot

Im Folgenden werden Inhalte des Vorbereitungsseminars zum Praxissemester im Fach Englisch im Wintersemester 2017/18 (vgl. erster Teil der Professionalisierungsmaßnahme, Tabelle 7) sowie des Betreuungsangebots vor dem Hintergrund des fachspezifischen universitären Begleitseminars zum schulpraktischen Teil des Praxissemesters im Sommersemester 2018 (vgl. zweiter Teil der Professionalisierungsmaßnahme, Tabelle 7) erläutert. Dabei wird u.a.

aufgezeigt, in welchem Ausmaß bzw. auf welchen Implementationslevels (vgl. Tabelle A5) die in Kapitel 6.1 beschriebenen essenziellen (Sub-)Komponenten (vgl. Tabelle A4), die nach Israel et al. (vgl. 2014) bei der Gestaltung von Ausbildungsformaten für angehende Lehrkräfte vor dem Hintergrund des UDL berücksichtigt werden sollten, im Rahmen dieser Professionalisierungsmaßnahme realisiert werden.

Im Rahmen dieser Professionalisierungsmaßnahme wurde zudem Wert darauf gelegt, fachdidaktische, allgemeindidaktische und UDL-bezogene Könnens- und Wissens Elemente nach Möglichkeit integriert zu vermitteln, um eine fach- und praxisbezogene Umsetzung zu erleichtern (vgl. Kapitel 3.5, 4 & 5) und einer von Studierenden im Rahmen der Professionalisierungsmaßnahme von Schlüter (vgl. 2018, S. 208) kritisierten isolierten Vermittlung sonderpädagogischen Wissens entgegenzuwirken (vgl. Kapitel 7.2.1). Ziel war es, den Studierenden im Rahmen der Professionalisierungsmaßnahme insgesamt möglichst viele erfolgreiche praxisnahe Erfahrungen mit der Planung und Durchführung von inklusivem Fachunterricht vor dem Hintergrund des UDL zu ermöglichen, Orientierung durch das Lernen an Best-Practice-Beispielen und dem entwickelten Planungsleitfaden zu schaffen, optimistischen stärkenorientierten Zuspruch zu vermitteln und Hilfen beim Umgang mit selbstreflektierten Unsicherheiten und Ängsten anzubieten, um inklusionsorientierte unterrichtliche Fähigkeiten und Selbstwirksamkeitserwartungen schrittweise zu fördern (vgl. Warner & French, 2020, S. 461-467; Kapitel 4.3.2.1).

Vorbereitungsseminar zum Praxissemester

Das Vorbereitungsseminar zum Praxissemester im Fach Englisch im Wintersemester 2017/2018 besteht insgesamt aus vierzehn 90-minütigen Seminarsitzungen (vgl. Tabelle A8) und bildet den ersten Teil der Professionalisierungsmaßnahme der Trainingsgruppe. Während in der zweiten Seminarsitzung die Prä-Testung durchgeführt worden ist, erfolgte in Sitzung 13 der Post-Test (vgl. Kapitel 9.1). Das Training umfasst im engeren Sinne daher lediglich die vom Prä- und Post-Test eingerahmten zehn Seminarsitzungen (Sitzung 3 bis 12). Dennoch werden die Inhalte der Sitzungen 1 und 14 im Folgenden ebenfalls kurz skizziert. In Anlehnung an die Seminalgestaltung von Schlüter (vgl. 2018; Kapitel 6.2) wurde bei der Konzeption der einzelnen Seminarsitzungen darauf geachtet, nicht nur Wissen, Demonstrationen und Beispiele im Rahmen von zum Mitdenken anregenden Vorträgen durch die Dozentin (z.B. mithilfe von PowerPoint-Präsentationen) zu vermitteln, sondern den Studierenden auch im Rahmen von Arbeitsphasen verstärkt die Möglichkeit zu bieten, selbst aktiv zu werden und Inhalte anhand von Beispielen aktiv verarbeiten und reflektieren zu können. Alle im Seminar genutzten Materialien, Präsentationen und Arbeitsergebnisse wurden den Studierenden über die Online-Plattform *Moodle* zur Verfügung gestellt.

Sitzung 1: Getting Started

Die erste Seminarsitzung diente überwiegend dazu, organisatorische Fragen zu klären und allgemeine Informationen zum Praxissemester zu vermitteln. Neben zu erwerbenden Kompetenzen, dem zeitlichen Ablauf und den verschiedenen Lernorten im Rahmen des Praxissemesters wurden u.a. notwendige Voraussetzungen zur Teilnahme am Vorbereitungsseminar wie die fristgerechte Umschreibung in den Masterstudiengang thematisiert und ein Ausblick auf die Anforderungen für den Theorie-Praxis-Bericht zum erfolgreichen Abschluss des Moduls gegeben (vgl. Kapitel 4.4.2). Darüber hinaus wurden die konkreten Ziele und Inhalte des Vorbereitungsseminars im Fach Englisch thematisiert: Über das allgemeine Ziel hinaus, Englischunterricht vor dem Hintergrund von inklusiver Bildung zu planen, durchzuführen und zu reflektieren, konnten im Rahmen einer schriftlichen und visualisierenden Selbstreflexionsübung auch persönliche Lernziele vor dem Hintergrund der einzelnen Inhalte des Vorbereitungsseminars ermittelt werden, wie z.B. die Erweiterung des individuellen fachspezifischen Methodenrepertoires. Neben der Vorstellung des Seminarplans und von Informationen zur Teilnahme am Forschungsprojekt wurden auch die Anforderungen zum erfolgreichen Abschluss des Vorbereitungsseminars im Fach Englisch (*Credit Requirements*) thematisiert. Dazu zählte u.a. die Gestaltung eines Beitrags zu einer Seminarsitzung, bei dem die Studierenden gemeinsam in Gruppen eine Unterrichtsstunde planen, vorstellen, simulieren und reflektieren sollten (vgl. Sitzung 8-12). Als Hilfestellung und Orientierungsgrundlage wurde der schriftliche Planungsleitfaden (vgl. Kapitel 9.2.2.2) sowie eine schriftliche Aufgabenstellung mit Hinweisen zum zeitlichen Ablauf der Sitzungsgestaltung auf der Online-Plattform *Moodle* zur Verfügung gestellt.

Im Rahmen einer ersten inhaltlichen Arbeitsphase hatten die Studierenden die Möglichkeit, sich mit dem Thema Lehrer/-innenpersönlichkeit auseinanderzusetzen. Vor dem Hintergrund von inhaltlichen Anregungen von Thaler (vgl. 2012, S. 34-40) haben die Studierenden nicht nur verschiedene Rollen von Fremdsprachenlehrkräften reflektiert, sondern konnten sich auch darüber Gedanken machen, welche Verhaltensweisen einer Englischlehrkraft sie als besonders lernförderlich oder -hinderlich bewerten. Diese Übung im *Think-Pair-Share*-Format (vgl. Green & Green, 2018; Kapitel 3.3.4) sollte den Studierenden die Gelegenheit bieten, bisher gemachte Erfahrungen mit Englischunterricht in der eigenen Schulzeit bzw. eigene Lehrerfahrungen im Rahmen von Praktika oder Nebentätigkeiten kritisch zu reflektieren.

Sitzung 3: Heterogenität von Lernvoraussetzungen beim Fremdsprachenlernen

Seminarsitzung 3 zielt darauf ab, den Blick für verschiedene potenzielle Barrieren beim Fremdsprachenlernen vor dem Hintergrund unterschiedlicher

Lernvoraussetzungen zu schärfen und geeignete didaktische Strategien zur Gestaltung von Englischunterricht für alle Lernenden zu diskutieren. Nach der Klärung von organisatorischen Fragen zur Gruppeneinteilung für die Gestaltung des Beitrags zu einer Seminarsitzung (vgl. Sitzung 8-12) erfolgte eine Einführung in die Grundlagen der Gestaltung von inklusivem Englischunterricht durch die Dozentin. Mithilfe von grafischen Veranschaulichungen wurden Unterschiede zwischen den vier Qualitätsstufen von Inklusion (vgl. Kapitel 2.1.3) thematisiert und inklusiver Unterricht gemäß Wocken (vgl. 2012; Tabelle 2) als guter Fachunterricht für alle Lernenden definiert (vgl. Kapitel 2 & 3), in dem Lern- bzw. Erfolgsbarrieren nach dem Motto *Variability Instead of Disability* reduziert werden (vgl. Kapitel 3.4). Vor diesem Hintergrund wurde verdeutlicht, welche Säulen des *Hauses der Vielfalt* von Wocken (vgl. 2012; Kapitel 2.2.1; Abbildung A1) die angehenden Lehrkräfte aktiv mitgestalten können: Während die natürliche Vielfalt der Schüler/-innen in einer Lerngruppe zu akzeptieren und wertzuschätzen ist, kann auf die Vielfalt der Pädagog/-innen und Rahmenbedingungen, wie z.B. die zur Verfügung stehenden personalen, räumlichen oder materiellen Ressourcen, im Schulalltag – v.a. im Rahmen des schulpraktischen Teils des Praxissemesters – nur bedingt Einfluss genommen werden (vgl. Kapitel 2.2.1). Die Säule des Hauses der Inklusion, die die angehenden Lehrkräfte jedoch gezielt mit beeinflussen können, ist die *Vielfalt des Unterrichts* (vgl. Kapitel 2.2.2), die mit vielfältigen Gestaltungsmöglichkeiten von curricularen Komponenten einhergeht (vgl. Kapitel 3.4).

Unter Berücksichtigung der handlungsweisenden Leitlinie *Vielfalt als Herausforderung annehmen und als Chance nutzen* (vgl. Kapitel 4) ist im Rahmen dieser Sitzung die Säule *Vielfalt der Lernenden* (vgl. Kapitel 2.2.1; Abbildung A1) genauer beleuchtet worden. In Vorbereitung auf die Seminarsitzung sollten die Studierenden verschiedene fachdidaktische Texte zu den Differenzlinien *Hochbegabung*, *Mehrsprachigkeit* und den sonderpädagogischen Förderschwerpunkten *Lernen*, *Sprache*, *Emotionale und soziale Entwicklung*, *Geistige Entwicklung* und *Hören und Kommunikation* (vgl. u.a. Becker, 2015; Elsner, 2015a; Kläser & Rohde, 2015; Leidig & Marnett, 2015; Mayer et al., 2014; Rossa, 2015; Schäfer, 2014; Schick & Mayer, 2015; Schnuch, 2015; Stahl-Morabito, 2016; Steudle, 2015; Stopcock, 2014; Kapitel 3.5) lesen sowie potenzielle Lernbarrieren und didaktische Handlungsstrategien identifizieren.⁶¹ Im Rahmen der Arbeitsphase sollten die Studierenden, die unterschiedliche Texte zu bestimmten Differenzlinien gelesen hatten, ihre Ergebnisse austauschen, sich wechselseitig ergänzen sowie identifizierte Lernvoraussetzungen

61 Vor dem Hintergrund der Studierendenkritik aus der Hauptuntersuchung von Schlüter (vgl. 2018, S. 162; Kapitel 7.2.1) wurden im Rahmen dieser Professionalisierungsmaßnahme neben dem *Förderschwerpunkt Lernen* verschiedene Differenzlinien thematisiert, um die Herstellung von unterrichtlicher Zugänglichkeit anhand vielfältiger Fallbeispiele diskutieren und üben zu können.

und didaktische Strategien zur Reduktion von Lernbarrieren im Unterricht auf Klebezetteln notieren. Als Orientierungshilfe wurde das Vorgehen in der Arbeitsphase zuvor von der Dozentin anhand eines Fallbeispiels für die Differenzlinie *Förderschwerpunkt Sehen* exemplarisch modelliert.

Die Klebezettel aller Studierenden wurden abschließend im Rahmen einer Ergebnissammlung bzw. -präsentation auf einem Poster zusammengetragen, das u.a. in Dimensionen des INVO-Modells (vgl. Kapitel 2.2.2.2) gegliedert war. Ziel dieses Prozesses war eine Dekategorisierung von dichotomen Kategorien hin zu einer dimensionalen Betrachtung von individuellen Lernvoraussetzungen vor dem Hintergrund von Dimensionen des INVO-Modells. Die Vorstellung der Ergebnisse der Arbeitsphase im Plenum verdeutlichte, dass sich potenzielle Lernvoraussetzungen und hilfreiche didaktische Handlungsstrategien innerhalb und zwischen den analysierten Differenzlinien überschneiden. Abschließend wurde ein Ausblick auf *UDL Guidelines* (vgl. CAST, 2011b; Kapitel 3.3) gegeben, die Ordnung in sich überschneidende didaktische Unterrichtsgestaltungsstrategien zum Vorteil von Schüler/-innen mit verschiedensten Lernvoraussetzungen bringen können (vgl. Kapitel 3).

Sitzung 4: Das Universal Design for Learning

Im Rahmen von Sitzung 4 haben sich die Lehramtsstudierenden mit *UDL Guidelines* (vgl. Kapitel 3.3) als Zielvorgabe und Hilfe zur proaktiven Unterrichtsgestaltung und -reflexion auseinandergesetzt und anhand von praktischen Beispielen diskutiert, wie unter Berücksichtigung von Prinzipien, Richtlinien und Checkpunkten des UDL erfolgsbehindernde Lernbarrieren im Unterricht für Schüler/-innen mit unterschiedlichen Lernvoraussetzungen reduziert werden könnten. Ziel war es, dass die Studierenden ein generelles Verständnis des UDL-Rahmenkonzepts und seiner Grundannahmen aufbauen (vgl. Israel et al., 2014; Komponente 1, Kapitel 6.1.1). Bevor im Folgenden Sitzung 4 näher beschrieben wird, wird zunächst die Hausaufgabe skizziert, die den Studierenden zur Vorbereitung auf diese Seminarsitzung gestellt worden ist.

Zur Vorbereitung sollten sich die Studierenden mit den Grundlagen des UDL sowie mit Beschreibungen und exemplarischen Realisierungsmöglichkeiten eines spezifischen UDL-Prinzips inklusive der zugehörigen Richtlinien und Checkpunkte im Rahmen von Englischunterricht vertraut machen. Der erste Teil der Hausaufgabe bestand zunächst in der Lektüre ausgewählter Texte (vgl. CAST, 2011a; Hall et al., 2012; Strangman et al., 2008) zum Aufbau von UDL-bezogenem Basiswissen (vgl. Subkomponente 1.1, 1.3 & 1.4, Implementationslevel 1, Kapitel 6.1). Darüber hinaus sollten die Studierenden in eigenen Worten schriftlich zusammenzufassen, was unter den einzelnen operationalisierenden Richtlinien und Checkpunkten eines zugewiesenen UDL-Prinzips zu verstehen ist und inwiefern diese eine Rolle für erfolgreiches Fremdsprachenlernen spielen können. Im Sinne von Implementationslevel 2 nach Israel et al. (vgl. 2014; Kapitel 6.1.2) wurden die Studierenden im Rahmen des zweiten

Teils der Hausaufgabe dazu aufgefordert, eine videografierte Englischstunde in mehreren Filmsequenzen für den Primarbereich (vgl. QUA-LiS NRW, 2010) oder für den Sekundarbereich (vgl. QUA-LiS NRW, 2011) vor dem Hintergrund von *UDL Guidelines* zu analysieren, wobei konkrete unterrichtliche Realisierungsbeispiele und Optimierungsmöglichkeiten notiert werden sollten. Die Hausaufgabe konnte wahlweise in digitaler Form oder im *Paper-Pencil*-Format bearbeitet werden. Aufgrund von Feiertagen lagen zwischen Sitzung 3 und 4 zwei Wochen, sodass den Studierenden ein großes Zeitfenster für die ausführliche Bearbeitung dieser Hausaufgabe im Rahmen einer *Independent Study Time* zur Verfügung stand.

Anknüpfend an die Erkenntnis aus Sitzung 3, dass nicht für jede einzelne Differenzlinie eigene didaktische Prinzipien abgeleitet werden müssen, sondern es universelle Prinzipien der Unterrichtsgestaltung gibt, die bereits einem breiten Spektrum von Lernenden zugutekommen, wurde zu Beginn von Sitzung 4 das *Universal Design for Learning (UDL)* in Form eines Inputs durch die Dozentin eingeführt. Neben grundlegenden theoretischen und empirischen Hintergründen zum UDL-Konzept wurde auch die Ableitung der drei UDL-Prinzipien und operationalisierenden Richtlinien und Checkpunkte thematisiert (vgl. Kapitel 3), um zunächst ein allgemeines Verständnis des UDL in Aktivierung des im Rahmen der Hausaufgabe gewonnenen Vorwissens zu sichern. Zur Erläuterung und Visualisierung wurden u.a. Beispiele, Bilder, Icons, eine Karikatur, der *Graphic Organizer* der *UDL Guidelines* (vgl. CAST, 2011b) sowie das auf der CAST-Website verlinkte, einführende Video *UDL at a Glance* (vgl. CAST, 2021a) eingesetzt, in dem u.a. auch die vier curricularen Komponenten (vgl. Kapitel 3.4; Abbildung A2) thematisiert werden (vgl. Subkomponenten 1.1-1.4, Implementationslevel 1, Kapitel 6.1).

Im Rahmen der Arbeitsphase von Sitzung 4 haben sich die Studierenden schließlich in Dreiergruppen zusammengefunden, sodass in jeder Gruppe alle drei UDL-Prinzipien repräsentiert waren. Innerhalb jeder Gruppe sollten sich die Studierenden daraufhin gegenseitig ihre im Rahmen der Hausaufgabe erarbeiteten Ergebnisse und Beschreibungen zu den einzelnen Prinzipien vorstellen und exemplarische Realisierungs- und Optimierungsmöglichkeiten in den fachspezifischen Unterrichtsvideos diskutieren. Zur Sicherung der Ergebnisse wurde eine PowerPoint-gestützte Zusammenfassung der Ergebnisse im Plenum vorgenommen und offen gebliebene Fragen geklärt. Dabei wurde u.a. hervorgehoben, dass die *UDL Guidelines* nicht als strikte Handlungsvorschriften, sondern als flexible Zusammenstellung von Strategien zu verstehen sind, die eine Orientierungshilfe zur Reduktion von Lernbarrieren darstellen, sodass in Abhängigkeit vom jeweiligen Lernziel nicht immer alle *UDL Guidelines* innerhalb einer Unterrichtsstunde erfüllt sein müssen. In diesem Zusammenhang wurde exemplarisch verdeutlicht, dass der *Graphic Organizer* der *UDL Guidelines* im Sinne einer fächerübergreifenden Leitlinie als *Blueprint* betrachtet werden kann, der erst vor dem Hintergrund der Analyse des Lernziels,

des Lerngegenstands und der Zusammensetzung der Lerngruppe mit fachbezogenen, aufeinander abgestimmten Inhalten, Evaluationsformen, Methoden, Materialien und Medien konkretisiert und situationsspezifisch umgesetzt werden muss (vgl. Kapitel 3.3.1, 3.4, 3.5 & 5).

Abschließend erfolgte eine kurze Übung im Plenum, in der ein Videoausschnitt einer Einstiegsphase im Englischunterricht gezeigt worden ist (vgl. QUA-LiS NRW, 2011, Sequenz 1: *Warming Up*). Vor dem Hintergrund von Beschreibungen exemplarischer Lernvoraussetzungen von drei Schüler/-innen sollten die Studierenden Lernbarrieren in der gezeigten Unterrichtssituation identifizieren und unterrichtliche Optimierungsmöglichkeiten unter Bezug auf *UDL Guidelines* formulieren. Somit erhielten die Teilnehmenden die Möglichkeit, selbst zu überprüfen, ob und inwiefern sie thematisierte Sitzungsinhalte durchdrungen haben und auf praktische Fallbeispiele anwenden können (vgl. Subkomponenten 1.1-1.4, Implementationslevel 2, Kapitel 6.1).

Sitzung 5-7: Gestaltung ausgewählter curricularer Komponenten vor dem Hintergrund des UDL

Vor dem Hintergrund von Empfehlungen zur Implementation des UDL-Konzepts (vgl. Kapitel 3.4 & 6.1) wurden im Rahmen des Vorbereitungsseminars Gestaltungshinweise zu den curricularen Komponenten *Ziele* (vgl. Sitzung 5), *Methoden* (vgl. Sitzung 6) sowie *Materialien und Methoden* (vgl. Sitzung 7) thematisiert. Dabei wurden den Studierenden zum einen fach- und allgemeindidaktische Gestaltungs- und Passungsbeispiele für curriculare Komponenten aus der Perspektive des UDL präsentiert bzw. demonstriert (vgl. Subkomponente 1.2, Implementationslevel 1, Kapitel 6.1), die im Rahmen von Arbeitsphasen von den Studierenden z.T. selbst erprobt und vor dem Hintergrund von Fallbeispielen analysiert werden konnten (vgl. Subkomponente 1.2, Implementationslevel 2, Kapitel 6.1). Die curriculare Komponente *Evaluationsformen* (vgl. Kapitel 3.4.2) sowie das Thema *Diagnostik* konnten aufgrund der organisatorischen und zeitlichen Rahmenbedingungen sowie der Komplexität und Umfänglichkeit der Thematik – wie bereits in der Untersuchung von Schlüter (vgl. 2018, S. 94; Kapitel 7.2.1) – jedoch nicht als explizites Sitzungsthema ausführlich behandelt werden. Eine Thematisierung erfolgte lediglich im Rahmen des schriftlichen Planungsleitfadens (vgl. Planungsbaustein *Evaluationsformen*, Kapitel 9.2.2.2; Gestaltungselement *Lernzielkontrolle*, Kapitel 9.2.2.3; z.B. Sitzung 5) sowie der Besprechung von Unterrichtsverlaufsplannungen im Rahmen der Unterrichtssimulationen (vgl. Sitzung 8-12). Auch im Rahmen von Sitzung 6 und 7 wurden z.T. integrierte methodische und mediale Möglichkeiten zur Feststellung und Überwachung von Lernfortschritten aufgezeigt. Im Folgenden wird die konkrete Ausgestaltung der Seminarsitzungen 5, 6 und 7 genauer erläutert.

Sitzung 5: Lernziele und Planungsgrundlagen

Ziel von Sitzung 5 war es, dass die Studierenden Inhalte des jeweiligen schulformspezifischen Kernlehrplans für das Fach Englisch in NRW kennenlernen und sich mit Lernzielen bzw. Kompetenzerwartungen für verschiedene Klassenstufen vertraut machen. Darüber hinaus haben sich die Studierenden mit Planungsmodellen von Englischunterricht zur Konstruktion von Lernaufgaben und Gestaltungselementen des schriftlichen Planungsleitfadens zur Verlaufsplanung auseinandergesetzt. Zur Vorbereitung auf diese Sitzung hatten die Studierenden die Hausaufgabe, sich mit einem Kernlehrplan für eine ihrem Studiengang entsprechende Schulform auseinanderzusetzen. Dabei sollten sowohl zentrale Aufgaben und Ziele als auch Kompetenzerwartungen und mögliche Themen bzw. Inhalte identifiziert werden. Diese wurden im Rahmen des einführenden Inputs der Dozentin wieder aufgegriffen, wobei Basisinformationen zum Aufbau und zu Inhalten der Kernlehrpläne zusammenfassend herausgestellt worden sind. Dabei wurden u.a. Möglichkeiten demonstriert, wie Kompetenzerwartungen den Lernenden (z.B. mithilfe von Kompetenzrastern, Lernweglisten oder Zielscheiben) transparent gemacht werden könnten. Ebenfalls wurden Möglichkeiten einer zieldifferenten Förderung diskutiert. Darüber hinaus wurden anhand von Beispielen Begrifflichkeiten und Ebenen der Planung von Englischunterricht im Rahmen von Unterrichtsentwürfen (vgl. Kapitel 5) geklärt und fachdidaktische Phasierungsmodelle wie z.B. das aufgabenorientierte Lernen im Fremdsprachenunterricht (vgl. Kapitel 5.2) sowie methodische Gestaltungselemente des Planungsleitfadens (vgl. Kapitel 9.2.2.3) thematisiert.

Anhand einer videografierten Englischstunde zum Thema *Going to Canada – At the Camping Ground* (Stationenlernen) in Klasse 4 (vgl. QUA-LiS NRW, 2010) wurden gemeinsam Beispiele für Ausgestaltungsmöglichkeiten von methodischen Gestaltungselementen des Planungsleitfadens (vgl. Kapitel 9.2.2.2 & 9.2.2.3) vor dem Hintergrund von *UDL Guidelines* im Plenum erarbeitet. Um zu verdeutlichen, dass die thematisierten Gestaltungselemente zur Verlaufsplanung nicht nur zur Anwendung im Primar- sondern auch im Sekundarbereich geeignet sind, erhielten die Studierenden in der Arbeitsphase den Auftrag, schriftliche Beschreibungen von Aktivitäten einer Unterrichtsstunde zum Thema *A Sightseeing Tour of London* für Jahrgangsstufe 7 in Adaption von Froese und Köhler (vgl. 2014, S. 33-34) in eine logische Reihenfolge zu bringen. Dadurch wurde eine Vertiefung des Verständnisses und der Anwendung von Gestaltungselementen des Planungsleitfadens angestrebt. Abschließend wurde vor dem Hintergrund der Wiederholung von fachdidaktischen Prinzipien (vgl. Kapitel 5.2) und ihrer Umsetzungsmöglichkeiten anhand der besprochenen Unterrichtsbeispiele diskutiert, inwiefern die Umsetzung von methodischen Gestaltungselementen des Planungsleitfadens dazu beitragen könnten, bestimmte fachdidaktische Prinzipien und UDL-Prinzipien im Englischunterricht systematisch zu realisieren.

Sitzung 6: Methoden

Im Rahmen dieser Seminarsitzung haben die Studierenden verschiedene aktivierende und motivierende Methoden kennengelernt und ihren Einsatz im inklusiven Englischunterricht reflektiert (vgl. Kapitel 3.4.3 & 5). Zunächst erfolgte eine Einführung in die Funktion und Systematisierung von Methoden im Rahmen eines PowerPoint-gestützten Inputs durch die Dozentin. Dabei wurde u.a. die Bedeutung einer ausgewogenen Kombination von direkten und indirekten Unterrichtsformen unter Berücksichtigung von verschiedenen personalen Hilfen (z.B. andere pädagogische Fachkräfte oder Mitschüler/-innen) und non-personalen Hilfen materieller Art (z.B. vorbereitete Lernlandschaften mit differenzierten Materialien und anpassbaren Medien) oder immaterieller Art (z.B. Regeln, Rituale und Routinen) hervorgehoben (vgl. Wocken, 2012, S. 146-183; Kapitel 2.2.2.3).

Zudem wurde im Rahmen des Vortrags der Dozentin hervorgehoben, dass Methoden nicht isoliert für sich stehen, sondern Hilfen auf dem Weg zum Erreichen des Lernziels in Passung aller curricularer Komponenten darstellen (vgl. Kapitel 3.4 & 5.1). Am Beispiel der Gruppenpuzzle-Methode (vgl. *Jigsaw*; Grieser-Kindel, Henseler & Möller, 2016b, S. 115-123) wurde erarbeitet, wie Methoden in kompetenzentwickelnde Aufgaben unter Berücksichtigung von *UDL Guidelines* eingebunden sein könnten, die einer visualisierten, wiederholt eingeübten Strukturierung und Regeletablierung sowie angemessenen Reflexionsphasen bedürfen. Neben der Erarbeitung von Basiselementen, die im Rahmen der methodischen Gestaltung von kooperativen Lehr-/Lernsettings berücksichtigt werden sollten (vgl. Kapitel 3.3.4 & 5.3.2), wurden auch verschiedene Unterstützungsmöglichkeiten (z.B. reduzierbare und individualisierbare *Scaffolding*-Hilfen wie *Role Cards* oder *Discussion Tickets*) thematisiert, die zur zunehmenden Verwendung der Zielsprache durch die Schüler/-innen im Rahmen von Partner- und Gruppenarbeiten bzw. zur Förderung von funktionaler Einsprachigkeit (vgl. Kapitel 5.2) beitragen können (vgl. Grieser-Kindel et al., 2016a, S. 6-17).

Um das persönliche Methodenrepertoire im Hinblick auf die Gestaltung von individualisierendem Englischunterricht zu erweitern und zu festigen, sollten sich die Studierenden im Rahmen der Arbeitsphase von Sitzung 6 über verschiedene fachspezifische Methoden für den Primarbereich (vgl. Von Plüskow, 2015) und den Sekundarbereich (vgl. Grieser-Kindel et al., 2016a, 2016b) austauschen. Zur Vorbereitung auf diese Sitzung haben die Studierenden im Rahmen einer Hausaufgabe Methoden eines zugewiesenen Bereichs (z.B. Methoden zur Förderung des Hörverstehens, des Schreibens oder des Sprechens) erarbeitet. Somit mussten die Studierenden nicht die gesamte Methoden-Literatur durcharbeiten, sondern konnten sich vor dem Hintergrund der Marktplatz-Methode (vgl. *Milling Around*; Grieser-Kindel et al., 2016a, S. 138-148) gegenseitig bereichsspezifisch und interessengeleitet informieren. Ziel dieser Arbeitsphase war es, den Studierenden einen Überblick über struk-

turiert angeleitete kooperative sowie mehr oder weniger offene Methoden und Gestaltungsideen zur Förderung verschiedener Kompetenzbereiche im inklusiven Englischunterricht zu geben, um im schulpraktischen Teil des Praxissemesters auf ein wachsendes fachbezogenes Gestaltungs- bzw. Ideenrepertoire zurückgreifen zu können.

Abschließend fand eine Reflexion der Arbeitsphase im Plenum statt, in der u.a. evaluiert und zusammengefasst worden ist, welche kennengelernten Methoden die Studierenden vor dem Hintergrund des UDL für das Erreichen bestimmter Kompetenzziele als besonders sinnvoll erachten und gerne einmal im schulpraktischen Teil des Praxissemesters ausprobieren würden. Zudem wurden lernförderliche und optimierungsbedürftige Umsetzungsmöglichkeiten der selbst erprobten Marktplatz-Methode (vgl. *Milling Around*; Grieser-Kindel et al., 2016a, S. 138-148) im Rahmen der Arbeitsphase reflektiert und diskutiert.

Sitzung 7: Materialien und Medien

Im Rahmen von Sitzung 7 wurde der Aufbau bzw. die Erweiterung des studentischen Repertoires an aktivierenden und motivierenden Materialien und Medien im inklusiven Englischunterricht sowie die Reflexion ihres Einsatzes vor dem Hintergrund des UDL angestrebt (vgl. Kapitel 3.4.4). Zur Aktivierung von Vorwissen wurden die Studierenden zunächst darum gebeten, eine Übung im *Think-Pair-Share*-Format (vgl. Green & Green, 2018; Kapitel 3.3.4) durchzuführen. Im Rahmen dieser Übung sollten sich die Studierenden vor dem Hintergrund eines Arbeitsblatts darüber Gedanken machen und sich anschließend darüber austauschen, welche der in Anlehnung an Haß (vgl. 2016, S. 280-301) aufgeführten Medien (z.B. Tafel, Foto, CD etc.) zur visuellen, auditiven oder audiovisuellen Informationsdarbietung genutzt werden könnten (vgl. UDL-CP 1.2 & 1.3) oder sogar multisensorische, individuell anpassbare Darstellungsmöglichkeiten bieten (vgl. UDL-CP 1.1), wie z.B. Laptops, Tablets oder Smartphones mit Vergrößerungs-, Diktier- oder Sprachausgabefunktionen. In diesem Kontext wurden in Erweiterung der Professionalisierungsmaßnahme von Schlüter (vgl. 2018, S. 205; Kapitel 6.2) auch explizit verschiedene assistive Technologien wie angepasste Tastaturen, FM-Anlagen, Braillezeilen oder *Talker* thematisiert, die zur Berücksichtigung von Spezialbedürfnissen einiger weniger Schüler/-innen notwendig sein könnten (vgl. Kapitel 3.4.4). Zudem sollte die kategorisierte Mediensammlung von den Studierenden ergänzt und als besonders authentisch bzw. lebensweltnah wahrgenommene Medien (vgl. UDL-CP 7.2) mit einem Stern gekennzeichnet werden. In diesem Zusammenhang wurden auch Vor- und Nachteile des Einsatzes einzelner Medien im Hinblick auf die Herstellung universeller Zugänglichkeit im inklusiven Englischunterricht diskutiert. Abschließend sind anhand konkreter Beispiele Ideen generiert worden, welche Medien präventiv in Kombination eingesetzt werden könnten, um *UDL Guidelines* besser gerecht werden zu können (vgl. Kapitel 3.3 & 3.4.4).

Im Zuge des Inputs durch die Dozentin wurde daran anknüpfend mithilfe von Bildern, Videos und/oder Realien der Einsatz und die Funktionsweise z.B. des digitalen Tools *Kahoot!* (vgl. Kahoot!, 2021), einer Dokumentenkamera, eines *AnyBook-Reader* (vgl. Millennium 2000 GmbH, 2021), des TING-Hörstifts in Kombination mit den Arbeitsheften *Englisch-Stars 3* (vgl. Gleich, Reindl, Schmidt & Schöpe, 2013a) und *Englisch-Stars 4* (vgl. Gleich, Reindl, Schmidt & Schöpe, 2013b) sowie die *Augmented Reality*-Funktion der Zoom-App zum Lehrwerk *Notting Hill Gate* (vgl. z.B. Westermann Gruppe, 2021c) vorgestellt, demonstriert und z.T. von den Studierenden selbst erprobt. In einem zweiten Teil des Vortrags der Dozentin wurde die Arbeit mit Lehrwerken als kompakte Sammlung aufeinander abgestimmter Materialien und Medien im inklusiven Englischunterricht fokussiert. Zunächst wurden die Kriterien zur Auswahl eines Lehrwerks nach Haß (vgl. 2016, S. 302-303) thematisiert, bevor exemplarisch der Aufbau, das Differenzierungskonzept und die Qualität aktuellerer Ausgaben des Lehrwerks *Notting Hill Gate* für integrierte Gesamtschulen im Sekundarbereich (vgl. Westermann Gruppe, 2021b) und des Lehrwerks *Sally* für den Primarbereich (vgl. Cornelsen Verlag GmbH, 2021) thematisiert worden sind. Neben verschiedenen analogen Förder- und Differenzierungsmaterialien wurde u.a. auch auf digitale Lehrwerkangebote wie Vokabeltrainer-Apps, Tools zur Online-Diagnose oder interaktive Whiteboard-Software hingewiesen. Ziel dieses Inputs war es, Studierenden zu verdeutlichen, dass neuere Auflagen von Lehrwerken Materialien und Tools bereitstellen, auf die unter der Voraussetzung eines reflektierten Einsatzes im Rahmen der Arbeit mit dem schriftlichen Planungsleitfaden (vgl. Kapitel 9.2.2.2) zur Steigerung von universeller Zugänglichkeit im Englischunterricht in der schulischen Praxis zurückgegriffen werden kann. Angehende Lehrkräfte müssen Differenzierungsmaterialien daher nicht immer komplett neu entwickeln, wobei selbstverständlich auch die materielle und mediale Ausstattung der jeweiligen Schule eine Rolle spielt (vgl. Kapitel 2.2.1 & 3.4.4).

Im Rahmen der Arbeitsphase sollten sich die Studierenden schließlich in schulformspezifischen Gruppen gegenseitig verschiedene Lehrwerke vorstellen, die jeweils im Rahmen einer vorbereitenden Hausaufgabe analysiert worden sind. Eine Orientierungs- und Bewertungsgrundlage bildeten dabei die im Rahmen des Inputs thematisierten Qualitätskriterien von Lehrwerken nach Haß (vgl. 2016, S. 302-303). Zudem wurde argumentiert und kriterienorientiert begründet, welche der vorgestellten Lehrwerke die Studierenden ggf. auch in Kombination am ehesten zur Gestaltung des eigenen Englischunterrichts nutzen würden. Im Rahmen dieser Sitzung standen den Studierenden dazu verschiedene Lehrwerkmaterialien zur Ansicht und Demonstration zur Verfügung. In einer kritischen Abschlussdiskussion im Plenum wurden schließlich Vor- und Nachteile des Einsatzes von Lehrwerken im inklusiven Englischunterricht vor dem Hintergrund des UDL-Konzepts reflektiert.

Um einen direkten Anwendungstransfer zu initiieren, hatten die Studierenden abschließend die Gelegenheit, sich in ihrer Gruppe zur Gestaltung eines Beitrags zu einer Seminarsitzung (vgl. Sitzung 8-12) zusammzusetzen und neue Ressourcen, Erkenntnisse und Kompetenzen in die Gestaltung der eigenen Unterrichtsentwürfe für heterogene Lerngruppen miteinfließen zu lassen. In diesem Kontext konnten auch Fragen zum schriftlichen Planungsleitfaden geklärt und besprochen werden, der aufgrund detaillierter Erläuterungen und Beispiele jedoch überwiegend selbsterklärend konzipiert worden ist (vgl. Kapitel 9.2.2.2).

Sitzung 8-12: Simulation und Reflexion von selbstentwickelten Unterrichtsstunden

Im Zentrum von Sitzung 8, 9, 10, 11 und 12 stand die Präsentation, Simulation und Reflexion von Unterrichtsstunden, die die Studierenden gemeinsam in Gruppen entwickelt hatten. Dabei wurde jeweils die Förderung einer bestimmten kommunikativen Fertigkeit (z.B. *Speaking, Listening, Reading/Writing*; vgl. Sitzung 8, 9 & 10) oder der Verfügbarkeit von sprachlichen Mitteln bzw. der sprachlichen Korrektheit (z.B. *Grammar, Vocabulary*; vgl. Sitzung 11 & 12) fokussiert. Im Rahmen von Sitzung 10 hatten die Studierenden die Wahl, ob sie eine Unterrichtsstunde mit einem zentralen Ziel (Schwerpunktlernziel) im Bereich *Reading* oder *Writing* entwickeln wollten. Grundlage für die Planung der Studierenden war der schriftliche Planungsleitfaden mit Erläuterungen und Beispielen, der im Rahmen von Kapitel 9.2.2.2 genauer beschrieben wird. Dieser schriftliche Planungsleitfaden leitet die Studierenden im Sinne von Israel et al. (vgl. 2014, S. 20-22) u.a. systematisch dazu an, eine proaktive, UDL-konforme Passung der Lernziele, Evaluationsformen, Methoden, Materialien und Medien bzw. Technologien vor dem Hintergrund individueller Lernvoraussetzungen und der Entwicklungslogik des Lerngegenstands im Rahmen der Gestaltung und Evaluation von Lehr-/Lernumgebungen herzustellen (vgl. Subkomponenten 2.1, 2.2 & 2.3, Kapitel 6.1.1). Die darin aufgeführten Vorschläge für didaktische Funktionen bzw. Gestaltungselemente, die bei der Verlaufsplanung berücksichtigt werden sollten, gründen im Sinne von Subkomponente 2.5 zudem überwiegend auf evidenzbasierten Lehr-/Lerntechniken unter Berücksichtigung von *UDL Guidelines* (vgl. Kapitel 5.3.2.3 & 9.2.2.3). Im Rahmen dieser Gestaltungselemente wird u.a. der datenbasierten Überwachung und Reflexion des Lehr-/Lernfortschritts sowie zeitnahe und konstruktives Feedback für die Lernenden (vgl. Subkomponente 2.4, Kapitel 6.1.1) eine große Bedeutung zugeschrieben (vgl. Kapitel 9.2.2.3).

Der Seminarablauf war in den Sitzungen 8 bis 12 überwiegend identisch. Die ersten ca. 65 bis 70 Minuten wurden jeweils von der vortragenden Studierenden-Gruppe gestaltet. Zunächst haben die Studierenden ihren Kommiliton/-innen einen ca. 20- bis 25-minütigen Input zum fachbezogenen Hintergrund (vgl. Kapitel 9.2.2.2, Teil I des Planungsleitfadens), zu Rahmeninforma-

tionen der Unterrichtsstunde und zu ihrer Einbettung in die Unterrichtsreihe (vgl. Kapitel 9.2.2.2, Teil II des Planungsleitfadens: Beschreibung der Lernenden, Ziele & Endversion des Verlaufsplans) gegeben. Dabei sollten die jeweiligen studentischen Referent/-innen ihren Kommiliton/-innen u.a. Quiz-/Wissensfragen bezogen auf die kompetenzspezifischen Texte (vgl. Christiani & Cwik, 2008; Haß, 2016; Haß & Kieweg, 2012; Klippel, 2007; Lütge, 2014; Kapitel 3.5) stellen, die von allen Studierenden in Vorbereitung auf die jeweilige Sitzung gelesen werden sollten. Ziel war es, die zuhörenden Studierenden aktiv miteinzubeziehen, das Verständnis des Leseauftrags zu überprüfen und Vorwissen im Hinblick auf die Förderung des fokussierten Kompetenzbereichs (z.B. *Speaking, Writing* etc.) zu aktivieren.

In den darauffolgenden 25 Minuten wurde eine Unterrichtssimulation durchgeführt, um das fachspezifische, inklusionsorientierte Vorbereitungsseminar zum Praxissemester in Weiterentwicklung von Schlüter (vgl. 2018) noch praxisnäher zu gestalten (vgl. Kapitel 7.2.1). Somit hatten die Studierenden nicht nur die Möglichkeit, die systematische Planung von inklusivem Englischunterricht vor dem Hintergrund des UDL zu üben, sondern auch einen Einblick in die Durchführung zu erhalten. Dabei wurde die geplante Unterrichtsstunde, die i.d.R. 45 Minuten umfassen sollte, von der Startphase an zumindest bis zur Anleitung und anfänglichen Begleitung der zentralen Lernaufgabe im Rahmen der Arbeitsphase in Echtzeit durchgespielt. Die Kommiliton/-innen konnten sich dabei in ihren empathischen Kompetenzen üben und in die Rolle eines bestimmten Schülers bzw. einer bestimmten Schülerin schlüpfen, aus dessen bzw. deren Perspektive sie das Unterrichtsgeschehen erlebt und im Hinblick auf potenzielle Lernbarrieren reflektiert haben. Dazu wurden u.a. Fallbeschreibungen individueller Lernvoraussetzungen unter Berücksichtigung von Differenzlinien wie Hochbegabung, Mehrsprachigkeit und verschiedenen sonderpädagogischen Förderschwerpunkten aus dem Planungsleitfaden (vgl. Kapitel 9.2.2.2, Teil II des Planungsleitfadens: Beschreibung der Lernenden) oder von der vorbereitenden Studierendengruppe selbst konzipierte Fallbeschreibungen genutzt. Eine Herausforderung bestand für die Vortragenden Studierenden somit darin, Arbeitsaufträge und sprachliche Zielstrukturen so zu formulieren, zu visualisieren und zu organisieren, dass möglichst alle Lernenden im Sinne des UDL ressourcenorientiert und zielführend an einer differenzierten Lernaufgabe arbeiten konnten und die Lernfreude bzw. -motivation möglichst vieler Beteiligten gefördert wurde. Die Studierenden sollten so die Möglichkeit erhalten, in einem geschützten Rahmen die Anleitung und Begleitung einer zentralen Lernaufgabe in der Rolle einer Lehrkraft zu üben und sich – wenn möglich – auch in Formen des *Co-Teaching* auszuprobieren. Um den Rollenwechsel gezielt anzuleiten und die Studierenden im Rahmen der Simulation dabei zu unterstützen, in ihrer fiktiven Rolle zu bleiben, wurden u.a. akustische Signale und fokussierende Haltungen genutzt: So wurden die Studierenden z.B. darum gebeten, sich während der Rolleninstruk-

tion hinter den eigenen Stuhl zu stellen, um dann beim Hinsetzen bis zu einem vereinbarten akustischen Signal eine bestimmte Perspektive einzunehmen.

Abschließend fand eine 20-minütige Reflexionsphase statt, in der vor dem Hintergrund des entwickelten Stundenverlaufsplans als positiv wahrgenommene Aspekte, aber auch Lernbarrieren und konstruktive Optimierungsmöglichkeiten aus der Perspektive der einzelnen Schüler/-innen-Charaktere und der jeweiligen studentischen Lehrkräfte mündlich und schriftlich zusammengetragen worden sind. Als Reflexionsgrundlage diente der *Graphic Organizer* der *UDL Guidelines* (vgl. CAST, 2011b: Version 2.0; Kapitel 3.3) sowie eine Liste mit Minimalanforderungen für zu berücksichtigende Gestaltungselemente bei der Verlaufsplanung vor dem Hintergrund des Planungsleitfadens (vgl. Kapitel 9.2.2.2 & 9.2.2.3). Somit konnte die Empfehlung von Israel et al. (vgl. 2014, S. 22) im Rahmen von Subkomponente 2.1 realisiert werden, die UDL-Orientierung der Stundengestaltung auch aus der Perspektive einzelner Schüler/-innen bzw. Fallbeispiele zu reflektieren bzw. zu überprüfen (vgl. Kapitel 6.1). Die von den Studierendengruppen entwickelten Präsentationen bzw. Handouts sowie die mithilfe des Planungsleitfadens entwickelten und nach der Simulations-Reflexion optimierten Unterrichtsentwürfe und Unterrichtsmaterialien wurden den Kommiliton/-innen abschließend als Ideenrepertoire zur unterrichtspraktischen Umsetzung des UDL-Konzepts im Englischunterricht auf der Online-Plattform *Moodle* zur Verfügung gestellt.

Während in der 8. und 9. Seminarsitzung die letzten 20 bis 25 Minuten der insgesamt 90-minütigen Session dazu genutzt worden sind, die Simulation und Reflexion methodisch anzuleiten und zu ritualisieren, wurde diese Zeit in der 12. Sitzung dazu verwendet, abschließend die Methode der Unterrichtssimulation gemeinsam mit den Studierenden zu reflektieren. In Sitzung 10 erfolgte in dieser Zeit ein Input der Dozentin, der in Erweiterung von Sitzung 7 thematisiert, wie Materialien (z.B. Arbeitsblätter, adaptierte Schulbuchseiten oder *Scaffolding*-Hilfen) ressourcenorientiert gestaltet werden können (vgl. Kapitel 2.2.2.3). Vor dem Hintergrund eines Inputs zur *Cognitive Load Theory* (vgl. Sweller, 1988; Sweller & Chandler, 1991; Wild & Möller, 2015; Kapitel 2.2.2.3) hatten die Studierenden vor dem Hintergrund von unterrichtspraktischen Beispielen u.a. die Möglichkeit, extrinsische kognitive Belastungen im Sinne von Distraktoren zu identifizieren und Optimierungsmöglichkeiten zur zielführenden Nutzung von Arbeitsgedächtnisressourcen zu generieren (vgl. UDL-CP 7.3). Die abschließende Zusammenstellung von Kriterien zur barrierearmen Gestaltung von Arbeitsblättern vor dem Hintergrund der ressourcenorientierten Lernförderung (vgl. Hecht, 2014; Krajewski & Ennemoser, 2010; Kapitel 2.2.2.3) und Kriterien für *Leichte Sprache / Einfache Sprache* (vgl. Bredel & Maaß, 2016; Kellermann, 2014; Maaß, 2015; Netzwerk Leichte Sprache e.V., 2013; Kapitel 2.2.2.3) rundete den Input ab und sollte den Studierenden als Orientierungsgrundlage im schulpraktischen Teil des Praxissemesters dienen.

In Sitzung 11 wurden die verbleibenden 25 Minuten dazu genutzt, um herausfordernde zwischenmenschliche Situationen und Handlungsmöglichkeiten im inklusiven Schulalltag zu thematisieren. In Vorbereitung auf diese Sitzung sollten sich die Studierenden wahlweise mit Fallbeispielen zum Thema *Problematisches Arbeitsverhalten, Problematisches Sozialverhalten, Ausgrenzung* oder *Arbeitsverweigerung* auseinandersetzen und vor dem Hintergrund der Überlegungen von Löser (vgl. 2013, S. 38-94) effektive Reaktions- und Handlungsweisen ermitteln. Dazu wurden Arbeitsblätter aus der Hauptuntersuchung von Schlüter (vgl. 2018, S. 104-105) genutzt, sodass die Studierenden in Vorbereitung auf die Sitzung fallbezogene Lösungsmöglichkeiten bzw. Handlungsalternativen notieren und diese im Seminar mit Kommiliton/-innen diskutieren und reflektieren konnten.

Insgesamt kann zusammengefasst werden, dass die proaktive Unterrichtsplanung unter Berücksichtigung von UDL-Prinzipien, -Richtlinien und -Checkpunkten (vgl. Subkomponente 2.1, Kapitel 6.1.1), die Gestaltung und Evaluation von möglichst zugänglichen Lehr-/Lernumgebungen unter strategischer Passung curricularer Komponenten inklusive Materialien und Technologien (vgl. Subkomponente 2.2 & 2.3, Kapitel 6.1.1) sowie der Einsatz evidenzbasierter Gestaltungselemente auf Basis von regelmäßigen Überwachungen von Lernfortschritten und *Mastery-Oriented Feedback* (vgl. Subkomponente 2.4 & 2.5, Kapitel 6.1.1) im Rahmen des Vorbereitungsseminars – über demonstrierte Beispiele und Präsentationen durch die Dozentin hinaus (vgl. Implementationslevel 1, Kapitel 6.1.2) – auch explizit im Rahmen von Unterrichtssimulationen vor dem Hintergrund des schriftlichen Planungsleitfadens geübt worden ist. Im Rahmen der Unterrichtssimulationen konnten sich die Studierenden sowohl in der Rolle der Lehrkraft ausprobieren als auch die Unterrichtsentwürfe ihrer Kommiliton/-innen aus der Perspektive von Lernenden vor dem Hintergrund von *UDL Guidelines* analysieren, reflektieren und optimieren. Daher kann in Bezug auf die Subkomponenten 2.1 bis 2.5 gemäß Israel et al. (vgl. 2014) mindestens von Implementationslevel 2 im Rahmen des Vorbereitungsseminars ausgegangen werden, wobei vor dem Hintergrund von Unterrichtssimulationen Level 3 angebahnt worden ist (vgl. Kapitel 6.1). Eine vollständige Realisierung der Komponenten von Israel et al. (vgl. 2014) zur Implementation des UDL-Konzepts in Professionalisierungsmaßnahmen auf höchstem Level, bei dem die Realisierung von *UDL Guidelines* beim Unterrichten in der Praxis erfolgt (vgl. Implementationslevel 3, Kapitel 6.1.2), konnte jedoch erst im Rahmen des schulpraktischen Teils des Praxissemesters erfolgen (vgl. zweiter Teil der Professionalisierungsmaßnahme, Kapitel 9.1), da während der universitären Lehrveranstaltung keine realen Schüler/-innen unterrichtet werden konnten und auch die Stoffvermittlung im Rahmen der Unterrichtssimulation nur ein fiktives schulisches Lehr-/Lernsetting darstellte.

Sitzung 14: Wrap-Up

Hauptziel der *Wrap-Up*-Sitzung war es, Wissensanteile, Kompetenzen und Einstellungen, die die Studierenden im Rahmen des Vorbereitungsseminars erworben bzw. gefestigt haben, abschließend zusammenzufassen, zu reflektieren und im Hinblick auf die Planung und Durchführung von inklusivem Englischunterricht im schulpraktischen Teil des Praxissemesters nutzbar zu machen. Im einleitenden Input der Dozentin wurden die Studierenden zunächst zu einer Wiederholung, Zusammenfassung und Vertiefung wichtiger Themen und Inhalte des Seminars angeregt. Neben der Thematisierung zentraler Konzepte wie *Vielfalt* und *Individualisierung* wurden auch konkrete offene und geschlossene Differenzierungsmöglichkeiten (vgl. Kapitel 2.2.2.3) im inklusiven Unterricht zusammengefasst und anhand von konkreten Beispielen verdeutlicht. Schließlich haben die Studierenden Vorteile, Nachteile und Kombinationsmöglichkeiten verschiedener Differenzierungsmöglichkeiten vor dem Hintergrund des UDL-Konzepts diskutiert und reflektiert. Neben organisatorischen Informationen und Anforderungen im Hinblick auf den schulpraktischen Teil des Praxissemesters wurde als unterrichtspraktische Anregung auch die exemplarische Planung und Durchführung einer Englischstunde thematisiert, anhand derer die Studierenden die Umsetzung von Gestaltungselementen des schriftlichen Planungsleitfadens und die Realisierung von *UDL Guidelines* reflektieren sollten (vgl. Subkomponente 1.1-1.4, Implementationslevel 2, Kapitel 6.1). Abschließend wurde der Grad des Erreichens individueller Lernziele im Rahmen des Vorbereitungsseminars, die die Studierenden sich in der ersten Seminarsitzung gesetzt hatten, reflektiert und bewertet. Dabei wurden individuelle Lernfortschritte wertgeschätzt und ein Ausblick auf zukünftige Lern- und Entwicklungsmöglichkeiten im Rahmen des schulpraktischen Teils des Praxissemesters gegeben.

Betreuung im Rahmen des schulpraktischen Teils des Praxissemesters

Im Rahmen des schulpraktischen Teils des Praxissemesters (vgl. Kapitel 4.4.2) im Sommersemester 2018 (vgl. zweiter Teil der Professionalisierungsmaßnahme, Kapitel 9.1) sollten die Studierenden vermittelte Inhalte schließlich praktisch anwenden bzw. umsetzen. In Anlehnung an McGuire-Schwartz und Arndt (vgl. 2007, S. 132-134) und Schlüter (vgl. 2018, S. 105) haben die Studierenden im Rahmen eines Studienprojekts im Fach Englisch u.a. die Aufgabe erhalten, eine in das fachliche Unterrichtsvorhaben eingebettete Unterrichtsstunde bzw. Doppelstunde im Fach Englisch im Hinblick auf universelle Zugänglichkeit zu planen, durchzuführen und im Rahmen des Theorie-Praxis-Bereichs zu dokumentieren, zu begründen und vor dem Hintergrund von gezielten Unterrichtsbeobachtungen, Lehr-/Lernevaluationen sowie schriftlichen und/oder mündlichen Schüler/-innenbefragungen z.B. im Hinblick auf die empfundene unterrichtliche Zugänglichkeit zu reflektieren (vgl. Implementationslevel

3, Kapitel 6.1.2). Dabei stand v.a. die Dokumentation und Begründung der Unterrichtsplanung vor dem Hintergrund von Bausteinen des schriftlichen Planungsleitfadens im Fokus.

Im Sinne von Kirkpatrick (vgl. 1979, S. 86), Kirkpatrick und Kirkpatrick (vgl. 2006, S. 22-25), Tschannen-Moran et al. (vgl. 1998, S. 235-236) sowie Woolfolk Hoy und Spero (vgl. 2005, S. 343-344 & 353) (vgl. Kapitel 4.3.2.1, 4.3.2.2 & 7.1.3), die hervorheben, dass u.a. verschiedene konstruktive Hilfestellungen, Reflexionen und Rückmeldungen zur praktischen Anwendung von Trainingsinhalten in positiver, ermutigender Atmosphäre die Implementation eines angestrebten Verhaltens und Selbstwirksamkeitserwartungen fördern können, erfolgte die Begleitung und Reflexion von praktischen Erfahrungen der Lehramtsstudierenden im Rahmen eines universitären Begleitseminars an drei sechsstündigen Blockterminen durch die Dozentin des Vorbereitungsseminars im Fach Englisch. Dabei wurden u.a. verschiedene Möglichkeiten zum Austausch und zur Dekonstruktion von Erfahrungen (vgl. Kopp, 2009, S. 8; Kapitel 7.2.2.1), zur Wiederholung und zur Vertiefung zentraler Inhalte des Vorbereitungsseminars sowie zur Klärung von organisatorischen und inhaltlichen Fragen eröffnet. Als weitere Hilfe zur unterrichtspraktischen Umsetzung von Seminarinhalten bestand – über das von Schlüter (vgl. 2018, S. 105; Kapitel 6.2) empfohlene fachspezifische Begleitseminar im schulpraktischen Teil des Praxissemesters hinaus – zudem das Angebot für individuelle Beratung und Coaching wie z.B. im Rahmen einer persönlichen Vor- und Nachbesprechung einer von den Studierenden selbst geplanten und an der Praktikumschule durchgeführten Unterrichts(doppel)stunde mit der Dozentin an separaten Terminen. Wenn möglich hat die Dozentin der Durchführung einer Unterrichts(doppel)stunde an der entsprechenden Praktikumschule im Rahmen einer Unterrichtsmitschau als Beobachterin beigewohnt und bei Einwilligung aller Beteiligten videografiert (vgl. Kapitel 9.2.2.3).

9.2.2.2 Planungsleitfaden zur Gestaltung von inklusivem Englischunterricht vor dem Hintergrund des UDL

Anlass der Entwicklung des schriftlichen Planungsleitfadens zur Gestaltung von Englischunterricht vor dem Hintergrund des UDL sind u.a. Befunde aus der einschlägigen Literatur, die darauf hindeuten, dass (angehende) Lehrkräfte zu Beginn der Arbeit mit dem UDL-Rahmenkonzept Schwierigkeiten haben können, UDL im Rahmen des komplexen Prozesses der fachlichen Unterrichtsplanung systematisch zu berücksichtigen, v.a. wenn sie noch wenig Erfahrungen mit der Planung und Durchführung von Unterricht im Allgemeinen haben (vgl. Ralabate, 2016, S. 8-9; Schlüter, 2018, S. 209; Kapitel 5.3 & 7.2.2.2). Ziel der Arbeit mit einem Planungsleitfaden zur sukzessiven Gestaltung von inklusivem Englischunterricht vor dem Hintergrund des UDL ist es, Lehramtsstudierende im Sinne von Israel et al. (vgl. 2014, S. 20-22; Kapitel

6.1.1) und Ralabate (vgl. 2016, S. 8-11; Kapitel 5.3) schrittweise zu gelingensrelevanten Entscheidungen im Planungsprozess zu veranlassen und proaktiv die natürliche Vielfalt der Lernenden im Rahmen jedes Planungsbausteins systematisch mitzudenken. Grundlage für die explorative Entwicklung des schriftlichen Planungsleitfadens als Instrument zur Kompetenzentwicklung war zum einen der *UDL Lesson Builder* von CAST (vgl. 2005-2011; Kapitel 5.3). Da guter inklusiver Fachunterricht vor dem Hintergrund des UDL ebenfalls fachbezogene und allgemeindidaktische Erkenntnisse berücksichtigen sollte (vgl. Kapitel 3.5 & 4), wurden im Sinne einer Integration verschiedener Facetten von Professionswissen (vgl. Kapitel 4) weitere Quellen und Befunde zur effektiven Unterrichtsplanung und Erstellung von Unterrichtsentwürfen im Hinblick auf das UDL-Rahmenkonzept (vgl. Kapitel 3 & 5.3), die Fremdsprachendidaktik im Fach Englisch (vgl. Kapitel 5.2 & 5.3.2) und die grundlegende Allgemeine Didaktik (vgl. Kapitel 5.1) einbezogen.

Der entwickelte Planungsleitfaden, der im Rahmen der Professionalisierungsmaßnahme auch als schriftliche Planungsskizze bezeichnet worden ist, diente als Orientierungsgrundlage für die im Seminar besprochenen Inhalte und die in Gruppen entwickelten studentischen Unterrichtsentwürfe mit Fokus auf die Förderung einer bestimmten kommunikativen Fertigkeit bzw. ausgewählter sprachlicher Mittel im Rahmen des Vorbereitungsseminars zum Praxissemester im Fach Englisch (vgl. Sitzung 8-12, Kapitel 9.2.2.1). Darüber hinaus sollten die Studierenden auch im Rahmen der Gestaltung von eigenem Englischunterricht im schulpraktischen Teil des Praxissemesters, der im Rahmen des Theorie-Praxis-Berichts beschrieben und reflektiert worden ist, u.a. Bezug auf Bausteine des Planungsleitfadens nehmen (vgl. Kapitel 9.2.2.1). Der schriftliche Planungsleitfaden mit Erläuterungen und Beispielen unter Berücksichtigung von UDL-bezogenen, fachbezogenen und allgemeindidaktischen Aspekten wurde den Studierenden im Rahmen der Professionalisierungsmaßnahme als Hilfestellung auf der Online-Plattform *Moodle* im PDF-Format zur Verfügung gestellt. Darüber hinaus hatten die Studierenden Zugang zu einer ausfüllbaren Version des Planungsleitfadens im Word-Format, die lediglich die Überschriften der zu bearbeitenden Bausteine enthielt und in die die eigenen Planungsüberlegungen direkt digital oder bei Bedarf auch handschriftlich eingetragen werden konnten.

Der Planungsleitfaden gliedert sich insgesamt in zwei Teile, denen ein kurzes Vorwort mit allgemeinen Bearbeitungshinweisen vorausgeht. Die Gliederung des Planungsleitfadens wird im Folgenden kurz erläutert, wobei zur Orientierung auf übergeordnete Bausteine verwiesen wird (vgl. Tabelle A9). Im Zentrum dieser Untersuchung steht die Anwendung bzw. Umsetzung ausgewählter Gestaltungselemente zur Verlaufsplanung von Fremdsprachenunterricht vor dem Hintergrund des UDL (vgl. Kapitel 8.2.2 & 8.3.1). Der Fokus wird daher auf die Beschreibung von Gestaltungselementen im Sinne von zu berücksichtigenden Minimalanforderungen für die Verlaufsplanung im Hin-

blick auf den Baustein *Methoden* aus Teil II des Planungsleitfadens gelegt (vgl. Kapitel 9.2.2.3).

Vorwort

Im einleitenden Abschnitt der mit Erläuterungen und Beispielen annotierten PDF-Version des Planungsleitfadens werden im Sinne eines Vorwortes zunächst allgemeine Hinweise zur Erstellung eines Unterrichtsentwurfs benannt. U.a. wird darauf hingewiesen, dass auf eine korrekte und differenzierte Verwendung von Fachsprache bzw. Fachvokabular geachtet werden sollte (z.B. *Lernende mit sonderpädagogischem Unterstützungsbedarf im Bereich Lernen* anstatt *Inklusionskind* oder *der/die Lernbehinderte*). Zudem wird betont, dass die Word-Format-Version im Rahmen des Beitrags zu einer Seminarsitzung (vgl. Sitzung 8-12, Kapitel 9.2.2.1) auch in aussagekräftigen Stichpunkten bearbeitet werden darf, während im Rahmen des Theorie-Praxis-Berichts ein Unterrichtsentwurf mit ausformuliertem Fließtext gefordert wird. Darüber hinaus wird z.B. der Hinweis gegeben, dass es teilweise sinnvoll sein kann, nach der Bearbeitung einer bestimmten Leitfrage zu einem bereits bearbeiteten Baustein des Planungsleitfadens zurückzukehren und entsprechende Ergänzungen bzw. Verknüpfungen vorzunehmen. Eine Variation der Bearbeitungsreihenfolge ist möglich, da alle Bausteine wechselseitig miteinander in Beziehung stehen (vgl. CAST, 2005-2011; Esslinger-Hinz et al., 2013, S. 17-18; Kapitel 5).

Teil I: Hintergrund zum Unterrichtsgegenstand

In Teil I soll der fachbezogene Hintergrund zum zentralen Unterrichts-/Lerngegenstand bzw. zu angestrebten Kompetenzerwartungen im Sinne einer Sachanalyse beleuchtet werden. Dabei sollen sich die Studierenden Gedanken zur *allgemeinen Entwicklungslogik* (vgl. Kapitel 2.2.2.3), zu *Relevanz* bzw. *Lebensweltbezug* für ein möglichst breites Spektrum an Lernenden sowie zu flexiblen *didaktischen Fördermöglichkeiten* der jeweiligen kommunikativen Fertigkeit bzw. sprachlichen Mittel vor dem Hintergrund des gewählten inhaltlichen Themas, der zentralen Lernziele und der fiktiven Lerngruppe unter Einbezug fachbezogener Literatur (vgl. z.B. Kapitel 3.5, 5.2 & 5.3.2.3) machen (vgl. Esslinger-Hinz et al., 2013, S. 39-55; Haß, 2016, S. 335; Kapitel 5). Die Analyse des fachlichen Lerngegenstands wurde im Rahmen dieser Professionalisierungsmaßnahme zum Ausgangspunkt der Planung gewählt, da den Studierenden im Rahmen des Beitrags zu einer Seminarsitzung (vgl. Unterrichtssimulationen in Sitzung 8-12, Kapitel 9.2.2.1) eine bestimmte kommunikative Fertigkeit (*Speaking, Listening, Reading/Writing*) bzw. ein sprachliches Mittel (z.B. *Vocabulary, Grammar*) zugeordnet worden ist, die bzw. das in einer fiktiven Lerngruppe schwerpunktmäßig gefördert werden sollte. Entsprechend der vorangestellten allgemeinen Hinweise zum Planungsleitfaden konnte die Reihenfolge der Bearbeitung der einzelnen Bausteine des Planungsleitfadens

jedoch variiert werden, solange eine Passung zwischen allen zu berücksichtigenden Komponenten hergestellt worden ist.

Teil II: Planung einer konkreten Unterrichtsstunde

In Teil II erfolgt die Planung der konkreten Unterrichtsstunde, die im Fall des Beitrags zu einer Seminarsitzung i.d.R. 45 Minuten lang sein sollte (vgl. Sitzung 8-12, Kapitel 9.2.2.1). Die *Beschreibung der Lernenden* stellt in diesem Kontext einen wichtigen Planungsbaustein dar (vgl. Esslinger-Hinz et al., 2013, S. 55-65; Haß, 2016, S. 335; Kapitel 5). Nachdem sich die Studierenden Gedanken über Rahmeninformationen zur Klassensituation im Hinblick auf Schulform, Jahrgangsstufe, Anzahl der Lernenden, Geschlechterverhältnis, Altersspanne, Anzahl der Wochenstunden im Fach Englisch und angestrebte zielgleiche oder zieldifferente Abschlüsse gemacht haben, soll die Zusammensetzung der Lerngruppe beschrieben werden. Dabei sollen auf differenzierte Art und Weise z.B. kognitive, sprachliche, motivational-volitionale, soziale und körperliche Lernvoraussetzungen in den Blick genommen werden (vgl. Esslinger-Hinz et al., 2013, S. 60; Hasselhorn & Gold, 2017, S. 65-125; Krause & Kuhl, 2018, S. 176-177; Kapitel 2.2.2.2 & 5). Vor dem Hintergrund der Unterrichtssimulationen hatten die Studierenden zudem die Aufgabe, drei bis vier detailliertere Beschreibungen von Lernvoraussetzungen einzelner Individuen auszuwählen, zu überarbeiten oder neu zu verfassen. Als Anregung werden im Rahmen des Planungsleitfadens mit Erläuterungen und Beispielen Fallbeschreibungen mit Ausrichtung an Differenzlinien wie *Sehen, Hören und Kommunikation, Lernen, Sprache, Emotionale und soziale Entwicklung, Körperliche und motorische Entwicklung, Geistige Entwicklung, Mehrsprachigkeit und Hochbegabung* zur Verfügung gestellt. Die jeweiligen Fallbeschreibungen wurden während der Unterrichtssimulation von Kommiliton/-innen dazu genutzt, um aus der Perspektive der jeweiligen Schüler/-innen Feedback zur Unterrichtsstunde zu geben (vgl. Sitzung 8-12, Kapitel 9.2.2.1).

Ein weiterer Baustein des Planungsleitfadens ist die Beschreibung der unterrichtlichen *Ziele*. Dabei werden sowohl Themen und Ziele der übergeordneten Unterrichtsreihe als auch der Unterrichtsstunde beschrieben, wobei der zeitliche Rahmen des Unterrichts, das Thema, das Schwerpunktlernziel bzw. zieldifferente zentrale Ziele im Sinne von Kompetenzerwartungen, der Bezug zum Kernlehrplan als auch ein ggf. niveaudifferenzierter, kriterienorientierter und transparenter Erwartungshorizont definiert werden soll. Vor dem Hintergrund der Sachanalyse in Teil I des Planungsleitfadens sollen darüber hinaus Ideen gesammelt werden, welche entwicklungslogischen Handlungsschritte bzw. -stufen ggf. absolviert werden müssen, um das jeweils angestrebte Ziel zu erreichen. Dabei wird im Rahmen der Erläuterungen und Beispiele u.a. darauf hingewiesen, dass im Sinne des UDL Flexibilität eingeplant und verschiedene Wege zu klaren, messbaren, angemessen herausfordernden, motivierenden und lebensweltbezogenen Lernzielen ermöglicht werden sollen. Zudem

wird die Verwendung von flexiblen Verben (wie z.B. *zusammenfassen* oder *präsentieren* anstelle von *lesen* oder *schreiben*) bei der Formulierung von (Teil-)Zielen nahegelegt (vgl. Kapitel 3.4.1). Ausgenommen sind curriculare Lernziele, bei denen z.B. die Förderung einer bestimmten kommunikativen Fertigkeit im Vordergrund steht, wobei auch in diesem Fall Differenzierungsmöglichkeiten wie z.B. unterschiedliche Wege und *Scaffolding*-Hilfen ermöglicht werden sollten (vgl. CAST, 2005-2011, 2015b, S. 1-2; Esslinger-Hinz et al., 2013, S. 27-38; Haß, 2016, S. 335; Lapinski et al., 2012, S. 20-22; A. Meyer et al., 2014, S. 131-136; Ralabate, 2016, S. 15-32; Kapitel 3 & 5). Entsprechende fachspezifische, UDL-berücksichtigende Beispiele im Planungsleitfaden wurden u.a. in Übernahme und Adaption von Froese und Köhler (vgl. 2014) und CAST (vgl. 2005-2011) angeführt.

Unter dem Baustein *Methoden* werden in Anlehnung an CAST (vgl. 2005-2011), Esslinger-Hinz et al. (vgl. 2013, S. 76-95), Haß (vgl. 2016, S. 335), A. Meyer et al. (vgl. 2014, S. 147-150) und Ralabate (vgl. 2016, S. 83-104) (vgl. Kapitel 3 & 5) Anregungen zur Gliederung bzw. Strukturierung von Englischunterricht mit dem Ziel der Erstellung eines Unterrichtsverlaufsplans aufgeführt. Als Hilfestellung stehen den Studierenden Leitfragen und UDL-konforme Hinweise zur Realisierung verschiedener Gestaltungselemente zur Verfügung, die auf Empfehlungen des *UDL Lesson Builder* (vgl. CAST, 2005-2011; Kapitel 5.3) basieren und durch fachdidaktische und allgemeindidaktische methodische Phasierungsmöglichkeiten bzw. didaktische Funktionen (vgl. Kapitel 5.1, 5.2 & 5.3.2) erweitert und ergänzt worden sind. Als Inspiration wird zudem ein unterrichtspraktisches Beispiel zum Thema *A Sightseeing Tour of London* in Adaption von Froese und Köhler (vgl. 2014, S. 33-34) zur inhaltlichen fachspezifischen Realisierung verschiedener Gestaltungselemente (z.B. *Aufwärmen*, *Interesseweckender Einstieg*, *Aktivierung von Vorwissen* etc.) dargeboten, das in Seminarsitzung 5 genauer besprochen worden ist (vgl. Kapitel 9.2.2.1). Als Orientierungsgrundlage zur kriterienbasierten Planung, Durchführung und Reflexion von Englischunterricht im Rahmen der Unterrichtssimulation in den Sitzungen 8 bis 12 des Vorbereitungsseminars und im schulpraktischen Teil des Praxissemesters wurde den Studierenden darüber hinaus eine separate Liste zur Verfügung gestellt, die eine Auswahl der im Baustein *Methoden* aufgeführten Gestaltungselemente bzw. didaktischen Funktionen als zu berücksichtigende Minimalanforderungen bei der Gestaltung von inklusivem Englischunterricht im Rahmen der Professionalisierungsmaßnahme enthält. Eine ausführliche Beschreibung dieser Auswahl an literaturbasierten unterrichtlichen Gestaltungselementen sowie exemplarische Ausgestaltungsmöglichkeiten vor dem Hintergrund des UDL werden im Rahmen von Kapitel 9.2.2.3 genauer erläutert.

Im Rahmen des Bausteins *Evaluationsformen* bzw. *Assessment* (vgl. Kapitel 3.4.2 & 5.3.1) sollen sich die Studierenden gezielt dazu Gedanken machen, auf welche Art und Weise eine kriterienorientierte, ggf. niveaudifferenzierte

formative und summative Lernevaluation bzw. Lernzielkontrolle in der entsprechenden Unterrichtsstunde erfolgen soll. In diesem Kontext wird darauf hingewiesen und Beispiele dafür gegeben, dass entsprechend der Heterogenität der Lernenden unterschiedliche prozessbegleitende und abschließende flexible Evaluationsformen eingesetzt werden können (vgl. CAST, 2005-2011, 2015a; A. Meyer et al., 2014, S. 136-146; Ralabate, 2016, S. 55-82; Kapitel 3 & 5).

Der Baustein *Materialien/Medien* (vgl. Sitzung 10, Kapitel 9.2.2.1) regt vor dem Hintergrund von Hinweisen und Beispielen zur Berücksichtigung von Prinzipien der ressourcenorientierten Lernförderung (vgl. Hecht, 2014; Krajewski & Ennemoser, 2010; Kapitel 2.2.2.3) und Kriterien für *Leichte Sprache / Einfache Sprache* (vgl. Bredel & Maaß, 2016, S. 73-196; Maaß, 2015, S. 179-184; Netzwerk Leichte Sprache e.V., 2013, S. 1-38; Kapitel 2.2.2.3) hingegen dazu an, eine passgenaue Auswahl und Auflistung verschiedener benötigter analoger und/oder flexibler digitaler Materialien und Medien vorzunehmen (vgl. CAST, 2005-2011; Haß, 2016, S. 335; A. Meyer et al., 2014, S. 151-154; Ralabate, 2016, S. 105-117; Kapitel 3 & 5). Schließlich kann die Feinplanung der Unterrichtsstunde in Form eines finalen, tabellarischen *Verlaufsplans* erfolgen, in dem die Zeitvorgaben, die inhaltliche Ausgestaltung, die Sozial- bzw. Aktionsformen sowie die verwendeten Medien bzw. Materialien phasenweise beschrieben werden und ein begleitender didaktisch-methodischer Kommentar angefertigt wird (vgl. Esslinger-Hinz et al., 2013, S. 95-112; Haß, 2016, S. 335; Kapitel 5).

Abschließend sollen die Studierenden literaturgestützt erläutern, begründen und reflektieren, inwiefern sie *Prinzipien* des UDL sowie ausgewählte allgemein- und fachdidaktische Prinzipien (z.B. Kompetenzorientierung, Handlungsorientierung, funktionale Einsprachigkeit etc.; vgl. Kapitel 5.2) in ihrem Unterricht berücksichtigt haben. Als Hilfestellung wird eine von der Versuchsleitung angefertigte Zusammenstellung bzw. Zuordnung von allgemeindidaktischen und fachdidaktischen Prinzipien für den Primar- und Sekundarbereich zu UDL-Prinzipien (vgl. Kapitel 3.3) und curricularen Komponenten (vgl. Kapitel 3.4) angeboten, die verdeutlichen soll, dass sich die verschiedenen Prinzipien überschneiden können und miteinander in Beziehung stehen. Diese Übersicht soll nicht dem Anspruch auf Vollständigkeit genügen, sondern den Studierenden einen ersten Überblick über die Vielfalt und Überschneidungsmöglichkeiten von Prinzipien und Planungsbausteinen im Rahmen der Gestaltung von inklusivem Englischunterricht bieten. Im Rahmen der Bausteine *Literatur* und *Anhang* sollen die Studierenden darüber hinaus verwendete Literatur sowie alle erstellten bzw. adaptierten Unterrichtsmaterialien in nummerierter Form mit Quellenangaben aufführen (vgl. Esslinger-Hinz et al., 2013, S. 112-118; Haß, 2016, S. 335; Kapitel 5).

9.2.2.3 Gestaltungselemente des Planungsleitfadens

Vor dem Hintergrund der Liste von Gestaltungselementen zur Verlaufsplanung von inklusivem Englischunterricht in Anlehnung an den Planungsbau-stein *Methoden* (vgl. Kapitel 9.2.2.2) werden im Folgenden ausgewählte methodische Gestaltungselemente des Planungsleitfadens vor dem Hintergrund der UDL-bezogenen, fachdidaktischen und allgemeindidaktischen Literatur (vgl. Kapitel 3 & 5) genauer erläutert. Dabei wird exemplarisch hervorgehoben, inwiefern eine adäquate fachspezifische Anwendung bzw. Umsetzung dieser Gestaltungselemente Anforderungen des UDL-Konzepts gerecht werden könnte. Eine Übersicht der thematisierten Gestaltungselemente in deutsch- und englischsprachiger Kurzform ist in Tabelle 8 aufgeführt.⁶² Die Liste ist zur besseren Orientierung in die übergeordneten Grobphasen *Start-*, *Arbeits-* und *Schlussphase* gegliedert (vgl. Kapitel 5). Die *Arbeits-* bzw. *Hauptphase* wird in Anlehnung an das aufgabenorientierte Lernen im Fremdsprachenunterricht (vgl. Kapitel 5.2.2) und Esslinger-Hinz et al. (vgl. 2013, S. 80; Kapitel 5.1) im Rahmen dieser Untersuchung durch die Eigenaktivität der Lernenden bzw. die Arbeit der Schüler/-innen an der zentralen Lernaufgabe gekennzeichnet, wie z.B. im Rahmen der unterstützten und/oder selbstständigen Eigentätigkeit im Sinne von Üben und Anwenden. Alle weiteren rahmenden einleitenden und

62 In der einschlägigen Literatur zur Unterrichtsplanung lassen sich unterschiedliche Bezeichnungen für strukturierende Bestandteile des Unterrichtsverlaufs wie *Aufwärmen*, *Selbstständiges Üben* oder *Ergebnissicherung* finden. Beispielsweise werden Bezeichnungen wie Phasen bzw. Phasierungen, Stufen, (Strukturierungs-)Techniken, (Gestaltungs-)Elemente oder (didaktische) Funktionen verwendet, die je nach Autor/-innen und zugrundeliegendem theoretischen Hintergrund unterschiedlich definiert sein können (vgl. z.B. CAST, 2005-2011; Drefenstedt, 1969; Esslinger-Hinz et al., 2013; Froese & Köhler, 2014; Haß, 2016; Hunter & Russell, 2006; Jokiah, 2016; Lemov, 2010; H. Meyer, 2020a, 2020b; Rosenshine & Stevens, 1986; vgl. Kapitel 5). Da sich dieses Projekt maßgeblich an den methodischen Überlegungen des *UDL Lesson Builder* (vgl. CAST, 2005-2011) orientiert, die Parallelen zu kombinierbaren, gliedernden Elementen der Direkten Instruktion aufweisen, wird im Rahmen dieses Projektes in Anlehnung an Hunter und Russel (vgl. 2006) die neutrale Bezeichnung *(Gestaltungs-)Elemente* zur Gliederung von Unterricht verwendet (vgl. Kapitel 5.3.2). Hierbei wurde vor dem Hintergrund von ausgewählten Quellen zum UDL-Rahmenkonzept, zur Fachdidaktik Englisch und zur Allgemeinen Didaktik (vgl. Kapitel 5) eine Auswahl von insgesamt 13 Elementen vorgenommen, die ggf. auch zusammengefasst oder noch weiter untergliedert werden könnten. Dabei sei angemerkt, dass es weitere Gestaltungselemente bzw. didaktische Funktionen und Modelle in der einschlägigen Literatur gibt, deren Anwendung und Umsetzung aus der Perspektive des UDL ebenfalls untersucht werden könnte.

abschließenden methodischen Gestaltungselemente werden entsprechend der Start- bzw. der Schlussphase zugeordnet⁶³ (vgl. Tabelle 8).

Tabelle 8: *Übersicht der Grobphasen und der zugeordneten Gestaltungselemente des Bausteins ‚Methoden‘ des Planungsleitfadens*

Grobphasen	Gestaltungselemente in englisch- und deutschsprachiger Kurzform
Startphase	Aufwärmen (<i>Warming-Up</i>)
	Interesseweckender Einstieg (<i>Providing a Hook</i>)
	Zieltransparenz (<i>Providing Transparency of Goals, Objectives and Purposes</i>)
	Ablauftransparenz (<i>Providing Transparency of Procedures and Methods</i>)
	Aktivierung von Vorwissen (<i>Accessing/Tying-In Prior Skills and Knowledge</i>)
	Vermittlung & Modellierung (<i>Introducing and Modeling New Skills and Knowledge</i>)
Arbeitsphase	Unterstützte Tätigkeit (<i>Providing Guided Practice</i>)
	Selbstständige Tätigkeit (<i>Providing Independent Practice</i>)
Schlussphase	Ergebnissicherung (<i>Summarizing and Securing Results</i>)
	Lernzielkontrolle (<i>Monitoring Achievements</i>)
	Sprachfokus (<i>Focussing on Language/Form</i>)
	Ausblick (<i>Previewing</i>)
	Abschlussritual (<i>Closing</i>)

Die in Tabelle 8 aufgeführten Gestaltungselemente können in Anlehnung an Hunter und Russell (vgl. 2006, S. 5; Kapitel 5.3.2.1) ggf. auch in unterschiedlicher Reihenfolge, mehrmals oder in vermischter Form innerhalb einer Unterrichtsstunde zum Einsatz kommen, wie u.a. im Rahmen des Bausteins *Methoden* des Planungsleitfadens und der zugehörigen Liste von Gestaltungselementen betont wird. So kann eine unterrichtliche Aktion z.B. mehrere Funktionen gleichzeitig erfüllen. Wichtig ist, dass letztendlich eine passgenaue unterrichtliche Gesamtkomposition mit logisch aufeinander aufbauenden Aktivitäten und einem roten Faden entsteht. Die Gestaltungselemente können somit nicht nur zur Gliederung von einer einzelnen Unterrichtsstunde, sondern auch von längeren Sessions wie z.B. einer Doppelstunde oder einem fachlichen Projekt-Schultag genutzt werden, die vor dem Hintergrund eines zentralen angestreb-

63 An dieser Stelle sei angemerkt, dass je nach Konvention, Ziel und Lehr-/Lernformen auch andere Zuordnungen möglich sind. CAST (vgl. 2012) und Courey et al. (vgl. 2012, S. 21) schlagen z.B. vor, Aktivitäten zur Vermittlung und Modellierung von neuen Fähigkeiten/Fertigkeiten bzw. neuem Wissen ebenfalls der *Hauptphase* zuzuordnen. Im Rahmen der Professionalisierungsmaßnahme wurde die Zuordnung von Gestaltungselementen zu den drei Grobphasen daher optional, flexibel und variabel gehandhabt. Lediglich im Rahmen dieser Arbeit wird im Hinblick auf die Datenauswertung (vgl. Kapitel 9.4 & 10) eine Zuordnung festgelegt.

ten Ziels eine Einheit bilden (vgl. Esslinger-Hinz et al., 2013, S. 80-81; Kapitel 5.1). Zudem müssen entsprechend der Lehr-/Lernsituation nicht immer zwangsläufig alle Gestaltungselemente in jeder Unterrichtsstunde realisiert werden. Die aufgeführten Elemente können jedoch als bei der Gestaltung von Englischunterricht im Rahmen der Professionalisierungsmaßnahme zu berücksichtigende Minimalanforderungen angesehen werden, was bedeutet, dass die Studierenden die Sinnhaftigkeit ihrer Integration im Rahmen des Planungsprozesses zumindest überprüfen sollten. Darüber hinaus ist es variabel, ob die Gestaltungselemente (z.B. *Vermittlung & Modellierung*) durch einen Input der Lehrkraft, des Materials, eines Mediums (z.B. Computer) und/oder der Lernenden selbst im Sinne von entdeckendem oder kooperativem Lernen realisiert werden, da sie im Rahmen verschiedener Lehr-/Lernformen relevant sein können (vgl. Hunter & Russell, 2006, S. 5; Kapitel 5.3.2.1). Ziel der Arbeit mit den Gestaltungselementen im Rahmen der Professionalisierungsmaßnahme war es, die Studierenden bei der systematischen Erstellung und Reflexion einer unterrichtlichen Verlaufsplanung unter Berücksichtigung des UDL zu unterstützen und konkrete Hilfestellungen und Kriterien zur Ausgestaltung von Lehr-/Lernform-übergreifenden einleitenden, eigenaktiven und abschließenden Grobphasen im inklusiven Englischunterricht anzubieten.

Aufwärmen (Warming-Up)

In Anlehnung an Froese und Köhler (vgl. 2014, 33, 37-38 & 40), Klippel (vgl. 2013, S. 12-23), Lindstromberg (vgl. 2004 S. 42-56), Solmecke (vgl. 2001, S. 4-9), Thaler (vgl. 2012, S. 91) und Türksoy (vgl. 2012, S. 9-11) (vgl. Kapitel 5.2) wird im Rahmen dieser Untersuchung unter dem Gestaltungselement *Aufwärmen (Warming-Up)* eine oder mehrere kurze Aktivitäten verstanden, die die Lernenden zum ‚Warm-Werden‘ bzw. zum Einstieg in den Fremdsprachenunterricht ggf. in ritualisierter Form affektiv, kognitiv und psychomotorisch dazu anregen, sich auf die Zielsprache einzustimmen und in der Unterrichtssituation anzukommen. Beispielsweise könnte ein Begrüßungsritual, ein Song mit Bewegungen oder ein Rätsel durchgeführt werden. Zur ganzheitlichen Aktivierung könnten z.B. auch Spiele, Bildimpulse oder Aufforderungen unter Einbezug von *Total Physical Response* (TPR; vgl. Kapitel 3.3.2) realisiert werden. Möglich ist z.B. auch die sprachlich kommentierte Ausführung von routinierten Klassendiensten oder die möglichst lebensweltnahe Beschreibung der aktuellen Tages-, Wetter- und/oder Gefühlslage in englischer Sprache (vgl. UDL-CP 7.2), um die Lernenden schrittweise im Alltag abzuholen und an den kommunikativen Fremdsprachenunterricht heranzuführen. Dabei sollte eine ungezwungene, offene, kooperative und angstfreie Lernatmosphäre hergestellt werden (vgl. UDL-CP 7.3 & 8.3), die Vertrauen und Sicherheit vermittelt und eine positive Einstellung bzw. Bereitschaft zum Gebrauch der englischen Sprache begünstigt (vgl. UDL-CP 9.1). Gemäß Froese und Köhler (vgl. 2014, S. 38) sollte eine Korrektur von sprachlichen Fehlern daher im Rahmen

eines *Warming-Up* möglichst vermieden werden und ggf. nur behutsam – z.B. mithilfe von *Corrective Feedback* (vgl. Kapitel 5.2) – erfolgen, um Hemmungen und Ängste abzubauen und Kommunikationsfreude zu fördern. Im Idealfall werden alle Lernenden dazu angeregt, selbst aktiv zu werden und in der Zielsprache zu kommunizieren (vgl. UDL-Richtlinie 4 & 5). Im Sinne des UDL sollten dabei neben der mündlichen Kommunikation in der Zielsprache unter Berücksichtigung eines ganzheitlichen Ansatzes ggf. auch andere Ausdrucksmöglichkeiten (z.B. schriftlich oder gestisch) angeboten bzw. zugelassen werden, um allen Schüler/-innen entsprechend ihren situativen Möglichkeiten und Bedürfnissen einen sanften Einstieg und eine behutsame erste Kontaktaufnahme mit Personen im Klassenraum zu ermöglichen (vgl. UDL-CP 5.1, 7.1 & 7.3). Klippel (vgl. 2013, S. 13) weist zudem darauf hin, dass z.B. schüchterne bzw. unsichere Schüler/-innen häufig weniger Sprechhemmungen und Ängste im Gespräch mit nur einer Person haben können. Situationsabhängig kann folglich auch eine Variation der Sozialform (z.B. Partnerarbeit, Gruppenarbeit oder Klassenplenum) sinnvoll sein. Auch die Art und Weise der Darstellung von Informationen bzw. der Impulse zur Eigenaktivität sollte für alle Lernenden zugänglich und verständlich gestaltet sein (vgl. UDL-Richtlinie 1 & 2). Zur kognitiven Aktivierung kann z.B. auf spielerische Art und Weise die Aufmerksamkeit auf ein bestimmtes fachliches Themenfeld gelenkt, erstes Vorwissen aktiviert und sprachliche Mittel wiederholt werden (vgl. UDL-CP 3.1 & 3.3).

Interesseweckender Einstieg (Providing a Hook)

Unter dem Gestaltungselement *Interesseweckender Einstieg (Providing a Hook)* wird in Anlehnung an Brüning und Saum (vgl. 2019, S. 116), CAST (vgl. 2005-2011), De Florio-Hansen (vgl. 2014, S. 84-88), Esslinger-Hinz et al. (vgl. 2013, S. 84-88), Hunter & Russell (vgl. 2006, S. 10-11) und Lemov (vgl. 2010, S. 75-77) (vgl. Kapitel 5) im Rahmen dieser Untersuchung eine oder mehrere kurze Aktivitäten verstanden, die zum Einstieg die Aufmerksamkeit und das Engagement der Lernenden für die Lernaufgabe bzw. das Thema der Unterrichtsstunde (ggf. auch einer Unterrichtssequenz oder -reihe) wecken bzw. ‚angeln‘. Im Idealfall werden verschiedene Möglichkeiten berücksichtigt, um Schüler/-innen mit unterschiedlichen Lernvoraussetzungen zu Beginn für das Thema, die zentrale Frage- bzw. Problemstellung, die aktive Auseinandersetzung mit der vorbereiteten Lehr-/Lernumgebung vor dem Hintergrund der zentralen Lernaufgabe und/oder damit verbundenen Lernzielen zu begeistern bzw. zu motivieren, sodass das Interesse (vgl. UDL-Richtlinie 7), die Anstrengungsbereitschaft und das Durchhaltevermögen (vgl. UDL-Richtlinie 8) sowie die Selbstregulation (vgl. UDL-Richtlinie 9) möglichst aller Lernenden initiiert wird. Die Bedeutsamkeit einer Thematik und/oder der Nutzen von zu erwerbenden Kompetenzen (vgl. UDL-CP 7.2) könnte z.B. mithilfe von lebensweltnahen und anwendungsbezogenen Beispielen, Analogien oder Rahmengen-

schichten hervorgehoben werden. Potenzielle Handlungs- und Anwendungskontexte sollten dabei möglichst authentisch sein, jedoch sind ggf. auch fiktive, rollenspielartige Settings denkbar. Beispielsweise könnte die Lehrkraft ein kurzes Video zeigen, in dem ein erkrankter Reiseleiter die Lernenden direkt anspricht und sie bittet, seine Aufgaben zu übernehmen, da heute viele Reisegäste in London ankämen und die Sehenswürdigkeiten präsentiert bekommen möchten (vgl. adaptiertes Beispiel aus Froese & Köhler, 2014, S. 33). Wichtig ist, dass dieses interesseweckende Element keinen Selbstzweck erfüllt, sondern wie in diesem Beispiel eine direkte Überleitung zur Vorstellung der Lernaufgabe und/oder der Lernziele (vgl. Gestaltungselement *Zieltransparenz*) darstellt. So kann der interesseweckende Einstieg z.B. als Anknüpfungspunkt für verschiedene Möglichkeiten zur Aktivierung und Partizipation der Lernenden (vgl. Prinzip *Action & Expression*) und/oder zur Sicherung des Verständnisses (vgl. UDL-Richtlinie 3) fungieren. Beispielsweise könnte die Lehrkraft die Schüler/-innen mithilfe von Leitfragen (z.B. *What did he say? What does he want us to do?*) dazu anregen, die wichtigsten Informationen im Hinblick auf die zentrale Frage- bzw. Aufgabenstellung noch einmal mit ihren eigenen Worten zusammenzufassen (vgl. UDL-CP 2.4 & 3.2).

Neben ansprechenden, lebensweltnahen Medien (z.B. Video, Sprachaufnahme, spannungserzeugende Musik, zielsprachiger Popsong, Bildimpuls, Statement bzw. Zitat aus einem Zeitungsartikel, Chatverlauf oder Online-Blog etc.) könnte das Interesse und die Aufmerksamkeit der Lernenden auch mithilfe anderer zugänglicher, ganzheitlich ansprechender Darstellungsoptionen (vgl. Prinzip *Representation*) wie Requisiten bzw. Realien geweckt werden (vgl. UDL-CP 2.5 & 7.2). Dies ist z.B. der Fall, wenn die Lehrkraft zum Einstieg ins Thema bzw. zur kognitiven Aktivierung der Lernenden einen bestimmten realen Gegenstand (z.B. eine Jacke mit einem roten Fleck) mitbringt und die Lernenden fragt, ob und warum die Hauptfigur im thematisierten Roman genau diese Jacke in einer bestimmten Situation getragen haben könnte oder nicht (vgl. adaptiertes Beispiel aus Lemov, 2010, S. 76). Zur Hervorhebung von Status und Bedeutsamkeit der Thematik könnte z.B. auch betont werden, dass heute der bekannteste Verbrecher oder der berühmteste Dichter thematisiert wird, den es in der Geschichte Großbritanniens jemals gegeben hat (vgl. adaptiertes Beispiel aus Lemov, 2010, S. 76). Ein *Hook* bzw. *Interesseweckender Einstieg* sollte dabei im Hinblick auf möglichst viele Schüler/-innen energetisierend und optimistisch gestaltet sein, indem positive und motivierende Aspekte im Hinblick auf das Thema, die Lernaufgabe und/oder das Lernziel hervorgehoben werden (vgl. UDL-CP 9.1).

Zieltransparenz **(Providing Transparency of Goals, Objectives and Purposes)**

Unter dem Gestaltungselement *Zieltransparenz* (*Providing Transparency of Goals, Objectives and Purposes*) wird in Anknüpfung an Baralt und Morcillo

Gómez (vgl. 2017, S. 31), Brüning und Saum (vgl. 2019, S. 116), CAST (vgl. 2005-2011, 2011a, S. 25 & 30-31, 2015b, S. 1-2), De Florio-Hansen (vgl. 2014, S. 81-84), Haß (vgl. 2016, S. 335-337), Hunter und Russell (vgl. 2006, S. 9-10), A. Meyer et al. (vgl. 2014, S. 131-136), Ralabate (vgl. 2016, S. 15-32), Rodríguez-Bonces und Rodríguez-Bonces (vgl. 2010, S. 168-170), Thaler (vgl. 2012, S. 93) und Willis (vgl. 1996, S. 38 & 44-46) (vgl. Kapitel 3.4.1 & 5) im Rahmen dieser Untersuchung eine oder mehrere Aktivitäten verstanden, die dazu beitragen, dass sich alle Lernenden zentraler Lernziele – zumindest des flexiblen kompetenzorientierten, kurzfristig erreichbaren zentralen Ziels (Schwerpunktlernziels) einer Unterrichts(doppel)stunde und ggf. auch weiterer Lernziele – sowie ihrer individuellen Bedeutsamkeit bewusst werden. Im Sinne des UDL sollten unterrichtliche lang- und kurzfristige (Teil-)Ziele den Lernenden auf verschiedene Art und Weise transparent gemacht werden (vgl. UDL-CP 8.1), indem diese z.B. schriftlich und/oder symbolisch visualisiert sowie mündlich hervorgehoben werden (vgl. UDL-Prinzip *Representation*). Die Lernenden sollten im Sinne eines informierenden Einstiegs genau wissen, was von ihnen erwartet wird. Dazu gehört auch zu klären, warum das Erreichen eines bestimmten Lernziels für unterschiedliche Lernende im Hinblick auf gegenwärtige und/oder zukünftige Lebenssituationen relevant, erstrebenswert oder hilfreich sein könnte. Vor dem Hintergrund verschiedener Anwendungskontexte und -beispiele sollte folglich auch der individuelle Nutzen, die Sinnhaftigkeit, die Bedeutsamkeit und der Lebensweltbezug auf verschiedene Weise verdeutlicht werden (vgl. UDL-CP 7.2).

Insgesamt sollten kompetenzorientierte, spezifische bzw. konkrete, messbare, motivierende, verständliche, angemessene, realistische und terminierte bzw. zeitnah erreichbare Ziele aus der Perspektive der Lernenden formuliert werden. Im Sinne des UDL sollten Ziele, solange nicht die explizite Förderung einer bestimmten kommunikativen Fertigkeit mit spezifischen (Hilfs-)Mitteln angestrebt wird (vgl. Kapitel 3.3.1 & 3.4.1), zudem möglichst flexibel formuliert sein – also verschiedene Mittel und/oder Strategien zur Zielerreichung zulassen – und gleichzeitig hohe Erwartungen bzw. Ansprüche an alle Lernenden stellen (vgl. UDL-Prinzip *Action & Expression*). Um Lernenden curriculare Ziele näher zu bringen und mehr zu ihren eigenen zu machen, könnte es z.B. sinnvoll sein, eine persönlich ansprechende *Can Do*-Formulierung zu verwenden (vgl. Kapitel 3.4.1). Das Zielverständnis könnte z.B. überprüft werden, indem Lernende dazu aufgefordert werden, Ziele auf ihre eigene Art und Weise (z.B. mit ihren eigenen Worten) zu benennen bzw. wiederzugeben. Um einen persönlichen Bezug herzustellen, kann es z.B. auch hilfreich sein, individuelle inhaltliche, prozess- bzw. fertigungsbezogene und auch affektive (Teil-)Ziele (vgl. UDL-CP 6.1 & 9.1) auf unterschiedliche Weise gemeinsam mit den Lernenden zu entwickeln bzw. die Lernenden systematisch zur Formulierung realistischer Ziele anzuleiten (vgl. UDL-Prinzip *Action & Expression*, UDL-CP 3.3 & 6.3). Ebenfalls ist die Formulierung und Visualisierung von gruppen-

internen, kooperativen (Teil-)Zielen zur Förderung von positiver Interdependenz denkbar, jedoch sollten auch Ziele bzw. Aufgaben für einzelne Gruppenmitglieder zur Steigerung der individuellen Verantwortlichkeit abgeleitet und transparent gemacht werden (vgl. UDL-CP 8.3; Kapitel 3.3.4 & 5.3.2). Je nach Lehr-/Lernsetting kann es zudem sinnvoll sein, den individuellen Kompetenzstand im Hinblick auf die Zielerreichung zu Beginn des Unterrichts oder am Ende der vorherigen Unterrichtsstunde zu erheben bzw. transparent zu machen, sodass die Lernenden dazu angeleitet werden, individuellen Entwicklungsbedarf zu identifizieren, individuelle (Teil-)Ziele vor dem Hintergrund verschiedener Anforderungsniveaus und Wege der Zielerreichung zu formulieren und individuelle Lernfortschritte im Sinne eines Vorher-Nachher-Vergleichs erkennen zu können (vgl. UDL-CP 6.4 & 8.4), was einen positiven Einfluss auf die Motivation, die persönliche Involviertheit, das Engagement, die Anstrengungsbereitschaft und das Durchhaltevermögen im Lernprozess haben kann (vgl. Prinzip *Engagement*).

Zieltransparenz sollte dabei nicht nur initial zu Beginn des Unterrichts hergestellt, sondern während der gesamten Unterrichtszeit aufrechterhalten werden (vgl. UDL-CP 8.1).⁶⁴ Dies kann mithilfe verschiedener Hilfsmittel realisiert werden, wie z.B. mithilfe eines zu Beginn des Unterrichts eingeführten Tafelanschriebs, eines Plakats, einer Notiz auf einem Arbeitsblatt oder einer Tischkarte mit einer verschriftlichten und/oder symbolisierten inhaltlichen oder verhaltensbezogenen Zielformulierung. Wichtig ist, dass langfristige Ziele (*Goals*) immer wieder in kurzfristig erreichbare, beobachtbare und motivierende Ziele (*Objectives*) heruntergebrochen werden, deren Erreichen anhand von konkreten, beobachtbaren und transparenten Kriterien gemessen bzw. überprüft werden kann. V.a. im Rahmen von größeren Projekten oder komplexen Kompetenzaufgaben kann es sinnvoll sein, die Lernenden dabei zu unterstützen, sich kleinere persönliche und realistische Teilziele auf dem Weg zum Kompetenzaufbau zu setzen, sodass planvolles Handeln (vgl. 6.2 & 9.2), Reflexion des Lernfortschritts (vgl. UDL-CP 6.4 & 9.3) und Individualisierung beim Lernen am gemeinsamen Gegenstand ermöglicht wird. Dabei sollte Schüler/-innen vor dem Hintergrund der natürlichen Vielfalt von Lernvoraussetzungen ermöglicht werden, zentrale Lernziele auf unterschiedlichen Anforderungsniveaus und Wegen (z.B. auch mit unterschiedlichen Strategien und Hilfsmitteln) zu erreichen (vgl. UDL-CP 8.2; UDL-Richtlinie 4 & 5). Persönliche Ziele vor dem Hintergrund verschiedener Anforderungsniveaus und überprüfbare Kriterien zur Zielerreichung sind Teil von Zieltransparenz: Sie sollten ebenfalls explizit thematisiert und auf verschiedene Art und Weise im Laufe des Unterrichts bewusst gemacht bzw. verdeutlicht werden. Beispielsweise könnte mithilfe von Kriterien-Checklisten (*Rubrics*; vgl. Kapitel 3.4.2),

64 Ausgenommen sind z.B. Lehr-/Lernsettings, in denen die explizite Thematisierung von zentralen Lernzielen z.B. die Motivation, das Engagement oder die Aufmerksamkeit von Lernenden reduzieren würde (vgl. Hunter & Russell, 2006, S. 10).

Möglichkeiten zur Selbst- oder Fremdrelexion bzw. -kontrolle (vgl. UDL-CP 6.4 & 9.3) oder Demonstrationen von gelungenen (z.B. auch in Abgrenzung zu nicht kriterienkonformen) Zielprodukten und/oder Vorgehensweisen (vgl. UDL-CP 3.2) verdeutlicht werden, was eine erfolgreiche Zielerreichung auszeichnet. Ziele sollten folglich so formuliert werden, dass der Grad ihrer Erreichung anhand von transparenten bzw. gemeinsam erarbeiteten Kriterien während und nach der Arbeitsphase direkt überprüft werden kann (vgl. summative und formative Evaluationsformen; Kapitel 3.4.2) und Lernfortschritte überwacht und sichtbar gemacht werden können (vgl. UDL-CP 6.4 & 9.3).

Ablauftransparenz (Providing Transparency of Procedures and Methods)

Unter dem Gestaltungselement *Ablauftransparenz (Providing Transparency of Procedures and Methods)* wird in Anknüpfung an Brüning und Saum (vgl. 2019, S. 116), CAST (vgl. 2005-2011, 2011a, S. 20, 25-26 & 29-30), Nelson (vgl. 2014, S. 86-87), QUA-LiS NRW (vgl. 2021b) und Willis (vgl. 1996, S. 44-46) (vgl. Kapitel 5) im Rahmen dieser Untersuchung eine oder mehrere Aktivitäten verstanden, die den methodischen Verlauf einer Unterrichts(doppel)stunde verdeutlichen. Im Sinne des UDL sollten dabei verschiedene Möglichkeiten zur Darstellung bzw. der Struktur des Unterrichts (vgl. UDL-Prinzip *Representation*) und zur Erarbeitung bzw. Ableitung von logisch aufeinander aufbauenden, zielorientierten Handlungsschritten in Betracht gezogen werden (vgl. UDL-Prinzip *Action & Expression*). Beispielsweise könnte eine überschaubare Anzahl an nummerierten Handlungsschritten bzw. ggf. auch optionalen Vorgehensweisen auf dem Weg zum Lernziel im Rahmen der Startphase des Unterrichts in schriftlicher und/oder symbolischer Form auf einem Plakat oder einer Tafel dargestellt und von der Lehrkraft oder den Lernenden abgeleitet bzw. mündlich benannt werden, sodass diese als Hilfe und Orientierungsgrundlage für Übergänge zwischen verschiedenen Aktivitäten im Unterricht und als Einordnung von Einzelaktivitäten in den sequenziellen Gesamtzusammenhang dienen (vgl. UDL-CP 3.4). Durch einen (ggf. auch ritualisierten) Überblick bzw. eine Vorschau, was die Lernenden in der Unterrichtsstunde erwartet, können sie sich auf das Lerngeschehen einstellen, was zur Förderung eines angstfreien und positiven Lernklimas beitragen kann (vgl. UDL-CP 7.3). Die Herstellung von Ablauftransparenz kann z.B. auch dazu genutzt werden, um *Highlights* einer Unterrichtsstunde auf verschiedene Art und Weise hervorzuheben (vgl. UDL-CP 3.2), wie z.B. eine besonders motivierende spielerische, bewegte und/oder kooperative Aktivität (vgl. UDL-CP 8.3) oder ein in Form von Piktogrammen visualisierter Wechsel zu besonders beliebten Sozialformen oder Methoden. Ggf. kann auch das Abstecken eines zeitlichen Rahmens für verschiedene Aktivitäten bzw. Handlungsschritte motivierend wirken (vgl. UDL-Prinzip *Engagement*). Darüber hinaus könnte die Lehrkraft im weiteren Verlauf des Unterrichts auf die einzelnen

Schritte einer durchgängig sichtbaren Studententransparenz verweisen oder einen Lernenden unter Verweis auf bekannte Symbole bitten, nächste Handlungsschritte im Unterricht zu identifizieren (vgl. UDL-CP 3.3). Zur Visualisierung der Progression des Unterrichts können ggf. auch bereits bewältigte Handlungsschritte abgehakt oder ein ausgeschnittener, magnetischer roter Pfeil zum nächsten Punkt weitergeschoben werden (vgl. UDL-Richtlinie 3.3), sodass das Ende des Prozesses absehbar, die Handhabbarkeit verdeutlicht und das Durchhaltevermögen gestärkt wird (vgl. UDL-Richtlinie 8). Zudem können individuell abhakbare Checklisten mit Vorschlägen für strategische Handlungsschritte im Rahmen der Arbeitsphase hilfreich sein, die z.B. im Rahmen von exemplarischen Demonstrationen und Modellierungen einer erfolgreichen Aufgabenbewältigung thematisiert werden (vgl. Gestaltungselement *Vermittlung & Modellierung*), um planvolles, strategisches und zielgerichtetes Handeln auf dem Weg zum Lernziel auch während der Eigenaktivität der Lernenden zu fördern (vgl. UDL-CP 6.1, 6.2, 8.1 & 9.2) und Lernwege und -fortschritte besser reflektieren zu können (vgl. UDL-CP 6.3 & 9.3).

Neben der Studententransparenz können ggf. auch verschiedene Möglichkeiten zur Einordnung der aktuellen Unterrichtsstunde in die übergeordnete Unterrichtsreihe oder -sequenz im Sinne einer Reihentransparenz hilfreich sein, um den Lernenden Kontinuität, logische Verknüpfungen und einen roten Faden aufzuzeigen und übergeordnete Sinnzusammenhänge zu verdeutlichen (vgl. UDL-CP 3.2 & 3.4). Im wahrsten Sinne des Wortes könnte z.B. im Primarbereich ein roter Faden im Klassenraum aufgespannt werden, an dem einzelne Karten mit in symbolischer und/oder schriftlicher Form dargestellten Themen bzw. Zielen der einzelnen Unterrichtsstunden in logischer Reihenfolge aufgehängt und zu Beginn einer neuen Unterrichtsstunde verortend thematisiert werden.

Aktivierung von Vorwissen (Accessing Prior Skills and Knowledge)

In Anlehnung an Baralt und Morcillo Gómez (vgl. 2017, S. 31), Brüning und Saum (vgl. 2019, S. 116), CAST (vgl. 2005-2011), De Florio-Hansen (vgl. 2014, S. 78-80), Esslinger-Hinz et al. (vgl. 2013, S. 80-82), Hunter und Russell (vgl. 2006, S. 10-11) sowie Rodríguez-Boncos und Rodríguez-Boncos (vgl. 2010, S. 168) (vgl. Kapitel 5) ist es wichtig, mit neuen Lernaufgaben an Vorwissen und bereits vorhandene Kompetenzen der Lernenden anzuknüpfen, um Neugier, Interesse, Engagement, Anstrengungsbereitschaft und Selbstwirksamkeitserwartungen der Lernenden steigern bzw. aufrechterhalten zu können (vgl. Prinzip *Engagement*). Häufig ist Lernenden nicht bewusst, welche ihrer bereits vorhandenen Kompetenzen bei der Bewältigung einer Lernaufgabe hilfreich sein könnten. Daher sollte im Sinne des Gestaltungselements *Aktivierung von Vorwissen (Accessing/Tying-In Prior Skills and Knowledge)* eine systematische Aktivierung lernzielrelevanten Vorwissens bzw. -erfahrungen und bereits erworbener Fähigkeiten bzw. Fertigkeiten erfolgen, indem z.B. sprach-

liche Mittel oder kommunikative Schlüsselfertigkeiten wiederholt und hervorgehoben werden (vgl. UDL-Richtlinie 3). Beispielsweise könnten auch Verknüpfungen und Analogien zu bereits bewältigten Lernaufgaben und Anwendungskontexten hergestellt werden, um erfolgswährte Strategien und Verhaltensmuster zu aktivieren (vgl. 9.2 & 6.2). Indem neue Herausforderungen mit bereits vorhandenem Wissen in Beziehung gesetzt werden, soll die Speicherung und der Abruf im Langzeitgedächtnis gestärkt und das Behalten bzw. die Generalisierung des Gelernten langfristig gefördert werden (vgl. UDL-CP 3.4).

Die kognitive und ganzheitliche Aktivierung aller Lernenden im Rahmen der Wiederholung und des Einbezugs von Vorwissen kann auf verschiedene Art und Weise erzielt werden (vgl. UDL-Richtlinie 4 & 5), wie z.B. mithilfe von Leitfragen, Rätseln, *Total Physical Response* (TPR; vgl. Kapitel 3.3.2) oder Spielen unter Nutzung verschiedener Differenzierungsmöglichkeiten. Dabei sollten die individuellen Voraussetzungen aller Lernenden berücksichtigt werden und über die Zeit in vielfältigen interessen-, kultur- und lebensweltsensiblen Aktivitäten aufgegriffen werden (vgl. UDL-CP 7.2). Als Erinnerungshilfe könnte z.B. auf übersichtliche *Mindmaps*, *Advance Organizer* oder andere Arten von Zusammenfassungen von Schlüsselbegriffen mit erläuternden Visualisierungshilfen (z.B. Bilder, Realien) für zentrale sprachliche Mittel, Strukturen oder Strategien zurückgegriffen werden (vgl. UDL-Richtlinie 1 & 2), die ggf. in vorherigen Unterrichtsstunden gemeinsam erarbeitet worden sind. Wichtig ist, dass nicht einfach unreflektiert der Inhalt der letzten Unterrichtsstunde wiederholt wird, sondern Wissen, Fähigkeiten und/oder Einstellungen reaktiviert werden, die zur erfolgreichen Bewältigung der im Fokus stehenden Lernaufgabe auf dem individuell nächsthöheren Kompetenzlevel relevant sind. Ggf. können kurze Aktivitäten zur Aktivierung von Vorwissen auch einen Überblick über den aktuellen Kompetenzstand von Lernenden im Hinblick auf persönliche (Teil-)Zielsetzungen und benötigte Unterstützungsmöglichkeiten zur Bewältigung einer neuen Lernaufgabe geben (vgl. Baralt & Morcillo Gómez, 2017, S. 31; Brüning und Saum, 2019, S. 116; CAST, 2005-2011; Esslinger-Hinz et al., 2013, S. 80-82; Hunter & Russell, 2006, S. 10-11; Rodríguez-Bonces & Rodríguez-Bonces, 2010, S. 168).

Vermittlung und Modellierung (Introducing and Modeling New Skills and Knowledge)

Für einen erfolgreichen Übergang in die angeleitete und/oder selbstständige Eigenarbeit der Schüler/-innen an einer Lernaufgabe kann es gemäß Baralt und Morcillo Gómez (vgl. 2017, S. 31), Brüning und Saum (vgl. 2019, S. 116-117), CAST (vgl. 2005-2011), De Florio-Hansen (vgl. 2014, S. 90-92 & 103-105), Esslinger-Hinz et al. (vgl. 2013, S. 80-82), Hunter und Russell (vgl. 2006, S. 5-8), Rodríguez-Bonces und Rodríguez-Bonces (vgl. 2010, S. 168) und Thaler (vgl. 2012, S. 93) (vgl. Kapitel 5) u.a. wichtig sein, dass Grundlagen vermittelt

und modellhafte Lösungsstrategien demonstriert werden. In Anknüpfung an Vorwissen der Lernenden sollten im Sinne des Gestaltungselements *Vermittlung & Modellierung (Introducing and Modeling New Skills and Knowledge)* ggf. sprachliche Mittel, Fähigkeiten, Fertigkeiten, Hintergrundinformationen, Konzepte und/oder Wissensinhalte vermittelt bzw. erarbeitet werden (vgl. UDL-CP 3.1), die zur erfolgreichen Bewältigung der Lernaufgabe bzw. zum Erreichen eines Lernziels relevant sind. Um die Aufmerksamkeit und das Verständnis aller Lernenden zu fördern, sollten dabei verschiedene Möglichkeiten zur Darstellung von Informationen in Betracht gezogen werden (vgl. Prinzip *Representation*). So könnten vielfältige Aktivitäten, Techniken, Materialien oder Medien – z.B. „discovery, inquiry, teacher presentation, book, film, record, filmstrip, field trip, diagram, picture, real objects, demonstration“ (Hunter & Russell, 2006, S. 6) – in unterschiedlichen Sozialformen zur systematischen Einführung neuer Informationen bzw. Hervorhebung von Schlüsselementen genutzt werden (vgl. UDL-CP 3.2 & 3.3). Falls alle lernzielrelevanten Hintergrundinformationen zur Vorentlastung bereits in vorherigen Unterrichtsstunden erarbeitet worden sind und/oder es z.B. um die Festigung bzw. Automatisierung von Kompetenzen geht, kann ggf. eine Aktivierung von Vorwissen bzw. Rekapitulation des bisherigen Kompetenzstands im Hinblick auf neue persönliche Zielsetzungen ausreichend sein.

Zudem ist es ggf. sinnvoll, Kompetenzen und/oder exemplarische Lösungs-, Handlungs- oder Verhaltensstrategien – z.B. mithilfe der Strategie des *Lauten Denkens* bzw. *Think-Alouds* (vgl. Kapitel 3 & 5.3.2.3) – zu modellieren bzw. zu demonstrieren (vgl. UDL-CP 6.2 & 9.2), damit möglichst alle Lernenden leicht und schnell verstehen können, was konkret von ihnen erwartet wird und die aktive Lernzeit im Rahmen der Bearbeitung der zentralen Lernaufgabe durch die Prävention von prozeduralen Unklarheiten maximiert wird (vgl. UDL-CP 7.3). Beispielsweise könnten im Hinblick auf angestrebte Lernziele auf verschiedenen Kompetenzlevels auch (Gegen-)Beispiele für erfolgreiche Lernprodukte, Lösungswege, Strategien oder Verhaltensweisen und ihre Bewertung anhand von transparenten Kriterien thematisiert werden (vgl. *Worked Examples*, Kapitel 2.2.2.3 & 5.3.2.3; UDL-CP 3.2). Eine Modellierung kann dabei auf unterschiedliche Art und Weise erfolgen (vgl. UDL-Prinzip *Action & Expression*). Dabei kann es hilfreich sein, wenn die Lernenden im Rahmen von modellhaften Simulationen direkt miteinbezogen, aktiviert und/oder mithilfe von Leitfragen zur systematischen Selbstentdeckung von Handlungsschritten, Erfolgsstrategien, Hypothesen und/oder Transfermöglichkeiten auf dem Weg zum Lernziel angeleitet werden (vgl. UDL-CP 3.3, 3.4, 6.2 & 9.2). Beispielsweise könnten zentrale Spielzüge eines *Zoo-Animal-Boardgames*, das die Lernenden in der Arbeitsphase unter korrekter Verwendung bestimmter zielsprachlicher Mittel in Gruppen durchführen sollen, von der Lehrkraft mit zwei Schüler/-innen im Plenum exemplarisch demonstriert werden, wobei unter Einbezug aller Lernenden potenzielle Vorgehensweisen, Erfolgsstrate-

gien, Regeln, *Scaffolding*-Hilfen (vgl. UDL-CP 5.3) und/oder Hilfstoools (vgl. UDL-CP 4.2 & 5.1) im Hinblick auf die erfolgreiche Zielerreichung verbalisiert, diskutiert und/oder gemeinsam erarbeitet werden. In diesem Rahmen könnten z.B. auch persönliche Verhaltens- bzw. Kompetenzziele thematisiert (vgl. CP 6.1 & 8.1), positive Kontrollüberzeugungen zur Motivationssteigerung evoziert (vgl. UDL-CP 9.1) und Strategien zur kritischen formativen Selbstreflexion und selbstbestärkenden Identifikation von Feedback und Lernfortschritten (vgl. UDL-CP 6.4, 8.4 & 9.3) vor dem Hintergrund verschiedener Kompetenzniveaus kriterienorientiert erarbeitet werden (vgl. Richtlinie 8 & 9). Alternativ zur visuellen und/oder auditiven Repräsentation sollte ggf. auch eine erläuternde Verbalisierung einer Handlung oder eines Produkts unter Berücksichtigung von funktionaler Einsprachigkeit (vgl. Kapitel 5.2) erfolgen (vgl. UDL-CP 1.2, 1.3 & 2.3), um die Aufmerksamkeit der Lernenden systematisch auf zielrelevante Schlüsselemente zu lenken und Distraktoren im Modellierungsprozess zu reduzieren (vgl. UDL-CP 3.2, 3.3 & 7.3). Visuelle Demonstrationen und verbale Modellierungen sind prinzipiell nicht nur durch Lehrkräfte und Schüler/-innen, sondern auch durch digitale Agenten, audio- oder videografierte Personen (z.B. *Native Speaker*) oder erläuterte Bilder von handelnden Personen denkbar. Genauso könnten neben analogen auch digitale Zielprodukte in Betracht gezogen werden (vgl. Prinzip *Representation*). Durch Modellierungen kann u.a. die Wahrscheinlichkeit gesteigert werden, dass neu vermittelte Informationen, Wissen und Konzepte nicht als träges Wissen verkommen, sondern direkt handlungs- und zielorientiert angewendet werden und somit zur erfolgreichen Bewältigung der zentralen Lernaufgabe und zum Ausbau von angestrebten Kompetenzen beitragen können. Ziel ist es sicherzustellen, dass alle Lernenden die Hintergrundinformationen und Fähigkeiten besitzen, um die zentrale Lernaufgabe auf einem ihren Lernvoraussetzungen entsprechenden Level zu bewältigen und somit individuell motivierende Lernherausforderungen (vgl. UDL-CP 8.2) zu schaffen.

Dabei ist es wichtig, dass die Lehrkraft sich regelmäßig vergewissert, ob möglichst alle Lernenden lernzielrelevante Informationen und/oder Fähigkeiten korrekt verstanden bzw. verarbeitet haben (vgl. UDL-Richtlinie 3; Brüning und Saum, 2019, S. 117; Hunter & Russell, 2006, S. 7-8). Beispielsweise könnten die Lernenden gebeten werden, den Arbeitsauftrag, Vorgehensstrategien oder zentrale Informationen – ggf. auch auf verschiedene Art und Weise – noch einmal mit ihren eigenen Worten wiederzugeben (vgl. UDL-CP 2.4). Zur Überprüfung, ob vermittelte Schlüsselinhalte korrekt verstanden worden sind, könnte vor dem Hintergrund von Leitfragen oder Beispielen ggf. auch *Total Physical Response* (TPR; vgl. Kapitel 3.3.2) zur Aktivierung aller Lernenden hilfreich sein (vgl. Prinzip *Action & Expression*). Dies ist z.B. der Fall, wenn Lernende dazu aufgefordert werden, mithilfe von zuvor vereinbarten Gesten oder farbigen Karten anzuzeigen, inwiefern ein präsentiertes Lösungsbeispiel oder eine ausgeführte Handlung den zu erfüllenden Kriterien entspricht.

Unterstützte Tätigkeit (Providing Guided Practice)

In Anlehnung an Baralt und Morcillo Gómez (vgl. 2017, S. 31), Brüning und Saum (vgl. 2019), S. 116-117), CAST (vgl. 2005-2011), De Florio-Hansen (vgl. 2014, S. 117-120), Esslinger-Hinz et al. (vgl. 2013, S. 80-82), Hunter und Russell (vgl. 2006, S. 9) sowie Rodríguez-Bonces und Rodríguez-Bonces (vgl. 2010, S. 168) (vgl. Kapitel 5) sollte sich eine Lehrkraft im Rahmen des Gestaltungselements *Unterstützte Tätigkeit (Providing Guided/Monitored Practice)* die Frage stellen, wie die Lernenden neu erworbenes bzw. reaktiviertes Wissen und Fähigkeiten/Fertigkeiten im Rahmen der zentralen Lernaufgabe üben, anwenden oder ausprobieren können, während sie auf systematische Unterstützungsangebote (wie z.B. durch Lehrpersonen, *Peer-Tutor/-innen*, Materialien, Checklisten etc.) in Einzel-, Partner- und/oder Gruppenarbeit zurückgreifen können. Durch angeleitete, unterstützte und überwachte Selbsttätigkeit der Lernenden auf verschiedenen Anforderungsniveaus kann sichergestellt werden, dass alle Schüler/-innen ihre Kompetenzen gemäß ihren individuellen Lernvoraussetzungen ausbauen können und Interesse, Engagement und Anstrengungsbereitschaft aufrechterhalten werden (vgl. UDL-Richtlinie 8). Dabei sollten die Anforderungen und zur Verfügung stehenden Ressourcen bzw. Hilfsmittel (vgl. UDL-CP 4.1, 4.2 & 5.1) z.B. im Rahmen von Wahl- bzw. Differenzierungsmöglichkeiten (vgl. UDL-CP 7.1) so variiert werden, dass individuelle Herausforderungen beim Lernen optimiert werden (vgl. UDL-CP 8.2). Die zur Verfügung stehenden Hilfen sollten mit wachsendem Kompetenzstand schrittweise abgebaut bzw. reduziert werden (*Fading*, vgl. Kapitel 2.2.2.3), um Lernenden mit der Zeit zu mehr Selbstständigkeit und Expertentum im Hinblick auf die zu fördernden Kompetenzen zu verhelfen (vgl. UDL-CP 5.3). Dabei soll Lernenden entsprechend ihrer Bedürfnisse nicht mehr und nicht weniger Beratung, Unterstützung und/oder Anleitung (vgl. UDL-CP 3.2 & 3.3) zugesichert werden, als sie zur individuellen Weiterentwicklung und selbstständigen Weiterarbeit benötigen. In diesem Rahmen sollten im Sinne von formativer Lernbegleitung eine zielrelevante und zeitnahe Rückmeldung und ggf. Kurskorrekturen auf dem Weg zum Expertentum angeboten werden (vgl. UDL-CP 8.4), bevor sich ggf. Missverständnisse und/oder ineffektive Handlungsstrategien (vgl. UDL-CP 6.2 & 9.2) verfestigen, die das Erreichen des angestrebten Lernziels behindern. Zudem könnten als Orientierungshilfe (Teil-)Ziele inklusive operationalisierender Kriterien und Hilfen zur Überprüfung und Reflexion von Lern- bzw. Verhaltensfortschritten (vgl. UDL-CP 6.4 & 9.3) während der Arbeit an der zentralen Lernaufgabe z.B. in Form von zur Verfügung stehenden Checklisten, Strategiehilfen oder Zielplakaten visualisiert bzw. vergegenwärtigt werden (vgl. UDL-CP 8.1).

Selbstständige Tätigkeit (Providing Independent Practice)

Lehrkräfte sollten sich z.B. in Anknüpfung an Baralt und Morcillo Gómez (vgl. 2017, S. 31), Brüning und Saum (vgl. 2019, S. 117), CAST (vgl. 2005-2011), De Florio-Hansen (vgl. 2014, S. 117-123), Esslinger-Hinz et al. (vgl. 2013, S. 80-82), Hunter und Russell (vgl. 2006, S. 9) sowie Rodríguez-Boncos und Rodríguez-Boncos (vgl. 2010, S. 168-169) (vgl. Kapitel 5) mit der Frage beschäftigen, wie die Lernenden im Rahmen von verschiedenen Aktivitäten eigenständig tätig werden und zeigen können, was sie gelernt haben. Im Rahmen des Gestaltungselements *Selbstständige Tätigkeit (Providing Independent Practice)* sollten allen Lernenden verschiedene Möglichkeiten zur zunehmend eigenständigen Übung, Anwendung, Testung, zum Experimentieren und/oder zur Vertiefung von vermittelten kommunikativen Fertigkeiten, sprachlichen Mitteln oder anderen Lerninhalten gegeben werden (vgl. UDL-CP 3.4 & 5.3). Ggf. muss *Independent Practice* nicht zwangsläufig Teil der Arbeitsphase sein, sondern kann z.B. auch im Rahmen der Schlussphase oder einer Hausaufgabe zur Festigung von Kompetenzen realisiert werden. Dabei sollten verschiedene Möglichkeiten in Betracht gezogen werden, um währenddessen die Zielperspektive und Rahmenvorgaben präsent zu halten (vgl. UDL-CP 6.1, 7.3 & 8.1), vor dem Hintergrund von transparenten Evaluationskriterien zeitnahes Feedback zu geben (vgl. UDL-CP 8.4) und Lernfortschritte regelmäßig überwachen und reflektieren zu können (vgl. UDL-CP 6.4 & 9.3). Zudem könnten verschiedene (Wahl-)Möglichkeiten zur Präsentation von Lernergebnissen ermöglicht und alternative Hilfsmittel bzw. Medien eingesetzt werden (vgl. UDL-CP 4.1, 5.1 & 7.1), um individuelle Motivation, Lernfreude und Lernfortschritte zu optimieren (vgl. UDL-CP 8.2). Eine wichtige Voraussetzung ist, dass die Variation der Ausdrucksmöglichkeiten einem angestrebten Lernziel nicht diametral gegenübersteht (vgl. Kapitel 3.3.1 & 3.4.1). Darüber hinaus kann die Verarbeitungstiefe und Behaltensleistung gesteigert werden, wenn Schüler/-innen beim Lernen vor dem Hintergrund lebensnaher Anwendungskontexte persönlich involviert bzw. angesprochen werden (vgl. UDL-CP 7.2) und praktische Erfahrungen machen können (vgl. Prinzip *Action & Expression*). Die Lernenden sollten folglich dazu ermutigt werden, mitzubestimmen und stolz auf die Eigenverantwortung für die Qualität ihrer Arbeit zu sein (vgl. UDL-CP 7.1 & 9.1), um auf lange Sicht schrittweise zu möglichst selbstständigen Expert/-innen für ihre eigenen fremdsprachlichen Lernprozesse werden zu können.

Ergebnissicherung (Summarizing and Securing Results)

Im Rahmen dieser Untersuchung wird unter dem Gestaltungselement *Ergebnissicherung (Summarizing and Securing Results)* in Anlehnung an CAST (vgl. 2015-2011), De Florio-Hansen (vgl. 2014, S. 123-124), Esslinger-Hinz et al. (vgl. 2013, S. 81-82), Froese und Köhler (vgl. 2014, S. 43-44) und Haß (vgl. 2016, S. 335-337) (vgl. Kapitel 5) eine oder mehrere Aktivitäten verstanden,

die die zentralen inhaltlichen Erkenntnisse vor dem Hintergrund des Lernziels bzw. der Bewältigung der zentralen Lernaufgabe auf verschiedene Art und Weise klar und eindeutig zusammenfassen und auf den Punkt bringen (vgl. UDL-CP 3.2). Um das Verständnis und die Erinnerungsleistung möglichst aller Lernenden zu stärken (vgl. UDL-Richtlinie 3), kann es hilfreich sein, Schüler/-innen bei der Wiederholung und Sicherung zentraler Ergebnisse einer Unterrichts(doppel)stunde auf verschiedene Weise aktiv miteinzubeziehen (vgl. UDL-Prinzip *Action & Expression*). Beispielsweise könnten die Ziele, der Verlauf, die Bewältigungsstrategien und/oder die Aktivitäten der Unterrichtsstunde anhand von schriftlichen und/oder mündlichen Leitfragen ggf. in unterschiedlichen Sozialformen (vgl. UDL-CP 8.3) gemeinsam mit den Lernenden rekonstruiert werden, um z.B. im Sinne eines Rückblicks, einer Auswertung, einer Synthese oder einer systematischen Selbstreflexion bzw. -evaluation übergeordnete Sinnzusammenhänge zu verdeutlichen (vgl. UDL-Prinzip *Engagement*), das Verständnis zu überprüfen und zu festigen, offene Fragen zu klären, Fehlvorstellungen zu korrigieren, Feedback zu geben und die wichtigsten Erkenntnisse mit eigenen Worten und Mitteln zusammenzutragen (vgl. UDL-CP 2.4, 3.2, 3.3, 3.4, 6.4 & 8.4). Zudem könnten zentrale Ergebnisse der Arbeit an einzelnen Stationen im Plenum in strukturierter und organisierter Form gesammelt, dokumentiert oder präsentiert werden (vgl. UDL-CP 6.3) sowie systematisch reflektiert werden, was die Lernenden herausgefunden bzw. produziert haben (vgl. UDL-CP 3.3 & 9.3). Häufig geht eine derartige ergebnissichernde Aktivität unmittelbar in eine Überprüfung des Grades der Lernzielerreichung oder einen Ausblick auf weitere Entwicklungs- und Transfermöglichkeiten über (vgl. Gestaltungselement *Lernzielkontrolle* und *Ausblick*). Wichtig ist, dass im Rahmen der Generalisierung differenzierte auditive, visuelle und/oder haptische Merk- bzw. Erinnerungshilfen erstellt bzw. herangezogen werden (vgl. UDL-Richtlinie 1, 2, 4 & 5), auf die die Lernenden z.B. in der nächsten Unterrichtsstunde im Rahmen der Aktivierung von Vorwissen (vgl. UDL-CP 3.1) und zu Hause im Rahmen der Bewältigung einer vertiefenden Hausaufgabe (vgl. UDL-CP 3.4) oder zur Vorbereitung auf Tests bzw. Klassenarbeiten (vgl. UDL-CP 9.3) zurückgreifen können. Insgesamt sollte folglich auf verschiedene Art und Weise sichergestellt werden, dass möglichst alle Lernenden die Quintessenz einer Unterrichts(doppel)stunde verstanden haben und auch in Zukunft auf zentrale Erkenntnisse und Fähigkeiten zur Bewältigung weiterer Herausforderungen im Fach Englisch (vgl. UDL-CP 3.4 & 8.2) zurückgreifen können.

Lernzielkontrolle (Monitoring Achievements)

Im Rahmen dieser Untersuchung wird unter dem Gestaltungselement *Lernzielkontrolle (Monitoring Achievements)* in Anlehnung an Brüning und Saum (vgl. 2019, S. 28 & 117), CAST (vgl. 2005-2011, 2015a), De Florio-Hansen (vgl. 2014, S. 123-124), Esslinger-Hinz et al. (vgl. 2013, S. 81-82), Haß (vgl. 2016,

S. 335-337), A. Meyer et al. (vgl. 2014, S. 136-146), Ralabate (vgl. 2016, S. 55-82) sowie Rodríguez-Boncos und Rodríguez-Boncos (vgl. 2010, S. 169-170, 173, 176 & 178) (vgl. Kapitel 3.4.2 & 5) eine oder mehrere Aktivitäten zur Überprüfung des Grades der Erreichung zentraler Lernziele – zumindest des flexiblen kompetenzorientierten zentralen Ziels (Schwerpunktlernziels) einer Unterrichts(doppel)stunde und ggf. auch weiterer Lernziele – gegen Ende des Unterrichts verstanden. Beispielsweise könnten Schüler/-innen auf vielfältige Art und Weise dazu angeleitet werden (vgl. UDL-CP 3.3 & 6.3; UDL-Prinzip *Action & Expression*), ihren individuellen Lernzuwachs (z.B. im Rahmen eines Vorher-Nachher-Vergleichs) oder zumindest den derzeitigen kompetenzorientierten Entwicklungsstand im Hinblick auf das jeweils angestrebte Lernziel unter Berücksichtigung verschiedener Anforderungsniveaus anhand von transparenten Kriterien zu überprüfen und zu reflektieren (vgl. UDL-CP 3.2, 3.4, 6.4 & 9.3). Neben der sozialen Bezugsnorm spielen folglich v.a. die kriteriale und individuelle Bezugsnorm nicht nur im Rahmen der prozessbegleitenden formativen, sondern auch der abschließenden summativen konstruktiven und lernzielbezogenen Evaluation bzw. des zugehörigen Feedbacks eine wichtige Rolle (vgl. UDL-CP 8.4 & 9.3; Höchst & Masyk, 2016, S. 13-14, Kapitel 3.4.2). Evaluation und Rückmeldung können z.B. durch die Lehrkraft, durch *Peers* und/oder (z.B. im Abgleich von Selbst- und Fremdwahrnehmung) durch die Lernenden selbst erfolgen. Dabei könnten verschiedene Repräsentationsformen genutzt werden (vgl. UDL-Prinzip *Representation*), um Lernzuwächse motivationssteigernd und selbstbewusstseinsfördernd vor Augen zu führen (vgl. UDL-CP 8.4 & 9.1) und die Lernenden zur Selbst- und/oder Fremdreflexion anzuregen (vgl. UDL-CP 9.3). Beispielsweise könnte in der Schlussphase des Unterrichts der Bogen zur anfänglich thematisierten und visualisierten Zielsetzung (vgl. UDL-CP 8.1) geschlagen werden, indem z.B. unter das Zielplakat (vgl. Gestaltungselement *Zieltransparenz*) eine Zielscheibe geheftet wird, auf der die Lernenden vor dem Hintergrund von kriterienorientierten Reflexionsfragen den Grad der persönlichen Zielerreichung mit verschiedenfarbigen Punkten einschätzen und im Unterrichtsgespräch reflektieren können. Weitere bzw. alternative Möglichkeiten der Lernzielkontrolle sind z.B. kurze flexible (ggf. auch digitale oder selbst korrigierbare) Leistungsüberprüfungen, Arbeitsblätter mit Reflexionsfragen, Kriterien-Checklisten, Daumenabfragen, Kompetenzniveaus symbolisierende Kartensysteme, Lernkurven bzw. -tagebücher und/oder Portfolios in auditiven oder visuellen Darstellungsformaten, die zur (regelmäßigen) Dokumentation und Visualisierung von Lernerfolgen, zur Thematisierung von weiterem Entwicklungsbedarf und/oder zur Formulierung von zukünftigen kompetenzerweiternden Zielen genutzt werden können (vgl. UDL-CP 6.1 & 9.1).

In diesem Zusammenhang könnten auch Strategien bzw. Verhaltensweisen identifiziert bzw. reflektiert werden (vgl. UDL-CP 9.2 & 9.3), die zum Erreichen des Lernziels beigetragen haben oder sich im Nachhinein als wenig ziel-

führend erwiesen haben. Ggf. kann es auch sinnvoll sein, die Sinnhaftigkeit, die Bedeutsamkeit, den Nutzen und die Angemessenheit von persönlichen Teilzielsetzungen (vgl. UDL-CP 7.2 & 8.1) zu reflektieren, um über die Zeit Strategien zur Lernzielsetzung (vgl. UDL-CP 6.1 & 9.1) und Organisation des eigenen Lernprozesses (vgl. UDL-CP 6.2 & 9.2) optimieren zu können. Vor dem Hintergrund der Überprüfung von selbstregulativen Verhaltenszielen (vgl. UDL-CP 9.1) könnten z.B. auch angestrebte Verhaltensweisen mithilfe eines Verstärkersystems, Kooperationsprozesse während einer Partner- oder Gruppenarbeit (vgl. UDL-CP 8.3), Gefühle oder Vorlieben anhand von Reflektionsfragen oder die Einhaltung von Regeln wie die überwiegende Kommunikation in der Zielsprache oder die Verwendung bestimmter sprachlicher Mittel (vgl. funktionale Einsprachigkeit; Kapitel 5.2) in Überleitung zum Gestaltungselement *Sprachfokus* kriterienorientiert überprüft und evaluiert werden.

Sprachfokus (Focussing on Language/Form)

Im Rahmen des Gestaltungselements *Sprachfokus (Focussing on Language/Form)* werden in Anlehnung an Baralt und Morcillo Gómez (vgl. 2017, S. 31), QUA-LiS NRW (vgl. 2021b), Rodríguez-Boncos und Rodríguez-Boncos (vgl. 2010, S. 168-169), Thaler (vgl. 2012, S. 93) und Willis (vgl. 1996, S. 38) (vgl. Kapitel 5.2.2) über den Inhalt hinaus abschließend zielsprachliche Formen noch einmal explizit thematisiert. In dieser Untersuchung wird im Rahmen dieses Gestaltungselements der Fokus auf die Analyse z.B. von sprachlichen Mitteln (*Analysis*) im Rahmen der Schlussphase des Fremdsprachenunterrichts gelegt. U.a. soll dieses Gestaltungselement auf verschiedenen Ebenen zur Förderung von Sprachbewusstheit (*Language Awareness*) beitragen (vgl. Luchtenberg, 1994, S. 5; QUA-LiS NRW, 2021a; vgl. Kapitel 5.2). Beispielsweise könnte die Aufmerksamkeit der Lernenden auf bestimmte sprachliche Phänomene gelenkt werden (vgl. UDL-CP 3.2 & 3.3), die bisher noch nicht explizit bzw. bewusst beleuchtet worden sind. Zudem können z.B. sprachliche Fragen und Fehler thematisiert und geklärt werden (vgl. UDL-Richtlinie 2), die im Rahmen der Lösung eines inhaltlichen Problems bzw. während der Arbeit an der Lernaufgabe von den Schüler/-innen aufgekommen sind (vgl. kognitive Ebene von *Language Awareness*; vgl. Kapitel 5.2).

Dabei sollten alle Lernenden im Idealfall – ggf. auch auf unterschiedliche Art und Weise – selbst aktiv sein können und dazu angeleitet werden, bestimmte sprachliche Mittel und ihre Anwendungsmöglichkeiten zu untersuchen, zu erkunden, zu diskutieren oder zu vertiefen. Beispielsweise könnten auch Optionen zur Überwachung, Reflexion oder Evaluation von individuellen Lernfortschritten im Hinblick auf die Verwendung von sprachlichen Mitteln angeboten werden (vgl. UDL-Prinzip *Action & Expression*). U.a. könnten sprachliche Formen thematisiert werden, die z.B. in den zur Verfügung gestellten Materialien in der Lehr-/Lernumgebung vorkamen und/oder die von den Lernenden im Rahmen der Erstellung von Antworten (z.B. Lernergebnisse/

-produkte) bzw. der Bearbeitung der zentralen Lernaufgabe in Partner- oder Gruppenarbeit verwendet worden sind (vgl. UDL-CP 8.3, 8.4 & 9.3). Dabei könnten sprachliche Schwierigkeiten oder Fragen innerhalb einer Arbeitsgruppe auch von einem Gruppenmitglied oder mehreren ausgewählten Gruppenmitgliedern (z.B. Rolle des *Language Monitor*, vgl. Grieser-Kindel et al., 2016a, S. 14) während der Arbeit an der zentralen Lernaufgabe dokumentiert und im Rahmen der Schlussphase ggf. anonymisiert thematisiert werden, um vorzubeugen, dass sprachliche Fehler und Fragen ungeklärt bleiben und/oder einzelne Lernende bloßgestellt werden (vgl. UDL-CP 7.3 & 8.3). Im Rahmen dieses Gestaltungselements kann folglich eine explizite, aber behutsame Fehlerkorrektur (vgl. Kapitel 5.2) erfolgen (vgl. UDL-CP 7.3).

Darüber hinaus könnten unter Diskussion verschiedener Beispiele ggf. linguistische Regeln abgeleitet bzw. thematisiert werden, um Generalisierung und Transfer von sprachlichen Strukturen auf immer neue Anwendungskontexte anzuregen (vgl. UDL-CP 3.4). Dabei sollte mit neuen sprachlichen Phänomenen und Formen an bereits bekannte Strukturen angeknüpft werden (vgl. UDL-CP 3.1). So können z.B. unterschiedliche Optionen zur Analyse und Klärung von sprachlichen Vokabeln bzw. Phrasen (vgl. UDL-CP 2.1) und von sprachlichen Strukturen oder Syntax (vgl. UDL-CP 2.2) angeboten werden. V.a. in unteren Klassenstufen oder im Fall von Lernenden mit sehr geringen zielsprachlichen Vorkenntnissen kann im Rahmen der Kommunikation über Sprache bzw. sprachliche Fehler und Regeln auch der reflektierte ergänzende Einsatz der Erstsprache oder nicht-sprachlicher Erläuterungsmöglichkeiten (vgl. UDL-CP 2.4 & 2.5) sinnvoll sein, um das Verständnis und die Teilhabe aller Lernenden zu ermöglichen (vgl. funktionale Einsprachigkeit; Kapitel 5.2). Außerdem könnte der Einbezug bzw. Vergleich zwischen Formen in verschiedenen Sprachen (vgl. UDL-CP 2.4) dazu dienen, multilinguistische Vernetzungen zur Erhöhung der Verarbeitungstiefe und die Wertschätzung von Mehrsprachigkeit zu fördern (vgl. soziale Ebene von *Language Awareness*; vgl. Kapitel 5.2). Zudem könnte die Freude, die Motivation, das Interesse und das Selbstvertrauen der Lernenden (vgl. UDL-Prinzip *Engagement*) zum Umgang und Experimentieren mit der Fremdsprache bzw. sprachlichen Mitteln gestärkt werden (vgl. affektive Ebene von *Language Awareness*; vgl. Kapitel 5.2).

Ausblick (Previewing)

Um die Motivation und die Neugier möglichst vieler Schüler/-innen auf zukünftige Lerngelegenheiten und individuelle Weiterentwicklungsmöglichkeiten anzuregen (vgl. UDL-Prinzip *Engagement*), könnte in Anlehnung an Brüning und Saum (vgl. 2019, S. 28), CAST (vgl. 2012), Elliott (vgl. 2005) und Haß (vgl. 2016, S. 335-337) (vgl. Kapitel 5) eine oder mehrere Aktivitäten angeboten werden, die auf ansprechende und vielfältige Art und Weise einen konkreten Ausblick bzw. eine Vorschau auf zentrale Aktivitäten, Themen, Zie-

le und/oder nächste Handlungsschritte auf dem Weg zu angestrebten, ggf. auch längerfristigen, Lernzielen liefern (vgl. UDL-CP 3.2). Ggf. könnte im Rahmen des Gestaltungselements *Ausblick (Previewing)* auch eine vertiefende oder weiterführende Hausaufgabe (vgl. Gestaltungselement *Selbstständige Tätigkeit*) gestellt bzw. erklärt werden. Dabei kann es hilfreich sein, auf verschiedene Weise an bereits Gelerntes anzuknüpfen (vgl. UDL-CP 3.1) und/oder sinnvolle, lebensweltnahe Transfermöglichkeiten zum Ausbau der eigenen Kompetenzen aufzuzeigen (vgl. UDL-CP 3.4, 6.4 & 7.2).

Beispielsweise könnte am Ende einer Unterrichtsstunde in logischer Anknüpfung an die Gestaltungselemente *Ergebnissicherung*, *Lernzielkontrolle* und/oder *Sprachfokus* angekündigt werden, dass das Stationenlernen in der nächsten Unterrichtsstunde um eine neue Station erweitert wird, in der das neu entdeckte sprachliche Phänomen thematisiert und angewendet wird (vgl. UDL-CP 3.4), und/oder dass neue Möglichkeiten zur Optimierung von individuellen Herausforderungen angeboten werden, indem z.B. die zur Verfügung stehenden Anforderungen und Hilfsmittel variiert werden (vgl. UDL-CP 5.3 & 8.2). Ggf. könnten auch kurze Demonstrationen oder Anwendungen einer kooperativen Methode (vgl. UDL-CP 8.3) oder eines interesseweckenden digitalen Mediums (vgl. UDL-CP 4.2), das zur Lösung der Lernaufgabe in der nächsten Unterrichtsstunde verwendet werden kann (z.B. *AnyBook-Reader* oder interaktiver Lerntainer, vgl. Kapitel 3.3.2), durch die Lernenden selbst sinnvoll sein (vgl. UDL-Prinzip *Action & Expression*), um die Motivation und Vorfreude auf die nächste/-n Unterrichtsstunde/-n zu steigern bzw. aufrecht zu erhalten (vgl. UDL-Richtlinie 8). Auch die Anleitung zur Setzung von neuen herausfordernden (persönlichen) Zielen (vgl. UDL-CP 6.1 & 9.1) und die Ableitung nächster Handlungsschritte in der nachfolgenden Unterrichtsstunde (vgl. UDL-CP 6.2 & 9.2) könnte Teil eines Ausblicks auf nächste Entwicklungsmöglichkeiten sein. In diesem Zusammenhang ist auch eine verknüpfende und reflektierende Einordnung der in vergangenen und nächsten Unterrichtsstunden thematisierten Ziele und/oder Inhalte auf einem *Advance Organizer* oder einer Reihentransparenz im Sinne eines roten Fadens unter Rückblick auf den gesamten Lernprozess und -fortschritt denkbar (vgl. UDL-CP 3.4, 6.4, 8.1, 9.1 & 9.3). Als Neugier erregendes Moment könnten zudem verschiedene Repräsentationsmittel dienen (vgl. UDL-Prinzip *Representation*). Im Rahmen der Arbeit an einem Roman oder anderen Formen von Geschichten in der Zielsprache kann z.B. ein visuelles und/oder auditives provokatives Statement aus einem Dialog, ein (Stand-)Bild einer spannenden Szene oder ein Gegenstand, der im weiteren Verlauf der Geschichte eine Rolle spielt, als *Cliffhanger* fungieren.

Abschlussritual (Closing)

Unter dem Gestaltungselement *Abschlussritual (Closing)* werden in Anlehnung an Froese und Köhler (vgl. 2014, S. 34 & 37-38) und Lindstromberg (vgl.

2004, S. 43-56) (vgl. Kapitel 5.2) eine oder mehrere kurze, ggf. ritualisierte Aktivitäten vor dem Ende des Unterrichts verstanden, die eine Unterrichts(doppel)stunde abschließen bzw. abrunden. Neben eingeübten Verabschiedungsformeln sind auch ritualisierte Einträge in Feedback-Journale oder Lerntagebücher möglich. Dabei könnten z.B. relevante sprachliche Mittel, Inhalte der Unterrichtsstunde oder -reihe und/oder Verhaltensstrategien bzw. -ziele wiederholt, vertieft, zusammengefasst, eingeordnet und/oder reflektiert werden (vgl. UDL-CP 3.2, 3.4, 7.2, 9.1, 9.2 & 9.3). Wichtig ist, dass im Sinne des UDL alle Lernenden miteinbezogen bzw. angesprochen werden und auf eine bestimmte Art und Weise teilhaben können. Beispielsweise könnte der Eintrag in ein Lerntagebuch, dessen Darstellung für möglichst alle Lernenden zugänglich und verständlich gestaltet sein sollte (vgl. UDL-Richtlinie 1 & 2), ggf. unter Zuhilfenahme verschiedener Hilfsmittel und Fertigkeiten erfolgen (z.B. schreiben mithilfe eines Stifts auf Papier oder ein Tablet, tippen mithilfe einer angepassten Tastatur am Computer, Diktierfunktion oder mündliche Sprachaufnahme; vgl. UDL-Richtlinie 4 & 5). Ggf. sind auch regelmäßige (Selbst-)Einschätzungen bzw. Evaluationen mithilfe von Stimmungsbarometern oder Verstärkersystemen zum Abschluss des Unterrichts möglich, mit denen Feedback und ggf. auch Lern- und/oder Verhaltensfortschritte visualisiert werden (vgl. UDL-CP 6.4, 8.4 & 9.3). Je nach situativen Bedingungen und Bedürfnissen von Lernenden kann über einen bestimmten Zeitraum z.B. auch die Anwendung von Entspannungsmusik und -affirmationen sinnvoll sein, um im Sinne eines *Cooling Down* eine Balance zwischen An- und Entspannung bzw. Neuheit und Vertrautem im Unterricht herzustellen (vgl. UDL-CP 7.3). Darüber hinaus könnten ggf. ganzheitlich aktivierende und energetisierende Rituale durchgeführt werden, wie z.B. das gemeinsame Singen eines Songs unter Einbezug von Bewegungen zur Auflockerung und Stärkung des Zusammengehörigkeitsgefühls (vgl. UDL-CP 8.3) oder die gemeinsame Verabschiedung vom Klassenmaskottchen in der Zielsprache. Durch derartige ritualisierte Verabschiedungen bzw. feste Abschlusstrukturen können Sicherheit, Vertrautheit, Übersichtlichkeit und Gemeinschaft gefördert und/oder eine intendierte (z.B. positive, zuversichtliche und/oder entspannte) Stimmung beim Verlassen des Klassenzimmers evoziert werden. Nicht nur im Primar- sondern auch im Sekundarbereich können alters-, kultur- und gendersensible Rituale und Strukturen sinnvoll etabliert werden (vgl. UDL-CP 7.2).

9.3 Stichprobe

Im Rahmen dieses Kapitels wird zunächst die Gesamtstichprobe vorgestellt, die an der in Kapitel 9.2 beschriebenen universitären Professionalisierungsmaßnahme teilgenommen hat. Dabei wird unterschieden, wie viele Studieren-

de insgesamt den ersten Teil der Professionalisierungsmaßnahme und wie viele Studierende davon auch den zweiten Teil der Professionalisierungsmaßnahme abgeschlossen haben (vgl. Kapitel 9.3.1). Vor dem Hintergrund der Freiwilligkeit der Teilnahme an verschiedenen Datenerhebungen im Rahmen des Forschungsprojekts und dem Ausschluss von unvollständigen Datensätzen ergeben sich zur Überprüfung der verschiedenen Hypothesen auf drei Evaluations-ebenen (vgl. Kapitel 8.4) unterschiedliche Teil- bzw. Untersuchungsstichproben, die im Rahmen von Kapitel 9.3.2 genauer beschrieben werden.

9.3.1 Gesamtstichprobe

Insgesamt haben $N = 49$ Masterstudierende mit dem Unterrichtsfach Englisch das Vorbereitungsseminar zum Praxissemester im Fach Englisch im Wintersemester 2017/18 (vgl. erster Teil der Professionalisierungsmaßnahme, Kapitel 9.1) bis zum Schluss besucht. Das Begleitseminar im Fach Englisch im Rahmen des schulpraktischen Teils des Praxissemesters im Sommersemester 2018 (vgl. zweiter Teil der Professionalisierungsmaßnahme, Kapitel 9.1) haben davon jedoch insgesamt nur $n = 46$ Studierende abgeschlossen. Gründe für den Dropout waren z.B., dass einzelne Studierende den schulpraktischen Teil des Praxissemesters auf das nächste Semester verschoben haben, ihr Lehramtsstudium abgebrochen haben oder nach einer älteren Studienordnung studierten, bei der der einsemestrige schulpraktische Teil nicht vorgesehen war.

Das Durchschnittsalter in der Gesamtstichprobe der Trainingsgruppe zu Beginn des ersten Teils der Professionalisierungsmaßnahme beträgt $M = 25.69$ Jahre ($SD = 3.25$, $N = 49$, Testzeitpunkt: Prä). Am Ende des zweiten Teils der Professionalisierungsmaßnahme liegt das Alter der Studierenden, die die gesamte Professionalisierungsmaßnahme absolviert haben, im Durchschnitt bei $M = 26.22$ Jahren ($SD = 3.23$, $n = 46$, Testzeitpunkt: PostII). Das Geschlechter- und Lehramtsformenverhältnis im Rahmen der Gesamtstichprobe der Trainingsgruppe zum ersten und zweiten Teil der Professionalisierungsmaßnahme setzt sich wie folgt zusammen: Der Großteil der Studierenden gibt im ersten Teil der Professionalisierungsmaßnahme an, weiblichen Geschlechts zu sein (76.6%, $n = 39$). Nur 20.4% sind männlichen Geschlechts ($n = 10$). Ewas mehr als die Hälfte der Stichprobe machen zu Beginn der Professionalisierungsmaßnahme Studierende des Lehramts an Gymnasien und Gesamtschulen (55.1%, $n = 27$) aus, gefolgt von Lehramtsstudierenden für Grundschulen (20.4%, $n = 10$) sowie für Haupt-, Real-, Sekundar- und Gesamtschulen (14.3%, $n = 7$). Im zweiten Teil der Professionalisierungsmaßnahme sind es lediglich eine weibliche Person (82.6%, $n = 38$) und zwei männliche Personen (17.4%, $n = 8$) weniger, die alle das Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen (52.2%, $n = 24$) studieren. Der Anteil angehender Lehrkräfte für Berufskollegs ($n = 3$)

und sonderpädagogische Förderung ($n = 2$) ist über den gesamten Zeitraum der Professionalisierungsmaßnahme gering (vgl. Tabelle A10).

9.3.2 Untersuchungsstichproben zur Hypothesenprüfung

Da die Teilnahme an den einzelnen Datenerhebungen zu verschiedenen Testzeitpunkten im Rahmen des Forschungsprojekts freiwillig war und nur vollständig vorliegende Daten in die Auswertung miteinbezogen werden, ergeben sich zur Überprüfung der einzelnen Hypothesen auf drei Evaluationsebenen (vgl. Tabelle 6) mithilfe verschiedener Evaluationsinstrumente unterschiedliche Untersuchungsstichproben, deren Zusammensetzung im Folgenden tabellarisch dargestellt (vgl. Tabelle 9) und genauer erläutert wird.

Evaluationsebene 1

Zur Überprüfung der Haupthypothesen H1.1 bis H1.4 auf Evaluationsebene 1 (vgl. Kapitel 8.4) können insgesamt 48 von 49 Fällen im Wintersemester 2017/18 miteinbezogen werden: Lediglich im Fall einer 30-jährigen, weiblichen Studierenden des Lehramts an Gymnasien und Gesamtschulen aus der Trainingsgruppe liegen keine vollständigen Fragebogendaten zur Bewertung des *Vorbereitungseminars zum Praxissemester* im Fach Englisch vor (vgl. Tabelle 9). Das Durchschnittsalter in Jahren für diese Untersuchungsstichprobe zum Zeitpunkt der Befragung beträgt $M = 25.83$ Jahre ($SD = 3.13$, $n = 48$, Testzeitpunkt: PostI).

Evaluationsebene 2

Auf Evaluationsebene 2 werden kompetenzbezogene Veränderungen im Rahmen der Professionalisierungsmaßnahme untersucht (vgl. Kapitel 8.4). Zum einen wird die Entwicklung der Selbstwirksamkeitserwartungen der Studierenden in der Trainingsgruppe bezogen auf inklusive Unterrichtsgestaltung mithilfe eines Fragebogens analysiert (vgl. Haupthypothese H2.1). Wie bereits in Kapitel 9.1 näher erläutert worden ist, werden zur Erhöhung der internen Validität zwei verschiedene Vergleichsgruppen (VG1 & VG2) herangezogen (vgl. Tabelle 7), mit denen – über Testwiederholungseffekte hinaus – zum einen der Nutzen der neu entwickelten Professionalisierungsmaßnahme mit Fokus auf das UDL-Konzept und den entwickelten Planungsleitfaden zur Gestaltung von inklusivem Englischunterricht gegenüber bereits bestehenden vorbereitenden und begleitenden englischdidaktischen Maßnahmen im Rahmen des Praxissemesters an anderen Universitäten überprüft (VG1) und zum anderen unspezifische Effekte der Selbstwirksamkeitsentwicklung im Rahmen des Masterlehramtsstudiums in unterschiedlichen Unterrichtsfächern an derselben Universität kontrolliert werden sollen (VG2).

Tabelle 9: Geschlechter- und Lehramtsformenverhältnis in den Untersuchungsstichproben zur Hypothesenprüfung auf drei Evaluationsebenen

Evaluations- ebene	Hypo- these	Erhebungsart/ -instrument	Gruppe	Größe der Unter- suchungs- stichprobe <i>n</i>	Geschlecht		Lehramtsform				
					weiblich <i>n</i> (%)	männlich <i>n</i> (%)	GyGe <i>n</i> (%)	HRSGe <i>n</i> (%)	G <i>n</i> (%)	BK <i>n</i> (%)	SP <i>n</i> (%)
Ebene 1: Bewertungen der Studierenden	H1.1	Fragebogen	TG	48	38 (79.2)	10 (20.8)	26 (54.2)	7 (14.6)	10 (20.8)	3 (6.3)	2 (4.2)
	H1.2										
	H1.3										
	H1.4										
Ebene 2: Kognitive Verände- rungen	H2.1	Fragebogen	TG	39	32 (82.1)	7 (17.9)	19 (48.7)	7 (17.9)	8 (20.5)	3 (7.7)	2 (5.1)
	VG1			21	13 (61.9)	8 (38.1)	20 (95.2)	1 (4.8)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
					11 (64.7)	6 (35.3)	9 (52.9)	6 (35.3)	2 (11.8)	0 (0.0)	0 (0.0)
	H2.2	Schriftliche Unterrichts- planung & Interview (im Rahmen von Unter- richtsplanungsübungen)	TG	49	39 (79.6)	10 (20.4)	27 (55.1)	7 (14.3)	10 (20.4)	3 (6.1)	2 (4.1)
Ebene 3: Unterrichts- praktische Umsetzungen	H3.1	Schriftliche Unterrichts- planung (entnommen aus TP-Berichten)	TG	46	38 (82.6)	8 (17.4)	24 (52.2)	7 (15.2)	10 (21.7)	3 (6.5)	2 (4.3)
	H3.2	Unterrichts- videografie	TG	15	15 (100.0)	0 (0.0)	3 (20.0)	1 (6.7)	7 (46.7)	3 (20.0)	1 (6.7)
	N3.2										
N3.3	Interview	TG	42	36 (85.7)	6 (14.3)	21 (50.0)	7 (16.7)	9 (21.4)	3 (7.1)	2 (4.8)	

Anmerkungen. GyGe = Gymnasien und Gesamtschulen. HRSGe = Haupt-, Real-, Sekundar- und Gesamtschulen. G = Grundschulen. BK = Berufskollegs. SP = Sonderpädagogische Förderung. TP-Berichte = Theorie-Praxis-Berichte.

Um der Voraussetzung der Balanciertheit des Designs zur Anwendung von Varianzanalysen mit Messwiederholung (vgl. Kapitel 9.5.1) gerecht zu werden, werden nur Fälle zur Überprüfung von Haupthypothese H2.1 miteinbezogen, bei denen zu allen drei Testzeitpunkten (Wintersemester 2017/18 bis Sommersemester 2018) vollständige Fragebogendaten vorliegen. Somit ergeben sich Untersuchungsstichproben von $n=39$ für die Trainingsgruppe (TG), $n=21$ für Vergleichsgruppe 1 (VG1) und $n=17$ für Vergleichsgruppe 2 (VG2).⁶⁵ Das Durchschnittsalter in Jahren zu Beginn der Professionalisierungsmaßnahme (Testzeitpunkt: Prä) ist in allen drei Stichproben vergleichbar (TG: $M = 25.49$, $SD = 3.37$, $n=39$; VG1: $M = 23.90$, $SD = 1.90$, $n=21$; VG2: $M = 24.65$, $SD = 3.45$, $n=17$). Alle drei Untersuchungsstichproben setzen sich zudem aus Studierenden im Masterstudiengang zusammen, die überwiegend weiblichen Geschlechts sind (vgl. Tabelle 9). Der Anteil männlicher Probanden in den beiden Vergleichsgruppenstichproben (VG1: 38.1%, VG2: 35.3%) fällt jedoch prozentual höher aus als in der Untersuchungsstichprobe der Trainingsgruppe (17.9%). Die am häufigsten studierte Lehramtsform ist in allen drei Stichproben das Lehramt für Gymnasien und Gesamtschulen: Im Hinblick auf die Untersuchungsstichproben der Trainingsgruppe und der Vergleichsgruppe 2 an derselben Universität beträgt der Anteil ca. 50%, während die Stichprobe für Vergleichsgruppe 1 an anderen Universitäten bis auf eine Ausnahme nur aus Studierenden des Lehramts für Gymnasien und Gesamtschulen besteht (95.2%). Einige wenige Studierende des Lehramts an Berufskollegs ($n = 3$) und des Lehramts für sonderpädagogische Förderung ($n = 2$) finden sich jedoch ausschließlich in der Untersuchungsstichprobe der Trainingsgruppe (vgl. Tabelle 9).

Zum anderen wird auf Evaluationsebene 2 die Entwicklung von situationspezifischen Fähigkeiten der Studierenden in der Trainingsgruppe zur Planung von Englischunterricht für fiktive Lerngruppen (vgl. Haupthypothese H2.2 und H2.3) auf Basis von schriftlichen Planungen und Interviews untersucht, die im

65 Im Folgenden ist eine Übersicht der Bedingungen in den einzelnen Gruppen in Zusammenfassung der Erläuterungen in Kapitel 9.1 aufgeführt:

TG = Trainingsgruppe bestehend aus Englischstudierenden, die an der zu evaluierenden Professionalisierungsmaßnahme mit Fokus auf das UDL-Konzept und den entwickelten Planungsleitfaden zur Gestaltung von inklusivem Englischunterricht im Rahmen des Praxissemesters im Masterstudiengang an der Technischen Universität Dortmund teilgenommen haben.

VG1 = Vergleichsgruppe 1 bestehend aus Englischstudierenden an anderen Universitäten, die zur gleichen Zeit an einem vorbereitenden und begleitenden englischdidaktischen Seminar im Rahmen des Praxissemesters im Masterstudiengang ohne Fokus auf das UDL-Konzept und den entwickelten Planungsleitfaden teilgenommen haben.

VG2 = Vergleichsgruppe 2 bestehend aus Lehramtsstudierenden verschiedener Unterrichtsfächer, die dieselbe Universität wie die Studierenden in der Trainingsgruppe besuchen und im Zeitraum der Datenerhebung unterschiedliche Lehrveranstaltungen im Masterstudiengang belegen, jedoch nicht an der Pilotierung oder Hauptuntersuchung der zu evaluierenden Professionalisierungsmaßnahme im Fach Englisch teilgenommen haben.

Rahmen von Unterrichtsplanungsübungen zu Beginn und am Ende des *Vorbereitungseminars zum Praxissemester* im Fach Englisch erhoben worden sind (vgl. Kapitel 8.4 & 9.1). Zur Überprüfung von Haupthypothese H2.2 und H2.3 können alle 49 Fälle des ersten Teils der Professionalisierungsmaßnahme im Wintersemester 2017/18 miteinbezogen werden (vgl. Tabelle 9 & Kapitel 9.3.1).

Evaluationsebene 3

Auf Evaluationsebene 3 wird der Untersuchungsfokus auf unterrichtspraktische Umsetzungen von Kerninhalten der Professionalisierungsmaßnahme im Rahmen der Planung (vgl. Hypothesen H3.1, H3.3 & N3.1) als auch im Rahmen der Durchführung (vgl. Hypothesen H3.2, H3.4 & N3.2) von Englischunterricht für reale Lerngruppen im schulpraktischen Teil des Praxissemesters im Sommersemester 2018 gelegt (vgl. Kapitel 8.4 & 9.1). Zur Überprüfung der Haupthypothesen H3.1 und H3.3 sowie der Nebenhypothese N3.1 können schriftliche Unterrichtsplanungen aus den Theorie-Praxis-Berichten von allen 46 Studierenden der Trainingsgruppe herangezogen werden (vgl. Tabelle 9), die am zweiten Teil der Professionalisierungsmaßnahme teilgenommen haben und deren Eigenschaften bereits im Rahmen von Kapitel 9.3.1 erläutert worden sind.

Im Hinblick auf die Überprüfung der Haupthypothesen H3.2 und H3.4 sowie der Nebenhypothese N3.2, die mit der Durchführung von Englischunterricht durch Studierende der Trainingsgruppe assoziiert sind, werden 15 Videografien von vollständig durchgeführten Einzel- bzw. Doppelstunden im schulpraktischen Teil des Praxissemesters analysiert. Diese Untersuchungsstichprobe weist ein Durchschnittsalter von $M = 26.13$ Jahren ($SD = 3.14$, $n = 15$, Testzeitpunkt: PostII) auf, wobei alle Studierenden weiblichen Geschlechts sind. Die meisten Probandinnen (46.7%, $n = 7$) studieren das Lehramt an Grundschulen. Jeweils 3 Personen studieren das Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen (20%) und das Lehramt an Berufskollegs (20%). Zudem ist jeweils eine Studierende des Lehramts an Haupt-, Real-, Sekundar- und Gesamtschulen (6.7%) und des Lehramts für sonderpädagogische Förderung (6.7%) vertreten (vgl. Tabelle 9).

Zur Überprüfung der Nebenhypothese N3.3 haben insgesamt 44 von 46 Studierenden der Trainingsgruppe im Sommersemester 2018 an einem freiwilligen Interview zur abschließenden Bewertung der Professionalisierungsmaßnahme und ihrer Kerninhalte aus der Perspektive der schulischen Praxis teilgenommen. Diese 44 Englischstudierenden weisen ein Durchschnittsalter von $M = 26.16$ Jahren ($SD = 3.15$, Testzeitpunkt: PostII) auf. Insgesamt ergibt sich eine Untersuchungsstichprobe von 42 Interviews, da die Unterrichtsmitschau in zwei Fällen im *Co-Teaching* durchgeführt wurde und auch die anschließenden Interviews aus organisatorischen Gründen im Zweierteam durchgeführt worden sind. Da sich die Studierenden in den Team-Interviews gegenseitig auf

ihre Aussagen zur gemeinsamen Unterrichtsmittschau bezogen, sich dadurch wechselseitig beeinflusst und sich in beiden Fällen in ihrer Einschätzung in keinem Punkt deutlich voneinander unterschieden haben, werden die beiden Team-Interviews jeweils nur als eine Rückmeldung zum gemeinsam geplanten und durchgeführten Unterricht gezählt. Die vier Personen, die im *Co-Teaching* unterrichtet haben, sind alle weiblichen Geschlechts und studieren das Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen. Daraus ergibt sich die in Tabelle 9 aufgeführte Verteilung der Geschlechter und Lehramtsformen in der Untersuchungsstichprobe: Es wurden insgesamt 36 Interviews mit Personen weiblichen Geschlechts (85.7%) und 6 Interviews mit Personen männlichen Geschlechts (14.3%) geführt. 21 Interviews sind mit Studierenden durchgeführt worden, die das Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen (50%) studieren. Darüber hinaus liegen 9 Interviews mit Studierenden des Lehramts an Grundschulen (21.4%), 7 Interviews mit Studierenden des Lehramts an Haupt-, Real-, Sekundar- und Gesamtschulen (16.7%), 3 Interviews mit Studierenden des Lehramts an Berufskollegs (7.1%) und 2 Interviews mit Studierenden des Lehramts für sonderpädagogische Förderung (4.8%) vor (vgl. Tabelle 9).

9.4 Evaluationsinstrumente

Im Rahmen dieses Kapitels werden zunächst verschiedene Verfahren zur Sicherstellung und Überprüfung der Berücksichtigung von Testgütekriterien vorgestellt (vgl. Kapitel 9.4.1), bevor die im Rahmen dieser Untersuchung zur Evaluation der Forschungsfragen bzw. Hypothesen herangezogenen Instrumente auf den Ebenen *Bewertungen durch die Studierenden* (vgl. Kapitel 9.4.2), *Kompetenzbezogene Veränderungen* (vgl. Kapitel 9.4.3) und *Unterrichtspraktische Umsetzungen* (vgl. Kapitel 9.4.4) u.a. im Hinblick auf die Erfüllung von Testgütekriterien genauer beschrieben werden. Im Rahmen dieser Untersuchung wird die Eingabe und Auswertung von quantitativen Daten mithilfe der Statistiksoftware *IBM SPSS Statistics* für Windows (vgl. IBM Corp., 2019) durchgeführt.

9.4.1 Testgütekriterien

Im Folgenden werden in Anlehnung an Schlüter (vgl. 2018, S. 106-109) ausgewählte Verfahren bzw. Vorgehensweisen zur Überprüfung und Sicherstellung der Güte von Evaluationsinstrumenten erläutert. In der einschlägigen Literatur werden verschiedene Haupt- und Nebengütekriterien diskutiert (vgl. z.B. Bortz & Döring, 2006, S. 195; Bühner, 2011, S. 58), wobei im Rahmen

dieser Untersuchung die klassischen Hauptgütekriterien *Objektivität*, *Reliabilität* und *Validität* fokussiert werden.

Objektivität

Objektivität bezeichnet den „Grad, in dem die Ergebnisse eines Tests unabhängig vom Untersucher [bzw. von der Untersucherin] sind“ (Bühner, 2011, S. 58). Die Standardisierung der Durchführung, Auswertung und Interpretation eines „Test[s], Fragebogen[s], Interview[s] oder eine[r] Verhaltensbeobachtung“ (Bühner, 2011, S. 59) kann zur Erhöhung der Objektivität beitragen. Zur Gewährleistung von Durchführungsobjektivität sollten unabhängig von der untersuchungsleitenden Person z.B. möglichst gleiche Instruktionen bzw. Aufgabenstellungen, Hilfestellungen, Zeitvorgaben und Rahmenbedingungen gewährleistet werden (vgl. Bortz & Döring, 2006, S. 195-196; Bühner, 2011, S. 58-59). Im Hinblick auf die Durchführung von Interviews könnten z.B. halbstandardisierte Leitfäden zur Gesprächsführung sinnvoll sein, die geschulten Interviewer/-innen „mehr oder weniger verbindlich die Art und die Inhalte des Gesprächs vorschreib[en]“ (Bortz & Döring, 2006, S. 239; vgl. auch Hussy, Schreier & Echterhoff, 2010, S. 216-218; Steffen & Doppler, 2019, S. 26).

Auch im Hinblick auf die Auswertung und Interpretation der Daten durch verschiedene Personen (vgl. Auswertungs- und Interpretationsobjektivität) sollten einheitliche Vorgaben und Hilfsmittel festgelegt werden (vgl. Bortz & Döring, 2006, S. 195-196; Bühner, 2011, S. 59-60; Hussy et al., 2010, S. 22-23). In Anlehnung an Rakoczy und Pauli (vgl. 2006) schlagen Lotz, Gabriel und Lipowsky (vgl. 2013, S. 358-361) hoch-inferente Ratings zur Beurteilung der Qualität von gesamten Unterrichtsstunden oder Unterrichtssequenzen vor. Dabei wird die „Ausprägung eines Merkmals auf einer vorab definierten Skala“ (Lotz et al., 2013, S. 359) eingeschätzt. Dies erfolgt zum Teil anhand von beobachtbaren Kriterien bzw. beobachtbarem Verhalten, aber auch auf Basis von Schlussfolgerungen der bewertenden Person. Um den interpretativen Anteil dieses Verfahrens zu reduzieren, werden z.B. klare Regeln und Schulungen der Rater/-innen empfohlen (vgl. Lotz et al., 2013, S. 359-361; Schlüter, 2018, S. 120) (vgl. auch Abschnitt *Reliabilität*).

Reliabilität

Reliabilität kann als „Grad der Genauigkeit [verstanden werden], mit dem ein Test ein bestimmtes Merkmal misst [...]“ (Bühner, 2011, S. 60): „Ein vollständig reliabler Test müsste nach wiederholter Anwendung bei denselben Personen zu exakt den gleichen Ergebnissen führen (perfekte Korrelation beider Messwertreihen), sofern der ‚wahre‘ Wert unverändert ist [...]“ (Bortz & Döring, 2006, S. 196). Allgemein können Messfehler jedoch z.B. aufgrund von „situative[n] Störungen, Müdigkeit der Proband[/-innen], Missverständnisse[n] oder Raten nie ganz [ausgeschlossen werden]“ (Bortz & Döring, 2006,

S. 196). Die Messgenauigkeit bzw. Zuverlässigkeit eines Tests kann zudem durch mangelnde Berücksichtigung von Objektivität reduziert werden, da „Diskrepanzen zwischen Testanwender[-innen] Fehlervarianz erzeugen“ (Bortz & Döring, 2006, S. 200).

Eine hohe Reliabilität geht zudem mit einer hohen (Eigen-)Trennschärfe der einzelnen Items einher (vgl. Bühner, 2011, S. 171), die angibt, „*wie gut das gesamte Testergebnis aufgrund der Beantwortung eines einzelnen Items vorhersagbar ist* [Hervorheb. im Original]“ (Bortz & Döring, 2006, S. 219). Dazu wird der korrigierte Trennschärfekoeffizient (r_{ic}) als Korrelation zwischen einem Item und der Gesamtskala „(aus der zuvor das entsprechende Item entfernt wurde; Part-Whole-Korrektur bzw. korrigierte Item-Skala-Korrelation)“ (Hartmann & Reinecke, 2013, S. 48) berechnet. Die Part-Whole-Korrektur soll dabei einer Überschätzung der Trennschärfe entgegenwirken (vgl. Bühner, 2011, S. 171). Um als mittelmäßig trennscharf bewertet zu werden, sollte ein Item gemäß Weise (vgl. 1975) einen positiven korrigierten Trennschärfekoeffizienten von mindestens .30 aufweisen. Ab einem positiven Wert von .50 kann von einer hohen Trennschärfe ausgegangen werden (vgl. Bortz & Döring, 2006, S. 219-220; Nentwig, 2018, S. 246; Weise, 1975, S. 219).

Die Reliabilität eines psychometrischen Tests kann z.B. mithilfe von Retest-Korrelationen, Paralleltestkorrelationen, aufgewerteten Halbierungskorrelationen oder inneren bzw. internen Konsistenzen überprüft werden, die nachfolgend grob skizziert werden (vgl. Bühner, 2011, S. 60-61; Wirtz & Caspar, 2002, S. 17-18). Zur Überprüfung der Retest-Reliabilität bzw. Stabilität „wird derselbe Test derselben Stichprobe zweimal vorgelegt, wobei das zwischen den Messungen [...] liegende Zeitintervall variiert werden kann (in der Regel sind es mehrere Wochen)“ (Bortz & Döring, 2006, S. 196). Allgemein gilt: Je höher die Korrelation zwischen den Messungen ausfällt, desto höher ist die Reliabilität. Es besteht jedoch das Risiko, dass die zweite Messung durch Erinnerungs- bzw. Übungseffekte verfälscht und die Reliabilität somit überschätzt werden könnte (vgl. Bortz & Döring, 2006, S. 197; Bühner, 2011, S. 61). Die Paralleltestreliabilität kann hingegen ermittelt werden, indem die „Korrelation zwischen zwei Tests [berechnet wird], die dieselbe Eigenschaft oder Fähigkeit mittels verschiedener Items erfassen“ (Bühner, 2011, S. 61) und die von derselben Stichprobe hintereinander bearbeitet werden. Eine weniger aufwändige Sonderform der Paralleltestung ist die Testhalbierungsreliabilität, bei der ein Test in vergleichbare Hälften geteilt und die Korrelation zwischen den Messwerten dieser beiden Teile berechnet wird (vgl. Bortz & Döring, 2006, S. 198; Bühner, 2011, S. 60-61). Da die Reliabilität i.d.R. mit der Anzahl der Items eines Tests ansteigt und einer Unterschätzung der Zuverlässigkeit des Gesamttests vorgebeugt werden soll, wird der Reliabilitätskoeffizient häufig mithilfe der (nicht unumstrittenen) *Spearman-Brown-Prophesy-Formula* „nachträglich um den Betrag, der durch die Testhalbierung verloren ging, aufgewertet“ (Bortz & Döring, 2006, S. 198). Eines der häufigsten und stabilsten

Verfahren zur Schätzung der Reliabilität ist jedoch die Bestimmung der inneren bzw. internen Konsistenz, die als weitere Sonderform der Paralleltestung bzw. Testhalbierung gilt. Dabei werden die einzelnen Items, die die kleinsten Teile eines Tests darstellen, wie Paralleltests behandelt, zwischen denen Korrelationen berechnet werden (vgl. Bortz & Döring, 2006, S. 198; Bühner, 2011, S. 60-61). Das gebräuchlichste Maß zur Bestimmung der internen Konsistenz eines Tests ist der Alphakoeffizient (vgl. Cronbach, 1951, S. 331-332), der formal der „mittleren Testhalbierungsreliabilität eines Tests für alle möglichen Testhalbierungen“ (Bortz & Döring, 2006, S. 198) entspricht. Cronbachs α ist „umso höher, je mehr Items der Test enthält [...] und je höher die [positiven] Iteminterkorrelationen sind“ (Bortz & Döring, 2006, S. 199; vgl. Bühner, 2011, S. 167). Gemäß Weise (vgl. 1975) ist die Reliabilität bei Alphakoeffizienten zwischen .80 und .90 als mittelmäßig und bei Alphakoeffizienten größer als .90 als hoch anzusehen (vgl. Bortz & Döring, 2006, S. 199; Weise, 1975, S. 219).

Im Fall der Beurteilung von Daten durch Beobachter/-innen wird hingegen häufig die Interrater-Reliabilität berechnet (vgl. Wirtz & Caspar, 2002, S. 18 & 232), die sich aus der „Korrelation der Urteile zweier beliebiger Rater[/-innen]“ (Wirtz & Caspar, 2002, S. 18) ergibt. Eine hohe Interrater-Reliabilität besagt, dass „verschiedene Rater[/-innen] bei den gleichen Testpersonen zu gleichen oder ähnlichen Einschätzungen (Ratings) kommen“ (Hussy et al., 2010, S. 23). Dazu kann beispielsweise eine zufällig ausgewählte Stichprobe – unter Zuhilfenahme von Ratingskalen bzw. in Manualen dokumentierten Kodierregeln – von zwei oder mehreren Rater/-innen unabhängig voneinander bewertet bzw. kodiert werden (vgl. Schlüter, 2018, S. 107; Wirtz & Caspar, 2002). Eine Maßnahme zur Steigerung der Zuverlässigkeit der Bewertung durch verschiedene Personen können z.B. „Beurteiler[/-innen]schulungen“ (Hussy et al., 2010, S. 23) sein (vgl. auch Wirtz & Caspar, 2002, S. 66). Eine weitere wichtige Voraussetzung für eine reliable Beurteilung ist, dass „den Beurteiler[/-innen] möglichst exakt gleiche, standardisierte Informationen über die Objekte (z.B. simultane Beurteilung durch die Rater[/-innen] oder Verwendung von Videoaufzeichnungen) bei der Beurteilung vorliegen“ (Wirtz & Caspar, 2002, S. 31).

Zur Bestimmung der Interrater-Reliabilität im Fall von intervallskalierten Ratingwerten wird i.d.R. die Intraklassenkorrelation (*Intraclass Correlation*; ICC) herangezogen. Dieser liegt ein varianzanalytisches Vorgehen vor dem Hintergrund des *F*-Tests zugrunde (vgl. Wirtz & Caspar, 2002, S. 157 & 214-215). Von einer guten Reliabilität kann i.d.R. ab einem ICC-Wert von mindestens .70 (allgemeiner Wertebereich: 0 bis 1) ausgegangen werden. Dies stellt jedoch lediglich eine grobe Richtlinie dar, wobei die „Ausprägung der Koeffizienten immer in Abhängigkeit vom zu messenden Merkmal und der untersuchten Stichprobe beurteilt werden muss“ (Wirtz & Caspar, 2002, S. 160; vgl. Greve & Wentura, 1997; Wirtz & Caspar, 2002, S. 157-161 & 234). Auch

Werte, die etwas unterhalb dieser vagen Richtlinie liegen, können somit ggf. als akzeptabel interpretiert werden (vgl. z.B. Wirtz & Caspar, 2002, S. 160 & 226-227).

Wenn alle zufällig ausgewählten, zu beurteilenden Personen bzw. Objekte von denselben Rater/-innen bewertet worden sind, kann zwischen der Berechnung der zweifaktoriellen unjustierten und justierten Intraklassenkorrelation gewählt werden (vgl. Wirtz & Caspar, 2002, S. 190 & 233). Während im Fall der justierten Intraklassenkorrelation (ICC_{just}) „lediglich eine hohe Korrelation der von den Rater[/-innen] vergebenen Werte“ (Wirtz & Caspar, 2002, S. 189) für eine hohe Interrater-Reliabilität ausreichend ist, müssen im Fall der unjustierten Intraklassenkorrelation (ICC_{unjust}) auch die Mittelwerte der Bewertungen der ratenden Personen ähnlich sein (vgl. Wirtz & Caspar, 2002, S. 189). Die unjustierte Intraklassenkorrelation stellt folglich das „strengere Modell“ (Wirtz & Caspar, 2002, S. 158) dar, das „Mittelwertsunterschiede zwischen den Ratern [als Fehlerquelle] zulasten der Reliabilitätsschätzung“ (Wirtz & Caspar, 2002, S. 158) verrechnet (vgl. Wirtz & Caspar, 2002, S. 158, 191 & 220). Die ICC_{unjust} sollte verwendet werden, „wenn die Entscheidungen gemäß den absoluten Werten auf der verwendeten Ratingskala getroffen werden“ (Wirtz & Caspar, 2002, S. 159), was im Rahmen dieser Untersuchung der Fall ist.

In Bezug auf die Voraussetzungen des Verfahrens diskutieren Wirtz und Caspar (vgl. 2002) unter Bezug auf Glass, Peckham und Sanders (vgl. 1972), dass „isolierte Verletzungen der Normalverteilungsannahme [...] vernachlässigt werden [können]“ (Wirtz & Caspar, 2002, S. 180). Darüber hinaus wird eine Überprüfung der Varianzhomogenität im Hinblick auf die Messwertreihen mithilfe des Levene-Tests empfohlen (vgl. Wirtz & Caspar, 2002, S. 180 & 232-233). Im Fall eines signifikanten Ergebnisses des Levene-Tests, das auf die Heterogenität der Ratermittelwerte verweist, wird u.a. geraten ICC_{unjust} als das strengere Reliabilitätsmaß zu verwenden (vgl. Wirtz & Caspar, 2002, S. 187-188), was im Rahmen dieser Untersuchung ohnehin der Fall ist (s.o.). Eine Überprüfung der Homogenität der Ratermittelwerte kann somit in diesem Fall vernachlässigt werden (vgl. Schlüter, 2018, S. 108). Eine wichtige Grundannahme der zweifaktoriellen Intraklassenkorrelation ist jedoch, dass „keine Interaktion zwischen Rater[/-in] und gerateten Personen [bzw. Objekten] vorliegen darf“ (Wirtz & Caspar, 2002, S. 233). Die Voraussetzung kann z.B. mithilfe des Additivitätstests von Tukey (vgl. 1949) geprüft werden: Wenn das Testergebnis nicht signifikant ist, weist dies darauf hin, dass die Voraussetzung erfüllt ist und ICC als Reliabilitätsmaß herangezogen werden kann (vgl. Wirtz & Caspar, 2002, S. 189 & 233). Liefert Tukeys Additivitätstest jedoch ein signifikantes Testergebnis, ist eine Verwendung der ICC als Reliabilitätsmaß lediglich möglich, wenn die „Trennschärfen der Rater[/-innen] [...] insgesamt recht ähnlich sind“ (Wirtz & Caspar, 2002, S. 233). Jedoch ist in diesem Fall mit einer systematischen Unterschätzung der Reliabilität zu rechnen (vgl.

Asendorpf & Wallbott, 1979). Im Fall einer Verletzung dieser Voraussetzung und deutlich heterogenen Trennschärfen, kann der ICC-Wert jedoch nicht sinnvoll interpretiert werden und darf daher nicht als Maß für die Reliabilität herangezogen werden (vgl. Wirtz & Caspar, 2002, S. 212 & 233).

Validität

Bortz und Döring (vgl. 2006) stellen Validität als das wichtigste, aber auch als das am aufwändigsten zu erhebende Testgütekriterium heraus. Diese indiziert, „*wie gut der Test in der Lage ist, genau das zu messen, was er zu messen vorgibt* [Hervorheb. im Original]“ (Bortz & Döring, 2006, S. 200). Im Hinblick auf Erhebungsinstrumente kann z.B. zwischen Validität in Bezug auf den Inhalt, ein Kriterium oder ein Konstrukt differenziert werden. Inhaltsvalidität besteht, „wenn der Inhalt der Testitems das zu messende Konstrukt in seinen wichtigsten Aspekten erschöpfend erfasst“ (Bortz & Döring, 2006, S. 200). Diese bei der Testkonstruktion zu berücksichtigende „subjektive[...] Einschätzung[...]“ (Bortz & Döring, 2006, S. 200) ist zentral, kann jedoch nicht in Form von Zahlen gemessen werden (vgl. Bortz & Döring, 2006, S. 200; Bühner, 2011, S. 61-63).

Validitätsbezogene numerische Belege können hingegen verschiedene Arten von Kriteriumsvalidität liefern, bei der ein oder mehrere externe Kriterien zur Validitätsprüfung herangezogen werden und die Korrelation zwischen den Test- und Kriteriumswerten berechnet wird (vgl. Bortz & Döring, 2006, S. 200; Bühner, 2011, S. 61-63; Hussy et al., 2010, S. 84). Dabei kann z.B. zwischen prognostischer und konkurrender Validität unterschieden werden. Während die prognostische Validität misst, inwiefern ein Test (z.B. Berufseignungstest) nachfolgendes Verhalten (z.B. Berufserfolg) vorhersagen kann, erfasst die konkurrente Validität bzw. Übereinstimmungsvalidität Zusammenhänge der Testwerte (z.B. Konzentrationsleistung kurz vor einer Klausur) mit ungefähr zeitgleich erhobenen Kriterien (z.B. Klausurnote) (vgl. Bortz & Döring, 2006, S. 200; Bühner, 2011, S. 63; Hussy et al., 2010, S. 84). Gemäß Weise (vgl. 1975) wird die Validität bei Korrelationswerten ab .40 i.d.R. als mittelmäßig und ab .60 als hoch bewertet (vgl. Bortz & Döring, 2006, S. 202; Weise, 1975, S. 219).

Eine wichtige Rolle spielt auch die quantifizierbare Konstruktvalidität, da sie verschiedene Formen der Validitätsprüfung vereinen kann (vgl. Bortz & Döring, 2006, S. 201; Bühner, 2011, S. 63; Messick, 1980, S. 1015). Hierbei werden theorie- und empiriegeleitete Hypothesen über Zusammenhänge zwischen verschiedenen Konstrukten aufgestellt, die anhand von Korrelationsberechnungen zwischen verschiedenen Tests überprüft werden. Beispielsweise könnte die Hypothesenprüfung mithilfe von Zusammenhangsberechnungen zwischen einem Test und einem entfernten Konstrukt (diskriminante Validität) oder einem verwandten bzw. demselben Konstrukt (konvergente Validität),

das mithilfe eines anderen Tests erhoben wird, erfolgen (vgl. Bortz & Döring, 2006, S. 201-203; Hussy et al., 2010, S. 84).

Darüber hinaus kann faktorielle Validität relevant sein. Faktorenanalysen können z.B. der Zusammenfassung von „homogene[n] konstruktnahe[n] Inhaltsbereiche[n]“ (Bühner, 2011, S. 64) dienen (vgl. Bühner, 2011, S. 63-64). Wenn „Korrelationen der Items durch weniger Faktoren erklärt werden sollen“ (Bühner, 2011, S. 349), wird i.d.R. die explorative Methode der Hauptachsenfaktorenanalyse gewählt (vgl. Bühner, 2011, S. 313-314 & 349). Wichtige Voraussetzungen zur Durchführung einer Faktorenanalyse können z.B. mithilfe des Bartlett-Tests und der Berechnung der MSA- und KMO-Koeffizienten überprüft werden. Eine „Korrelationsmatrix kann faktorisiert werden“ (Bühner, 2011, S. 347), wenn der Bartlett-Test ein signifikantes Ergebnis liefert, also alle Items eines Tests miteinander korrelieren. Darüber hinaus spricht i.d.R. ein MSA- und KMO-Wert größer oder gleich .50 dafür, dass eine Faktorenanalyse durchgeführt werden kann. Während sich der KMO-Koeffizient (Kaiser-Meyer-Olkin-Koeffizient) auf die Eignung der gesamten Korrelationsmatrix bezieht, kann mithilfe von MSA-Werten (*Measure of Sample Adequacy*) die Eignung der einzelnen Items zur Durchführung einer Faktorenanalyse geprüft werden (vgl. Bühner, 2011, S. 346-348).

Zur Extraktion von latenten Faktoren kann z.B. das Kaiser-Guttman-Kriterium herangezogen werden, bei dem Faktoren mit einem Eigenwert größer als 1 extrahiert werden (vgl. Bortz, 2005, S. 544; Bühner, 2011, S. 321). Erfüllt ein Eigenwert, der als „Summe der quadrierten Ladungen über alle Items auf einem Faktor“ (Bühner, 2011, S. 321) definiert werden kann, dieses Kriterium, klärt der entsprechende „Faktor mehr Unterschiede in der Itembeantwortung auf[...] als nur ein einziges Item“ (Bühner, 2011, S. 321). Zusätzlich kann eine grafische Interpretation des Scree-Tests nach Cattell (vgl. 1966) hilfreich sein, um einen bedeutsamen Eigenwertabfall zu identifizieren bzw. zu bestätigen (vgl. Bortz, 2005, S. 544; Bühner, 2011, S. 322). Dabei werden die Eigenwerte vor der Rotation in einem sogenannten Scree-Plot der Größe nach abgetragen und nur diejenigen Faktoren als relevant betrachtet, die links vor dem Knick in der Grafik liegen. Dieser Knick ist z.B. daran zu erkennen, dass eine „annähernde Konstanz in der Größe“ (Bortz, 2005, S. 544) von Eigenwerten von links nach rechts in der Grafik durch einen Eigenwert unterbrochen wird, der aus dieser Kontinuität herausfällt (vgl. Bortz, 2005, S. 544; Bühner, 2011, S. 322-323).

Im Fall von korrelierten Faktoren oder mangelnden Modellannahmen bezüglich der Faktorenstruktur empfiehlt Bühner (vgl. 2011, S. 338 & 349) eine oblique Rotation bei mehrfaktoriellen Lösungen durchzuführen, bei der „die Promax-Rotation die Methode der Wahl“ (Bühner, 2011, S. 338) darstellt. Im Rahmen der Promax-Rotation werden orthogonale Ladungen im Rahmen dieser Untersuchung mit dem in SPSS voreingestellten Kappa-Wert von 4 potenziert, sodass „die Faktoren korrelieren können“ (Bühner, 2011, S. 338). I.d.R.

wird die Mustermatrix interpretiert, die „aus semipartiellen standardisierten Regressionsgewichten der Items auf den Faktoren“ (Bühner, 2011, S. 338) besteht. Dabei sollten gemäß Stevens (vgl. 2002) nur Faktorladungen interpretiert werden, die größer als .40 sind (vgl. Field, 2009, S. 645 & 666). Darüber hinaus sollten auch die Faktoreninterkorrelationen angegeben werden. Ergeben sich lediglich gering korrelierte Faktoren kleiner als .10, wird eine orthogonale Rotation (Varimax-Rotation) empfohlen (vgl. Bühner, 2011, S. 338 & 349).

9.4.2 *Bewertungen durch die Studierenden*

In der vorletzten Sitzung des Vorbereitungsseminars wurden die Studierenden gebeten, verschiedene Skalen zur Bewertung des Vorbereitungsseminars zum Praxissemester im Fach Englisch auszufüllen (vgl. Kapitel 9.1). Neben Evaluationsfragen, die von der Fakultät Kulturwissenschaften zur Bewertung der Lehre verwendet worden sind, haben die Studierenden auch die Items der Skala *Bewertung der allgemeinen Seminarqualität* (vgl. Kapitel 9.4.2.1), der Skala *Bewertung der Vorträge der Dozentin* und der Skala *Bewertung der Arbeitsphasen* (vgl. Kapitel 9.4.2.2) sowie der Skala *Bewertung der Seminarinhalte* (vgl. Kapitel 9.4.2.3) bearbeitet. Diese werden zur Überprüfung der Hypothesen auf der Evaluationsebene *Bewertungen durch die Studierenden* herangezogen (vgl. Kapitel 8.1) und im Folgenden genauer erläutert. Dabei wird u.a. auf im Rahmen von Kapitel 9.4.1 erläuterte theoretische Hintergründe zur Überprüfung von Testgütekriterien zurückgegriffen. Insgesamt konnten 48 vollständige Fälle in die Auswertung auf Evaluationsebene 1 miteinbezogen werden.

Darüber hinaus hatten die Studierenden im Rahmen von fünf offenen Fragen in Adaption von Schlüter (vgl. 2018, S. 276-278) die Möglichkeit, eine handschriftliche Bewertung des Seminars vorzunehmen. Zum einen wurde erfragt, was den Studierenden am Vorbereitungsseminar zum Praxissemester im Fach Englisch besonders gut und was ihnen nicht so gut gefallen hat. Zudem konnten die Studierenden Anregungen bzw. Vorschläge zur Optimierung des Seminars notieren und angeben, was ihnen ggf. inhaltlich gefehlt hat. Abschließend wurde Platz für weitere schriftliche Anmerkungen geboten, um die Thematisierung bisher nicht erfragter Bewertungsaspekte zu ermöglichen. Die Antworten der Studierenden im Rahmen der offenen Items werden in dieser Untersuchung hinsichtlich der Fragen analysiert und berichtet, welche positiven und welche negativen bzw. optimierungsbedürftigen Aspekte mehrfach benannt worden sind (vgl. Kapitel 8.1). Zur besseren Übersicht und Systematisierung der Antworten wurden jeweils ähnliche Aussagen in Microsoft Excel zusammengefasst und induktive Kategorien in Anlehnung an die zusammenfassende qualitative Inhaltsanalyse nach Mayring (vgl. 2015, S. 85-90) gebildet (vgl. Kapitel 10.1.2). Dabei sind nur Aussagen kategorisiert worden, die

im Rahmen der offenen Items inhaltlich mehr als einmal vorkamen. Die Anzahl aller kategorisierten Antworten kann dabei größer sein als die Anzahl der Studierendenstichprobe ($n = 48$), da eine Person im Rahmen der offenen Items ggf. mehrere Aspekte benennen kann, die ihr gut oder nicht so gut gefallen haben. Die Antworten der Studierenden im Rahmen der offenen Items sollen ergänzend dazu beitragen, die mithilfe der Skalen erhobenen intervallskalierten Daten im Hinblick auf die übergeordnete Forschungsfrage von Evaluationsebene 1 besser interpretieren und einordnen zu können (vgl. Kapitel 8.1).

9.4.2.1 Skala zur Bewertung der allgemeinen Seminarqualität

Die Skala *Bewertung der allgemeinen Seminarqualität* stellt eine adaptierte Version des *Fragebogens zur Seminarqualität* mit 12 Items aus der Hauptuntersuchung von Schlüter (vgl. 2018, S. 274-275) dar. Dieser wurde in Weiterentwicklung des *Fragebogens zur Einschätzung der Fortbildungsqualität* aus der Hauptuntersuchung von Schmitt (vgl. 2016, S. 87-88 & 253) in Expert/-innenrunden validiert und ist zur Erhebung der Bewertung der Seminarqualität des Vorbereitungsseminars zum Praxissemester im Fach Chemie eingesetzt worden. Die Entwicklung der Items stützt sich auf einschlägige Literatur und Erkenntnisse der Forschung im Bereich der Evaluation von Professionalisierungsmaßnahmen im Rahmen der Lehrer/-innenbildung (vgl. Schlüter, 2018, S. 110-111; Schmitt, 2016, S. 40-55 & 87-88; Kapitel 7.2.1). Beispielsweise werden inhaltliche Facetten wie Praxisbezug, Organisation und (Erkenntnis-)Gewinn im Rahmen des Seminars berücksichtigt (vgl. Schlüter, 2018, S. 111 & 290). Die Überprüfung der Gütekriterien im Rahmen der Untersuchung von Schlüter (vgl. 2018, S. 109-111) deutet auf eine gute psychometrische Qualität der Skala hin.

Anders als in der Untersuchung von Schlüter (vgl. 2018, S. 109-111) wurde die Skala in dieser Untersuchung nicht mit dem Ziel eingesetzt, einzelne Themenblöcke des Vorbereitungsseminars zum Praxissemester zu evaluieren, sondern um einmalig die allgemeine Seminarqualität in der vorletzten Seminarsitzung zu bewerten. Zu diesem Zweck wurden die Items von Schlüter (vgl. 2018, S. 275) inhaltlich beibehalten. Lediglich die originale Formulierung *letzte Seminarsitzungen* mit Bezug auf spezifische Sitzungen zu einem bestimmten Themenblock wurde für diese Untersuchung durch die Formulierung *Seminarsitzungen* mit Bezug auf alle Sitzungen des Vorbereitungsseminars ersetzt. Entsprechend der im Rahmen in dieser Untersuchung und Professionalisierungsmaßnahme verwendeten Terminologie (vgl. Kapitel 2 & 9.2) wurde zudem die Formulierung *Gemeinsamer Unterricht* durch die Formulierung *inklusive Unterricht* in Item 12 ersetzt. Die in den Items postulierten Aussagen konnten auf einer fünfstufigen Likert-Skala mit den semantischen Ankern *sehr unzutreffend* (0) und *sehr zutreffend* (4) beurteilt werden (vgl. Schlüter, 2018, S. 109-111).

In Ergänzung zur Analyse der Testgüte durch Schlüter (vgl. 2018, S. 109-111) ist die psychometrische Qualität der Skala *Bewertung der allgemeinen Seminarqualität* mit den Daten dieser Untersuchung ($n = 48$) erneut geprüft worden (vgl. Kapitel 9.4.1). Dabei wurden zunächst die negativ formulierten Items 2, 6 und 8 umkodiert. Im Rahmen der Item- und Skalenanalyse ist lediglich Item 6 mit einer relativ geringen Trennschärfe von .34 aufgefallen. Da dieses Item auch in der Hauptuntersuchung von Schlüter (vgl. 2018, S. 110) bereits eine geringe Trennschärfe unter .30 aufwies, wurde Item 6 auch in dieser Untersuchung aus statistischen und inhaltlichen Gründen nicht in die Auswertung miteinbezogen. Da im Rahmen der Seminarsitzungen dieser Professionalisierungsmaßnahme die Förderung von Reflexionsprozessen und weniger die Herstellung von Produkten als Arbeitsergebnis im Vordergrund stand, wurde Item 7 aufgrund mangelnder inhaltlicher Passung ebenfalls entfernt. Die verbleibenden 10 Items weisen eine gute interne Konsistenz von $\alpha = .89$ mit zufriedenstellenden Trennschärfen auf (vgl. auch Kapitel 9.4.1).

Ein KMO-Wert von .81 (Bartlett-Test: $\chi^2 = 263.05$, $df = 45$, $p < .001$) weist darauf hin, dass die Daten dieser Untersuchung für eine Faktorenanalyse zur Überprüfung der Konstruktvalidität geeignet sind (vgl. Kapitel 9.4.1). Bestätigend kann angeführt werden, dass die MSA-Koeffizienten für die einzelnen Items alle einen Wert größer als .50 aufweisen. Im Rahmen einer explorativen Faktorenanalyse (Hauptachsenfaktorenanalyse) kann unter Berücksichtigung des Kaiser-Guttman-Kriteriums (Eigenwert > 1) und der grafischen Darstellung in Form eines Scree-Tests ein einfaktorielles Messmodell extrahiert werden, das 48.8% der Varianz aufklärt. Die Ladungen der einzelnen Items auf dem extrahierten Faktor sind dabei jeweils größer als .40. Diese Befunde deuten insgesamt auf eine gute Konstruktvalidität hin (vgl. Kapitel 9.4.1).

9.4.2.2 Skala zur Bewertung der Vorträge der Dozentin und Skala zur Bewertung der Arbeitsphasen

Da sich die Sitzungen des zu evaluierenden Seminars aus Input vonseiten der Dozentin und Arbeitsphasen zur Förderung der Eigenaktivität der Studierenden zusammensetzten (vgl. Kapitel 8.1 & 9.2.2.1), wurde neben der Untersuchung der allgemeinen Seminarqualität auch die Zufriedenheit der Studierenden mit der Gestaltung der Arbeitsphasen und der Vorträge der Dozentin erfasst. Dazu wurden Skalen aus dem *Fragebogen zur Einschätzung des Seminars* von Schlüter (vgl. 2018, S. 276-278) verwendet. Darin sind 5 Items zur Bewertung der Arbeitsphasen und 5 Items zur Bewertung der Vorträge der Dozentin enthalten, die auf einer fünfstufigen Likert-Skala (0 = *sehr unzutreffend* bis 4 = *sehr zutreffend*) bewertet werden können. Eine Überprüfung der Objektivität, Reliabilität und Validität im Rahmen der Untersuchung von Schlüter (vgl. 2018, S. 111-113) lässt auf eine zufriedenstellende Testgüte der Skalen schließen. Ergänzend ist eine psychometrische Prüfung der beiden verwend-

ten Skalen anhand des Datensatzes dieser Untersuchung ($n = 48$) durchgeführt worden.

In Bezug auf die Skala *Bewertung der Vorträge der Dozentin* wurden alle 5 Items von Schlüter (vgl. 2018, S. 277) inhaltlich beibehalten; jedoch wurde die Formulierung *Referent* durch die in der Fachdidaktik Englisch gängige und gegenderte Bezeichnung *Dozentin* ersetzt. Die interne Konsistenz der Skala ist in dieser Untersuchung zufriedenstellend ($\alpha = .81$) (vgl. Kapitel 9.4.1). Dies trifft auch auf die Trennschärfen der 5 Items zu, die alle über .30 liegen. Der KMO-Wert von .76 (Bartlett-Test: $\chi^2 = 104.367$, $df = 10$, $p < .001$) sowie die MSA-Koeffizienten, die alle größer als .50 sind, deuten zudem darauf hin, dass mit den Daten dieser Untersuchung eine explorative Faktorenanalyse zur Prüfung der Konstruktvalidität durchgeführt werden kann. Die Hauptachsenfaktorenanalyse liefert unter Berücksichtigung des Kaiser-Guttman-Kriteriums (Eigenwert > 1) und der grafischen Interpretation des Scree-Plots ein eindimensionales Modell mit einer Varianzaufklärung von 51.6%, wobei alle Ladungen der 5 Items auf den extrahierten Faktor einen Wert größer .40 aufweisen. Für eine angemessene Kriteriumsvalidität spricht darüber hinaus, dass die Korrelation zwischen der Skala *Bewertung der Vorträge der Dozentin* und der Skala *Bewertung der allgemeinen Seminarqualität* mit 10 Items (vgl. Kapitel 9.4.2.1) erwartungsgemäß positiv ausfällt ($r_s = .51$; $p < .001$; $n = 48$)⁶⁶ (vgl. Kapitel 9.4.1 & 9.5.2).

Die Skala *Bewertung der Arbeitsphasen* besteht ebenfalls aus 5 Items, die aus der Untersuchung von Schlüter (vgl. 2018, S. 278) identisch übernommen worden sind. Im Rahmen der Item- und Skalenanalyse weisen alle Trennschärfen in dieser Untersuchung hohe Werte ($r_{ite} > .50$) auf. Auch die interne Konsistenz der Skala ist gut ($\alpha = .89$). Zur Prüfung der Konstruktvalidität wurde eine Hauptachsenfaktorenanalyse durchgeführt. Die Überprüfung der Voraussetzungen für dieses Verfahren fällt mit einem KMO-Wert von .73 (Bartlett-Test: $\chi^2 = 181.024$, $df = 10$, $p < .001$) positiv aus. Alle MSA-Werte sind zudem größer als .50. Die explorative Faktorenanalyse liefert vor dem Hintergrund des Kaiser-Guttman-Kriteriums (Eigenwert > 1) und der grafischen Darstellung in Form eines Scree-Tests einen latenten Faktor, der 66% der Varianz erklären kann. Die Faktorenmatrix liefert hohe Ladungen größer .40 für die einzelnen Items auf dem extrahierten Faktor. Dies lässt insgesamt auf eine zufriedenstellende Konstruktvalidität schließen. Zudem konnte eine zu erwartende positive Korrelation ($r_s = .47$; $p = .001$; $n = 48$) zwischen der Skala *Bewertung der Arbeitsphasen* und der Skala *Bewertung der allgemeinen Seminarqualität* mit 10 Items (vgl. Kapitel 9.4.2.1) nachgewiesen werden, was

66 Da die Ergebnisse des Shapiro-Wilk-Tests (vgl. Kapitel 9.5.1) im Hinblick auf die im Rahmen dieser Analyse miteinbezogenen Variablen signifikant sind ($p < .05$), kann nicht von einer Normalverteilung der intervallskalierten Daten ausgegangen werden. In solchen Fällen wird im Folgenden das Ergebnis der verteilungsfreien Rangkorrelation nach Spearman mit dem Koeffizienten r_s aufgeführt (vgl. Kapitel 9.5.2).

ebenfalls auf eine gute Kriteriumsvalidität hinweist (vgl. Kapitel 9.4.1 & 9.5.2).

9.4.2.3 Skala zur Bewertung der Seminarinhalte

Um zu ermitteln, inwiefern die einzelnen im Seminar besprochenen Inhalte bzw. Kernelemente den Studierenden bei der Planung und Gestaltung von individualisierendem Fremdsprachenunterricht in heterogenen Lerngruppen geholfen haben, wurde die Skala *Bewertung der Seminarinhalte* von der Untersuchungsleitung entwickelt. Auf einer fünfstufigen Likert-Skala von *gar nicht hilfreich* (0) bis *sehr hilfreich* (4) konnten die Studierenden insgesamt zwölf Seminारेlemente im Hinblick auf ihre Nützlichkeit bei der Gestaltung von Unterricht in heterogenen Lerngruppen bewerten, wie z.B. die *Kernlehrpläne mit den Kompetenzerwartungen für verschiedene Schulformen* oder die *Unterrichtssimulationen mit Feedback* (vgl. Kapitel 9.2.2).

Die interne Konsistenz der Gesamtskala ist zufriedenstellend ($\alpha = .87$, $n = 48$). Die einzelnen Items weisen zudem gute Trennschärfen größer als .30 auf (vgl. Kapitel 9.4.1). Zur Überprüfung der Konstruktvalidität und genaueren Analyse der benannten Seminarinhalte auf latente Faktoren wird eine explorative Hauptachsenfaktorenanalyse durchgeführt. Weil korrelierte Faktoren angenommen werden, wird in Anlehnung an Bühner (vgl. 2011, S. 338 & 349) die Rotationsmethode *Promax* gewählt. Der Bartlett-Test ist signifikant ($\chi^2 = 329.092$, $df = 66$, $p < .001$), der KMO-Wert beträgt .76 und die MSA-Koeffizienten für alle 12 Items sind ebenfalls größer .50. Dies lässt darauf schließen, dass die Daten dieser Untersuchung für die Durchführung einer Faktorenanalyse geeignet sind. Unter Bezug auf das Kaiser-Guttman-Kriterium (Eigenwert > 1) liefert die Hauptachsenfaktorenanalyse eine dreifaktorielle Lösung. Die grafische Interpretation des Scree-Plots bestätigt dies. Kumuliert können diese drei extrahierten Faktoren 60% der Varianz erklären (vgl. Kapitel 9.4.1).

Die Items 1, 2, 3, 5, 8 und 12 zeigen bedeutsame Ladungen größer .40 auf Faktor 1 ($\alpha = .82$, $n = 48$), der im Vergleich zu den anderen beiden latenten Faktoren mit 41.7% den größten Teil an Varianz aufklärt. Inhaltlich beschreibt Faktor 1 mit insgesamt 6 Items *Prinzipien individualisierender Unterrichtsgestaltung*. Dieser Faktor umfasst nicht nur fachdidaktische Prinzipien, sondern auch Prinzipien des UDL und der ressourcenorientierten Lernförderung vor dem Hintergrund von unterschiedlichen Lernvoraussetzungen beim Fremdsprachenlernen, die z.B. im Rahmen von videografierten Unterrichtsstunden identifiziert werden können. Dazu zählen auch theoretische Planungsraster wie der schriftliche Planungsleitfaden mit Erläuterungen, in dem verschiedene unterrichtliche Gestaltungsprinzipien systematisch abgearbeitet werden können (vgl. Kapitel 9.2).

Die Items 4, 6, 7 und 9 weisen hingegen Ladungen größer .40 auf Faktor 2 ($\alpha = .75$, $n = 48$) mit einer Varianzaufklärung von 10.3% auf. Mit diesen 4

Items werden *individualisierende Gestaltungsmöglichkeiten curricularer Komponenten* angesprochen (vgl. Kapitel 3.4), mit denen theoretische Gestaltungsprinzipien praktisch realisiert bzw. der Planungsleitfaden inhaltlich ausgestaltet werden kann. Dazu zählen v.a. verschiedene Medien und Methoden im Unterricht, die z.B. im Rahmen von Unterrichtssimulationen mit Feedback angewendet und ausprobiert werden können. Konkret formulierte, differenzierte Kompetenzerwartungen für verschiedene Schulformen im Rahmen der Kernlehrpläne (Item 4) dienen dabei im Sinne von Zielformulierungen als basale Orientierungsgrundlage (vgl. Kapitel 3.4.1). Item 4 lädt jedoch mit .32 auch etwas geringer auf Faktor 1, was darauf hindeutet, dass Kernlehrpläne zwar konkrete, zu erwerbende curriculare Inhalte und Kompetenzen im Sinne von Zielvorgaben für verschiedene Schulformen liefern, aber gleichzeitig auch theoretische Prinzipien für den Fachunterricht beinhalten können.

Den kleinsten Faktor bilden die Items 10 und 11. Faktor 3 ($\alpha = .96, n = 48$), mit dem insgesamt 8% der Varianz aufgeklärt werden, thematisiert folglich *individualisierende Vermittlungsmöglichkeiten* in Hinblick auf fachspezifische kommunikative Fertigkeiten wie *Speaking, Listening, Reading* und *Writing* sowie sprachliche Mittel wie *Vocabulary* und *Grammar* (vgl. Kapitel 3.5 & 4.2). Im Rahmen dieses Vorbereitungsseminars wurden diese v.a. in Form von grundlegenden Inputs bzw. Referaten vonseiten der Studierenden vor den jeweiligen Unterrichtssimulationen thematisiert, wobei sowohl die Entwicklungslogik des Lerngegenstands erarbeitet als auch didaktische Fördermöglichkeiten präsentiert werden sollten. Diese wurden dann im Rahmen der Unterrichtssimulationen vor dem Hintergrund heterogener Lernvoraussetzungen und Praxisbeispiele realisiert und reflektiert (vgl. Sitzung 8-12, Kapitel 9.2.2.1).

Die drei extrahierten Faktoren korrelieren erwartungsgemäß in hohem Maß signifikant und positiv miteinander sowie mit der Gesamtskala ($r_s > .50, p < .001, n = 48$). Auch die signifikanten Korrelationen ($p < .001$) der einzelnen Faktoren und der Gesamtskala mit der Skala *Bewertung der allgemeinen Seminarqualität* (vgl. 10 Items, Kapitel 9.4.2.1) fallen mit Koeffizienten größer .50 erwartungsgemäß stark und positiv aus, was für eine gute Kriteriumsvalidität spricht (vgl. Kapitel 9.4.1 & 9.5.2).

9.4.3 Kompetenzbezogene Veränderungen

Im Folgenden werden die Instrumente, die Überprüfung ihrer Testgüte (vgl. Kapitel 9.4.1) und ihr Einsatz zur Evaluation der (Teil-)Forschungsfragen bzw. Hypothesen auf der zweiten Ebene *Kompetenzbezogene Veränderungen* (vgl. Kapitel 8.2) vorgestellt. Lernerfolge bzw. kompetenzbezogene Veränderungen der Studierenden werden im Rahmen dieser Untersuchung in zweierlei Hinsicht erhoben (vgl. Kapitel 9.1): Zum einen werden Veränderungen des dispo-

situationalen affektiv-motivationalen Merkmals *Selbstwirksamkeit bezogen auf inklusive Unterrichtsgestaltung* analysiert (vgl. Kapitel 9.4.3.1). Zum anderen werden Veränderungen von situationsspezifischen Fähigkeiten der Studierenden untersucht, Englischunterricht für fiktive Lerngruppen zu planen (vgl. Kapitel 9.4.3.2).

9.4.3.1 Skala zur Selbstwirksamkeit bezogen auf inklusive Unterrichtsgestaltung

Zur Untersuchung der Wirkung der Professionalisierungsmaßnahme auf die Selbstwirksamkeit der Studierenden wurde die Skala *Selbstwirksamkeit von Lehramtsstudierenden bezogen auf inklusive Unterrichtsgestaltung* (kurz: SELIG-Skala oder SELIG-Fragebogen; vgl. Böhm, Schulze, Schröter & Kuhl, in Vorbereitung; Lautenbach et al., 2018, S. 258-259) eingesetzt. Die Studierenden der Trainingsgruppe und der Vergleichsgruppen wurden gebeten, den SELIG-Fragebogen zu den drei Testzeitpunkten *Prä*, *PostI* und *PostII* auszufüllen (vgl. Kapitel 9.1.1).

Der SELIG-Fragebogen wurde aus adaptierten Items von konstruktrelevanten Skalen von Bosse und Spörer (vgl. 2014), Kopp (vgl. 2009) und Schlüter (vgl. 2018) (vgl. Kapitel 7.2.2.1) zusammengestellt und weiterentwickelt. Im Rahmen der Fragebogenkonstruktion wurden nicht nur allgemeine binnendifferenzierende Unterrichtsmaßnahmen, sondern auch Differenzierungsmaßnahmen bezogen auf spezifische Lernvoraussetzungen berücksichtigt. U.a. sind Items mit Bezug auf die sieben sonderpädagogischen Förderschwerpunkte *Lernen, Emotionale und soziale Entwicklung, Sprache, Körperliche und motorische Entwicklung, Hören und Kommunikation, Sehen* sowie *Geistige Entwicklung* (vgl. Kapitel 2.2.2.2) vorhanden. Insgesamt umfasst die SELIG-Skala 16 Items (vgl. Tabelle A11), die in Form von Aussagen formuliert sind (z.B. Item 1: *Ich bin mir sicher, dass ich auch bei größten Leistungsunterschieden für jedes Kind ein angemessenes Lernangebot bereithalten kann*). Auf einer sechsstufigen Likert-Skala von *stimme gar nicht zu* (0) bis *stimme völlig zu* (5) konnten die Studierenden bewerten, inwiefern sie den einzelnen Aussagen zustimmen (vgl. Böhm et al., in Vorbereitung; Lautenbach et al., 2018, S. 258-259).

Im Wintersemester 2016/17 und Sommersemester 2017 wurde der SELIG-Fragebogen anhand einer Stichprobe von $N = 413$ Lehramtsstudierenden verschiedener Schulformen an der Technischen Universität Dortmund validiert (vgl. Böhm et al., in Vorbereitung). Eine explorative Hauptachsenfaktorenanalyse mit Promax-Rotation (vgl. Kapitel 9.4.1) deutet auf zwei Subskalen hin. Den größten latenten Faktor mit 12 Items bildet die Subskala zur Erfassung der Selbstwirksamkeit bezogen auf inklusive Unterrichtsgestaltung bei unterschiedlichen *kognitiven bzw. psycho-sozialen Lernvoraussetzungen* (Subskala KPS; vgl. Tabelle A11). Diese Skala bezieht sich auf Selbstwirksamkeits-

erwartungen bezüglich der unterrichtlichen Etablierung allgemeiner Differenzierungsmaßnahmen zur Förderung und Anerkennung heterogener kognitiver und motivational-volitionaler Lernvoraussetzungen (vgl. Hasselhorn & Gold, 2017, S. 65-125, Kapitel 2.2.2.2). Mit dem zweiten latenten Faktor, der 4 Items umfasst, kann hingegen die Selbstwirksamkeit bezogen auf inklusive Unterrichtsgestaltung mit Fokus auf unterschiedliche *physische bzw. biologisch-sinnesbezogene Lernvoraussetzungen* (Subskala PBS; vgl. Tabelle A11) genauer erfasst werden. Diese Subskala zielt konkret auf Selbstwirksamkeitserwartungen im Hinblick auf die Gestaltung unterrichtlicher Maßnahmen zur Förderung und Anerkennung verschiedener körperlicher bzw. sinnesbezogener Lernvoraussetzungen wie z.B. Spezialbedürfnisse in den Bereichen Sehen, Hören oder Motorik (vgl. Krause & Kuhl, 2018, S. 177, Kapitel 2.2.2.2) ab. Derartige Maßnahmen könnten z.B. die unterrichtliche Einbindung von assistiven Technologien oder anderen spezifischen auditiven, visuellen oder haptischen Kompensations- bzw. Unterstützungsmöglichkeiten beinhalten (vgl. Böhm et al., in Vorbereitung; Lautenbach et al., 2018, S. 259) (vgl. Kapitel 3.4.4 & 9.2.2.1, Seminarsitzung 7).

Vor dem Hintergrund einer Item- und Skalenanalyse konnte im Rahmen der Validierungsstudie (vgl. Böhm et al., in Vorbereitung) nachgewiesen werden, dass die Itemschwierigkeit im mittleren Bereich ($M_M = 2.89$, $SD_M = 0.80$, $Min_M = 2.11$, $Max_M = 3.43$) liegt, wobei keine Decken- oder Bodeneffekte vorliegen und alle korrigierten Trennschärfekoeffizienten größer als .30 sind. Die interne Konsistenz für den gesamten SELIG-Fragebogen ($\alpha = .91$) sowie für die Subskala KPS ($\alpha = .90$) ist sehr gut. Auch die Subskala PBS weist mit $\alpha = .75$ eine akzeptable interne Konsistenz auf. Zudem wurde die Retest-Reliabilität nach zwei Wochen anhand einer kleineren Stichprobe ($n = 37$) überprüft. Die signifikanten Korrelationsergebnisse ($p < .01$) deuten auf eine zufriedenstellende Messgenauigkeit des gesamten SELIG-Fragebogens ($r = .81$) sowie der Subskalen KPS ($r = .80$) und PBS ($r = .74$) hin (vgl. Böhm et al., in Vorbereitung; Lautenbach et al., 2018, S. 259) (vgl. Kapitel 9.4.1).

Zur Überprüfung der diskriminanten Konstruktvalidität wurden im Rahmen der Validierungsstudie (vgl. Böhm et al., in Vorbereitung) zwei Konstrukte zum Vergleich herangezogen, die zum einen Überschneidungspunkte mit dem Konstrukt der Selbstwirksamkeit bezogen auf inklusive Unterrichtsgestaltung aufweisen, aber dennoch deutlich davon abgrenzbar sind. U.a. wurde die Korrelation zwischen der SELIG-Skala und der *Professionsunabhängigen Einstellungsskala zum inklusiven Schulsystem* (kurz: PREIS; Lücke & Grosche, 2018) ($n = 379$, $r = .28$, $p < .01$) sowie die Korrelation zwischen der SELIG-Skala und der Skala *Explizite Einstellungen zu Behinderung* (kurz: EXPE-B; Schröter, Schulze, Krause & Kuhl, 2019) ($n = 257$, $r = .22$, $p < .01$) berechnet, die beide erwartungsgemäß signifikant positiv und klein bis moderat ausfallen (vgl. Böhm et al., in Vorbereitung; Schulze, Lücke, Schröter, Krause & Kuhl, 2019, S. 209 & 214-215) (vgl. Kapitel 9.4.1).

9.4.3.2 Unterrichtsplanung für fiktive Lerngruppen

Neben Veränderungen des dispositionalen affektiv-motivationalen Merkmals *Selbstwirksamkeit bezogen auf inklusive Unterrichtsgestaltung* wurde der Lernerfolg der Studierenden im Rahmen dieser Untersuchung auch anhand der Entwicklung der unterrichtlichen Planungskompetenz der Studierenden analysiert (vgl. Kapitel 4.5). Entsprechend der Ziele und Kerninhalte der Professionalisierungsmaßnahme (vgl. Kapitel 9.2) wurde der Fokus auf die situationspezifischen Fähigkeiten der angehenden Lehrkräfte gelegt, im Rahmen der Planung von Englischunterricht für fiktive Lerngruppen *UDL Guidelines* zu realisieren sowie methodische Gestaltungselemente des entwickelten Planungsleitfadens anzuwenden (vgl. Kapitel 8.2.2). Die Studierenden der Trainingsgruppe erhielten dazu in der zweiten Sitzung (Prä-Test) und in der vorletzten Sitzung (PostI-Test) des Vorbereitungsseminars zum Praxissemester im Fach Englisch die Aufgabe, inklusiven Englischunterricht zu planen, der zur individuellen Förderung und Anerkennung aller Schüler/-innen in einer Lerngruppe beiträgt (vgl. Kapitel 9.1).

Die methodische Vorgehensweise ist an die Untersuchungen und Hinweise von Courey et al. (2012, S. 12-14 & 19-25), Schlüter (2018, S. 118-121) und Spooner et al. (2007, S. 109-112) angelehnt (vgl. Kapitel 7.2.2.2): Als Instruktion wurde den Studierenden ein schriftlicher Arbeitsauftrag und eine Dokumentationsvorlage zur schriftlichen Fixierung ihrer Planungsergebnisse vorgelegt. Die Dokumentationsvorlage umfasste sowohl mehrere Seiten eines leeren Verlaufsplanrasters mit den Tabellenspalten *Nr. der Stunde, Zeit, Inhalt, Methoden/Sozialformen* und *Materialien/Medien* als auch einige leere Seiten zur Anfertigung von Notizen und Skizzierung von Arbeitsblättern und -materialien. Im Rahmen des Arbeitsauftrags wurde noch einmal hervorgehoben, dass die schwerpunktmäßigen Kompetenzziele, die inhaltliche und zeitliche Gliederung, die gewählten Methoden und Sozialformen sowie die benötigten Materialien und Medien im Rahmen der Unterrichtsplanung deutlich werden sollten. Da im Rahmen des Vorbereitungsseminars kein Kontakt mit einer realen Schulklasse möglich war, enthielt der Arbeitsauftrag darüber hinaus die Beschreibung einer fiktiven Lerngruppe von 25 Schüler/-innen mit unterschiedlichen Lernvoraussetzungen. Als Anregung sind Lernvoraussetzungen von vier Schüler/-innen exemplarisch beschrieben worden. U.a. wurden Aufmerksamkeits- bzw. Konzentrationsprobleme, ein geringes fachliches Interesse, Hemmung zur sozialen mündlichen Interaktion in der Zielsprache aufgrund von Aussprache- und Intonationsunsicherheiten, Lese-Rechtschreib-Schwierigkeiten und starke zielsprachliche Vorwissenslücken in Bezug auf Wortschatz und Grammatik vor dem Hintergrund von Fluchterfahrungen thematisiert. Im Prä-Test durften die Studierenden zudem individuell zwischen zwei Unterrichtsthemen wählen. Das jeweils andere Thema wurde dann im Rahmen des PostI-Tests bearbeitet. Als Anregung standen den Studierenden – wie u.a.

in der Untersuchung von Schlüter (vgl. 2018, S. 118; Kapitel 7.2.2.2) – themenspezifische Lehrwerkauszüge mit verschiedenen Aufgaben zur Förderung unterschiedlicher Kompetenzen zur Verfügung, wobei die Inhalte z.B. adaptiert oder ergänzt werden konnten oder auch eine völlig freie Gestaltung vorgenommen werden durfte. Auf dieser Grundlage hatten die Studierenden bis zu 75 Minuten Zeit, um etwa zwei bis drei Unterrichtsstunden im Sinne einer kurzen Unterrichtssequenz (vgl. Kapitel 5) in Einzelarbeit zu planen und schriftlich zu dokumentieren.

Im Anschluss an die schriftliche Planungsphase wurden Einzelinterviews mit den Studierenden durchgeführt, um detaillierte Informationen zur Unterrichtsplanung zu elizitieren, die im Rahmen der Bearbeitungszeit ggf. nicht verschriftlicht worden sind. Somit erhielten die Studierenden die Möglichkeit, ihre Planungsentscheidungen auch mündlich zu erläutern und zu begründen. Zur Erhöhung der Objektivität (vgl. Kapitel 9.4.1) verwendeten die geschulten Interviewer/-innen einen halbstandardisierten Leitfaden in Adaption von Schlüter (vgl. 2018, S. 118-120) zur Gesprächsführung. Die Interviewzeit betrug ca. 15 Minuten. Die Audioaufnahmen der Studierendeninterviews wurden anschließend mithilfe des Programms *f4transkript* gemäß den Transkriptionsregeln von Dresing und Pehl (vgl. 2015, S. 20-25) transkribiert und neben der schriftlichen Planung der Studierenden ergänzend zur Auswertung herangezogen. Die Auswertung erfolgte mithilfe von zwei hoch-inferenten Kodiermanualen anhand von Kodierregeln zu verschiedenen Items, die den Interpretationsspielraum verringern und zur Erhöhung der Auswertungsobjektivität beitragen sollten (vgl. Kapitel 9.4.1).

Das Kodiermanual *Bewertung der Planung von Englischunterricht im Hinblick auf die Realisierung von UDL Guidelines* enthält insgesamt 30 Items (z.B. Item 1: Der/die Studierende realisiert den Checkpunkt 1.1 *Offer ways of customizing the display of information*) mit entsprechenden Kodierregeln, die auf Basis der englischsprachigen Literatur zu den UDL-Checkpunkten als kleinste operationalisierbare Einheit der *UDL Guidelines* (vgl. Kapitel 3.3) in Anlehnung an Schlüter (vgl. 2018, S. 118-121) für das Unterrichtsfach Englisch entwickelt worden sind. Da der Checkpunkt 1.2 *Offer alternatives for auditory information* und der Checkpunkt 1.3 *Offer alternatives for visual information* zu einem Item zusammengefasst worden sind, enthält das Kodiermanual 30 anstatt 31 Items. Die Gesamtheit der *UDL Guidelines* wird im Rahmen dieser Untersuchung folglich als Gesamtheit der kodierten Items definiert. Darüber hinaus werden fähigkeitsbezogene Veränderungen der studentischen Planungskompetenz im Rahmen dieser Untersuchung auch auf Ebene der UDL-Prinzipien, UDL-Dimensionen und UDL-Richtlinien analysiert, die sich aus den entsprechenden Items bzw. Checkpunkten als kleinste operationalisierbare Einheit des *Graphic Organizer* der *UDL Guidelines* ergeben (vgl. Tabelle 3).

Das Kodiermanual *Bewertung der Planung von Englischunterricht im Hinblick auf die Anwendung von Gestaltungselementen des Planungsleitfadens* umfasst hingegen 13 Items (z.B. Item 1: Der/die Studierende wendet das Gestaltungselement *Aufwärmen* an). Die Formulierung der Items erfolgt in Anlehnung an im Sinne von Minimalanforderungen zu berücksichtigende Gestaltungselemente (z.B. *Aufwärmen*, *Ergebnissicherung*, *Lernzielkontrolle* etc.) des Planungsleitfadens, die den Studierenden als Orientierungsgrundlage bei der Gestaltung und Reflexion der Unterrichtssimulationen im Rahmen des Vorbereitungsseminars und des eigenen Unterrichts im Rahmen des schulpraktischen Teils des Praxissemesters dienen (vgl. Kapitel 9.2.2). Die Entwicklung der jeweiligen Kodierregeln basiert auf Beschreibungen aus dem *UDL Lesson Builder* (vgl. CAST, 2005-2011) sowie der fach- und allgemeindidaktischen Literatur (vgl. Kapitel 5). Eine ausführliche Beschreibung dieser Gestaltungselemente vor dem Hintergrund von UDL-bezogener, fachdidaktischer und allgemeindidaktischer Literatur ist in Kapitel 9.2.2.3 aufgeführt. Tabelle 8 zeigt eine Übersicht der kodierten Gestaltungselemente und verdeutlicht die Zuordnung der einzelnen Elemente zu den Grobphasen *Start-*, *Arbeits-* und *Schlussphase*, die im Rahmen dieser Untersuchung ebenfalls analysiert werden. Die Kodierregeln der beiden Manuale sind zur Erhöhung der Validität in Expertenrunden diskutiert und mit der Primärliteratur abgeglichen worden. Beiden Kodiermanualen liegt jeweils eine vierstufige Bewertungsskala zugrunde (0 = *trifft gar nicht zu*, 1 = *trifft teilweise zu*, 2 = *trifft größtenteils zu*, 3 = *trifft voll zu*). Zudem kann die Option *nicht notwendig* kodiert werden, wenn z.B. die Anwendung eines Gestaltungselements bzw. die Realisierung eines UDL-Checkpunkts den gewählten unterrichtlichen Zielen diametral gegenübersteht (vgl. Kapitel 3.3.1 & 3.4.1).

Zur Überprüfung der Reliabilität wurden im Hinblick auf die beiden Kodiermanualen jeweils 16 von insgesamt 98 studentischen Unterrichtsplanungen (16.3%) von zwei Personen unabhängig voneinander bewertet (vgl. Kapitel 9.4.1).⁶⁷ Dabei wurde darauf geachtet, dass sowohl Unterrichtsplanungen im Rahmen der Prä-Testung als auch im Rahmen der Postl-Testung doppelt kodiert worden sind. Dazu ist die unjustierte Intraklassenkorrelation (ICC_{unjust}) als Übereinstimmungsmaß bei Intervallskalierung für die beiden gesamten Kodiermanualen berechnet worden (vgl. Kapitel 9.4.1). Im Hinblick auf das Kodiermanual *Bewertung der Planung von Englischunterricht im Hinblick auf die Realisierung von UDL Guidelines* wurden zudem die ICC_{unjust} -Werte für die einzelnen UDL-Prinzipien, UDL-Dimensionen und UDL-Richtlinien ermittelt. Im Fall des Kodiermanuals *Bewertung der Planung von Englischunter-*

67 Im Fall aller doppelt kodierten Daten im Rahmen dieser Untersuchung (vgl. auch Kapitel 9.4.4) lagen den beiden Rater/-innen im Sinne von Wirtz und Caspar (vgl. 2002, S. 31) identische Ausgangsinformationen bzw. -materialien zur Beurteilung vor. Zudem wurden in Anlehnung an Hussy et al. (vgl. 2010, S. 23) Beurteiler/-innentrainings zur Anwendung der im Rahmen dieser Untersuchung verwendeten Kodiermanualen durchgeführt (vgl. Kapitel 9.4.1).

richt im Hinblick auf die Anwendung von Gestaltungselementen des Planungsleitfadens sind neben den einzelnen Gestaltungselementen auch die drei Grobphasen im Hinblick auf die Übereinstimmung der beiden Rater/-innen analysiert worden. Tukeys Additivitätstest liefert im Hinblick auf beide Kodiermanuale keine signifikanten Ergebnisse ($p > .05$). Es liegt folglich keine Interaktion zwischen Rater/-innen und beurteilten Objekten vor, sodass eine wichtige Voraussetzung zur Reliabilitätsanalyse mittels ICC_{unjust} erfüllt ist. Die berechneten signifikanten ICC_{unjust} -Werte ($p < .01$) sind bis auf einzelne Ausnahmen größer als .70. Dies deutet insgesamt darauf hin, dass in Bezug auf die beiden Kodiermanuale von einer zufriedenstellenden Beurteiler/-innenreliabilität ausgegangen werden kann. Lediglich die signifikanten Werte ($p < .01$) im Hinblick auf die UDL-Richtlinie *Comprehension* ($ICC_{unjust} = .67$), das Gestaltungselement *Vermittlung & Modellierung* ($ICC_{unjust} = .69$) und das Gestaltungselement *Selbstständige Tätigkeit* ($ICC_{unjust} = .68$) weichen leicht von dieser flexibel auslegbaren Richtlinie ab, was u.a. vor dem Hintergrund von geringerer Stichprobengröße auf Ebene der einzelnen Items gemäß Wirtz und Caspar (vgl. 2002, S. 160 & 226-227) noch als akzeptabel interpretiert werden kann (vgl. Kapitel 9.4.1).

9.4.4 *Unterrichtspraktische Umsetzungen*

Im Rahmen des Studienprojekts im schulpraktischen Teil des Praxissemesters im Fach Englisch hatten die Studierenden die Aufgabe, Kerninhalte der Professionalisierungsmaßnahme von der Theorie in die Praxis umzusetzen (vgl. Kapitel 9.1 & 9.2). Die Instrumente, die zur Analyse und Bewertung der (Teil-) Forschungsfragen bzw. Hypothesen auf der Evaluationsebene *Unterrichtspraktische Umsetzungen* (vgl. Kapitel 8.3) entwickelt worden sind, werden im Folgenden genauer beschrieben: Zum einen wurde untersucht, inwiefern die Studierenden dazu in der Lage sind, *UDL Guidelines* (vgl. Kapitel 3.3) und Gestaltungselemente des entwickelten Planungsleitfadens (vgl. Kapitel 9.2.2.3) als Kernelemente der Professionalisierungsmaßnahme im Rahmen der Planung von Englischunterricht für reale Lerngruppen zu realisieren (vgl. Kapitel 9.4.4.1). Zum anderen wurde evaluiert, inwiefern dies im Rahmen der Unterrichtsdurchführung der Fall war (vgl. Kapitel 9.4.4.2). Abschließend wurde vor dem Hintergrund von Interviews mit den Studierenden nach der Durchführung von Englischunterricht im schulpraktischen Teil des Praxissemesters der Frage nachgegangen, ob und inwiefern die Studierenden die Professionalisierungsmaßnahme im Hinblick auf die Unterrichtsplanung und -durchführung im schulpraktischen Teil des Praxissemesters im Fach Englisch als hilfreich empfunden haben (vgl. Kapitel 9.4.4.3). Nachfolgend wird dabei nicht nur auf das methodische Vorgehen, sondern auch auf die Testgüte der verwendeten Instrumente eingegangen (vgl. Kapitel 9.4.1).

9.4.4.1 Unterrichtsplanung für reale Lerngruppen

Um zu erfassen, inwiefern die Studierenden im Rahmen der Planung von Englischunterricht für reale Lerngruppen *UDL Guidelines* realisieren und Gestaltungselemente des Planungsleitfadens anwenden können, wurden die schriftlichen Unterrichtsentwürfe der Studierenden und die zugehörigen Arbeitsmaterialien für eine selbstkonzipierte Unterrichts(doppel)stunde im schulpraktischen Teil des Praxissemesters analysiert, die den Theorie-Praxis-Berichten der Studierenden entnommen worden sind. Die Auswertung erfolgte mithilfe der beiden hoch-inferenten Kodiermanuale *Bewertung der Planung von Englischunterricht im Hinblick auf die Realisierung von UDL Guidelines* und *Bewertung der Planung von Englischunterricht im Hinblick auf die Anwendung von Gestaltungselementen des Planungsleitfadens*, die ebenfalls zur Analyse der Planungen von Englischunterricht für fiktive Lerngruppen im Rahmen der universitären Praxissemestervorbereitung (vgl. Kapitel 9.4.3.2) eingesetzt worden sind. Nähere Informationen dazu, inwiefern die beiden Kodiermanuale klassischen Gütekriterien gerecht werden, sind in Kapitel 9.4.3.2 aufgeführt.

Die Unterrichtsplanungen der Studierenden für fiktive Lerngruppen im Rahmen der universitären Praxissemestervorbereitung und für reale Lerngruppen im Rahmen des schulpraktischen Teils des Praxissemesters können jedoch nicht unmittelbar miteinander verglichen und gleichgesetzt werden, da sich die Voraussetzungen zur Anfertigung von Unterrichtsplanungen grundlegend unterscheiden. Während die Planung einer kurzen Unterrichtssequenz im Rahmen der universitären Praxissemestervorbereitung innerhalb von maximal 75 Minuten auf Basis der eingeschränkten Beschreibung einer fiktiven Lerngruppe und eines Lehrwerkauszugs ohne weitere Hilfsmittel erstellt worden und innerhalb eines ca. 15-minütigen Interviews an der Universität erläutert und begründet worden sind (vgl. Kapitel 9.4.3.2), standen den Studierenden im Rahmen des schulpraktischen Teils des Praxissemesters auch außerhalb der Universität z.B. prinzipiell mehr Zeit und Ressourcen bzw. Hilfen zur Verfügung, um sich mit der Entwicklungslogik von zu vermittelnden Lerngegenständen und Kompetenzen auseinanderzusetzen und eine Unterrichts(doppel)stunde für real existierende Lerngruppen an ihrer Praktikumsschule zu planen.

Um zu überprüfen, ob die beiden Kodiermanuale auch zur reliablen Bewertung der studentischen Planungen von Englischunterricht geeignet sind, die im Rahmen des schulpraktischen Teils des Praxissemesters angefertigt worden sind, wurden jeweils 34.8% ($n = 16$) der aus den Theorie-Praxis-Berichten der Studierenden entnommenen Unterrichtsplanungen doppelt kodiert (vgl. Kapitel 9.4.1). Im Hinblick auf beide Kodiermanuale wurde zur Überprüfung der Annahme, dass keine Interaktion von Rater/-innen und gerateten Objekten vorliegt, jeweils der Tukeys Additivitätstest durchgeführt. In allen Fällen liegen keine signifikanten Ergebnisse vor ($p > .05$), sodass eine wichtige Vorausset-

zung zur Schätzung der Reliabilität mithilfe der zweifaktoriellen Intraklassenkorrelation erfüllt ist. Die Berechnung der unjustierten Intraklassenkorrelation (ICC_{unjust}) für das hoch-inferente Kodiermanual *Bewertung der Planung von Englischunterricht im Hinblick auf die Realisierung von UDL Guidelines* liefert sowohl für das gesamte Kodiermanual als auch für die einzelnen UDL-Prinzipien, UDL-Dimensionen und UDL-Richtlinien zufriedenstellende Ergebnisse ($ICC_{\text{unjust}} > .70, p < .001$). Auch die signifikanten ICC_{unjust} -Werte für die einzelnen Gestaltungselemente, die drei Grobphasen und das gesamte Kodiermanual *Bewertung der Planung von Englischunterricht im Hinblick auf die Anwendung von Gestaltungselementen des Planungsleitfadens* weisen überwiegend auf eine gute Rater/-innenreliabilität im Rahmen der Beurteilungen von Unterrichtsplanungen im schulpraktischen Teil des Praxissemesters hin ($ICC_{\text{unjust}} > .70, p < .01$). Lediglich im Fall des Gestaltungselements *Lernzielkontrolle* ($ICC_{\text{unjust}} = .62, p < .01$) kann vor dem Hintergrund der geringen Stichprobengröße auf Ebene der einzelnen Items in Anlehnung an Wirtz und Caspar (vgl. 2002, S. 160 & 226-227) noch von einem akzeptablen signifikanten ICC_{unjust} -Wert gesprochen werden (vgl. Kapitel 9.4.1.).

9.4.4.2 Unterrichtsdurchführung für reale Lerngruppen

Um zu untersuchen, inwiefern die Studierenden *UDL Guidelines* und Gestaltungselemente des Planungsleitfadens nicht nur bei der Planung, sondern auch bei der Durchführung von Englischunterricht für reale Lerngruppen im Rahmen des schulpraktischen Teils des Praxissemesters realisieren bzw. umsetzen können, wurden die Studierenden nach Möglichkeit bei der Durchführung von Englischunterricht an der Praktikumsschule videografiert. Eine Voraussetzung zur Realisierung und Auswertung der Videografie des Unterrichts war das schriftliche Einverständnis des bzw. der jeweiligen Studierenden, der Schulleitung sowie der Erziehungsberechtigten der Schüler/-innen. Bei Volljährigkeit der Schüler/-innen durften diese die Einverständniserklärung selbst unterschreiben.

In Ergänzung zu den Unterrichtsvideos wurden die nach der Unterrichtsdurchführung eingesammelten oder abfotografierten Unterrichtsmaterialien und -medien zur Analyse herangezogen, die im Rahmen der Unterrichtsdurchführung verwendet worden sind. Falls eine angehende Lehrkraft z.B. während der Videografie auf ein Arbeitsblatt gedeutet hat, das alle Lernenden bereits vor sich liegen haben, deren Inhalte jedoch auf der Videoaufnahme nicht genau zu erkennen sind, durfte das nach der Durchführung abfotografierte oder eingesammelte originale Arbeitsblatt ergänzend zur Kodierung verwendet werden. Die Auswertung erfolgte mithilfe der beiden hoch-inferenten Kodiermanual *Bewertung der Durchführung von Englischunterricht im Hinblick auf die Realisierung von UDL Guidelines* (z.B. Item 1: Der/die Studierende realisiert den Checkpunkt 1.1 *Offer ways of customizing the display of information*) und

Bewertung der Durchführung von Englischunterricht im Hinblick auf die Umsetzung von Gestaltungselementen des Planungsleitfadens (z.B. Item 1: Der/die Studierende setzt das Gestaltungselement *Aufwärmen* um). Die Kodierregeln der Items der beiden Manuale, die zur Analyse von schriftlichen Unterrichtsplanungen entwickelt worden sind (vgl. auch Kapitel 9.4.3.2), sind zum Zweck der Analyse von Unterrichtsvideos in Bild und Ton vollständig oder größtenteils übernommen und – v.a. im Hinblick auf die Beschreibung von Kodierbeispielen – teilweise nur leicht adaptiert worden.

Um die Reliabilität der beiden Kodiermanuale zur Analyse der Unterrichtsdurchführung zu überprüfen, sind jeweils 53.3% ($n = 8$) der Unterrichtsdurchführungen doppelt kodiert worden. Eine Interaktion zwischen Rater/-innen und beurteilten Objekten liegt gemäß den Ergebnissen von Tukeys Additivitätstest im Hinblick auf beide Kodiermanuale nicht vor ($p > .05$), sodass der zweifaktorielle, unjustierte Intraklassenkoeffizient als Reliabilitätsmaß herangezogen werden kann. In Bezug auf das Kodiermanual *Bewertung der Durchführung von Englischunterricht im Hinblick auf die Realisierung von UDL Guidelines* sprechen die signifikanten ICC_{unjust} -Werte ($p < .01$), die bis auf eine Ausnahme größer .70 sind, im Hinblick auf das gesamte Kodiermanual sowie die einzelnen UDL-Prinzipien, UDL-Dimensionen und UDL-Richtlinien insgesamt für eine zufriedenstellende Reliabilität. Eine gute Interrater/-innenreliabilität konnte überwiegend auch für das gesamte Kodiermanual *Bewertung der Durchführung von Englischunterricht im Hinblick auf die Umsetzung von Gestaltungselementen des Planungsleitfadens* sowie die einzelnen Gestaltungselemente des Planungsleitfadens und die Grobphasen nachgewiesen werden ($ICC_{unjust} > .70, p < .05$). Im Hinblick auf die Gestaltungselemente *Lernzielkontrolle* und *Abschlussritual* zeigen sich sogar 100-prozentige Übereinstimmungen der ratenden Personen. Nur im Hinblick auf das Gestaltungselement *Aktivierung von Vorwissen* ($ICC_{unjust} > .69, p < .05$) sowie die UDL-Richtlinie *Recruiting Interest* ($ICC_{unjust} > .67, p < .001$) liegen die signifikanten ICC_{unjust} -Werte etwas unterhalb des kritischen Werts von .70, der gemäß Wirtz und Caspar (vgl. 2002, S. 160 & 226-227) jedoch lediglich als vage Richtlinie angesehen werden sollte. Vor dem Hintergrund der geringen Stichprobengröße können auch diese Ergebnisse somit als akzeptabel bewertet werden (vgl. Kapitel 9.4.1).

9.4.4.3 Studierendeninterviews

Im Anschluss an die Unterrichtsmittschau bzw. den von den Studierenden durchgeführten Unterricht im schulpraktischen Teil des Praxissemesters wurden gemäß Kirkpatrick und Kirkpatrick (vgl. 2006, S. 55-58; Evaluationsrichtlinie 3.4, Kapitel 7.1.3) und Schlüter (vgl. 2018; Kapitel 7.2.3) Interviews mit Teilnehmenden der Professionalisierungsmaßnahme durchgeführt. Dabei sollten die Studierenden u.a. die Professionalisierungsmaßnahme und ihre Kern-

elemente vor dem Hintergrund ihrer praktischen Erfahrungen mit der Planung und Durchführung von Englischunterricht in realen Lerngruppen im Rahmen von Unterrichtsbeobachtungen, Schüler/-innenbefragungen und/oder Lehr-/Lernevaluationen reflektieren und bewerten. Um die Durchführungsobjektivität zu erhöhen, wurde in Anlehnung an Schlüter (vgl. 2018, S. 128-129) ein halbstandardisierter Interviewleitfaden entwickelt. Zudem wurden alle Interviews von derselben Person, nämlich der Versuchsleitung, durchgeführt (vgl. Kapitel 9.4.1).

Nach der Transkription der audiografierten Studierendeninterviews, die nach den Transkriptionsregeln von Dresing und Pehl (vgl. 2015, S. 20-25) mithilfe der Software *f4transkript* (vgl. Dresing & Pehl, 2019) erfolgte, wurde die Auswertung anhand von aus der Theorie abgeleiteten Annahmen bzw. Items (vgl. Kapitel 8.3.2.2) und entsprechenden Kodierregeln vorgenommen, die in Anlehnung an Schlüter (vgl. 2018, S. 128-129) entwickelt und in Expertenrunden diskutiert worden sind. Das entwickelte Kodiermanual *Bewertung der Professionalisierungsmaßnahme vor dem Hintergrund von Erfahrungen bei der Planung und Durchführung von inklusivem Englischunterricht im schulpraktischen Teil des Praxissemesters* umfasst insgesamt 4 Items (vgl. Kapitel 10.3.3), die auf einer vierstufigen Skala ($0 =$ trifft gar nicht zu, $1 =$ trifft teilweise zu, $2 =$ trifft größtenteils zu, $3 =$ trifft voll zu) beurteilt werden konnten. Zudem konnte die Kodierung *Nicht bewertbar* vergeben werden, wenn z.B. im Hinblick auf ein bestimmtes Item im Rahmen eines Interviews keine Angaben gemacht worden sind oder die Aussagen der Studierenden nicht konkret genug waren, um eine Bewertung vornehmen zu können.

Zur Überprüfung der Reliabilität wurden Doppelkodierungen für 14 von 42 Interviews (33.3%) vorgenommen. Die Ergebnisse von Tukeys Additivitätstest sind in allen Fällen nicht signifikant ($p > .05$), sodass davon ausgegangen werden kann, dass keine Interaktion zwischen Rater/innen und beurteilten Objekten vorliegt und somit eine wichtige Voraussetzung zur Reliabilitätsschätzung mittels ICC_{unjust} für intervallskalierte Daten erfüllt ist. Mithilfe der unjustierten Intraklassenkorrelation konnte nachgewiesen werden, dass eine zufriedenstellende Interrater-Reliabilität ($ICC_{unjust} > .70, p < .01$) im Hinblick auf die einzelnen Items sowie das gesamte Kodiermanual vorliegt (vgl. Kapitel 9.4.1).

9.5 Auswertungsverfahren

Im Rahmen dieser Untersuchung werden sowohl deskriptive als auch inferenzstatistische Verfahren zur Auswertung herangezogen (vgl. Kapitel 9.1). Im Folgenden wird ein Überblick über zentrale statistische Methoden gegeben, die im Rahmen dieser Untersuchung eine Rolle spielen: Zum einen werden Hintergründe zur statistischen Analyse von Mittelwertsunterschieden (vgl. Kapitel

9.5.1) und zum anderen zur statistischen Analyse von korrelativen Zusammenhängen (vgl. Kapitel 9.5.2) erläutert.

9.5.1 Mittelwertsunterschiede

Zur Analyse von Mittelwertsunterschieden im Rahmen von Signifikanztests stehen je nach „Anzahl der Untersuchungsgruppen, der Versuchspersonen, der abhängigen und unabhängigen Variablen oder [der] Qualität der Daten“ (Bortz & Döring, 2006, S. 25) verschiedene parametrische und nicht-parametrische Verfahren zur Verfügung (vgl. Bühner & Ziegler, 2009, S. 326-327). Im Fall von Intervallskalierung der abhängigen Variablen, Normalverteilung und ggf. Varianzhomogenität werden i.d.R. parametrische Verfahren verwendet (vgl. Bortz, Lienert & Boehnke, 2008, S. 79-83; Bortz & Schuster, 2010, S. 130).⁶⁸

Im Fall einer Stichprobengröße von $n > 50$ kann die Voraussetzung der Normalverteilung von Messungen der abhängigen Variablen bei geschätzten Parametern mithilfe des Kolmogorov-Smirnov-Tests unter Korrektur nach Lilliefors (vgl. 1967; kurz: Lilliefors-Korrektur) überprüft werden. Wenn die Stichprobengröße kleiner als 50 ist, wird hingegen z.B. empfohlen, den Shapiro-Wilk-Test (vgl. Shapiro, Wilk & Chen, 1968) zu verwenden. Im Fall eines nicht signifikanten Testergebnisses ($p > .05$), wird die Nullhypothese beibehalten und es kann von Normalverteilung ausgegangen werden (vgl. Bortz & Lienert, 2008, S. 250-255; Bortz & Schuster, 2010, S. 145; Field, 2009, S. 144-148; Janssen & Laatz, 2007, S. 249-251).

Zur Überprüfung der Voraussetzung der Varianzhomogenität wird z.B. der als robust geltende Test nach Levene (vgl. 1960; kurz: Levene-Test) verwendet. Liefert dieser kein signifikantes Ergebnis ($p > .05$), kann von Varianzhomogenität ausgegangen werden (vgl. Bortz & Schuster, 2010, S. 129-130), was „bedeutet, dass die Varianzen der Verteilungen in beiden Grundgesamtheiten gleich sind bzw. sich nur zufällig voneinander unterscheiden“ (Bühner & Ziegler, 2009, S. 261). Die meisten parametrischen Verfahren gelten – v.a. im Fall von großen Stichproben – als relativ robust, auch wenn die jeweiligen Voraussetzungen nicht erfüllt sind (vgl. Bortz & Döring, 2006, S. 654 & 745; Bortz et al., 2008, S. 83). Zur Absicherung der Signifikanz können die Ergebnisse im Fall von Voraussetzungsverletzungen in Ergänzung zu parametrischen Verfahren auch noch einmal mithilfe von voraussetzungsärmeren, verteilungsfreien nicht-parametrischen Verfahren überprüft werden (vgl. Bortz et al., 2008, S. 79-86; Bühner & Ziegler, 2009, S. 261).

68 Im Rahmen dieser Untersuchung wird im Ergebnisteil (vgl. Kapitel 10) nicht explizit auf die Überprüfung von Voraussetzungen zur Anwendung statistischer Verfahren eingegangen, wenn diese nicht verletzt sind oder vor dem Hintergrund von in den Kapiteln 9.4 und 9.5 erläuterten statistischen Hintergründe vernachlässigt werden können.

Allgemein kann zwischen Verfahren für abhängige und unabhängige Stichproben unterschieden werden: Verfahren für abhängige Stichproben werden im Fall von gepaarten bzw. verbundenen Stichproben verwendet. Dies ist z.B. der Fall, wenn „*die Objekte einander paarweise zugeordnet* [Hervorheb. im Original]“ (Bortz & Schuster, 2010, S. 124) sind oder „*jedes Beobachtungsobjekt wiederholt untersucht wird* [Hervorheb. im Original]“ (Bortz & Schuster, 2010, S. 124). Bei Verfahren für unabhängige Stichproben wird hingegen vorausgesetzt, „dass die Beobachtungen in der einen Stichprobe in keinerlei Beziehung zu den Beobachtungen der anderen Stichprobe stehen“ (Bortz & Schuster, 2010, S. 117). Soll eine Anzahl von zwei Mittelwerten (M) miteinander verglichen werden, stehen als parametrische Verfahren z.B. der t -Test für abhängige Stichproben oder der t -Test für unabhängige Stichproben zur Verfügung, die als relativ robust gegenüber Verletzungen ihrer Voraussetzungen gelten. Vor dem Hintergrund einer Signifikanzschwelle von 5%⁶⁹, die in Anlehnung an Bortz und Döring (vgl. 2006, p. 740-741) im Rahmen dieser Untersuchung für alle in diesem Kapitel aufgeführten Verfahren zugrunde gelegt worden ist, indiziert ein signifikantes t -Test-Ergebnis überzufällige Unterschiede in der zentralen Tendenz der beiden Stichproben (vgl. Bortz & Schuster, 2010, S. 120-125). Bortz und Döring (vgl. 2006) weisen darüber hinaus darauf hin, dass neben einer Signifikanzprüfung auch immer die Stärke des Effekts überprüft werden sollte: „Da mit wachsendem *Stichprobenumfang* auch kleine und praktisch unbedeutende *Effekte* signifikant werden können, sollte bei Signifikanzaussagen immer die *Effektgröße* mitbetrachtet werden“ (Bortz & Döring, 2006, S. 470-471, Hervorheb. im Original). Als eines der gebräuchlichsten standardisierten Maße für die Effektstärke kann z.B. im Rahmen des t -Tests Cohens d (vgl. Cohen, 1988) herangezogen werden. Cohens d kann u.a. ermittelt werden, indem der Betrag des Quotienten aus der Differenz der Gruppenmittelwerte (Dividend) und der Standardabweichung⁷⁰ (Divisor) berechnet wird. Zur Kontrolle von Vortestunterschieden und unterschiedlichen Gruppengrößen wird z.B. im Rahmen von Interventionsstudien, in denen die Entwicklung von zwei Gruppen (z.B. Interventions- vs. Kontrollgruppe) zu zwei Testzeitpunkten (z.B. Prä-Post-Vergleich) miteinander verglichen wird, empfohlen, die um Anfangsunterschiede korrigierte Effektstärke d_{kor} nach Klauer (vgl. 1993, 2001) zur Abschätzung der praktischen Bedeutsamkeit der Ergebnisse heranzuziehen (vgl. Bell, 2020, S. 173; Kuhl & Sinner, 2015, S. 168; Lenhard & Lenhard, 2016): „Dabei entspricht die um Vortestunterschiede korrigierte Effektstärke der Effektstärke zum Nachtest minus der Effektstärke

69 Unter einer Signifikanzschwelle bzw. einem Signifikanzniveau versteht man gemäß Bortz und Döring (vgl. 2006, S. 26-27 & 470-471) die „[p]er Konvention festgelegte Höchstgrenze der α -Fehler-Wahrscheinlichkeit [Hervorheb. im Original] [bzw. Irrtumswahrscheinlichkeit], $\alpha < 5\%$ (signifikant, *)“, $\alpha < 1\%$ (sehr signifikant, **) oder $\alpha < 0,1\%$ (hoch signifikant, ***). Das 5%-Niveau ist im Forschungsbereich üblich“ (Bortz & Döring, 2006, S. 740).

70 Die Standardabweichung (SD) kann als Produkt des Standardfehlers (SE) und der Wurzel aus der Stichprobengröße (n) beschrieben werden (vgl. Bortz & Schuster, 2010, S. 85).

zum Vortest: $d_{\text{korr}} = d_{\text{Nachtst}} - d_{\text{Vortest}}$ “ (Kuhl & Sinner, 2015, S. 168). Was die Interpretation von Effektstärken betrifft, weisen Kuhl und Sinner (2015) darauf hin, dass es keine absolut gültigen Bewertungen von Effektstärken gibt, da diese „mehr oder weniger willkürliche Setzungen“ (S. 169) darstellen. Eine in der Literatur häufig herangezogene Konvention zur Interpretation von d und d_{korr} geht z.B. auf Cohen (vgl. 1988) zurück, der ab einem Richtwert von $d=0.20$ von einem kleinen Effekt, ab $d = 0.50$ von einem mittleren bzw. moderaten Effekt und ab $d = 0.80$ von einem großen Effekt spricht (vgl. Bortz & Döring, 2006, S. 605-610; Bortz & Schuster, 2010, S. 126-127, Kuhl & Sinner, 2015, S. 167-169).⁷¹

Als Voraussetzung zur Durchführung eines t -Tests für abhängige und unabhängige Stichproben gelten v.a. Intervallskalierung und Normalverteilung (vgl. Bühner & Ziegler, 2009, S. 247-248 & 260-263). Während die Messwerte der abhängigen Variablen im Rahmen des t -Tests für unabhängige Stichproben „in beiden Grundgesamtheiten normal verteilt sein [müssen]“ (Bühner & Ziegler, 2009, S. 260), bezieht sich die Normalverteilungsannahme im Rahmen des t -Tests für abhängige Stichproben auf die Messwertdifferenzen (vgl. Bühner & Ziegler, 2009, S. 248). Im Fall des t -Tests für unabhängige Stichproben sollte – v.a. bei ungleichen Stichprobengrößen – zusätzlich die Homogenität der Varianzen z.B. mithilfe des Levene-Tests überprüft werden. Wenn heterogene Varianzen vorliegen, könnte eine Korrektur nach Welch (vgl. 1947; kurz: Welch-Korrektur) vorgenommen werden (vgl. Bortz & Schuster, 2010, S. 123-124 & 129-130), da der t -Test ansonsten „zu progressiven Entscheidungen führen kann“ (Bortz & Schuster, 2010, S. 123). Im Fall von zwei unabhängigen Stichproben bietet sich als verteilungsfreie nicht-parametrische Alternative zum t -Test der U -Test nach Mann und Whitney (vgl. 1947; kurz: Mann-Whitney- U -Test) an, während bei abhängigen Stichproben z.B. der Rangsummentest von Wilcoxon (vgl. 1947; kurz: Wilcoxon-Test) verwendet werden kann (vgl. Bortz & Schuster, 2010, S. 130-134). Der asymptotische Wilcoxon-Test „nutzt als Prüfverteilung eine z -Verteilung, da die Prüfgröße T ab einer Stichprobengröße von $N > 20$ näherungsweise normalverteilt ist“ (Bühner & Ziegler, 2009, S. 271). Im Fall eines signifikanten Ergebnisses ($p > .05$) kann gemäß Bühner und Ziegler (2009) im Sinne der Alternativhypothese davon ausgegangen werden, dass sich die Mediane (Mdn) bzw. die Rangsummen in der Grundgesamtheit unterscheiden, d.h. „positive Ränge oder negative Ränge treten mit einer größeren Häufigkeit auf“ (S. 271). Als Maß für die Effektstärke wird im Fall dieser beiden nicht-parametrischen Verfahren z.B. der Betrag von Pearsons r angegeben, das als Quotient aus dem z -Wert (Dividend) und der

71 Die Interpretation von Effektstärken zur Bewertung der praktischen Relevanz einer Intervention kann z.B. in Abhängigkeit von Forschungsdomäne, -fragestellung und -kontext variieren (vgl. Fröhlich & Pieter, 2009; Kuhl & Sinner, 2015, S. 169). Im Rahmen der Hattie-Studie wird z.B. eine Effektstärke von $d = 0.40$ als Richtwert für die Wirksamkeit bzw. Bedeutsamkeit angesetzt (vgl. Hattie, 2009, 2013; Kapitel 5.3.2.3).

Wurzel aus der Stichprobengröße (Divisor) berechnet werden kann ($r = .10$: kleiner Effekt; $r = .30$: mittlerer Effekt; $r = .50$: großer Effekt) (vgl. Cohen, 1988; Field, 2009, S. 550).

Wenn Unterschiede zwischen mehr als zwei Mittelwerten vor dem Hintergrund von *einer* gestuften unabhängigen Variablen und *einer* abhängigen Variablen untersucht werden sollen (vgl. Bortz & Schuster, 2010, S. 205; Bühner & Ziegler, 2009, S. 345-347), werden jedoch andere parametrische und nicht-parametrische Verfahren verwendet: Als verteilungsfreie nicht-parametrische Verfahren können z.B. im Fall von unabhängigen Stichproben der H-Test von Kruskal und Wallis (vgl. 1952; kurz: Kruskal-Wallis-Test) oder bei abhängigen Stichproben die Rangvarianzanalyse von M. Friedman (vgl. 1937; kurz: Friedman-Test) verwendet werden (vgl. Bortz & Lienert, 2008, S. 157-168 & 203-208; Bühner & Ziegler, 2009, S. 382-395 & 470-482). Als Maß für die Effektstärke kann in diesen Fällen z.B. Cohens ω verwendet werden ($\omega = .10$: kleiner Effekt; $\omega = .30$: mittlerer Effekt; $\omega = .50$: großer Effekt) (vgl. Bühner & Ziegler, 2009, S. 269-270). Als parametrische Methoden stehen die univariate, einfaktorische Varianzanalyse (ANOVA) bei unabhängigen Stichproben (vgl. Bühner & Ziegler, 2009, S. 347-382) und die univariate, einfaktorische Varianzanalyse mit Messwiederholung bei abhängigen Stichproben (vgl. Bühner & Ziegler, 2009, S. 435-470) zur Verfügung. Wenn Unterschiede zwischen mehr als zwei Mittelwerten vor dem Hintergrund von *zwei* gestuften unabhängigen Variablen und *einer* abhängigen Variablen untersucht werden sollen (vgl. Bühner & Ziegler, 2009, S. 345-347), werden i.d.R. die univariate, zweifaktorielle Varianzanalyse bei unabhängigen Stichproben (vgl. Bühner & Ziegler, 2009, S. 395-435) oder die univariate, zweifaktorielle Varianzanalyse mit Messwiederholung bei abhängigen Stichproben (vgl. Bühner & Ziegler, 2009, S. 482-527) herangezogen. Im Rahmen einer zweifaktoriellen Varianzanalyse mit Messwiederholung mit einem Innersubjektfaktor und einem Zwischensubjektfaktor wird z.B. im Sinne eines Haupteffekts der Einfluss einer unabhängigen Variablen (z.B. Messwiederholungsfaktor: Innersubjektfaktor *Zeit*) auf die abhängige Variable berechnet. Darüber hinaus kann auch ermittelt werden, ob ein Interaktionseffekt zwischen den beiden unabhängigen Variablen (z.B. Messwiederholungsfaktor: Innersubjektfaktor *Zeit* und Gruppenfaktor: Zwischensubjektfaktor *Gruppe*) besteht (vgl. Bühner & Ziegler, 2009, S. 519-527): „Die Interaktion oder Wechselwirkung kennzeichnet einen über die Summe der Haupteffekte hinausgehenden Effekt, der nur dadurch zu erklären ist, dass mit der Kombination einzelner Faktorstufen eine eigenständige Wirkung oder ein eigenständiger Effekt verbunden ist [Hervorheb. im Original]“ (Bortz & Schuster, 2010, S. 241). Die Nullhypothese, dass entsprechende Mittelwertunterschiede zufällig sind, wird im Rahmen von Varianzanalysen allgemein mithilfe des *F*-Tests überprüft. Im Fall eines signifikanten Ergebnisses kann davon ausgegangen werden, dass sich mindestens zwei der Mittelwerte überzufällig unterscheiden (vgl. Bortz & Schuster, 2010, S. 209-210): „Das Ergeb-

nis der ANOVAs wird auch als Overall-Signifikanz oder Omnibus-Test bezeichnet, da es eine Signifikanz ist, die über alle Gruppen hinweg ermittelt wird“ (Bühner & Ziegler, 2009, S. 528). Welche Mittelwerte sich genau voneinander unterscheiden, kann z.B. im Rahmen von explorativen Post-Hoc-Analysen ermittelt werden. Um einer α -Fehler-Inflation durch die Durchführung mehrerer Signifikanztests an einem Datensatz vorzubeugen, kann im Fall von abhängigen Messungen z.B. eine konservative Korrektur nach Bonferroni (kurz: Bonferroni-Korrektur) vorgenommen werden. Dabei wird der durch die Anzahl der Vergleiche geteilte Wert des α -Fehlers für Einzelvergleiche herangezogen (vgl. Bühner & Ziegler, 2009, S. 549-555): „Durch die Bonferroni-Korrektur ist es also möglich, beliebig viele Einzelvergleiche durchzuführen, ohne eine α -Fehler-Inflation zu riskieren“ (Bühner & Ziegler, 2009, S. 554).⁷²

Als Maß für die Angabe der Effektstärke im Rahmen von varianzanalytischen Verfahren wird in der einschlägigen Literatur – neben dem Einsatz von Cohens d bzw. d_{korrr} bei paarweisen Vergleichen – u.a. Eta-Quadrat (η^2) diskutiert, das auch zum Vergleich von mehr als zwei Gruppen herangezogen werden kann. Eta-Quadrat indiziert multipliziert mit 100 „denjenigen Varianzanteil der abhängigen Variablen, der auf die unabhängige Variable zurückzuführen ist“ (Bortz, 2005, S. 280). Gemäß Kuhl und Sinner (2015) gilt „[b]ei der Interpretation von Eta-Quadrat [...] analog zu d [Hervorheb. im Original], dass es keinen absolut gültigen Maßstab gibt“ (S. 170), wobei die am häufigsten verwendete Konvention ebenfalls auf Cohen (vgl. 1988) zurückgeht. Demnach kann $\eta^2 = .01$ als kleiner Effekt, $\eta^2 = .06$ als mittlerer Effekt und $\eta^2 = .14$ als großer Effekt bewertet werden (vgl. Cohen, 1988; Kuhl & Sinner, 2015, S. 170-171). Zur Berechnung von η^2 wird die Quadratsumme des Effekts durch die gesamte Quadratsumme geteilt (vgl. Bühner & Ziegler, 2009, S. 514-515 & 524-525). Rasch, Friese, Hofmann und Ewald (2014) stellen im Hinblick auf die Arbeit mit der Statistiksoftware *IBM SPSS Statistics* heraus:

„SPSS bezeichnet die Effektstärke als partielles Eta-Quadrat (η_p^2). Im Fall der einfaktoriellen Varianzanalyse ohne Messwiederholung sind Eta-Quadrat und das partielle Eta-Quadrat

72 An dieser Stelle sei angemerkt, dass es zahlreiche weitere Korrekturverfahren im Rahmen von Post-Hoc-Tests gibt, die weniger konservativ sind und eine höhere Teststärke besitzen als die Bonferroni-Korrektur. Im Fall dieser Untersuchung wird jedoch primär die konservative Bonferroni-Korrektur herangezogen, um hohe Kontrolle über den α -Fehler zu garantieren: „If you want guaranteed control over the Type I error rate then use Bonferroni“ (Field, 2009, S. 375). Soweit in SPSS verfügbar wird in Fällen von vorliegender Varianzhomogenität zusätzlich zum Abgleich eine Korrektur nach Tukey-HSD (*Honest Significant Difference*) durchgeführt: „Der Tukey HSD-Test eröffnet die Möglichkeit, einzelne Gruppen einer Untersuchung paarweise miteinander zu vergleichen, ohne dass der α -Fehler kumuliert oder die Teststärke abnimmt“ (Rasch et al., 2014, S. 29). Wenn die Gruppen nicht gleich groß sind, berechnet SPSS anstelle des Tukey-HSD automatisch den in diesem Fall geeigneteren Tukey-Kramer-Test. Wenn keine Varianzhomogenität vorliegt, wird hingegen die Korrektur nach Games-Howell zum Abgleich herangezogen, der auch bei ungleichen Gruppengrößen akkurat ist (vgl. Field, 2009, S. 372-375; IBM Corp., 2020; Rasch et al., 2014, S. 29-30; Sheskin, 2011, S. 909-913 & 990-991).

jedoch identisch. Bei mehreren Faktoren oder bei Messwiederholung wird jedoch das partielle Eta-Quadrat verwendet. Im Unterschied zu Eta-Quadrat steht in der Formel für das partielle Eta-Quadrat im Nenner nicht die gesamte Quadratsumme, sondern die Summe aus der Quadratsumme des Effekts und der Fehlerquadratsumme.“ (S. 24)

Auch Kuhl und Sinner (2015) weisen darauf hin, dass „bei mehrfaktoriellen Varianzanalysen meist das partielle Eta-Quadrat die besser interpretierbare Effektgröße darstellt“ (S. 170), die genau wie η^2 nach der Konvention von Cohen (vgl. 1998, s.o.) bewertet werden kann (vgl. Kuhl & Sinner, 2015, S. 170-171). Bei der Interpretation sollte jedoch berücksichtigt werden, dass η_p^2 dazu neigt, den Anteil der aufgeklärten Varianz in der Population zu überschätzen (vgl. Rasch et al., 2014, S. 50).

Voraussetzungen für die Anwendung von Varianzanalysen sind u.a. die Intervallskalierung der abhängigen Variablen und die „Normalverteilung der Messwerte in allen Teilstichproben“ (Bühner & Ziegler, 2009, S. 518). Gemäß Bortz und Schuster (vgl. 2010, S. 214) können Abweichungen von der Normalverteilungsannahme jedoch im Fall von schiefen Verteilungen vernachlässigt werden. Eine weitere Voraussetzung ist die Homogenität der Varianzen zwischen den Gruppen (vgl. Bühner & Ziegler, 2009, S. 371-375, 427, 461-464 & 518-519), deren Verletzung den F -Test im Fall von gleich großen Stichproben jedoch nur unerheblich beeinflusst (vgl. Bortz & Schuster, 2010, S. 214). Darüber hinaus wird im Fall eines signifikanten Levene-Test-Ergebnisses z.B. auch empfohlen, einen F_{\max} -Test durchzuführen, bei dem „die größte und die kleinste beobachtete Gruppenvarianz herangezogen und die größere durch die kleinere Varianz dividiert [wird]“ (Bühner & Ziegler, 2009, S. 373). Varianz wird dabei als quadrierte Standardabweichung definiert. Bühner und Ziegler (vgl. 2009, S. 373-374 & 519) schlagen folgende Daumenregel zur Interpretation vor: Im Fall eines relativ gleichen Gruppengrößen-Verhältnisses von maximal 4:1 indiziert ein F_{\max} -Test-Wert größer 10, dass das Signifikanzniveau von .05 auf .25 korrigiert werden sollte. Im Fall eines ungleichen Verhältnisses der Gruppengrößen von maximal 9:1 sollte diese Anpassung des Signifikanzniveaus entsprechend bei einem F_{\max} -Test-Ergebnis größer 3 vorgenommen werden, da ansonsten die Wahrscheinlichkeit im Rahmen der Varianzanalyse einen Fehler erster Art (α -Fehler) zu begehen, also fälschlicherweise die Nullhypothese abzulehnen und die Alternativhypothese anzunehmen, größer als angenommen wäre (vgl. Bühner & Ziegler, 2009, S. 372-374, 518-519 & 526). Bortz und Schuster (2010) stellen allgemein heraus, dass außer im Fall von sehr kleinen Stichproben ($n < 10$) „die Varianzanalyse bei gleich großen Stichproben gegenüber Verletzungen ihrer Voraussetzungen relativ robust ist“ (S. 214).

Im Fall von Varianzanalysen mit Messwiederholung sollten darüber hinaus jedoch auch die Kovarianzen auf Homogenität überprüft werden. Ein Instrument zur Überprüfung der „Homogenität der Varianzen und Kovarianzen der Messwiederholungen“ (Bühner & Ziegler, 2009, S. 518) ist z.B. der W -Test

auf Sphärizität bzw. Zirkularität nach Mauchly (vgl. 1940; kurz: Mauchly-Test; vgl. Bühner & Ziegler, 2009, S. 461-462). Ein signifikantes Testergebnis indiziert eine Verletzung der Sphärizitätsannahme, die besagt, dass die „Varianzen bzw. Kovarianzen gleich hoch ausfallen“ (Bühner & Ziegler, 2009, S. 462). Um der Wahrscheinlichkeit einen α -Fehler zu begehen entgegenzuwirken, kann in diesem Fall in SPSS z.B. die Korrektur-Zeile *Greenhouse-Geisser* herangezogen werden, die im Vergleich zur Huynh-Feldt-Korrektur als strenger bzw. konservativer gilt. Dabei wird eine „Korrektur der Überschreitungswahrscheinlichkeit p [Hervorheb. im Original] vorgenommen“ (Bühner & Ziegler, 2009, S. 462), indem die Freiheitsgrade durch die Multiplikation mit einem Korrekturfaktor *Epsilon* (ϵ) adjustiert werden. Da der Mauchly-Test als nicht sehr robust gilt, wie z.B. im Fall von kleinen Stichproben, wird auch empfohlen, generell, also auch im Fall eines nicht signifikanten Mauchly-Test-Ergebnisses, ein Korrekturverfahren anzuwenden (vgl. Bühner & Ziegler, 2009, S. 461-464 & 519; Rasch et al., 2014, S. 72-74). Im Rahmen dieser Untersuchung wird daher im Fall von Varianzanalysen mit Messwiederholung immer eine in SPSS als *Greenhouse-Geisser* bezeichnete Korrektur durchgeführt, bei der der „Faktor ϵ mit der Stärke der Verletzung der Zirkularität“ (Rasch et al., 2014, S. 73) variiert (vgl. Box, 1954; Rasch et al., 2014, S. 73-74).

Eine weitere Voraussetzung von univariaten, ein- und zweifaktoriellen Varianzanalysen mit Messwiederholung ist die Balanciertheit des Designs, die fordert, dass „die Anzahl der Versuchspersonen zu jedem Testzeitpunkt identisch ist“ (Bühner & Ziegler, 2009, S. 464), also wie im Rahmen dieser Untersuchung nur Versuchspersonen in die Auswertung miteinbezogen werden, für die zu jedem Testzeitpunkt ein Messwert vorliegt (Bühner & Ziegler, 2009, S. 464).

9.5.2 Korrelative Zusammenhänge

Um ungerichtete lineare Zusammenhänge zwischen zwei Variablen zu ermitteln, die intervallskaliert sind, kann das parametrische Verfahren *Produkt-Moment-Korrelation*, das u.a. auf Pearson zurückgeführt wird, mit dem Korrelationskoeffizienten r , der die Stärke und Richtung des Zusammenhangs indiziert, durchgeführt werden. Dieses Verfahren gilt als relativ robust gegenüber Verletzungen seiner Voraussetzungen, die besagen, dass bivariate Normalverteilung und Intervallskalierung vorliegen sollten (vgl. Bortz & Schuster, 2010, S. 162). Eine entsprechende verteilungsfreie nicht-parametrische Methode stellt die Rangkorrelation nach Spearman (vgl. 1904; auch: Spearmans Rho) mit dem Koeffizienten r_s dar. Die beiden Korrelationskoeffizienten können Werte zwischen -1 und +1 annehmen (+ = positiver Zusammenhang; - = negativer Zusammenhang) und in Anlehnung an Cohen (vgl. 1988) im Hinblick auf

die Effektstärke folgendermaßen interpretiert werden: $r = .10$ als kleiner Effekt, $r = .30$ als mittlerer Effekt und $r = .50$ als großer Effekt (vgl. Bortz & Döring, 2006, S. 506-510, 605-606 & 610-611; Bortz & Lienert, 2008, S. 257 & 277-279; Bortz & Schuster, 2010, S. 153-180; Bühner & Ziegler, 2009, S. 597-626).

10 Ergebnisse

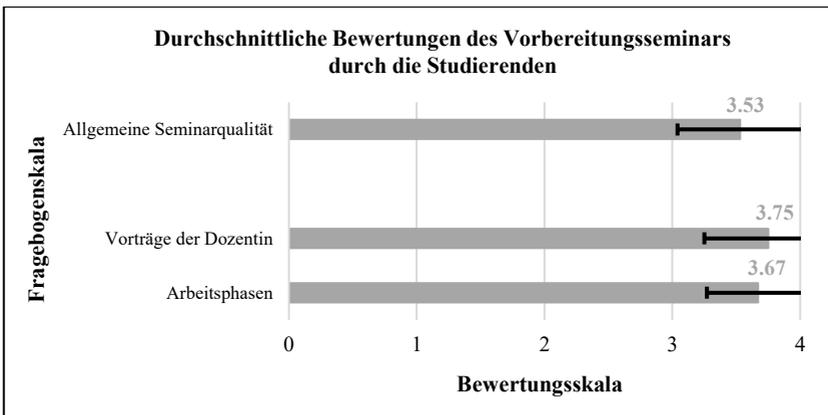
Im Folgenden werden die Ergebnisse der Untersuchung im Wintersemester 2017/18 und Sommersemester 2018 beschrieben (vgl. Kapitel 9.1). Auf Basis der Stichprobenbeschreibung (vgl. Kapitel 9.3) erfolgt die Darstellung der Ergebnisse gegliedert nach den Evaluationsebenen *Bewertungen durch die Studierenden* (vgl. Kapitel 10.1), *Kompetenzbezogene Veränderungen* (vgl. Kapitel 10.2) und *Unterrichtspraktische Umsetzungen* (vgl. Kapitel 10.3). Eine detaillierte Erläuterung des methodischen Vorgehens inklusive verwendeter Instrumente und Hintergründe zu zugrundeliegenden Auswertungsverfahren unter Verwendung der Statistiksoftware *IBM SPSS Statistics* (vgl. IBM Corp., 2019) ist in Kapitel 9 aufgeführt. Eine abschließende Bewertung der erkenntnisleitenden Fragestellungen und Hypothesen (vgl. Kapitel 8.4) vor dem Hintergrund einer Interpretation der in diesem Kapitel beschriebenen Ergebnisse erfolgt im Rahmen von Kapitel 11.

10.1 Evaluationsebene 1: Bewertungen durch die Studierenden

Auf der ersten Evaluationsebene steht die Bewertung ausgewählter Facetten des Vorbereitungsseminars zum Praxissemester im Fach Englisch im Wintersemester 2017/18 durch die Studierenden der Trainingsgruppe im Fokus (vgl. Kapitel 8.1 & 9.1). Im Rahmen einer Fragebogenerhebung unter Einbezug von 48 vollständigen Fällen (vgl. Kapitel 9.3.2) wurde dabei zum einen die allgemeine Seminarqualität aus der Perspektive der Studierenden evaluiert und zum anderen ein expliziter Blick auf die Einschätzung der Gestaltung der Arbeitsphasen und der Vorträge der Dozentin als grundlegende Vermittlungsmodi im Seminar (vgl. Kapitel 9.2.2.1) vonseiten der Teilnehmenden geworfen. Vor dem Hintergrund des Ziels der Professionalisierungsmaßnahme (vgl. Kapitel 1) wurde zudem erhoben, inwiefern die Studierenden bestimmte Seminarinhalte als hilfreich für die Gestaltung von individualisierendem Fremdsprachenunterricht empfunden haben (vgl. Haupthypothesen H1.1 bis H1.4). Diesbezüglich erfolgte die Evaluation vor dem Hintergrund von intervallskalierten, geschlossenen Items (vgl. Kapitel 9.4.2.1 bis 9.4.2.3), deren Auswertung im Rahmen von Kapitel 10.1.1 beschrieben wird. In Ergänzung und als Hilfe zur Interpretation der Ergebnisse wurde den Studierenden darüber hinaus die Möglichkeit gegeben, im Rahmen von offenen Items weitere positive oder negative Aspekte des Seminars zu benennen (vgl. Kapitel 8.1). Die Ergebnisse der induktiven Kategorienbildung (vgl. Kapitel 9.4.2) werden in Kapitel 10.1.2 aufgeführt.

10.1.1 Ergebnisse der intervallskalierten Daten

Die Skala *Bewertung der allgemeinen Seminarqualität*, die Skala *Bewertung der Vorträge der Dozentin* und die Skala *Bewertung der Arbeitsphasen* weisen deskriptiv jeweils hohe Mittelwerte auf: So wird die allgemeine Seminarqualität von den Studierenden als sehr positiv wahrgenommen ($M = 3.53$, $SD = 0.49$, 10 Items). Darüber hinaus bewerten die Studierenden sowohl die Vorträge der Dozentin ($M = 3.75$, $SD = 0.40$, 5 Items) als auch die Ausgestaltung der Arbeitsphasen ($M = 3.67$, $SD = 0.50$, 5 Items) als überaus angemessen (vgl. Abbildung 2).



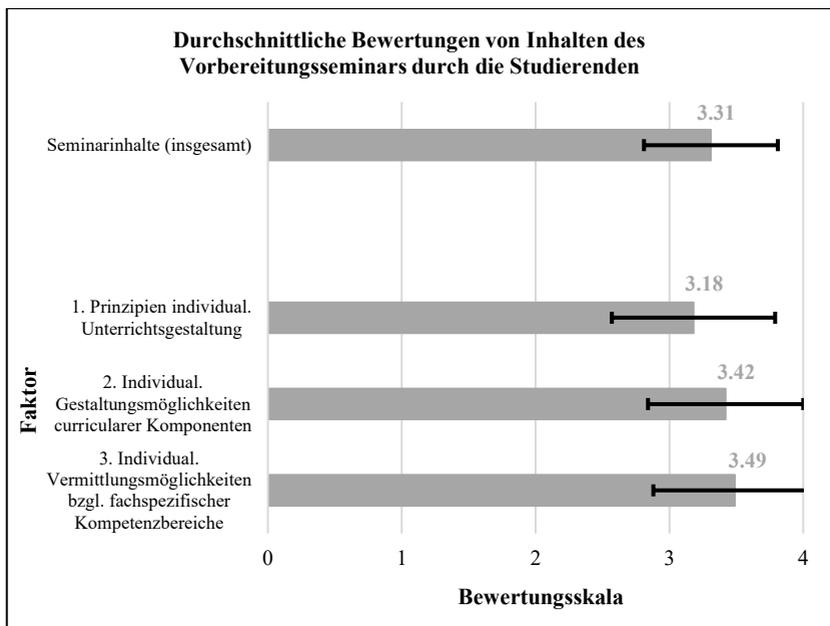
Anmerkungen. M = grau, SD = schwarz. 0 = *sehr unzutreffend* bis 4 = *sehr zutreffend*. $n = 48$. Testzeitpunkt: Postl.

Abbildung 2: Grafische Darstellung der durchschnittlichen Ergebnisse der Skala ‚Bewertung der allgemeinen Seminarqualität‘, der Skala ‚Bewertung der Vorträge der Dozentin‘ und der Skala ‚Bewertung der Arbeitsphasen‘

Die Ergebnisse der Studierendenbefragung in der vorletzten Sitzung mithilfe der Skala *Bewertung der Seminarinhalte* sind in Abbildung 3 visualisiert. Insgesamt werden die aufgeführten Seminarelemente bzw. -themen mit einem Gesamtmittelwert von $M = 3.31$ ($SD = 0.50$) im Durchschnitt als hilfreich für die Planung und Gestaltung von Fremdsprachenunterricht in heterogenen Lerngruppen bewertet (vgl. Abbildung 3).

Betrachtet man die Ergebnisse gegliedert nach den drei latenten Faktoren, die im Rahmen einer explorativen Faktorenanalyse extrahiert worden sind (vgl. Kapitel 9.4.2.3), wird deutlich, dass die durchschnittliche Bewertung für Faktor 1 ($M = 3.18$, $SD = 0.61$) auf deskriptiver Ebene zwar etwas geringer ausfällt als die Mittelwerte für Faktor 2 und 3, aber immer noch hoch ist. Die

im Rahmen von Faktor 1 aufgeführten Prinzipien individualisierender Unterrichtsgestaltung werden von den Studierenden im Durchschnitt als hilfreich für die Planung und Gestaltung von Fremdsprachenunterricht bewertet (vgl. Abbildung 3). Während der schriftliche Planungsleitfaden mit Erläuterungen (vgl. Kapitel 9.2.2.2) in diesem Bereich mit Abstand die höchste durchschnittliche Bewertung erzielt ($M = 3.60$, $SD = 0.54$), ist der Mittelwert für die Analyse von videografierten Unterrichtsstunden mit $M = 2.83$ ($SD = 0.98$) im Vergleich der Items von Faktor 1 insgesamt am geringsten.



Anmerkungen. M = grau, SD = schwarz. 0 = gar nicht hilfreich bis 4 = sehr hilfreich. $n = 48$. Testzeitpunkt: PostI.

Abbildung 3: Grafische Darstellung der durchschnittlichen Ergebnisse der Skala ‚Bewertung der Seminarinhalte‘

Im Vergleich der drei Faktoren fällt der Mittelwert für Faktor 3 ($M = 3.49$, $SD = 0.61$), dicht gefolgt von Faktor 2 ($M = 3.42$, $SD = 0.58$), auf deskriptiver Ebene insgesamt am höchsten aus. Während Faktor 3 individualisierende Vermittlungsmöglichkeiten in Bezug auf fachspezifische Kompetenzbereiche thematisiert, beschreibt Faktor 2 konkrete Gestaltungsmöglichkeiten curricularer Komponenten (vgl. Abbildung 3 & Kapitel 9.4.2.3). Bei genauerer Betrachtung wird im Rahmen dieser beiden Faktoren die Thematisierung von verschied-

denen fachdidaktischen Methoden ($M = 3.69$, $SD = 0.55$) und Medien ($M = 3.65$, $SD = 0.57$) sowie von konkreten Vermittlungsmöglichkeiten von kommunikativen Fertigkeiten ($M = 3.50$, $SD = 0.58$) und sprachlichen Mitteln ($M = 3.48$, $SD = 0.65$) im Durchschnitt als hilfreich eingeschätzt, während z.B. die Thematisierung von Kernlehrplänen mit Kompetenzerwartungen für verschiedene Schulformen auf deskriptiver Ebene eine geringere durchschnittliche Bewertung erzielt, die mit $M = 2.92$ ($SD = 1.03$) jedoch immer noch deutlich oberhalb der Skalenmitte liegt.

10.1.2 Ergebnisse der offenen Items

Im Rahmen dieses Unterkapitels werden die Ergebnisse der Auswertung der offenen Items aufgeführt. Die Ergebnisdarstellung erfolgt gegliedert nach den beiden erkenntnisleitenden Fragen zur Bildung induktiver Kategorien in Anlehnung an Mayring (vgl. 2015, S. 85-90; Kapitel 9.4.2): Zum einen werden von den Studierenden ($n = 48$, Testzeitpunkt: PostI) mehrfach benannte positive Aspekte und zum anderen negative bzw. optimierungsbedürftige Aspekte des Vorbereitungsseminars zum Praxissemester im Fach Englisch im Wintersemester 2017/18 kategorisiert und beschrieben.

Positive Aspekte des Vorbereitungsseminars

Etwa die Hälfte der Studierendenstichprobe (52.1%, $n = 25$) hebt im Rahmen der offenen Items noch einmal die Art und Weise der Vermittlung der Inhalte des Vorbereitungsseminars durch die Dozentin positiv hervor. Die Vermittlung wird u.a. als abwechslungsreich, multimedial und transparent beschrieben, wobei die Lehrperson z.B. als kompetent, authentisch, motiviert, freundlich und offen für Fragen und Anregungen wahrgenommen wird. Auch das Anbieten von Hilfestellungen, Beispielen und Feedback wird gelobt. 18 Studierende (37.5%) betonen zudem den hohen Praxisbezug des Seminars. In diesem Kontext werden z.B. die sinnvolle Verknüpfung zwischen Theorie und Praxis, die Hilfestellungen für den anstehenden schulpraktischen Teil des Praxissemesters und der Nutzen für das spätere Berufsleben wertgeschätzt. Etwa ein Viertel (22.9%, $n = 11$) der Studierenden hebt im Rahmen der schriftlichen Anmerkungen zudem positiv hervor, dass Übungen und Hilfen (z.B. der schriftliche Planungsleitfaden) zur Unterrichtsplanung bzw. die Möglichkeit zur Erprobung der Unterrichtsdurchführung im Rahmen der Unterrichtssimulationen und -reflexion angeboten worden sind. Darüber hinaus wird ebenfalls von 11 Studierenden (22.9%) die Thematisierung unterschiedlicher Methoden bzw. Medien zur Unterrichtsgestaltung gelobt. Neben der Erweiterung des persönlichen Repertoires werden u.a. fachspezifische Beispiele und Hinweise für Umgangs- und Einsatzmöglichkeiten sowie die Möglichkeit zur eigenen Er-

probung verschiedener Methoden und (digitaler) Medien wertgeschätzt. Acht Studierende (16.7%) berichten zudem von einer angenehmen, respektvollen und anregenden Atmosphäre im Seminar, die u.a. positive lernbegleitende Emotionen wie Lernfreude und Motivation bedingt habe (vgl. Abbildung A3).

Des Weiteren loben sechs Studierende (12.5%) die Auswahl der Inhalte und Themen des Seminars, die z.B. als wichtig bzw. praxisrelevant, sinnvoll, umfassend und aufeinander abgestimmt wahrgenommen werden. Die Strukturierung bzw. der Aufbau und die Organisation des Seminars werden ebenfalls von sechs Studierenden (12.5%) positiv hervorgehoben und z.B. als klar, sinnvoll und logisch beschrieben. Vier Studierende (8.3%) betonen noch einmal explizit, dass sie sich nach dem Bachelorstudium über mehr fachdidaktischen Input gefreut haben. Die Heterogenitätsperspektive (z.B. im Hinblick auf individuelle Förderung, Differenzierung und Sonderpädagogik) wird ebenfalls von vier Studierenden (8.3%) positiv hervorgehoben. Einzelne Studierende loben zudem die Möglichkeiten zur Diskussion und zum Austausch (4.2%, $n = 2$) und wertschätzen, dass sie viele neue Informationen und Erkenntnisse im Rahmen des Seminars erhalten haben (8.3%, $n = 4$) (vgl. Abbildung A3).

Optimierungsbedürftige Aspekte des Vorbereitungsseminars

Der am häufigsten genannte Kritikpunkt (14.6%, $n = 7$) im Rahmen der offenen Items ist, dass die Informationsfülle bzw. der Stoffumfang im Rahmen mancher Seminarsitzungen und Vorträge in der Kürze der Zeit zu hoch gewesen sei. U.a. wird bemängelt, dass dadurch teilweise eine intensive Verarbeitung, Vertiefung und Diskussion der Inhalte erschwert worden sei. Beispielsweise wird vorgeschlagen, die Inhalte des Seminars auf mehrere Seminarsitzungen bzw. Lehrveranstaltungen aufzuteilen, um die durchaus als wichtig empfundenen Themen langsamer und ausführlicher behandeln zu können. Ebenfalls 14.6% der Studierenden ($n = 7$) üben hingegen Kritik an dem Konzept der studentischen Beiträge zu den Seminarsitzungen 8 bis 12 (vgl. Kapitel 9.2.2.1). Beispielsweise wird kritisiert, dass die Anfertigung eines Unterrichtsentwurfs mithilfe des schriftlichen Planungsleitfadens sehr arbeitsaufwändig sei und die Erarbeitung so im schulpraktischen Teil des Praxissemesters wahrscheinlich nicht mehr verwendet werden könne. Zudem hätten die Unterrichtssimulationen viel Zeit in Anspruch genommen, wobei ggf. auch eine Diskussion der Unterrichtsentwürfe ausreichend gewesen wäre. Andere wünschen sich wiederum mehr Zeit für die Simulation des eigenen Unterrichtsentwurfs im Seminar, noch mehr Vorbereitungszeit und -hilfen oder noch klarere Rollen und Strukturen während der Durchführung. Beispielsweise wird vorgeschlagen, die Gestaltung der einzelnen Bausteine des schriftlichen Planungsleitfadens noch genauer zu besprechen. Sechs Studierende (12.5%) kritisieren zudem den Anteil der Beiträge zur Heterogenitätsperspektive bzw. Inklusion im Seminar: Während drei Studierende sich noch mehr Input zu diesem Themengebiet wünschen (z.B. im Hinblick auf den unterrichtlichen Umgang mit Ler-

nenden mit sonderpädagogischem Unterstützungsbedarf im Bereich *Emotionale und soziale Entwicklung*), bewerten drei andere Studierende den Inklusionsfokus als zu stark für ein Vorbereitungsseminar zum Praxissemester. Ein Studierender bzw. eine Studierende gibt z.B. an, stattdessen lieber noch mehr fachbezogenes Basiswissen erwerben zu wollen (vgl. Abbildung A4).

10.4% der Studierenden ($n = 5$) wünschen sich teilweise noch einen stärkeren schulformspezifischen Bezug (u.a. Lehramt für Berufskolleg) und schlagen z.B. vor, zumindest ein separates Seminar für das Lehramt an Grundschulen anzubieten. Drei Studierende (6.3%) führen zudem Kritik im Hinblick auf die Unterrichtsplanung für fiktive Lerngruppen im Rahmen der Prä- und PostI-Testung an: Während zwei Studierende kritisieren, dass sie gerne ein individuelles Feedback zu ihren Planungen erhalten hätten, bemängelt ein Studierender bzw. eine Studierende, dass er/sie das Prä-PostI-Setting zur Planung von Englischunterricht für eine fiktive Lerngruppe in der Kürze der Zeit und ohne zusätzliche Hilfsmittel bzw. Einarbeitung in den jeweiligen Lerngegenstand als herausfordernd und realitätsfern empfunden habe. Bezüglich der Rahmenbedingungen bemängeln zudem zwei Studierende (4.2%), dass der Seminarraum zu klein gewesen sei (vgl. Abbildung A4).

10.2 Evaluationsebene 2: Kompetenzbezogene Veränderungen

Die Ergebnisdarstellung in Bezug auf kompetenzbezogene Veränderungen der Teilnehmenden im Rahmen der Professionalisierungsmaßnahme auf Evaluationsebene 2 erfolgt im Hinblick auf zwei Aspekte: Zum einen wurden Veränderungen der studentischen Selbstwirksamkeitserwartungen bezogen auf inklusive Unterrichtsgestaltung als zentrale affektiv-motivationale Disposition mithilfe des SELIG-Fragebogens (vgl. Kapitel 9.4.3.1) analysiert. Vor dem Hintergrund von Haupthypothese H2.1 (vgl. Kapitel 8.2.1) wurde der Analysefokus auf Veränderungen im Hinblick auf die gesamte SELIG-Skala über den gesamten Zeitraum der Professionalisierungsmaßnahme – also über alle drei Testzeitpunkte – im jeweiligen Vergleich der Trainingsgruppe ($n = 39$) zu den beiden Vergleichsgruppen (VG1: $n = 21$, VG2: $n = 17$) gelegt (vgl. Kapitel 9.1 & 9.3.2). Zusätzlich wurde ein differentieller explorativer Blick auf Veränderungen in Bezug auf die SELIG-Subskalen KPS und PBS (vgl. Kapitel 9.4.3.1) sowie Veränderungen zwischen einzelnen Messzeitpunkten (vgl. Kapitel 9.1) gerichtet (vgl. Kapitel 10.2.1).

Zum anderen wurden die situationsspezifischen Fähigkeiten der Studierenden der Trainingsgruppe zur Planung von Englischunterricht vor und nach dem Vorbereitungsseminar zum Praxissemester im Fach Englisch erhoben und miteinander verglichen. Der Evaluationsfokus wurde dabei auf Kernelemente der

Professionalisierungsmaßnahme (vgl. Kapitel 9.2) gelegt: Zur Überprüfung der Haupthypothesen H2.2 und H2.3 (vgl. Kapitel 8.2.2) wurde mithilfe von Kodiermanualen (vgl. Kapitel 9.4.3.2) untersucht, ob und inwiefern sich die situationsspezifischen Fähigkeiten der Studierenden zur Realisierung von *UDL Guidelines* sowie zur Anwendung von Gestaltungselementen des Planungsleitfadens im Rahmen der Planung von Englischunterricht für fiktive Lerngruppen verändern (vgl. Kapitel 10.2.2).

10.2.1 Ergebnisse zur Selbstwirksamkeit bezogen auf inklusive Unterrichtsgestaltung

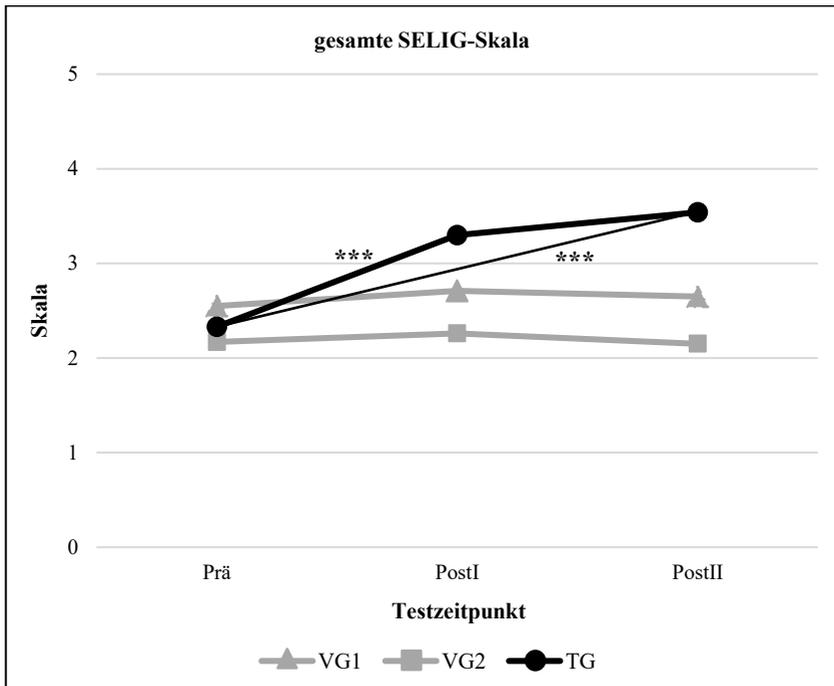
Im Rahmen einer zweifaktoriellen Varianzanalyse mit Messwiederholung unter Greenhouse-Geisser-Korrektur (vgl. Kapitel 9.5.1) für die abhängige Variable *gesamte SELIG-Skala* wird der Interaktionseffekt ($F(3.67, 135.86) = 11.15, p < .001, \eta_p^2 = .232$) zwischen den beiden unabhängigen Variablen *Zeit* (Innersubjektfaktor; Faktorstufen: Prä vs. PostI vs. PostII) und *Gruppe* (Zwischensubjektfaktor; Faktorstufen: TG vs. VG1 vs. VG2) signifikant. Zudem liegt ein signifikanter Haupteffekt ($F(1.84, 135.86) = 12.80, p < .001, \eta_p^2 = .147$) in Bezug auf den Innersubjektfaktor *Zeit* (Faktorstufen: Prä vs. PostI vs. PostII) vor. Auch differentielle explorative Varianzanalysen mit Messwiederholung unter Korrektur nach Greenhouse-Geisser (vgl. Kapitel 9.5.1) für die abhängige Variable *Subskala KPS* und die abhängige Variable *Subskala PBS* liefern signifikante Haupteffekte (KPS: $F(1.88, 139.37) = 9.45, p < .001, \eta_p^2 = .113$; PBS: $F(1.82, 134.53) = 15.56, p < .001, \eta_p^2 = .174$) und signifikante Interaktionseffekte (KPS: $F(3.77, 139.37) = 8.30, p < .001, \eta_p^2 = .183$; PBS: $F(3.64, 134.53) = 13.48, p < .001, \eta_p^2 = .267$). Für alle abhängigen Variablen liegen gemäß Cohen (vgl. 1988; Kapitel 9.5.1) im Hinblick auf die signifikanten Haupteffekte mittlere Effektstärken und im Fall der signifikanten Interaktionseffekte große Effektstärken vor (vgl. Tabelle A12).

Post-Hoc-Tests (Mehrfachvergleiche) unter Korrektur nach Bonferroni⁷³ (vgl. Kapitel 9.5.1) für die abhängige Variable *gesamte SELIG-Skala* zeigen, dass signifikante Unterschiede zwischen den Gruppen *TG* und *VG1* ($p < .05$) sowie zwischen den Gruppen *TG* und *VG2* ($p < .001$) bestehen. Auch im Rahmen der explorativen Post-Hoc-Vergleiche für die abhängigen Variablen *Subskala KPS* und die abhängige Variable *Subskala PBS* können – außer zwischen den Gruppen *TG* und *VG1* ($p > .05$) im Fall der *Subskala KPS* – signifikante

73 Ergänzend sind zum Abgleich Korrekturen nach Tukey-Kramer für ungleichgroße Stichproben im Fall von Varianzhomogenität und nach Games-Howell bei nicht vorhandener Varianzhomogenität in SPSS durchgeführt worden (vgl. Kapitel 9.5.1). Im Hinblick auf die drei abhängigen Variablen bestätigen die Ergebnisse dieser Post-Hoc-Tests die im Rahmen der Bonferroni-Korrektur nachgewiesenen Signifikanzen in allen untersuchten Fällen.

Unterschiede ($p < .01$) zwischen der Trainingsgruppe und den Vergleichsgruppen nachgewiesen werden.

Vor dem Hintergrund der deskriptiven Statistik (vgl. Tabelle A12) verdeutlichen paarweise Vergleiche unter Anpassung nach Bonferroni (vgl. Kapitel 9.5.1), dass in der Trainingsgruppe im Hinblick auf die gesamte SELIG-Skala als auch auf die beiden Subskalen signifikante Mittelwertsteigerungen ($p < .001$) vom Prä- zum PostI-Test und vom Prä- zum PostII-Test mit großen Effektstärken ($d > 0.80$) bestehen. Eine Visualisierung der Daten für die gesamte SELIG-Skala erfolgt in Abbildung 4.⁷⁴



Anmerkungen. 0 = *stimme gar nicht zu* bis 5 = *stimme völlig zu*. *** $p < .001$. TG (Trainingsgruppe): $n = 39$. VG1 (Vergleichsgruppe 1): $n = 21$. VG2 (Vergleichsgruppe 2): $n = 17$.

Abbildung 4: Grafische Darstellung der Mittelwerte für die gesamte SELIG-Skala in Abhängigkeit vom Testzeitpunkt und von der Gruppenzugehörigkeit

⁷⁴ Eine differenzierte Darstellung der Ergebnisse im Hinblick auf die beiden Subskalen ist im Online-Anhang (<https://doi.org/10.3224/84742760A>) aufgeführt (vgl. Abbildung A5 & Abbildung A6).

Vom PostI- zum PostII-Test liegt in der Trainingsgruppe lediglich in Bezug auf die Subskala KPS eine signifikante Steigerung ($p < .05$) vor, die mit $d = 0.46$ eine kleine bzw. tendenziell mittlere Effektstärke aufweist (vgl. Abbildung A5). Auf deskriptiver Ebene zeigt sich in der Trainingsgruppe vom PostI- zum PostII-Test im Hinblick auf die gesamte SELIG-Skala jedoch eine tendenzielle Zunahme des Mittelwerts (PostI: $M = 3.30$, $SD = 0.70$; PostII: $M = 3.54$, $SD = 0.74$; vgl. Abbildung 4 & Tabelle A12) und im Hinblick auf die Subskala PBS eine tendenzielle Abnahme des Durchschnittswerts (PostI: $M = 3.40$, $SD = 0.89$; PostII: $M = 3.27$, $SD = 0.95$; vgl. Abbildung A6 & Tabelle A12) die jedoch nicht signifikant sind ($p > .05$). Im Fall der beiden Vergleichsgruppen können im Rahmen der Bonferroni-korrigierten Post-Hoc-Tests weder vom Prä- zum PostI-Test, vom PostI- zum PostII-Test noch vom Prä- zum PostII-Test signifikante Veränderungen ($p > .05$) nachgewiesen werden (vgl. Abbildung 4, Abbildung A5 & Abbildung A6).

Über die signifikanten Omnibus-Tests (vgl. Tabelle A12; Kapitel 9.5.1) hinaus werden im Rahmen von detaillierten explorativen Vergleichen von jeweils zwei Testzeitpunkten zudem differentielle zweifaktorielle Varianzanalysen mit Messwiederholung mit den Innersubjektfaktoren *Zeit* (Prä vs. PostI, PostI vs. PostII, Prä vs. PostII) und den Zwischensubjektfaktoren *Gruppe* (TG vs. VG1, TG vs. VG2) im Hinblick auf die abhängige Variable *gesamte SELIG-Skala* sowie auch für die abhängigen Variablen *Subskala KPS* und *Subskala PBS* durchgeführt. Im fokussierten Vergleich vom Prä- zum PostI-Test und vom Prä- zum PostII-Test zeigen sich in allen Fällen signifikante Haupt- und Interaktionseffekte ($p < .05$) zwischen den Gruppen TG und VG1 sowie zwischen den Gruppen TG und VG2. In diesem Zusammenhang können alle um Vortestunterschiede bereinigten Effektstärken (vgl. Klauer, 1993, 2001; Kapitel 9.5.1) in Anlehnung an Cohen (vgl. 1988) als groß ($d_{korr} > 0.80$) bewertet werden. Vom PostI- zum PostII-Test ist ausschließlich der Interaktionseffekt ($F(1, 54) = 5.36$, $p < .05$) zwischen den Gruppen TG und VG2 im Hinblick auf die Subskala KPS signifikant. In diesem Fall fällt die korrigierte Effektstärke nach Klauer (vgl. 2001) mit $d_{korr} = 0.44$ eher klein aus (vgl. Cohen, 1988; Kapitel 9.5.1) (vgl. Tabelle A13).

10.2.2 Ergebnisse zur Unterrichtsplanung für fiktive Lerngruppen

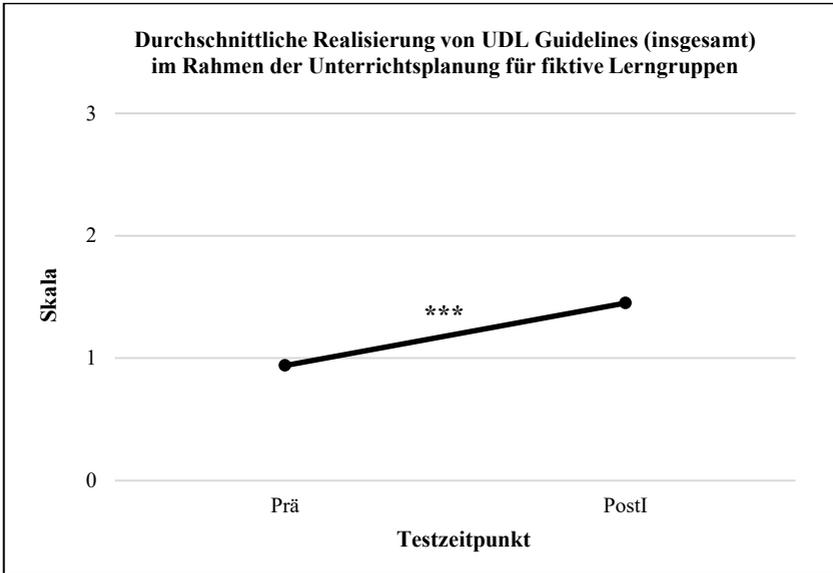
Im Folgenden werden die Untersuchungsergebnisse zur Realisierung von *UDL Guidelines* (vgl. Kapitel 10.2.2.1) und Anwendung von Gestaltungselementen des Planungsleitfadens (vgl. Kapitel 10.2.2.2) im Rahmen der Planung von Englischunterricht für fiktive Lerngruppen im Wintersemester 2017/18 beschrieben. Dazu sind die Unterrichtsplanungen, die alle 49 Studierenden der Trainingsgruppe (vgl. Kapitel 9.3) in der zweiten und vorletzten Sitzung des Vorbereitungsseminars verschriftlicht und im Rahmen von Interviews erläutert haben, mithilfe von Kodiermanualen (vgl. Kapitel 9.4.3.2) analysiert und inferenzstatistisch miteinander verglichen worden, um Veränderungen der situationsspezifischen Fähigkeiten der Studierenden zur Unterrichtsplanung im Rahmen des ersten Teils der Professionalisierungsmaßnahme zu untersuchen (vgl. Kapitel 8.2.2 & 9.1).

10.2.2.1 Realisierung von UDL Guidelines im Rahmen der Unterrichtsplanung für fiktive Lerngruppen

Vor dem Hintergrund der Analyse der studentischen Unterrichtsplanungen mithilfe des hoch-inferenten Kodiermanuals *Bewertung der Planung von Englischunterricht im Hinblick auf die Realisierung von UDL Guidelines* (vgl. Kapitel 9.4.3.2) zeigen die Ergebnisse des *t*-Tests für abhängige Stichproben ($t(48) = -7.85, p < .001, d = 1.12$) und des Wilcoxon-Tests bei fehlender Normalverteilung der Messwertdifferenzen ($Mdn_{Prä} = 0.90, Mdn_{PostI} = 1.40, z = -5.59, p < .001, r = .80$)⁷⁵ (vgl. Kapitel 9.5.1), dass die Realisierung von *UDL Guidelines* in den studentischen Unterrichtsplanungen im Prä-PostI-Vergleich insgesamt mit großer Effektstärke signifikant ansteigt. Während die Studierenden die Gesamtheit der kodierten UDL-Checkpunkte vor dem Vorbereitungsseminar im Durchschnitt nur *teilweise*⁷⁶ in ihrer Unterrichtsplanung berücksichtigen (Prä: $M = 0.94, SD = 0.30$), liegt die mittlere UDL-Implementation nach dem Seminar etwa in der Skalenmitte zwischen *trifft teilweise zu* und *trifft größtenteils zu* (PostI: $M = 1.45, SD = 0.41$) (vgl. Abbildung 5).

75 Wenn die Ergebnisse des Shapiro-Wilk-Tests im Fall der fokussierten Variablen signifikant ($p < .05$) sind, kann nicht von einer Normalverteilung der Messwertdifferenzen ausgegangen werden. In solchen Fällen wird neben dem Ergebnis des *t*-Tests für abhängige Stichproben auch das Ergebnis des nicht-parametrischen Verfahrens (Wilcoxon-Test) aufgeführt (vgl. Kapitel 9.5.1).

76 Mit den kursiv gesetzten Bezeichnungen *teilweise* und *größtenteils* wird Bezug auf die semantischen Anker der jeweils zugrundeliegenden Bewertungsskala (vgl. Kapitel 9.4: 0 = *trifft gar nicht zu*, 1 = *trifft teilweise zu*, 2 = *trifft größtenteils zu*, 3 = *trifft voll zu*) genommen.

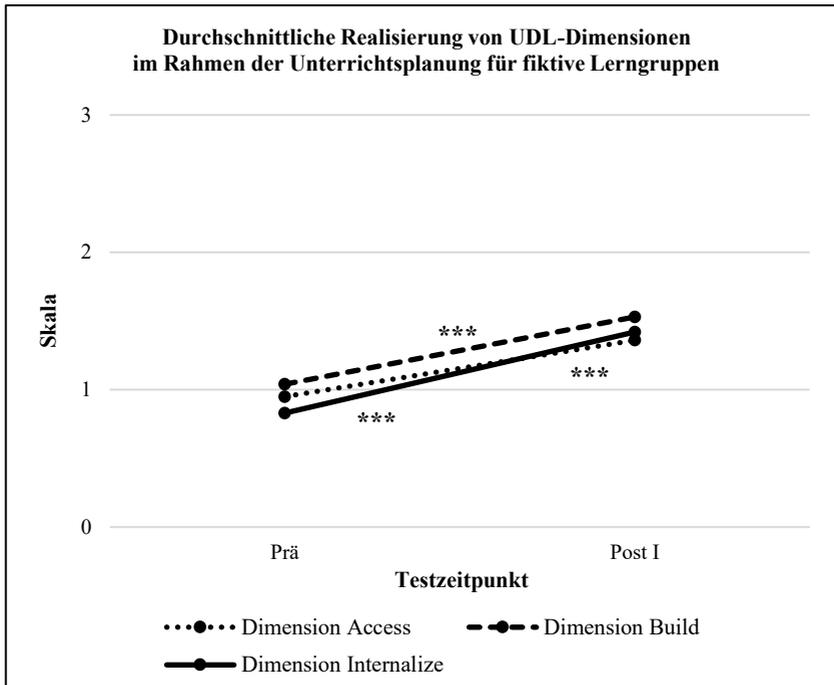


Anmerkungen. 0 = trifft gar nicht zu, 1 = trifft teilweise zu, 2 = trifft größtenteils zu, 3 = trifft voll zu. *** $p < .001$. $N = 49$.

Abbildung 5: Grafische Darstellung der durchschnittlichen Realisierung von UDL Guidelines insgesamt im Rahmen der Unterrichtsplanung für fiktive Lerngruppen im Prä-PostI-Vergleich

Bei differenzierter Betrachtung von Prinzipien, Dimensionen und Richtlinien der UDL Guidelines lässt sich feststellen, dass im Prä-PostI-Vergleich die durchschnittliche Realisierung der drei UDL-Prinzipien *Representation* ($t(48) = -6.91$, $p < .001$, $d = 0.99$), *Action & Expression* ($t(48) = -7.16$, $p < .001$, $d = 1.02$) und *Engagement* ($t(48) = -6.91$, $p < .001$, $d = 0.99$) im Rahmen der Unterrichtsplanungen für fiktive Lerngruppen signifikant ansteigt. Die Effektstärke ist im Hinblick auf alle drei Prinzipien ähnlich hoch. Auffällig ist, dass die Implementation der UDL-Prinzipien *Representation* (Prä: $M = 1.18$, $SD = 0.34$; PostI: $M = 1.70$, $SD = 0.45$) und *Engagement* (Prä: $M = 1.01$, $SD = 0.32$; PostI: $M = 1.49$, $SD = 0.45$) sowohl vor als auch nach dem Vorbereitungsseminar höher ausfällt als die Realisierung des UDL-Prinzips *Action & Expression* (Prä: $M = 0.56$, $SD = 0.32$; PostI: $M = 1.10$, $SD = 0.45$) (vgl. Abbildung 6).

PostI: $M = 1.36$, $SD = 0.52$) und *Internalize* (Prä: $M = 0.83$, $SD = 0.26$; PostI: $M = 1.42$, $SD = 0.41$) nur gering (vgl. Abbildung 7).



Anmerkungen. 0 = trifft gar nicht zu, 1 = trifft teilweise zu, 2 = trifft größtenteils zu, 3 = trifft voll zu. *** $p < .001$. $N = 49$.

Abbildung 7: Grafische Darstellung der durchschnittlichen Realisierung von UDL-Dimensionen im Rahmen der Unterrichtsplanung für fiktive Lerngruppen im Prä-PostI-Vergleich

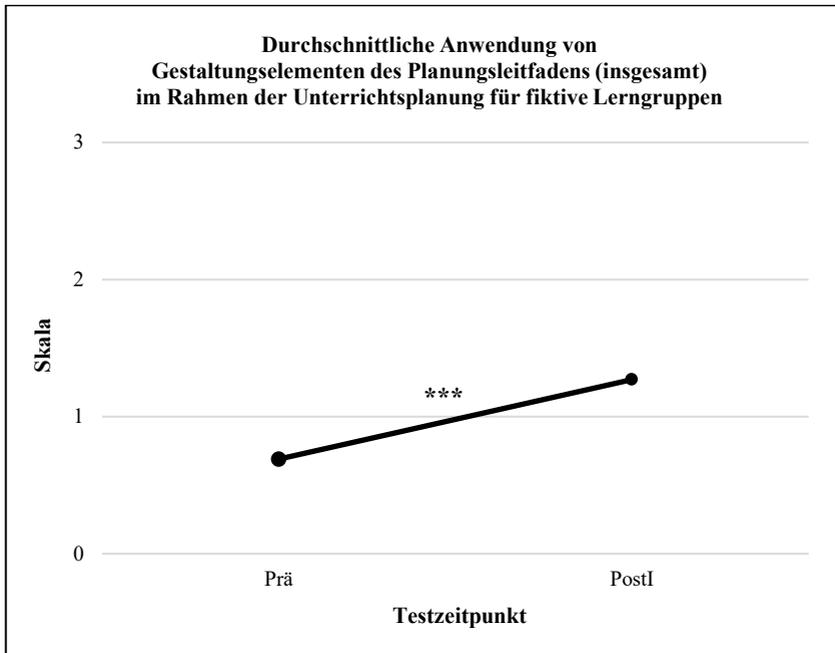
Die inferenzstatistische Analyse liefert ebenfalls im Hinblick auf alle neun UDL-Richtlinien signifikante Ergebnisse: Der größte signifikante Anstieg vom Prä- zum PostI-Test ist in Bezug auf die Richtlinien *Executive Functions* ($t(48) = -10.03$, $p < .001$, $d = 1.43$), *Comprehension* ($t(48) = -7.92$, $p < .001$, $d = 1.13$), *Sustaining Effort & Persistence* ($t(48) = -7.15$, $p < .001$, $d = 1.02$) und *Self-Regulation* ($t(48) = -6.02$, $p < .001$, $d = 0.86$; $Mdn_{Prä} = 0.67$, $Mdn_{PostI} = 1.00$, $z = -4.67$, $p < .001$, $r = .67$) zu verzeichnen. In diesen Fällen liegen große Effekte vor (vgl. Cohen, 1988; Kapitel 9.5.1). Im Fall der Richtlinien *Language, Mathematical Expressions & Symbols* ($t(48) = -5.49$, $p < .001$, $d = 0.78$), *Recruiting Interest* ($t(48) = -4.37$, $p < .001$, $d = 0.62$), *Perception*

($t(48) = -4.12, p < .001, d = 0.59; Mdn_{Prä} = 0.50, Mdn_{PostI} = 1.00, z = -3.63, p < .001, r = .52$) und *Expression & Communication* ($t(48) = -4.08, p < .001, d = 0.58; Mdn_{Prä} = 1.00, Mdn_{PostI} = 1.33, z = -3.53, p < .001, r = .50$) deuten die Werte für Cohens d hingegen auf signifikante Effekte mittlerer Größe hin. Der geringste signifikante Zuwachs liegt im Hinblick auf die Richtlinie *Physical Action* ($t(48) = -3.26, p = .002, d = 0.47; Mdn_{Prä} = 0.50, Mdn_{PostI} = 1.00, z = -3.17, p = .002, r = .45$) vor (vgl. Cohen, 1988; Kapitel 9.5.1). Auf deskriptiver Ebene kann gerundet festgestellt werden, dass die Studierenden am Ende des Vorbereitungsseminars zum Praxissemester (Testzeitpunkt: PostI) durchschnittlich *größtenteils* dazu in der Lage sind, die Richtlinien *Comprehension* ($M = 1.93, SD = 0.45$), *Recruiting Interest* ($M = 1.78, SD = 0.53$), *Language, Mathematical Expressions & Symbols* ($M = 1.68, SD = 0.55$) und *Sustaining Effort & Persistence* ($M = 1.52, SD = 0.48$) im Rahmen der eigenen Unterrichtsplanung für fiktive Lerngruppen zu realisieren. Gerundet gelingt eine Realisierung der UDL-Richtlinien *Expression & Communication* ($M = 1.28, SD = 0.61$), *Perception* ($M = 1.27, SD = 0.64$), *Self-Regulation* ($M = 1.15, SD = 0.52$), *Executive Functions* ($M = 1.12, SD = 0.45$) und *Physical Action* ($M = 0.81, SD = 0.68$) im Durchschnitt jedoch nur *teilweise*, wobei der Mittelwert für die UDL-Richtlinie *Physical Action* im Richtlinienvergleich zum zweiten Testzeitpunkt insgesamt am geringsten ausfällt (vgl. Abbildung A7).

10.2.2.2 Anwendung von Gestaltungselementen des Planungsleitfadens im Rahmen der Unterrichtsplanung für fiktive Lerngruppen

Die Analyse der Unterrichtsplanungen der Studierenden erfolgte ebenfalls mithilfe des hoch-inferenten Kodiermanuals *Bewertung der Planung von Englischunterricht im Hinblick auf die Anwendung von Gestaltungselementen des Planungsleitfadens* (vgl. Kapitel 9.4.3.2). Im Folgenden werden die Ergebnisse der t -Tests für abhängige Stichproben und der zusätzlichen Wilcoxon-Tests im Fall von fehlender Normalverteilung der Messwertdifferenzen (vgl. Kapitel 9.5.1) im Prä-PostI-Vergleich aufgeführt.

Im Hinblick auf die Gesamtheit der kodierten Gestaltungselemente des Planungsleitfadens zeigt sich im Durchschnitt eine signifikante Steigerung mit großer Effektstärke ($t(48) = -11.54, p < .001, d = 1.65$). Auf deskriptiver Ebene liegt der Mittelwert für die durchschnittliche Berücksichtigung der Gesamtheit der Gestaltungselemente am Ende des Vorbereitungsseminars (Prä: $M = 0.69, SD = 0.25$; PostI: $M = 1.27, SD = 0.33$) etwas über dem semantischen Anker *trifft teilweise zu* (vgl. Abbildung 8).



Anmerkungen. 0 = trifft gar nicht zu, 1 = trifft teilweise zu, 2 = trifft größtenteils zu, 3 = trifft voll zu. *** $p < .001$. $N = 49$.

Abbildung 8: Grafische Darstellung der durchschnittlichen Anwendung von Gestaltungselementen des Planungsleitfadens insgesamt im Rahmen der Unterrichtsplanung für fiktive Lerngruppen im schulpraktischen Teil des Praxissemesters

Die kodierten Gestaltungselemente sind im Rahmen dieser Untersuchung den Grobphasen *Start-*, *Arbeits-* und *Schlussphase* zugeordnet worden (vgl. Tabelle 8). Die inferenzstatistische Analyse zeigt, dass im Hinblick auf alle drei Grobphasen (*Start-*, *Arbeits-* und *Schlussphase*) eine durchschnittliche signifikante Steigerung im Prä-PostI-Vergleich vorliegt (vgl. Abbildung 9). Die größte signifikante Steigerung im Vergleich der Grobphasen liegt im Hinblick auf die *Startphase* ($t(48) = -13.29, p < .001, d = 1.90$) vor. In diesem Fall kann die Effektstärke als groß bezeichnet werden (vgl. Cohen, 1988; Kapitel 9.5.1). Während sich der Mittelwert für die *Startphase* zum Prä-Test ($M = 0.67, SD = 0.34$) noch unterhalb des Markers *trifft teilweise zu* befindet, liegt die durchschnittliche Umsetzung zum PostI-Test ($M = 1.56, SD = 0.49$) etwas oberhalb der Skalenmitte zwischen *trifft teilweise zu* und *trifft größtenteils zu*. In Bezug auf die *Arbeitsphase* ($t(48) = -4.07, p < .001, d = 0.58; Mdn_{Prä} = 1.00$,

Im Hinblick auf die Anwendung der einzelnen Gestaltungselemente zeigen sich folgende Ergebnisse: Bis auf das Gestaltungselement *Abschlussritual* und das Gestaltungselement *Sprachfokus*, bei dem auf deskriptiver Ebene (Prä: $M = 0.20$, $SD = 0.54$; PostI: $M = 0.10$, $SD = 0.31$) sogar ein kleiner, aber nicht signifikanter Anwendungsrückgang zu beobachten ist (vgl. Abbildung A8), kann im Hinblick auf alle einzelnen Gestaltungselemente eine durchschnittliche signifikante Steigerung ($p < .05$) im Prä-PostI-Vergleich nachgewiesen werden. Die Werte für Cohens d deuten auf folgende Stärken der signifikanten Effekte hin (vgl. Cohen, 1988; Kapitel 9.5.1): Die größten signifikanten Effekte liegen im Hinblick auf die Gestaltungselemente *Zieltransparenz* ($d = 1.46$), *Ablauftransparenz* ($d = 1.20$) und *Interesseweckender Einstieg* ($d = 1.16$) vor. Mittlere signifikante Effektstärken sind hingegen in Bezug auf folgende Gestaltungselemente zu verzeichnen: *Aufwärmen* ($d = 0.65$), *Aktivierung von Vorwissen* ($d = 0.60$), *Lernzielkontrolle* ($d = 0.55$), *Unterstützte Tätigkeit* ($d = 0.54$) und *Ergebnissicherung* ($d = 0.52$). Im Hinblick auf die Anwendung der Gestaltungselemente *Selbstständige Tätigkeit* ($d = 0.46$), *Ausblick* ($d = 0.34$) sowie *Vermittlung & Modellierung* ($d = 0.31$) zeigen sich im Vergleich der beiden Testzeitpunkte jedoch eher kleine signifikante Veränderungen. Auf deskriptiver Ebene ist zudem hervorzuheben, dass die Gestaltungselemente *Abschlussritual* (Prä: $M = 0.16$, $SD = 0.55$; PostI: $M = 0.24$, $SD = 0.52$) und *Sprachfokus* (Prä: $M = 0.20$, $SD = 0.54$; PostI: $M = 0.10$, $SD = 0.31$) sowohl vor als auch nach dem Vorbereitungsseminar im Vergleich aller kodierten Gestaltungselemente am geringsten in der Unterrichtsplanung berücksichtigt werden, nämlich durchschnittlich fast gar nicht. Die Gestaltungselemente *Aktivierung von Vorwissen* (Prä: $M = 1.59$, $SD = 0.71$; PostI: $M = 2.10$, $SD = 0.68$) und *Unterstützte Tätigkeit* (Prä: $M = 1.45$, $SD = 0.54$; PostI: $M = 1.92$, $SD = 0.67$) werden hingegen von den Studierenden zu beiden Testzeitpunkten im Durchschnitt *größtenteils* und im Vergleich mit am stärksten in die Unterrichtsplanung integriert (vgl. Abbildung A8).

10.3 Evaluationsebene 3: Unterrichtspraktische Umsetzungen

Im Anschluss an das Vorbereitungsseminar zum Praxissemester im Fach Englisch im Wintersemester 2017/18 haben die Studierenden der Trainingsgruppe im schulpraktischen Teil des Praxissemesters im Sommersemester 2018 den Auftrag erhalten, (Kern-)Inhalte der Professionalisierungsmaßnahme in die Praxis umzusetzen (vgl. Kapitel 9). Der Analysefokus wurde dabei auf die Realisierung von *UDL Guidelines* bei der Gestaltung von Englischunterricht gelegt. Darüber hinaus ist ein expliziter Blick auf die situationsspezifischen Fähigkeiten der Studierenden zur unterrichtlichen Berücksichtigung von metho-

dischen Gestaltungselementen des entwickelten Planungsleitfadens in der schulischen Praxis geworfen worden, die den Studierenden im Rahmen der Professionalisierungsmaßnahme als Hilfestellung zur systematischen Berücksichtigung von *UDL Guidelines* angeboten worden sind (vgl. Haupthypothese H3.1 bis H3.4, Kapitel 8.3.1). Ebenfalls wurde untersucht, ob die Anwendung bzw. Umsetzung von Gestaltungselementen des Planungsleitfadens und die Realisierung von *UDL Guidelines* in einem systematischen Zusammenhang stehen (vgl. Nebenhypothesen N3.1 & N3.2, Kapitel 8.3.2.1). Die Lehrkompetenz der Studierenden für inklusiven Fachunterricht (vgl. Kapitel 4) mit Fokus auf die unterrichtliche Realisierung von *UDL Guidelines* und Berücksichtigung von Gestaltungselementen des wissensintegrierenden Planungsleitfadens sowie ihre Zusammenhänge werden im Folgenden differenziert nach den beiden Facetten *Planungskompetenz* (vgl. Kapitel 10.3.1) und *Handlungskompetenz* (vgl. Kapitel 10.3.2) analysiert und beschrieben.

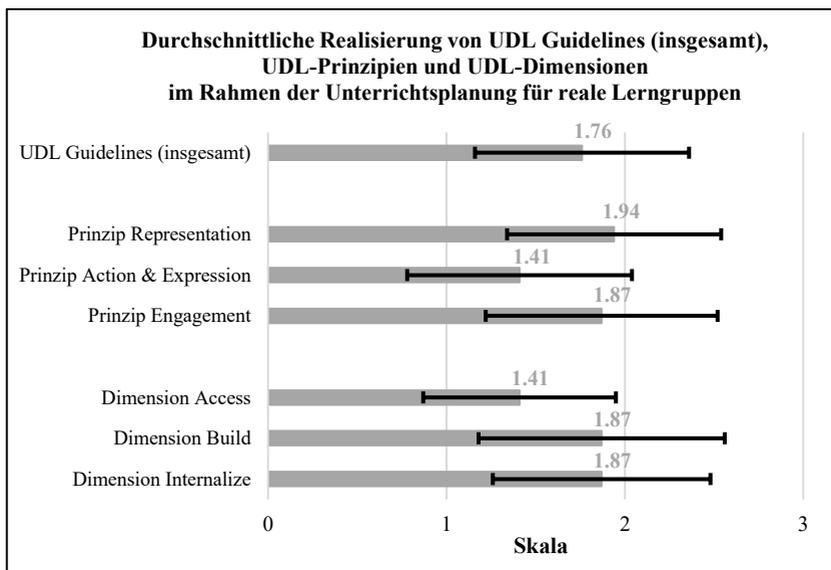
Um einen Einblick zu bekommen, inwiefern die Studierenden die Professionalisierungsmaßnahme und ihre Kerninhalte abschließend als hilfreich zur Gestaltung von individualisierendem Englischunterricht in der schulischen Praxis empfunden haben (vgl. Nebenhypothese N3.3, Kapitel 8.3.2.2), wurden zudem Interviews mit den Studierenden nach der Durchführung von eigenem Unterricht im schulpraktischen Teil des Praxissemesters im Sommersemester 2018 durchgeführt (vgl. Kapitel 9.1). Die Ergebnisse der Interviewanalyse werden im Rahmen von Kapitel 10.3.3 erläutert.

10.3.1 Ergebnisse der Unterrichtsplanung für reale Lerngruppen

Im Folgenden werden die Ergebnisse im Hinblick auf die situationsspezifischen Fähigkeiten der Lehramtsstudierenden zur Planung von Englischunterricht für reale Lerngruppen im Rahmen des schulpraktischen Teils des Praxissemesters präsentiert. Dazu wurden die studentischen Unterrichtsplanungen, die aus den Theorie-Praxis-Berichten der 46 Studierenden der Trainingsgruppe im zweiten Teil der Professionalisierungsmaßnahme (vgl. Kapitel 9.3) entnommen worden sind, vor dem Hintergrund von zwei Kodiermanualen analysiert (vgl. Kapitel 9.4.4.1): Die Ergebnisse im Hinblick auf die Realisierung von *UDL Guidelines* werden in Kapitel 10.3.1.1 und die Ergebnisse in Bezug auf die Anwendung von Gestaltungselementen des Planungsleitfadens in Kapitel 10.3.1.2 beschrieben. Die Ergebnisse der Korrelationsanalyse (vgl. Kapitel 9.5.2) zur Überprüfung des Zusammenhangs zwischen der Anwendung von Gestaltungselementen des Planungsleitfadens und der Realisierung von *UDL Guidelines* im Rahmen der Unterrichtsplanung für reale Lerngruppen sind in Kapitel 10.3.1.3 aufgeführt.

10.3.1.1 Realisierung von UDL Guidelines im Rahmen der Unterrichtsplanung für reale Lerngruppen

Die deskriptiven Untersuchungsergebnisse der studentischen Unterrichtsplanungen mithilfe des Kodiermanuals *Bewertung der Planung von Englischunterricht im Hinblick auf die Realisierung von UDL Guidelines* (vgl. Kapitel 9.4.4.1) zeigen, dass der Mittelwert für die Gesamtheit der kodierten, an den UDL-Checkpunkten orientierten Items des Kodiermanuals mit $M = 1.76$ ($SD = 0.60$) in der oberen Hälfte der Skala liegt (vgl. Abbildung 10).



Anmerkungen. M = grau, SD = schwarz. 0 = trifft gar nicht zu, 1 = trifft teilweise zu, 2 = trifft größtenteils zu, 3 = trifft voll zu. $n = 46$.

Abbildung 10: Grafische Darstellung der durchschnittlichen Realisierung von UDL Guidelines insgesamt, UDL-Prinzipien und UDL-Dimensionen im Rahmen der Unterrichtsplanung für reale Lerngruppen im schulpraktischen Teil des Praxissemesters

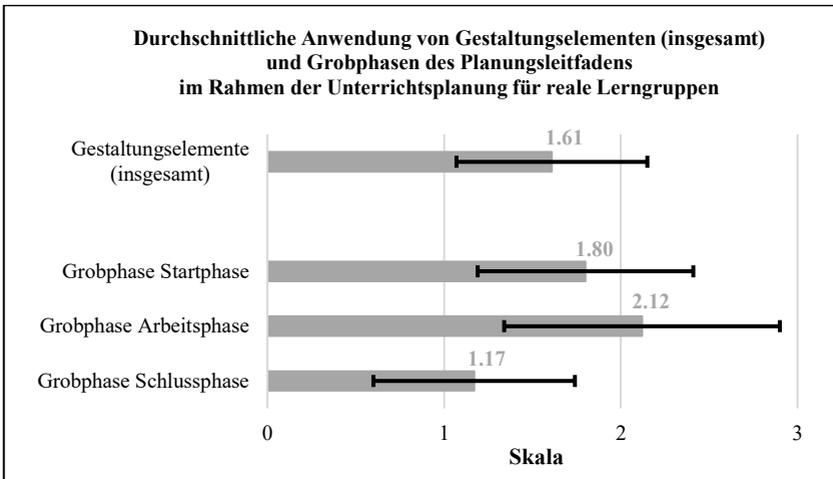
Auf Ebene der UDL-Prinzipien zeigt sich, dass der Mittelwert für das Prinzip *Representation* ($M = 1.94$, $SD = 0.60$) deskriptiv etwas höher ausfällt als der Mittelwert für das Prinzip *Engagement* ($M = 1.87$, $SD = 0.65$); beide liegen jedoch nur etwas unterhalb des semantischen Ankers *trifft größtenteils zu*. Der Mittelwert für das Prinzip *Action & Expression* ($M = 1.41$, $SD = 0.63$) befindet sich hingegen etwas unter der Skalenmitte und fällt somit im Vergleich am

geringsten aus. Ein ähnliches Bild zeigt sich auch im Vergleich der UDL-Dimensionen: Der Mittelwert für die Dimension *Access* liegt mit $M = 1.41$ ($SD = 0.54$) ebenfalls unterhalb der Skalenmitte und fällt geringer aus als die Mittelwerte für die beiden anderen UDL-Dimensionen *Build* ($M = 1.87$, $SD = 0.69$) und *Internalize* ($M = 1.87$, $SD = 0.61$) (vgl. Abbildung 10).

Im Vergleich der UDL-Richtlinien fällt der Mittelwert für die Richtlinie *Comprehension* insgesamt am größten aus ($M = 2.25$, $SD = 0.58$) (vgl. Abbildung A9). Kurz unter dem Marker *trifft größtenteils zu* liegen auch die Richtlinien *Recruiting Interest* ($M = 1.98$, $SD = 0.60$), *Language, Mathematical Expressions & Symbols* ($M = 1.96$, $SD = 0.74$) und *Sustaining Effort & Persistence* ($M = 1.89$, $SD = 0.67$), gefolgt von den etwas geringeren Mittelwerten für die Richtlinien *Self-Regulation* ($M = 1.73$, $SD = 0.74$), *Expression & Communication* ($M = 1.67$, $SD = 0.84$) und *Executive Functions* ($M = 1.60$, $SD = 0.62$). Während die Richtlinie *Perception* ($M = 1.29$, $SD = 0.60$) im Durchschnitt mehr als *teilweise* in den studentischen Unterrichtsplanungen für reale Lerngruppen realisiert wird, fällt der Mittelwert für die UDL-Richtlinie *Physical Action* ($M = 0.68$, $SD = 0.65$) im Richtlinienvergleich am geringsten aus und liegt noch unter dem semantischen Anker *trifft teilweise zu*. Zudem liegen zum Teil hohe Standardabweichungen und große Spannweiten der Ergebnisse vor, die sich im Extremfall sogar von *trifft gar nicht zu* ($Min = 0$) bis *trifft voll zu* ($Max = 3$) erstrecken. Die größten Standardabweichungen sind im Hinblick auf die UDL-Richtlinien *Expression & Communication* ($SD = 0.84$), *Language, Mathematical Expressions & Symbols* ($SD = 0.74$) und *Self-Regulation* ($SD = 0.74$) zu verzeichnen (vgl. Abbildung A9).

10.3.1.2 Anwendung von Gestaltungselementen des Planungsleitfadens im Rahmen der Unterrichtsplanung für reale Lerngruppen

Die deskriptiven Ergebnisse der Analyse der Planungen von Englischunterricht für reale Lerngruppen mithilfe des Kodiermanuals *Bewertung der Planung von Englischunterricht im Hinblick auf die Anwendung von Gestaltungselementen des Planungsleitfadens* (vgl. Kapitel 9.4.4.1) zeigen, dass der Durchschnittswert für die Gesamtheit der kodierten Gestaltungselemente des Planungsleitfadens etwas über der Skalenmitte liegt ($M = 1.61$, $SD = 0.54$) (vgl. Abbildung 11). Im Vergleich der Grobphasen fällt auf, dass der Mittelwert für die Gestaltungselemente der *Arbeitsphase* ($M = 2.12$, $SD = 0.78$) insgesamt am höchsten ausfällt und oberhalb des semantischen Markers *trifft größtenteils zu* liegt. Der Durchschnittswert im Hinblick auf die *Startphase* liegt mit $M = 1.80$ ($SD = 0.61$) hingegen etwas unterhalb des Ankers *trifft größtenteils zu*, während die der *Schlussphase* zugeordneten Gestaltungselemente lediglich etwas mehr als *teilweise* angewendet werden ($M = 1.17$, $SD = 0.57$) (vgl. Abbildung 11).



Anmerkungen. M = grau, SD = schwarz. 0 = trifft gar nicht zu, 1 = trifft teilweise zu, 2 = trifft größtenteils zu, 3 = trifft voll zu. $n = 46$.

Abbildung 11: Grafische Darstellung der durchschnittlichen Anwendung von Gestaltungselementen insgesamt und Grobphasen des Planungsleitfadens im Rahmen der Unterrichtsplanung für reale Lerngruppen im schulpraktischen Teil des Praxissemesters

Im Vergleich der einzelnen kodierten Gestaltungselemente fällt auf, dass die Mittelwerte für die Elemente *Unterstützte Tätigkeit* ($M = 2.17$, $SD = 0.74$) und *Aktivierung von Vorwissen* ($M = 2.15$, $SD = 0.82$) insgesamt am höchsten ausfallen (vgl. Abbildung A10). Ebenfalls oberhalb des semantischen Markers *trifft größtenteils zu* sind die Mittelwerte für die Gestaltungselemente *Ergebnissicherung* ($M = 2.07$, $SD = 0.61$), *Selbstständige Tätigkeit* ($M = 2.07$, $SD = 0.98$) und *Ablauftransparenz* ($M = 2.02$, $SD = 0.91$) angesiedelt. Etwas geringer fallen die Durchschnittswerte für die Elemente *Interesseweckender Einstieg* ($M = 1.83$, $SD = 0.74$), *Zieltransparenz* ($M = 1.78$, $SD = 0.79$), *Vermittlung & Modellierung* ($M = 1.78$, $SD = 0.99$) und *Lernzielkontrolle* ($M = 1.61$, $SD = 1.04$) aus, die jedoch immer noch oberhalb der Skalenmitte liegen. Unterhalb der Skalenmitte, aber immer noch oberhalb des Markers *trifft teilweise zu*, sind die Mittelwerte für die Gestaltungselemente *Aufwärmen* ($M = 1.26$, $SD = 0.95$) und *Ausblick* ($M = 1.11$, $SD = 1.06$) zu verorten. Die Durchschnittswerte für die Elemente *Sprachfokus* ($M = 0.80$, $SD = 0.96$) und *Abschlussritual* ($M = 0.26$, $SD = 0.65$) fallen im Vergleich am geringsten aus und liegen zwischen den Markern *trifft gar nicht zu* und *trifft teilweise zu*. Im Fall von 11 der insgesamt 13 kodierten Gestaltungselemente erstreckt sich die Spannweite der Ergebnisse von *trifft gar nicht zu* ($Min = 0$) bis *trifft voll zu*

($Max = 3$). Die höchsten Standardabweichungen liegen im Hinblick auf die Gestaltungselemente *Ausblick* ($SD = 1.06$) und *Lernzielkontrolle* ($SD = 1.04$) vor (vgl. Abbildung A10).

10.3.1.3 Zusammenhang zwischen der Anwendung von Gestaltungselementen des Planungsleitfadens und der Realisierung von UDL Guidelines bei der Unterrichtsplanung für reale Lerngruppen

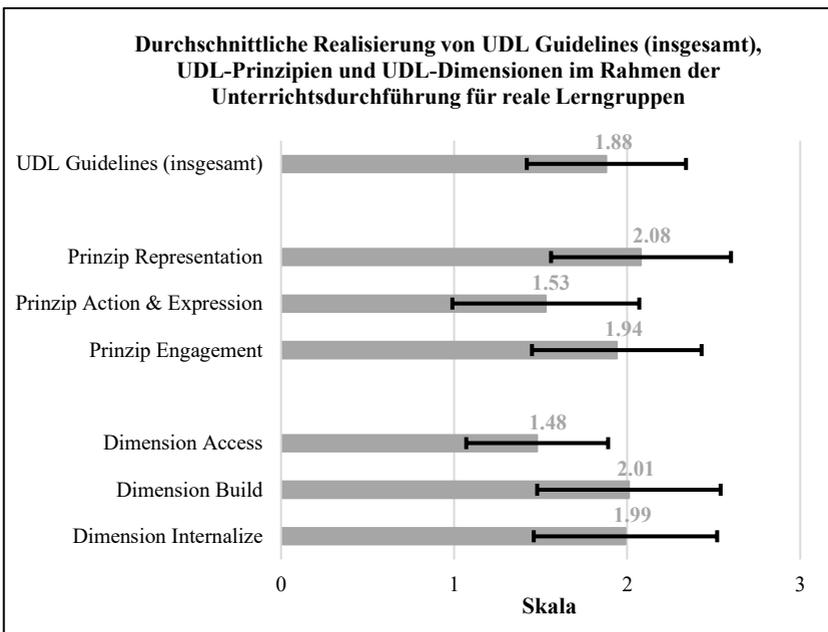
Die Korrelationsanalyse der intervallskalierten Daten im Rahmen der Planung von Englischunterricht für reale Lerngruppen zeigt, dass ein signifikanter positiver Zusammenhang zwischen der durchschnittlichen Gesamtheit der kodierten Gestaltungselemente des Planungsleitfadens und der durchschnittlichen Gesamtheit der kodierten UDL-Checkpunkte als kleinste operationalisierbare Einheit des *Graphic Organizer* der *UDL Guidelines* besteht. Darauf deuten sowohl die Ergebnisse der Produkt-Moment-Korrelation nach Pearson ($r = .90, p < .001, n = 46$) als auch die Ergebnisse der Rangkorrelation nach Spearman als verteilungsfreies Verfahren ($r_s = .89, p < .001, n = 46$) hin. Die Korrelationskoeffizienten deuten darauf hin, dass ein starker Zusammenhang besteht (vgl. Cohen, 1988; Kapitel 9.5.2).

10.3.2 Ergebnisse zur Unterrichtsdurchführung für reale Lerngruppen

Im Folgenden werden die Ergebnisse zur Realisierung von *UDL Guidelines* (vgl. Kapitel 10.3.2.1) sowie zur Umsetzung von Gestaltungselementen des Planungsleitfadens (vgl. Kapitel 10.3.2.2) durch Studierende der Trainingsgruppe im Rahmen der Unterrichtsdurchführung berichtet. Dazu sind insgesamt 15 Unterrichtsvideografien im Rahmen des schulpraktischen Teils des Praxissemesters (vgl. Kapitel 9.3.2) mithilfe von Kodiermanualen (vgl. Kapitel 9.4.4.2) analysiert worden. Darüber hinaus werden die Ergebnisse der Korrelationsanalyse (vgl. Kapitel 9.5.2) zur Untersuchung des Zusammenhangs zwischen der Umsetzung von Gestaltungselementen des Planungsleitfadens und der Realisierung von *UDL Guidelines* im Rahmen der Unterrichtsdurchführung beschrieben (vgl. Kapitel 10.3.2.3).

10.3.2.1 Realisierung von UDL Guidelines im Rahmen der Unterrichtsdurchführung für reale Lerngruppen

Die Analyseergebnisse vor dem Hintergrund des Kodiermanuals *Bewertung der Durchführung von Englischunterricht im Hinblick auf die Realisierung von UDL Guidelines* (vgl. Kapitel 9.4.4.2) sind in Abbildung 12 und Abbildung A11 visualisiert. Der Mittelwert für die Gesamtheit der kodierten Items des Kodiermanuals, die die UDL-Checkpunkte abbilden, liegt mit $M = 1.88$ ($SD = 0.46$) nahe dem semantischen Marker *trifft größtenteils zu* (vgl. Abbildung 12).



Anmerkungen. M = grau, SD = schwarz. 0 = trifft gar nicht zu, 1 = trifft teilweise zu, 2 = trifft größtenteils zu, 3 = trifft voll zu. $n = 15$.

Abbildung 12: Grafische Darstellung der durchschnittlichen Realisierung von UDL Guidelines insgesamt, UDL-Prinzipien und UDL-Dimensionen im Rahmen der Unterrichtsdurchführung für reale Lerngruppen im schulpraktischen Teil des Praxissemesters

Auf Ebene der UDL-Prinzipien liefert die deskriptive Analyse folgende Ergebnisse: Wie Abbildung 12 zeigt, liegt der Mittelwert für das Prinzip *Representation* ($M = 2.08$, $SD = 0.52$) etwas oberhalb und der Mittelwert für das Prinzip *Engagement* ($M = 1.94$, $SD = 0.49$) etwas unterhalb des semantischen Ankers

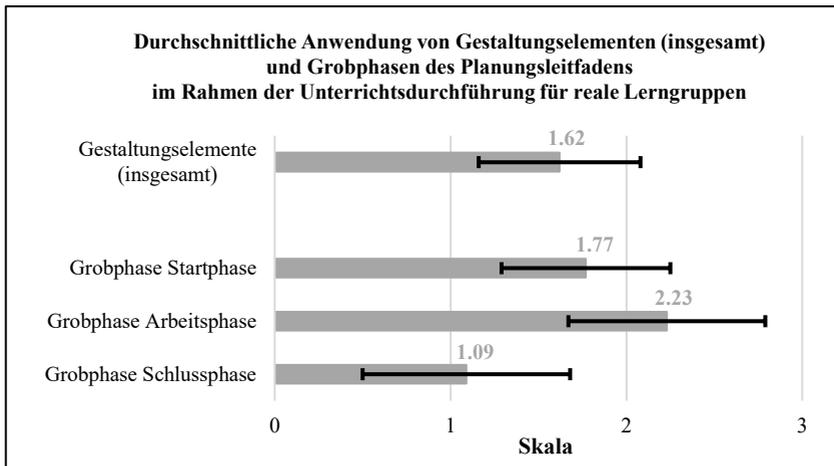
trifft *größtenteils* zu. Der Durchschnittswert für das Prinzip *Action & Expression* ist mit $M = 1.53$ ($SD = 0.54$) jedoch nur knapp über der Skalenmitte zu verorten. Während die UDL-Dimensionen *Build* ($M = 2.01$, $SD = 0.53$) und *Internalize* ($M = 1.99$, $SD = 0.53$) im Durchschnitt *größtenteils* bei der Unterrichtsdurchführung realisiert werden, liegt der Mittelwert für die Dimension *Access* ($M = 1.48$, $SD = 0.41$) nur knapp unterhalb der Skalenmitte (vgl. Abbildung 12).

Auf Ebene der UDL-Richtlinien zeigt sich, dass die Richtlinien *Comprehension* ($M = 2.32$, $SD = 0.50$) und *Language, Mathematical Expressions & Symbols* ($M = 2.17$, $SD = 0.66$) über dem semantischen Marker *trifft größtenteils* zu liegen und somit im Vergleich am höchsten ausfallen (vgl. Abbildung A11). *Größtenteils* umgesetzt werden im Durchschnitt auch die Richtlinien *Recruiting Interest* ($M = 2.00$, $SD = 0.44$) und *Sustaining Effort & Persistence* ($M = 1.97$, $SD = 0.52$). Etwas schwächer fallen die Mittelwerte für die Richtlinien *Self-Regulation* ($M = 1.84$, $SD = 0.64$), *Executive Functions* ($M = 1.77$, $SD = 0.64$) und *Expression & Communication* ($M = 1.77$, $SD = 0.71$) aus. Der Durchschnittswert für die Richtlinie *Perception* ($M = 1.40$, $SD = 0.57$) liegt hingegen etwas unter der Skalenmitte. Der Mittelwert für die Richtlinie *Physical Action* mit $M = 0.77$ ($SD = 0.56$) fällt mit Abstand am geringsten aus. Die größten Standardabweichungen zeigen sich im Hinblick auf die UDL-Richtlinien *Expression & Communication* ($M = 1.77$, $SD = 0.71$), *Language, Mathematical Expressions & Symbols* ($M = 2.17$, $SD = 0.66$), *Self-Regulation* ($M = 1.84$, $SD = 0.64$) und *Executive Functions* ($M = 1.77$, $SD = 0.64$) (vgl. Abbildung A11).

10.3.2.2 Umsetzung von Gestaltungselementen des Planungsleitfadens im Rahmen der Unterrichtsdurchführung für reale Lerngruppen

Die deskriptive Analyse der videografierten Unterrichtsdurchführungen im schulpraktischen Teil des Praxissemesters mithilfe des Kodiermanuals *Bewertung der Durchführung von Englischunterricht im Hinblick auf die Umsetzung von Gestaltungselementen des Planungsleitfadens* (vgl. Kapitel 9.4.4.2) liefert folgende Ergebnisse. Der Gesamtmittelwert für die kodierten Gestaltungselemente befindet sich etwas über der Skalenmitte ($M = 1.62$, $SD = 0.46$) (vgl. Abbildung 13). Im Hinblick auf die einzelnen Grobphasen (vgl. Tabelle 8) zeigen sich deskriptive Unterschiede: Während der Durchschnittswert für die zur *Arbeitsphase* zusammengefassten Gestaltungselemente über dem Marker *trifft größtenteils* zu liegt ($M = 2.23$, $SD = 0.56$), ist der Mittelwert für die Gestaltungselemente der *Startphase* etwas unterhalb dieses Markers zu verorten ($M = 1.77$, $SD = 0.48$). Unterhalb der Skalenmitte, aber immer noch etwas über dem Marker *trifft teilweise* zu, befindet sich hingegen der Mittelwert für Ge-

staltungselemente der *Schlussphase* ($M = 1.09$, $SD = 0.59$) (vgl. Abbildung 13).



Anmerkungen. M = grau, SD = schwarz. 0 = trifft gar nicht zu, 1 = trifft teilweise zu, 2 = trifft größtenteils zu, 3 = trifft voll zu. $n = 15$.

Abbildung 13: Grafische Darstellung der durchschnittlichen Umsetzung von Gestaltungselementen insgesamt und Grobphasen des Planungsleitfadens im Rahmen der Unterrichtsdurchführung für reale Lerngruppen im schulpraktischen Teil des Praxissemesters

Die Analyse auf Ebene der einzelnen kodierten Gestaltungselemente zeigt, dass die Durchschnittswerte für die Elemente *Abschlussritual* ($M = 0.53$, $SD = 0.92$), *Sprachfokus* ($M = 0.67$, $SD = 0.72$) und *Ausblick* ($M = 0.80$, $SD = 0.94$) insgesamt am schwächsten ausfallen (vgl. Abbildung A12). Oberhalb des Markers *trifft teilweise zu*, aber immer noch unterhalb der Skalenmitte, liegen die Mittelwerte für die Gestaltungselemente *Aufwärmen* ($M = 1.27$, $SD = 1.10$) und *Ergebnissicherung* ($M = 1.47$, $SD = 0.99$). Der Durchschnittswert für das Element *Interesseweckender Einstieg* ($M = 1.53$, $SD = 0.74$) befindet sich hingegen knapp über der Skalenmitte. Oberhalb der Skalenmitte liegen ebenfalls die Mittelwerte für die Gestaltungselemente *Zieltransparenz* ($M = 1.87$, $SD = 0.83$), *Lernzielkontrolle* ($M = 2.00$, $SD = 0.85$) und *Selbstständige Tätigkeit* ($M = 2.00$, $SD = 0.85$). Die Gestaltungselemente *Ablauftransparenz* ($M = 2.07$, $SD = 1.22$), *Vermittlung & Modellierung* ($M = 2.20$, $SD = 0.78$) und *Unterstützte Tätigkeit* ($M = 2.47$, $SD = 0.64$) befinden sich sogar zwischen den semantischen Markern *trifft größtenteils zu* und *trifft voll zu*. Im Fall vieler Gestaltungselemente zeigt sich eine maximale Spannweite der Ergebnisse ($Min = 0$, $Max = 3$), wobei die Standardabweichungen in Bezug auf die Gestaltungs-

elemente *Ablauftransparenz* ($M = 2.07, SD = 1.22$) und *Aufwärmen* ($M = 1.27, SD = 1.10$) im Vergleich am größten ausfallen (vgl. Abbildung A12).

10.3.2.3 Zusammenhang zwischen der Umsetzung von Gestaltungselementen des Planungsleitfadens und der Realisierung von UDL Guidelines bei der Unterrichtsdurchführung für reale Lerngruppen

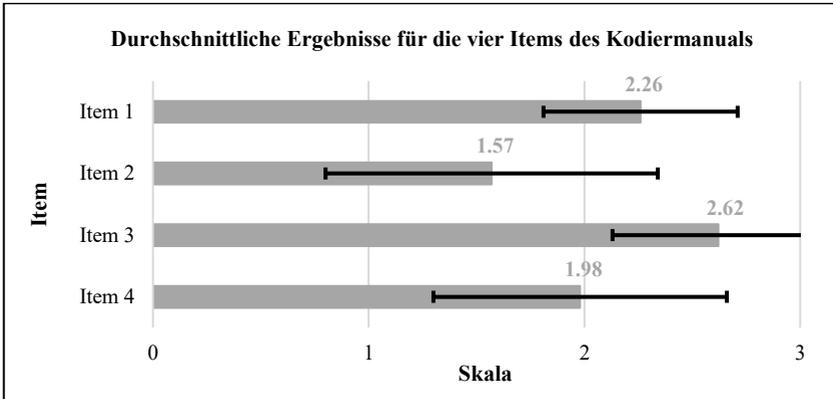
Die Ergebnisse der Produkt-Moment-Korrelation nach Pearson ($r = .89, p < .001, n = 15$) und der Rangkorrelation nach Spearman ($r_s = .92, p < .001, n = 15$) zeigen, dass im Rahmen der Durchführung von Englischunterricht ein signifikanter positiver Zusammenhang zwischen der durchschnittlichen Gesamtheit der kodierten Gestaltungselemente des Planungsleitfadens und der durchschnittlichen Gesamtheit der kodierten UDL-Checkpunkte als kleinste operationalisierbare Einheit des *Graphic Organizer* der *UDL Guidelines* vorliegt. Der Effekt kann gemäß Cohen (vgl. 1988) als groß beschrieben werden (vgl. Kapitel 9.5.2).

10.3.3 Ergebnisse der Studierendeninterviews

Im Folgenden werden die Ergebnisse der Auswertung von 42 Interviews mit Studierenden der Trainingsgruppe (vgl. Kapitel 9.3.2) im schulpraktischen Teil des Praxissemesters mithilfe des Kodiermanuals *Bewertung der Professionalisierungsmaßnahme vor dem Hintergrund von Erfahrungen bei der Planung und Durchführung von inklusivem Englischunterricht im schulpraktischen Teil des Praxissemesters* (vgl. Kapitel 9.4.4.3) entlang der 4 Items (vgl. Abbildung 14) genauer erläutert. Zur detaillierteren Betrachtung wird neben Durchschnittswerten auch der prozentuale Anteil der einzelnen kodierten Abstufungen (0 = *trifft gar nicht zu*, 1 = *trifft teilweise zu*, 2 = *trifft größtenteils zu*, 3 = *trifft voll zu*) an der Gesamtanzahl der geführten Interviews ($n = 42$) aufgeführt.

Item 1

Die deskriptive Statistik zeigt, dass der Mittelwert für Item 1 (*Dem/der Studierenden hat das Vorbereitungsseminar zum Praxissemester bei der Planung und Durchführung von Englischunterricht in heterogenen Lerngruppen in der schulischen Praxis geholfen*) etwas über dem semantischen Marker *trifft größtenteils zu* ($M = 2.26, SD = 0.45$) liegt (vgl. Abbildung 14).



Anmerkungen. M = grau, SD = schwarz. 0 = trifft gar nicht zu, 1 = trifft teilweise zu, 2 = trifft größtenteils zu, 3 = trifft voll zu. n = 42.

Abbildung 14: Grafische Darstellung der durchschnittlichen Ergebnisse für die vier Items des Kodiermanuals ‚Bewertung der Professionalisierungsmaßnahme vor dem Hintergrund von Erfahrungen bei der Planung und Durchführung von inklusivem Englischunterricht im schulpraktischen Teil des Praxissemesters‘

Im Hinblick auf Item 1 werden ca. 74% ($n = 31$) der Interviews mit den Studierenden nach der Durchführung von Englischunterricht im schulpraktischen Teil des Praxissemesters mit *trifft größtenteils zu* kodiert. Dieser Anteil der Studierenden bewertet das Vorbereitungsseminar zwar als überwiegend oder sehr hilfreich für die Unterrichtsplanung in der Praxis, aber benennt u.a. auf Nachfrage noch kleinere Optimierungsmöglichkeiten zum Vorbereitungsseminar, wie z.B. die Aufteilung in ein Seminar für den Primar- und Sekundarbereich oder die Reduktion der hohen Informationsdichte. Zudem wird aus der Perspektive der schulischen Praxis u.a. kritisiert, dass manche Ideen und Beispiele aus dem Vorbereitungsseminar z.B. aufgrund von mangelnder medialer Ausstattung oder veralteten Lehrwerken an den Praktikumsschulen nicht immer für jede Englischstunde im Schulalltag umgesetzt werden können und es unter diesen Umständen einen hohen Vorbereitungsaufwand erfordert, wenn alle fachlichen Differenzierungsmaterialien immer selbst konzipiert und erstellt werden müssen (vgl. Abbildung A13).

In ca. 26% der Fälle ($n = 11$) werden überhaupt keine Verbesserungsmöglichkeiten angegeben und volle Zufriedenheit mit dem Vorbereitungsseminar geäußert. U.a. wird positiv hervorgehoben, dass verschiedene praxisnahe, differenzierende Methoden, Materialien und Medien für den Englischunterricht thematisiert wurden sowie Gelegenheiten und Hilfestellungen zur strukturierten Unterrichtsplanung und -durchführung angeboten worden sind. Darüber

hinaus wird z.B. auch das individuelle Coaching- bzw. Beratungsangebot zur unterrichtspraktischen Realisierung von Inhalten des Vorbereitungsseminars im Rahmen der universitären Betreuung des schulpraktischen Teils des Praxissemesters im Fach Englisch als motivierend und hilfreich benannt. Ebenfalls wird gelobt, dass sich Inhalte der Professionalisierungsmaßnahme wie z.B. methodische Gestaltungselemente des Planungsleitfadens oder *UDL Guidelines* in der schulischen Praxis auch im Rahmen der Unterrichtsplanung und -durchführung in anderen Fächern gewinnbringend anwenden lassen (vgl. Abbildung A13).

Item 2

Der Durchschnittswert für Item 2 (*Dem/der Studierenden hat der Graphic Organizer der UDL Guidelines bei der Planung und Durchführung von Englischunterricht in heterogenen Lerngruppen in der schulischen Praxis geholfen*) liegt mit $M = 1.57$ nur etwas oberhalb der Skalenmitte zwischen den semantischen Ankern *trifft teilweise zu* und *trifft größtenteils zu*. Im Vergleich der vier Items besteht in diesem Fall insgesamt die größte Streuung der Ergebnisse ($SD = 0.77$, $Min = 0$, $Max = 3$) (vgl. Abbildung 14).

Bei detaillierter Betrachtung zeigt sich, dass die hinter Item 2 stehende Aussage auf ca. 45% der Studierenden ($n = 19$) *größtenteils* und auf etwa 38% ($n = 16$) lediglich *teilweise* zutrifft. Während 4 Studierende (10%) im Rahmen der Interviews betonen, dass sie den *Graphic Organizer* der *UDL Guidelines* ohne Einschränkungen als hilfreich für die Planung und Durchführung von Englischunterricht im schulpraktischen Teil des Praxissemesters empfunden haben, gaben 3 Studierende (7%) an, dass sie diesen gar nicht hilfreich fanden. Auf der einen Seite wird u.a. positiv hervorgehoben, dass der *Graphic Organizer* der *UDL Guidelines* wichtige Hinweise zur Differenzierung liefert, auf der anderen Seite wird z.B. kritisiert, dass dieser sehr komplex, abstrakt und theoretisch sei (vgl. Abbildung A14).

Item 3

Der Mittelwert von Item 3 (*Dem/der Studierenden hat die Liste mit Gestaltungselementen des Planungsleitfadens bei der Planung und Durchführung von Englischunterricht in heterogenen Lerngruppen in der schulischen Praxis geholfen*) liegt zwischen den Markern *trifft größtenteils zu* und *trifft voll zu* ($M = 2.62$, $SD = 0.49$) (vgl. Abbildung 14).

Etwa 38% der Studierenden ($n = 16$) bestätigen zwar, dass die Liste mit den Gestaltungselementen überwiegend hilfreich war, benennen jedoch kleinere Einschränkungen. Beispielsweise wird die Kritik geäußert, dass nicht von Anfang an deutlich genug geworden sei, dass nicht immer alle Gestaltungselemente in jeder Unterrichtsstunde in der aufgeführten Reihenfolge umgesetzt werden müssen oder dass eine unterrichtliche Aktivität ggf. auch mehreren Ge-

staltungselementen gleichzeitig gerecht werden kann (vgl. Kapitel 9.2.2.3). Dieses Missverständnis habe teilweise zu Zeitproblemen bei der Unterrichtsdurchführung geführt, wenn versucht worden ist, die einzelnen Gestaltungselemente aktivitätsweise abzuarbeiten und nicht zu einer schlüssigen Gesamtkomposition zu verbinden. Der überwiegende Teil der interviewten Studierenden (62%, $n = 26$) gibt jedoch an, die Liste mit den methodischen Gestaltungselementen des Planungsleitfadens ohne Einschränkungen als hilfreich für die Planung und Durchführung von Englischunterricht im schulpraktischen Teil des Praxissesters empfunden zu haben. U.a. wird lobend hervorgehoben, dass die Liste mit den Gestaltungselementen des Planungsleitfadens konkrete, fachspezifische Hinweise zur sukzessiven und strukturierten Gestaltung von Englischunterricht biete. Zudem wird berichtet, dass sich Studierende zunächst an der Liste mit den Gestaltungselementen des Planungsleitfadens im Sinne einer Anfangs- und Endstruktur orientiert haben, wodurch bereits viele *UDL Guidelines* integriert worden seien, und sie lediglich in Ergänzung bzw. in Kontrolle Ideen aus dem *Graphic Organizer* der *UDL Guidelines* – z.B. im Hinblick auf die Ausgestaltung spezifischer Unterrichtssituationen – hinzugefügt haben (vgl. Abbildung A15).

Im direkten explorativen Vergleich mithilfe des *t*-Tests für abhängige Stichproben ($t(41) = -7.06$, $p < .001$, $d = 1.09$) und des Wilcoxon-Tests ($Mdn_{\text{Item}2} = 2.00$, $Mdn_{\text{Item}3} = 3.00$, $z = -4.73$, $p < .001$, $r = .73$) zeigt sich, dass die kodierten Bewertungen von Item 3 ($M = 2.62$, $SD = 0.49$) im Mittel signifikant höher ausfallen als die Bewertungen von Item 2 ($M = 1.57$, $SD = 0.77$). Die Studierenden bewerten die Liste mit Gestaltungselementen des Planungsleitfadens somit im Durchschnitt insgesamt als hilfreicher als den *Graphic Organizer* der *UDL Guidelines*. Gemäß Cohen (vgl. 1988) liegt in diesem Fall ein großer Effekt bzw. Unterschied vor (vgl. Kapitel 9.5.1).

Item 4

Der Mittelwert für Item 4 (*Der/die Studierende hat in der schulischen Praxis die Erfahrung gemacht, dass durch die Berücksichtigung von UDL Guidelines Lernbarrieren abgebaut wurden und die Teilhabe für alle Lernenden gefördert worden ist*) befindet sich knapp unter dem semantischen Marker *trifft größtenteils zu* ($M = 1.98$, $SD = 0.68$) (vgl. Abbildung 14).

Bei detaillierterer Betrachtung zeigt sich, dass etwas mehr als die Hälfte der interviewten Studierenden (55%, $n = 23$) vor dem Hintergrund von Unterrichtsbeobachtungen, Schüler/-innenbefragungen und Lehr-/Lernevaluationen *größtenteils* die Erfahrung gemacht hat, dass durch die Berücksichtigung von *UDL Guidelines* Lernbarrieren abgebaut wurden und die Teilhabe für alle Schüler/-innen im Englischunterricht gefördert worden ist. Auch im Hinblick auf Schüler/-innen, die sich sonst nur wenig am Unterricht beteiligen, berichten die Studierenden u.a. einen Anstieg der Motivation, Lernfreude, Involviertheit, Beteiligung, Leistung und/oder Aktivität im Englischunterricht beobach-

tet bzw. dokumentiert zu haben. Während etwa 24% ($n = 10$) der Studierenden dies nur *teilweise* bestätigen können, geben ca. 21% ($n = 9$) an, dass sie dieser Aussage *in vollem Maß* bzw. ohne Einschränkungen zustimmen (vgl. Abbildung A16).

11 Diskussion

Im Zentrum dieses Projekts stand die Entwicklung und Evaluation einer universitären Professionalisierungsmaßnahme im Rahmen des Praxissemesters, die angehende Lehrkräfte unter Berücksichtigung des UDL-Konzepts zunehmend zur inklusionsorientierten Gestaltung von Englischunterricht befähigt. Vor dem Hintergrund der in Kapitel 10 beschriebenen Ergebnisse können die methodischen Vorgehensweisen (vgl. Kapitel 9) und Fragestellungen bzw. Hypothesen (vgl. Kapitel 8.4) auf den Evaluationsebenen *Bewertungen durch die Lernenden* (vgl. Kapitel 11.1), *Kompetenzbezogene Veränderungen* (vgl. Kapitel 11.2) und *Unterrichtspraktische Umsetzungen* (vgl. Kapitel 11.3) im Rahmen dieser Untersuchung abschließend wie folgt diskutiert und bewertet werden. Da die Stichprobengrößen unter 50 liegen und bei Erhebungen zu verschiedenen Testzeitpunkten variieren (vgl. Kapitel 10), sind jedoch alle Interpretationen mit Vorsicht zu betrachten. Die Stichprobe zur Untersuchung von situationsspezifischen Fähigkeiten zur Durchführung von Englischunterricht im schulpraktischen Teil des Praxissemesters fällt mit $n = 15$ insgesamt am kleinsten aus und besitzt somit im Vergleich die geringste Aussagekraft (vgl. Evaluationsebene 3, Kapitel 11.3.1).

11.1 Evaluationsebene 1: Bewertungen durch die Studierenden

Auf Basis der Ergebnisse der Fragebogenerhebung in der vorletzten Seminarsitzung (vgl. Kapitel 10.1) werden folgende Schlüsse im Hinblick auf die Zufriedenheit der Studierenden mit dem Vorbereitungsseminar zum Praxissemester im Fach Englisch im Wintersemester 2017/18 gezogen.

Haupthypothese H1.1

Die Studierenden bewerten die allgemeine Seminarqualität positiv.

Haupthypothese H1.2

Die Studierenden bewerten die Vorträge der Dozentin positiv.

Haupthypothese H1.3

Die Studierenden bewerten die Arbeitsphasen im Seminar positiv.

Nicht nur die allgemeine Seminarqualität, sondern auch die Arbeitsphasen und die PowerPoint-gestützten Vorträge der Dozentin als grundlegende Vermittlungsmodi der Seminarsitzungen werden von den teilnehmenden Lehramtsstu-

dierenden im Durchschnitt sehr positiv bewertet. Die durchschnittlichen Bewertungen liegen dabei alle im oberen Viertel der fünfstufigen Likert-Skalen. Die geringen Standardabweichungen und Spannweiten der durchschnittlichen Bewertungen deuten darauf hin, dass sich die Studierenden diesbezüglich relativ einig sind (vgl. Kapitel 10.1.1). Die Ergebnisse der intervallskalierten Daten sprechen somit insgesamt für die Verifikation der Haupthypothesen H1.1, H1.2 und H1.3. Ähnliche Befunde zeigen sich in der Hauptuntersuchung von Schlüter (vgl. 2018, S. 159-162 & 208), an der die Entwicklung dieser inklusionsorientierten, fachspezifischen Seminar-konzeption zur Vorbereitung auf das Praxissemester und die Wahl der Evaluationsinstrumente orientiert ist (vgl. Kapitel 7.2.1). Um die Ergebnisse besser einordnen zu können, sollte in zukünftigen Studien jedoch mithilfe von Kontrollgruppen geprüft werden, ob und inwiefern signifikante Unterschiede zur Bewertung anderer Lehrveranstaltungen ohne bestimmte Kernelemente der entwickelten Seminar-konzeption nachgewiesen werden können. Auch die Güte der Skalen (vgl. Kapitel 9.4.2.1 & 9.4.2.2) sollte vor dem Hintergrund einer größeren Stichprobe getestet werden, um zeigen zu können, inwiefern die Instrumente Bewertungsunterschiede adäquat abbilden können. Die mit den Haupthypothesen H1.2 und H1.3 assoziierten Ergebnisse fokussieren zudem lediglich ausgewählte Aspekte der Art und Weise der Vermittlung von Seminarinhalten und liefern keine Erkenntnisse über die Bewertung der inhaltlichen Gestaltung der UDL-basierten Seminar-konzeption, die lediglich im Rahmen von Haupthypothese H1.4 näher thematisiert wird.

Haupthypothese H1.4

Die Studierenden bewerten Seminarinhalte als hilfreich für die Gestaltung von Fremdsprachenunterricht in heterogenen Lerngruppen.

Die Ergebnisse (vgl. Kapitel 10.1.1) zeigen zudem, dass die Studierenden die aufgeführten Seminarinhalte im Hinblick auf die Gestaltung von Fremdsprachenunterricht in heterogenen Lerngruppen im Durchschnitt insgesamt als hilfreich bewerten. Haupthypothese H1.4 kann somit überwiegend bestätigt werden. Neben verschiedenen Prinzipien zur individualisierenden Unterrichtsgestaltung werden v.a. konkrete Vermittlungsmöglichkeiten im Hinblick auf fachspezifische Kompetenzbereiche und unterrichtliche Gestaltungsmöglichkeiten curricularer Komponenten wie die Thematisierung von fachspezifischen Methoden und Medien als hilfreich zur Gestaltung von Fachunterricht in heterogenen Lerngruppen angesehen (vgl. Kapitel 10.1.1). Dieser Befund deckt sich mit anderen Forschungsergebnissen, die herausstellen, dass sich (angehende) Lehrkräfte v.a. eine praxisnahe Gestaltung von Professionalisierungsmaßnahmen mit konkreten fachlichen Beispielen zum Einsatz von Methoden, Materialien oder Medien wünschen (vgl. Lipowsky, 2010, S. 52-53,

Lipowsky & Rzejak, 2012, S. 2; Schlüter, 2018, S. 208, Schmitt, 2016, S. 47-50; Kapitel 7.2.1).

Diskutiert werden kann jedoch, dass in dieser Skala (vgl. Kapitel 9.4.2.3) nur eine fokussierte Auswahl von Inhalten bzw. Elementen des entwickelten Vorbereitungsseminars enthalten ist. Um Inhalte spezifischer Seminarsitzungen evaluieren zu können, könnten z.B. explizite Erhebungen nach bestimmten Sitzungen oder thematischen Blöcken sinnvoll sein (vgl. Schlüter, 2018, S. 159-161). Jedoch sollte darauf geachtet werden, dass die Bereitschaft von Proband/-innen zur freiwilligen Teilnahme an Befragungen nicht durch zu häufige und umfangreiche Testungen negativ beeinflusst wird. In Anlehnung an Kirkpatrick (vgl. 1979) sowie Kirkpatrick und Kirkpatrick (vgl. 2006) (vgl. Kapitel 7.1) sollten die Kosten und Nutzen derartiger Forschungsmaßnahmen im Rahmen von zukünftigen Untersuchungen daher nicht nur auf höheren Evaluationsebenen, sondern bereits ab Ebene 1 sorgfältig abgewogen werden.

Fazit zu Evaluationsebene 1

Vor dem Hintergrund der Verifikation der Haupthypothesen H1.1 bis H1.4 kann insgesamt die Schlussfolgerung gezogen werden, dass die Studierenden das Vorbereitungsseminar zum Praxissemester im Fach Englisch im Wintersemester 2017/18 im Hinblick auf die evaluierten Gestaltungsaspekte im Durchschnitt insgesamt positiv bewerten. Allgemein kann im Hinblick auf diese Evaluationsebene jedoch kritisch angeführt werden, dass im Rahmen dieser Untersuchung – über die Bewertung der allgemeinen Seminarqualität hinaus – nur ausgewählte Aspekte wie die Gestaltung der Arbeitsphasen, die Vorträge der Dozentin und bestimmte Inhalte der Seminarkonzeption fokussiert worden sind. Die Standardabweichungen und Spannweiten der deskriptiven Statistiken sind zwar relativ gering, deuten dennoch auf interindividuelle Bewertungsunterschiede hin (vgl. Kapitel 10.1.1). So haben die Studierenden im Rahmen der ergänzenden offenen Items z.B. nicht nur positive Aspekte hervorgehoben, sondern auch Kritikpunkte und Optimierungsmöglichkeiten angeführt (vgl. Kapitel 10.1.2), die im Folgenden diskutiert werden.

Während viele Studierende z.B. den hohen Praxisbezug, die Art und Weise der Vermittlung durch die Dozentin, die Erweiterung des fachbezogenen Methoden- bzw. Medienrepertoires oder die Hilfen bzw. Übungen zur Planung und Durchführung von differenzierendem Fachunterricht im Rahmen der offenen Items positiv hervorheben, beklagen ca. 15% der Studierenden den hohen Stoffumfang und die Informationsfülle im Rahmen des Vorbereitungsseminars und schlagen z.B. eine Entzerrung der Seminarinhalte in mehr als eine Lehrveranstaltung vor. Dieser Kritikpunkt wird z.B. auch von Lehramtsstudierenden geäußert, die am inklusionsorientierten, UDL-bezogenen Vorbereitungsseminar zum Praxissemester im Fach Chemie in der Hauptuntersuchung von Schlüter (vgl. 2018, S. 204) teilgenommen haben (vgl. Kapitel 7.2.1). Dies könnte damit zusammenhängen, dass viele Inhaltsbereiche im Seminar zuvor

im Rahmen des schwerpunktmäßig fachwissenschaftlich ausgerichteten Bachelorstudiengangs (vgl. Kapitel 4.3.1) nicht oder nur teilweise thematisiert worden sind. So könnten verschiedene Themen wie Unterrichtsplanung, UDL, fach- bzw. allgemeindidaktische Prinzipien und Vermittlungsmöglichkeiten oder verschiedene Lernvoraussetzungen unter Berücksichtigung von Schüler/-innen mit sonderpädagogischem Unterstützungsbedarf teilweise von den Studierenden als Neuland erlebt worden sein. Es wird deutlich, dass ein *Crashkurs* in etwa 10 Seminarsitzungen nicht ausreichend ist, um alle komplexen Hintergründe und Zusammenhänge dieser verschiedenen Themengebiete zu durchdringen. In Anknüpfung an die Forderung von Schlüter (vgl. 2018, S. 204) könnte daher weiter an einer universitätsweiten Lösung gearbeitet und geforscht werden, bei der zentrale Lehr-/Lerninhalte zur Professionalisierung von angehenden Lehrkräften für inklusiven Fachunterricht identifiziert und im Sinne eines „Querschnittsthemas“ (Rischke et al., 2015, S. 5) systematisch in das bildungswissenschaftliche und fachbezogene Ausbildungscurriculum für angehende Lehrkräfte aller Schulformen integriert werden. Somit müssten inklusionsorientiertes Grundlagenwissen und fachdidaktisches Vorwissen im Rahmen von fachspezifischen Seminaren zur Vorbereitung auf das Praxissemester lediglich reaktiviert werden und es würde mehr Zeit für die Diskussion und Vertiefung praxisnaher individualisierender Umsetzungsmöglichkeiten in einem bestimmten Unterrichtsfach bleiben (vgl. Kapitel 4).

Manche Studierenden hätten sich zudem einen stärkeren schulformspezifischen Bezug der Seminargestaltung gewünscht. U.a. wird vorgeschlagen, ein separates Vorbereitungsseminar im Fach Englisch für Studierende des Lehramts an Grundschulen einzurichten (vgl. Kapitel 10.1.2). Vor dem Hintergrund der zentralen universitären Praxissemesterorganisation und Koordination der verschiedenen fachspezifischen Vorbereitungsseminare zum Praxissemester konnte dies jedoch im Wintersemester 2017/18 nicht realisiert werden. Um noch genauer auf Besonderheiten der Gestaltung von Englischunterricht im Primar- und Sekundarbereich (vgl. Kapitel 3.5) eingehen zu können, sollte eine derartige Seminarerteilung in Vorbereitung auf das Praxissemester jedoch zukünftig in Betracht gezogen werden.

11.2 Evaluationsebene 2: Kompetenzbezogene Veränderungen

Im Rahmen dieses Unterkapitels erfolgt eine Diskussion und Bewertung der Haupthypothesen im Hinblick auf Veränderungen von professionellen Kompetenzen (vgl. Kapitel 4) der Teilnehmenden im Rahmen der Professionalisierungsmaßnahme auf Evaluationsebene 2 (vgl. Kapitel 8.2). Zunächst werden die Ergebnisse im Hinblick auf Veränderungen affektiv-motivationaler Dispo-

sitionen mit Fokus auf die studentische Selbstwirksamkeit bezogen auf inklusive Unterrichtsgestaltung interpretiert (vgl. Kapitel 11.2.1). Im Rahmen von Kapitel 11.2.2 werden die Ergebniserwartungen im Hinblick auf Veränderungen situationsspezifischer Fähigkeiten der Studierenden zur Planung von Englischunterricht für fiktive Lerngruppen vor dem Hintergrund der durchgeführten statistischen Analysen überprüft und diskutiert.

11.2.1 Affektiv-motivationale Dispositionen

Im Hinblick auf Veränderungen affektiv-motivationaler Dispositionen von angehenden Lehrkräften im Rahmen der Professionalisierungsmaßnahme können die Ergebniserwartungen vor dem Hintergrund der Ergebnisse der Fragebogenerhebung (vgl. Kapitel 10.2.1) im Hinblick auf die bereichsspezifische studentische Selbstwirksamkeit wie folgt diskutiert und bewertet werden.

Haupthypothese H2.1

Die Teilnahme an der Professionalisierungsmaßnahme führt zu einer Steigerung der Selbstwirksamkeit der Studierenden bezogen auf inklusive Unterrichtsgestaltung.

Die Auswertung der SELIG-Fragebogen-Daten spricht dafür, dass die Teilnahme an der Professionalisierungsmaßnahme im Gegensatz zu den Vergleichsgruppen – bestehend aus Englischstudierenden an anderen Universitäten (Vergleichsgruppe 1) und Masterstudierenden verschiedener Unterrichtsfächer an derselben Universität (Vergleichsgruppe 2) – insgesamt zu einer Steigerung der Selbstwirksamkeit der Lehramtsstudierenden bezogen auf inklusive Unterrichtsgestaltung geführt hat. Differenzielle zweifaktorielle Varianzanalysen mit Messwiederholung für die gesamte SELIG-Skala und explorativ auch für die beiden Subskalen zeigen signifikante Haupt- und Interaktionseffekte unter Einbezug aller drei Testzeitpunkte. Post-Hoc-Tests verdeutlichen, dass im Hinblick auf den gesamten SELIG-Fragebogen signifikante Unterschiede zwischen der Trainingsgruppe und den Vergleichsgruppen bestehen.

Im Rahmen von differenzierteren explorativen Post-Hoc-Analysen von Selbstwirksamkeitsveränderungen in den einzelnen untersuchten Gruppen wird zudem deutlich, dass die durchschnittliche Selbstwirksamkeit der Studierenden, die an der Professionalisierungsmaßnahme teilgenommen haben (Trainingsgruppe), nicht nur vom Prä- zum PostII-Test, also über den gesamten Zeitraum der Professionalisierungsmaßnahme vom Beginn des Vorbereitungsseminars im Wintersemester 2017/18 bis zum Ende des schulpraktischen Teils des Praxissemesters im Sommersemester 2018, angestiegen ist: Auch vom Prä- zum PostI-Test (vgl. erster Teil der Professionalisierungsmaßnahme vom Be-

ginn bis zum Ende des Vorbereitungsseminars im Wintersemester 2017/18; Kapitel 9.1) ist in der Trainingsgruppe sowohl im Hinblick auf den gesamten SELIG-Fragebogen als auch auf die beiden Subskalen ein signifikanter durchschnittlicher Selbstwirksamkeitsanstieg mit großer Effektstärke nachweisbar. Vom PostI- bis zum PostII-Test, also im Rahmen des zweiten Teils der Professionalisierungsmaßnahme vom Ende des Vorbereitungsseminars im Wintersemester 2017/18 bis zum Ende des schulpraktischen Teils des Praxissemesters im Sommersemester 2018, zeigt sich jedoch in der Trainingsgruppe im Durchschnitt lediglich eine kleine signifikante Steigerung der Selbstwirksamkeit bezogen auf inklusive Unterrichtsgestaltung mit Fokus auf unterschiedliche kognitiv-psychoziale Lernvoraussetzungen von Schüler/-innen (Subskala KPS). In den Vergleichsgruppen ist hingegen in keinem der untersuchten Zeiträume eine signifikante Änderung der durchschnittlichen Selbstwirksamkeitserwartungen bezogen auf inklusive Unterrichtsgestaltung nachweisbar.

Darüber hinaus verdeutlichen detaillierte explorative Varianzanalysen für den gesamten SELIG-Fragebogen sowie die beiden Subskalen, dass vom Prä- zum PostII-Test und vom Prä- zum PostI-Test bedeutsame signifikante Haupt- und Interaktionseffekte zwischen der Trainingsgruppe und den Vergleichsgruppen bestehen, während vom PostI- zum PostII-Test im Rahmen des schulpraktischen Teils des Praxissemesters ausschließlich im Hinblick auf die Subskala KPS ein signifikanter Interaktionseffekt im Vergleich der Trainingsgruppe mit Vergleichsgruppe 2 vorliegt. Diese Befunde deuten insgesamt darauf hin, dass der durchschnittliche Selbstwirksamkeitsanstieg in der Studierendengruppe, die an der zu evaluierenden Professionalisierungsmaßnahme teilgenommen hat, z.B. nicht maßgeblich auf Testwiederholungseffekten oder Auswirkungen des (z.B. bildungswissenschaftlichen) Lehrangebots für Masterstudierende aller Unterrichtsfächer an der TU Dortmund basiert (Vergleichsgruppe 2). Die Teilnahme an der neu entwickelten Professionalisierungsmaßnahme scheint – im Gegensatz zur Teilnahme an anderen englischdidaktischen Maßnahmen zur Vorbereitung und Begleitung des Praxissemesters an zwei weiteren Universitäten (Vergleichsgruppe 1) – einen signifikanten positiven Einfluss auf die studentische Selbstwirksamkeitsentwicklung in Bezug auf inklusive Unterrichtsgestaltung zu haben. Jedoch kann kritisiert werden, dass im Rahmen dieser Untersuchung eher geringe und ungleiche Stichprobengrößen vorliegen und v.a. Vergleichsgruppe 1 fast gänzlich aus Studierenden des Lehramts an Gymnasien und Gesamtschulen besteht, während in der Trainingsgruppe weitere Lehramtsformen repräsentiert sind (vgl. Tabelle 9). Darüber hinaus ist offen, ob sich diese Ergebnisse mit anderen Untersuchungsstichproben bestehend aus Englischstudierenden an weiteren Universitäten und/oder aus darauffolgenden Praxissemesterdurchgängen replizieren lassen. Unter Berücksichtigung der benannten Einschränkungen kann Haupthypothese H2.1 im Hinblick auf den gesamten untersuchten Zeitraum der Professionalisierungsmaßnahme jedoch insgesamt verifiziert werden.

Die Ergebnisse dieser Untersuchung stehen insgesamt in Einklang mit Studien, die einen Hinweis darauf liefern, dass eine Steigerung von inklusionsbezogenen Selbstwirksamkeitserwartungen im Rahmen von Professionalisierungsmaßnahmen in der Lehrer/-innenbildung allgemein möglich ist (vgl. Kapitel 7.2.2.1). Die Befunde decken sich zudem mit den Ergebnissen aus der Hauptuntersuchung von Schlüter (vgl. 2018; Kapitel 7.2.2.1), in der eine ähnliche Professionalisierungsmaßnahme vor dem Hintergrund des UDL im Rahmen des Praxissemesters für das Fach Chemie entwickelt und evaluiert worden ist (vgl. Kapitel 6.2): Auch hier konnte in der Trainingsgruppe ein großer signifikanter durchschnittlicher Anstieg der inklusionsbezogenen Selbstwirksamkeit der Lehramtsstudierenden über den gesamten Zeitraum der Professionalisierungsmaßnahme vom Beginn des Vorbereitungsseminars bis zum Ende des schulpraktischen Teils des Praxissemesters nachgewiesen werden, wobei im Gegensatz zu dieser Untersuchung jedoch keine Vergleichsgruppendaten zum 3. Testzeitpunkt vorlagen und die Stichprobe etwa nur halb so groß war wie in diesem Forschungsprojekt. Ähnlich wie in dieser Untersuchung zeigte sich jedoch bereits bei Schlüter (vgl. 2018), dass der durchschnittliche Selbstwirksamkeitsanstieg in der Trainingsgruppe lediglich im Vorher-Nachher-Vergleich des fachbezogenen Vorbereitungsseminars signifikant wurde, während dies vom zweiten bis zum dritten Testzeitpunkt im Rahmen des schulpraktischen Teils des Praxissemesters, in dem die Studierenden die Inhalte des Vorbereitungsseminars in die Praxis umsetzen sollten, insgesamt nicht der Fall war. Sowohl in dieser als auch in der Untersuchung von Schlüter (vgl. 2018) ist jedoch während der von universitärer Seite begleiteten schulischen Praxisphase in der Trainingsgruppe auf deskriptiver Ebene insgesamt ein tendenzieller Selbstwirksamkeitsanstieg zu beobachten (vgl. Schlüter, 2018, S. 162-166 & 208-209; Schlüter et al., 2018, S. 585-587; Kapitel 7.2.2.1). Insgesamt sei jedoch darauf hingewiesen, dass die Ergebnisse der verschiedenen Untersuchungen nicht unmittelbar miteinander verglichen werden können, da u.a. unterschiedliche Instrumente zur Erhebung bereichsspezifischer Selbstwirksamkeit eingesetzt worden sind. Beispielsweise ermöglicht der SELIG-Fragebogen durch die Faktorisierung in zwei Subskalen eine differenziertere Betrachtung des Konstrukts als z.B. die Skala, die in der Untersuchung von Schlüter (vgl. 2018, S. 113-118 & 279-283) eingesetzt worden ist (vgl. Kapitel 7.2.2.1 & 9.4.3.1).

Ein Teilerfolg dieser Professionalisierungsmaßnahme im Fach Englisch ist, dass bei den Studierenden der Trainingsgruppe auch während der Praxisphase ein kleiner bis mittlerer signifikanter Selbstwirksamkeitsanstieg bezogen auf inklusive Unterrichtsgestaltung mit Fokus auf unterschiedliche kognitive bzw. psychosoziale Lernvoraussetzungen zu verzeichnen ist (vgl. Subskala KPS), während sich keine signifikanten Selbstwirksamkeitsveränderungen im Fall der Vergleichsgruppe von Studierenden des Fachs Englisch zeigen, die im gleichen Zeitraum den schulpraktischen Teil des Praxissemesters absolviert haben.

Ein positiver Einflussfaktor im Rahmen dieser Professionalisierungsmaßnahme im schulpraktischen Teil des Praxissemesters könnte in Anlehnung an Kirkpatrick (vgl. 1979, S. 86), Kirkpatrick und Kirkpatrick (vgl. 2006, S. 22-25), Tschannen-Moran et al. (vgl. 1998, S. 235-236) sowie Woolfolk Hoy und Spero (vgl. 2005, S. 343-344 & 353) (vgl. Kapitel 4.3.2.2 & 7.1.3) z.B. sein, dass über das universitäre Begleitseminar im Fach Englisch hinaus ein individuelles Beratungs- und Feedbackangebot als Hilfe zur konkreten unterrichtspraktischen Umsetzung von Kerninhalten des inklusionsorientierten Vorbereitungsseminars angeboten worden ist (vgl. Kapitel 9.2.2.1), das u.a. im Rahmen der Interviews von Studierenden als hilfreich und motivierend herausgestellt wird (vgl. Kapitel 10.3.3).

Auf deskriptiver Ebene lässt sich im Rahmen dieser Untersuchung bezogen auf die Subskala PBS (vgl. Kapitel 9.4.3.1) hingegen beobachten, dass die Mittelwerte für alle drei Gruppen vom PostI- zum PostII-Test im Durchschnitt leicht abfallen, wobei diese Schwankungen nicht signifikant sind. Eine mögliche Begründung für diese Tendenz könnte z.B. sein, dass sich die Studierenden die Umsetzung von Differenzierungsmaßnahmen für Lernende mit unterschiedlichen körperlichen bzw. sinnesbezogenen Lernvoraussetzungen am Ende des Vorbereitungsseminars im Fach Englisch leichter vorgestellt haben, als sie letztendlich mit den vorhandenen Mitteln in der Praxis zu realisieren waren (vgl. „reality shock“: Tschannen-Moran et al., 1998, S. 232; Kapitel 4.3.2.2). Wie u.a. im Rahmen der Studierendeninterviews im schulpraktischen Teil des Praxissemesters als Kritikpunkt angeführt wird, musste z.B. – je nach materieller, medialer und digitaler Ausstattung der jeweiligen Praktikumschule – Differenzierungsmaterial zur Ermöglichung der gleichberechtigten unterrichtlichen Teilhabe z.T. zeitaufwändig selbst erstellt werden (vgl. Kapitel 3.4.4). In zukünftigen Studien sollte der Zusammenhang zwischen diesen bereichsspezifischen Selbstwirksamkeitserwartungen von Lehramtsstudierenden und der Häufigkeit, Anzahl und Konnotation von unterrichtlichen Kontakterfahrungen mit Lernenden mit Spezialbedürfnissen in den Bereichen Hören, Sehen und/oder Motorik vor dem Hintergrund der vorhandenen schulischen Ressourcen und Rahmenbedingungen genauer erforscht werden (vgl. Greiner et al., 2020, S. 277-278; Kapitel 4.3.2.2). Dabei sollte auch die Verfügbarkeit von technischen Geräten bzw. digitalen Medien an Schulen genauer in den Blick genommen werden, die einen wichtigen Beitrag zur Vereinfachung der Kompensation von sinnesbezogenen Beeinträchtigungen durch integrierte individuelle Anpassungsmöglichkeiten leisten könnte (vgl. Kapitel 3.4.4).

An der Wahl des Instruments kann kritisiert werden, dass der SELIG-Fragebogen lediglich allgemein die Selbstwirksamkeit bezogen auf inklusive Unterrichtsgestaltung testet und im Rahmen der Items nicht die explizite fachspezifische Formulierung *Englischunterricht* verwendet wird. Da die Studierenden im Rahmen des zweisemestrigen Praxissemester-Zeitraums noch weitere universitäre fach- bzw. disziplinspezifische Vorbereitungs- bzw. Begleitsemi-

nare – neben anderen Veranstaltungen und/oder Mentoring-Programmen vonseiten der Universität, des ZfsL und der jeweiligen Praktikumsschule – besucht haben (vgl. Kapitel 4.4.2), liegt über die Teilnahme an der Professionalisierungsmaßnahme im Fach Englisch hinaus folglich eine Vielzahl an potenziellen Faktoren zugrunde, die die studentischen Selbstwirksamkeitserwartungen in Bezug auf inklusive Unterrichtsgestaltung beeinflussen haben könnten. Die Verwendung des SELIG-Fragebogens hat jedoch auch den Vorteil, dass die Selbstwirksamkeitsentwicklung bezogen auf inklusive Unterrichtsgestaltung von Teilnehmenden der Professionalisierungsmaßnahme auch mit der von Lehramtsstudierenden im Masterstudiengang an derselben Universität, die nicht das Fach Englisch studieren, verglichen werden konnte (Vergleichsgruppe 2). Neben dem Ausschluss von Testwiederholungseffekten konnte somit nachgewiesen werden, dass die signifikante Steigerung dieser bereichsspezifischen Selbstwirksamkeitserwartungen in der Trainingsgruppe nicht auf die natürliche Entwicklung von Lehramtsstudierenden unterschiedlicher Fächer im Masterstudiengang an derselben Universität zurückzuführen ist, die beispielsweise gleiche oder ähnliche erziehungswissenschaftliche Seminare besucht haben. Darüber hinaus wird u.a. in den Studierendeninterviews positiv hervorgehoben, dass Teilnehmende das im Rahmen der inklusionsorientierten Professionalisierungsmaßnahme im Fach Englisch erworbene Wissen bzw. erworbene Fähigkeiten auch zur Unterrichtsplanung und -durchführung in anderen Unterrichtsfächern in der Praxis gewinnbringend nutzen konnten (vgl. Kapitel 10.3.3). Dies liefert einen Hinweis darauf, dass die Arbeit mit dem UDL-Konzept und dem wissensintegrierenden Planungsleitfaden inklusive methodischer Gestaltungselemente für angehende Lehrkräfte ggf. auch im Rahmen von individualisierender Unterrichtsgestaltung in anderen Fächern hilfreich sein kann, was im Rahmen zukünftiger Projekte und Untersuchungen überprüft werden sollte.

11.2.2 Planung von Englischunterricht für fiktive Lerngruppen

Im Folgenden werden Ergebniserwartungen im Hinblick auf Veränderungen situationsspezifischer Planungsfähigkeiten von Studierenden der Trainingsgruppe im Prä-PostI-Vergleich diskutiert. Zum einen werden inferenzstatistische Ergebnisse zur Realisierung von *UDL Guidelines* (vgl. Kapitel 11.2.2.1) und zum anderen Ergebnisse im Hinblick auf die Anwendung von methodischen Gestaltungselementen des Planungsleitfadens (vgl. Kapitel 11.2.2.2) im Rahmen der Planung von Englischunterricht für fiktive Lerngruppen interpretiert und bewertet.

11.2.2.1 Realisierung von UDL Guidelines im Rahmen der Unterrichtsplanung für fiktive Lerngruppen

Haupthypothese H2.2 kann auf Basis der Ergebnisse der schriftlichen Unterrichtsplanungen und Interviews zu Beginn (Testzeitpunkt: Prä) und am Ende des Vorbereitungsseminars (Testzeitpunkt: PostI) mithilfe eines Kodiermanuais (vgl. Kapitel 9.4.3.2) wie folgt bewertet werden. Die Auswertung erfolgte mittels *t*-Test für abhängige Stichproben sowie Wilcoxon-Test bei fehlender Normalverteilung (vgl. Kapitel 10.2.2.1).

Haupthypothese H2.2

Die Studierenden verbessern sich in ihren situationsspezifischen Fähigkeiten, UDL Guidelines bei der Planung von Englischunterricht für fiktive Lerngruppen zu realisieren.

Im Hinblick auf die Realisierung der Gesamtheit der kodierten UDL-Checkpunkte als kleinste operationalisierbare Einheit des *Graphic Organizer* der *UDL Guidelines* (vgl. Kapitel 3) zeigt sich im Durchschnitt eine signifikante Steigerung der Planungskompetenz der Studierenden im Prä-PostI-Vergleich mit großer Effektstärke. Bei differenzierter Betrachtung wird zudem deutlich, dass die situationsspezifischen Fähigkeiten der Studierenden zur Realisierung aller drei UDL-Prinzipien (Prinzip *Representation*, Prinzip *Action & Expression* und Prinzip *Engagement*) bei der Planung von Englischunterricht für fiktive Lerngruppen ebenfalls mit großer Effektstärke signifikant angestiegen sind. Die Größe der Effekte ist dabei im Hinblick auf alle drei Prinzipien vergleichbar. Auch auf Ebene der UDL-Dimensionen sind signifikante Verbesserungen der durchschnittlichen Planungskompetenz der Studierenden zu verzeichnen. Die größte durchschnittliche signifikante Steigerung zeigt sich dabei im Hinblick auf die Dimension *Internalize*, gefolgt von der Dimension *Build*. In beiden Fällen kann die Effektstärke als groß bewertet werden. Lediglich in Bezug auf die Dimension *Access* liegt im Durchschnitt eine signifikante Steigerung mit eher mittlerer Effektstärke vor. Im Prä-PostI-Vergleich ist zudem in Bezug auf alle neun UDL-Richtlinien eine durchschnittliche signifikante Steigerung nachweisbar. Große Effektstärken liegen dabei im Hinblick auf die Realisierung der Richtlinien *Executive Functions*, *Comprehension*, *Sustaining Effort & Persistence* und *Self-Regulation* vor. Außer im Fall der Richtlinie *Physical Action*, die im Prä-PostI-Vergleich eine signifikante Steigerung mit kleiner bis mittlerer Effektstärke aufweist, liegen im Hinblick auf alle anderen UDL-Richtlinien moderate Effekte vor. Insgesamt zeigt sich folglich eine positive Veränderung der situationsspezifischen Fähigkeiten der Studierenden, *UDL Guidelines* bei der Planung von Englischunterricht für fiktive Lerngruppen zu realisieren. Da im Hinblick auf alle Prä-PostI-Vergleiche in Bezug auf verschiedene Elemente und Ebenen des *Graphic Organizer* der *UDL Guide-*

lines eine durchschnittliche signifikante Steigerung mit überwiegend mittlerer bis großer Effektstärke nachgewiesen werden konnte, kann Haupthypothese H2.2 unter Berücksichtigung der benannten Effektstärkenunterschiede verifiziert werden.

Einschränkend muss jedoch auf deskriptiver Ebene angeführt werden, dass die durchschnittlichen Fähigkeiten der Studierenden, *UDL Guidelines* im Rahmen der Planung von Englischunterricht für fiktive Lerngruppen zu realisieren, am Ende des Vorbereitungsseminars insgesamt nur mittelmäßig ausgeprägt und daher noch ausbaufähig sind. Ähnliche Ergebnisse zeigen sich auch im Rahmen der Hauptuntersuchung von Schlüter (vgl. 2018, S. 209) zum Vorbereitungsseminar zum Praxissemester im Fach Chemie (vgl. Kapitel 7.2.2.2).⁷⁷ Schlüter (2018) diskutiert in diesem Zusammenhang, dass „weiteres Training erforderlich [ist], um die Studierenden umfassend auf den kompetenten Einsatz des UDL vorzubereiten“ (S. 209). Ein ähnliches Fazit wird u.a. auch in internationalen Studien mit Fokus auf Analysen von Unterrichtsplanungen vor dem Hintergrund von UDL-Trainings gezogen (vgl. Courey et al., 2012; Owiny et al., 2019; Spooner et al., 2007; Kapitel 7.2.2.2). Die Rückmeldungen der Studierenden in dieser Untersuchung, die zum PostI-Test im Rahmen der offenen Items des Evaluationsfragebogens verfasst worden sind, bestätigen, dass sich die Studierenden teilweise von der Fülle der Seminarinhalte überwältigt gefühlt und den Zeitraum eines einzelnen Seminars bzw. Semesters z.T. als nicht ausreichend erachtet haben, um die Komplexität der Inhalte vollständig zu durchdringen (vgl. Kapitel 10.1.2). Da das Vorbereitungsseminar zum Praxissemester zudem i.d.R. im ersten Semester des Masterstudiengangs absolviert wird und der Bachelorstudiengang schwerpunktmäßig die Vermittlung von fachwissenschaftlichem Wissen fokussiert (vgl. Kapitel 4.3.1), musste im Rahmen des Vorbereitungsseminars zudem viel Zeit zur Vermittlung von fachdidaktischem Wissen investiert werden. Bei mehr Vorwissen im Hinblick auf die fachspezifische Unterrichtsplanung und praktischen fachspezifischen Erfahrungen hätten *UDL Guidelines* ggf. noch detaillierter diskutiert und thematisiert werden können (vgl. Kapitel 11.1). Im Rahmen der Erstellung von Planungsentwürfen benötigen Studierende zudem ggf. unterschiedlich viel Zeit, um sich in zu vermittelnde Lehr-/Lerninhalte bzw. Kompetenzen einzuarbeiten und eine kohärente, passgenaue Unterrichtsverlaufsplanung zu erstellen (vgl. Kapitel 10.1.2). Somit konnte das Potenzial zur Unterrichtsplanung gemäß *UDL Guidelines* im Rahmen des Settings der Prä- und PostI-Testung mit begrenzten zeitlichen und materiellen Ressourcen ggf. nur eingeschränkt elizitiert werden (vgl. Spooner et al., 2007, S. 115; Kapitel 7.2.2.2). Zum anderen

77 Dabei sei angemerkt, dass sich sowohl die gesetzten Schwerpunkte und Inhalte der fachspezifischen Vorbereitungsseminare als auch die verwendeten Kodiermanuale, die die Basis für die Auswertung der studentischen Unterrichtsplanungen darstellen, in dieser Untersuchung und in der Studie von Schlüter (vgl. 2018) nur teilweise überschneiden und die Ergebnisse somit nicht unmittelbar miteinander verglichen werden können.

lag weder bei Schlüter (vgl. 2018) noch in dieser Untersuchung eine Kontrollgruppe vor, sodass nicht ausgeschlossen werden kann, dass die Fähigkeitssteigerung z.B. auf Effekten von Testwiederholung oder auf natürlichen kompetenzbezogenen Veränderungen im Rahmen des Masterstudiums basiert. Da sich *UDL Guidelines* als Zusammenstellung evidenzbasierter Strategien aus der Lehr-/Lernforschung (vgl. Kapitel 3.2) ggf. mit fach- und allgemeindidaktischen Kriterien guten Unterrichts überschneiden können (vgl. Kapitel 9.2.2.2), ist darüber hinaus nicht auszuschließen, dass nicht auch Studierende, die ein fachdidaktisches Seminar ohne UDL-Bezug besuchen, abschließend unbewusst mehr *UDL Guidelines* in ihrer Planung realisieren als vor dem Seminar.

Ähnlich wie in den Untersuchungen von Courey et al. (vgl. 2012, S. 17) und Owiny et al. (vgl. 2019, S. 19) (vgl. Kapitel 7.2.2.2) zeigt sich zudem im Rahmen einer detaillierten Betrachtung der Ergebnisse auf deskriptiver Ebene, dass die Studierenden das Prinzip *Action & Expression* im Vergleich zu den anderen beiden UDL-Prinzipien durchschnittlich am wenigsten berücksichtigt haben. Am Ende des Vorbereitungsseminars wird dieses Prinzip im Durchschnitt lediglich *teilweise* im Rahmen der studentischen Unterrichtsplanungen für fiktive Lerngruppen realisiert (vgl. Kapitel 10.2.2.1). Ggf. könnten daher in zukünftigen Vorbereitungsseminaren noch mehr fachspezifische Beispiele für praktische Umsetzungsmöglichkeiten von offenen Unterrichtsformen – wie z.B. Projektunterricht oder Wochenplanarbeit – thematisiert und demonstriert werden, die dazu einladen, unterschiedliche Verarbeitungs- und Präsentationsmöglichkeiten miteinzubeziehen. Vor dem Hintergrund eines erhöhten Maßes an Eigenverantwortlichkeit und -organisation sollten dabei verstärkt verschiedene Möglichkeiten und Beispiele für konkrete Unterstützungshilfen für die Ableitung und stetige Anpassung von persönlichen (Teil-)Zielen, die Vermittlung effektiver Handlungsstrategien sowie die Überwachung des eigenen Lernfortschritts im Sinne der Richtlinie *Executive Functions* (vgl. Kapitel 3.3.3) thematisiert werden. Obwohl in Bezug auf die Richtlinie *Executive Functions* die größte signifikante Steigerung im Prä-Postl-Vergleich zu beobachten ist, sind die durchschnittlichen Fähigkeiten zur Realisierung dieser Richtlinie im Rahmen der Unterrichtsplanung am Ende des Vorbereitungsseminars auf deskriptiver Ebene dennoch nur *teilweise* und im Richtlinienvergleich – zusammen mit den Richtlinien *Physical Action*, *Self-Regulation*, *Perception* und *Expression & Communication* – insgesamt am schwächsten ausgeprägt.

Im Vergleich der drei UDL-Dimensionen fällt die Effektstärke für die signifikante Steigerung der UDL-Dimension *Access* am geringsten aus. Auch auf deskriptiver Ebene wird diese Dimension am Ende des Seminars im Rahmen der studentischen Unterrichtsplanungen im Durchschnitt am wenigsten berücksichtigt. Dies könnte z.B. damit zusammenhängen, dass v.a. die Realisierung der operationalisierenden Zugänglichkeitsrichtlinien *Perception*, *Physi-*

cal Action und *Recruiting Interest* ggf. durch den Einsatz von digitalen Technologien erleichtert werden kann (vgl. Kapitel 3.3 & 3.4.4). V.a. im Hinblick auf die Richtlinie *Physical Action* ist anzumerken, dass sich diese Richtlinie lediglich durch zwei UDL-Checkpunkte bzw. Items im Kodiermanual definiert, wobei einer davon spezifisch auf den Einsatz von Technologien abzielt (vgl. Kapitel 3.3.3). Obwohl im Rahmen des Vorbereitungsseminars der Einsatz von digitalen Medien zur Realisierung von universeller Zugänglichkeit im Fremdsprachenunterricht thematisiert, diskutiert, demonstriert und selbst ausprobiert worden ist (vgl. Kapitel 9.2.2.1), könnte es sein, dass Studierende unter Zeitdruck auf eigene, tief verwurzelte Unterrichtserfahrungen mit analogen *Paper-Pencil*-Formaten zurückgegriffen haben, die zu einer Zeit gemacht wurden, in der digitale Medien nur eine untergeordnete Rolle im schulischen Fremdsprachenunterricht gespielt haben (vgl. Courey et al., 2012, S. 17; Kapitel 7.2.2.2). Darüber hinaus wäre es möglich, dass sich die Studierenden unter Zeitdruck stark an den Aktivitätsideen der Lehrwerksauszüge orientiert haben, die digitale Medien nur am Rande miteinbeziehen. Generell war es den Studierenden jedoch freigestellt, die Unterrichtsplanung zu einem bestimmten Thema auch völlig losgelöst von der Lehrwerksinspiration zu gestalten (vgl. Kapitel 9.4.3.2). Wenn es im Rahmen des instruktionalen Arbeitsauftrags darüber hinaus ggf. eine Fallbeschreibung eines Schülers bzw. einer Schülerin gegeben hätte, der/die zur Teilhabe am Fremdsprachenunterricht spezifisch auf digitale Hilfsmittel angewiesen ist, hätte die Fähigkeit zur Realisierung der entsprechenden *UDL Guidelines* eventuell noch stärker elizitiert werden können. Bis auf die konkrete Beschreibung von vier Schüler/-innen war die Zusammensetzung der fiktiven Lerngruppe jedoch offengehalten und suggerierte verschiedenste Lernvoraussetzungen, sodass die Rahmenbedingungen der Planung zumindest kein Hindernis für den Einbezug von verschiedenen, ggf. digitalen Materialien und Medien dargestellt haben (vgl. Kapitel 9.4.3.2).

Auf deskriptiver Ebene zeigt sich jedoch auch, dass es den Studierenden am Ende des Vorbereitungsseminars im Durchschnitt mittelmäßig bis *größtenteils* gelungen ist, v.a. das UDL-Prinzip *Representation*, die UDL-Dimension *Build* sowie die UDL-Richtlinien *Comprehension*, *Recruiting Interest*, *Language*, *Mathematical Expressions & Symbols* sowie *Sustaining Effort & Persistence* im Rahmen der eigenen Unterrichtsplanungen zu realisieren. Darin spiegeln sich u.a. erste erworbene Fähigkeiten der Studierenden wider, verschiedene zielsprachlich relevante Darstellungsalternativen bzw. Verständnishilfen anzubieten und eine interesseweckende, kognitiv anregende Lehr-/Lernumgebung zu planen, die zur Aufrechterhaltung der Anstrengungsbereitschaft und zum systematischen Aufbau von Kompetenzen anregt.

11.2.2.2 Anwendung von Gestaltungselementen des Planungsleitfadens im Rahmen der Unterrichtsplanung für fiktive Lerngruppen

Mithilfe eines Kodiermanuals (vgl. Kapitel 9.4.3.2) wurden die schriftlichen Unterrichtsplanungen der Studierenden für fiktive Lerngruppen unter Berücksichtigung von erläuternden Interviews im Rahmen des Vorbereitungsseminars zum Praxissemester im Wintersemester 2017/18 ausgewertet. Auf Basis der Ergebnisse der inferenzstatistischen Analysen im Prä-PostI-Vergleich mittels *t*-Test für abhängige Stichproben sowie Wilcoxon-Test bei fehlender Normalverteilung (vgl. Kapitel 10.2.2.2) kann die Ergebniserwartung der Fähigkeitssteigerung mit Bezug auf die Anwendung von Gestaltungselementen des Planungsleitfadens wie folgt diskutiert und bewertet werden.

Haupthypothese H2.3

Die Studierenden verbessern sich in ihren situationsspezifischen Fähigkeiten, Gestaltungselemente des Planungsleitfadens bei der Planung von Englischunterricht für fiktive Lerngruppen anzuwenden.

Die inferenzstatistischen Ergebnisse zeigen, dass die Studierenden methodische Gestaltungselemente des Planungsleitfadens (vgl. Kapitel 9.2.2.2 & 9.2.2.3) am Ende des Vorbereitungsseminars im Durchschnitt signifikant besser im Rahmen der Planung von Englischunterricht für fiktive Lerngruppen anwenden können als zu Beginn des Seminars. Im Hinblick auf die Gesamtheit aller kodierten Gestaltungselemente liegt im Prä-PostI-Vergleich eine signifikante Steigerung mit großer Effektstärke vor. Unter Berücksichtigung der im Folgenden diskutierten Unterschiede und Einschränkungen auf Ebene der einzelnen Gestaltungselemente und übergeordneten Grobphasen kann die Haupthypothese H2.3 daher insgesamt bestätigt werden.

Eine signifikante Steigerung ist auch im Hinblick auf alle drei Grobphasen (*Start-*, *Arbeits-* und *Schlussphase*) nachweisbar, wobei die Effektstärke für die *Startphase* insgesamt am größten ausfällt. Während die Effektstärke im Hinblick auf die Grobphase *Startphase* als groß eingestuft werden kann, liegt hinsichtlich der Grobphasen *Arbeits-* und *Schlussphase* eher ein signifikanter Effekt mittlerer Stärke vor. Dies könnte ggf. damit zusammenhängen, dass die *Startphase* im Rahmen der Unterrichtssimulationen im Vorbereitungsseminar schwerpunktmäßig durchgespielt worden ist. Somit konnten die Studierenden Gestaltungselemente der Startphase nicht nur theoretisch in ihren Englischunterricht miteinplanen, sondern auch im Rahmen der Unterrichtssimulationen im Seminar praktisch durchführen und Auswirkungen der entsprechenden Planungsentscheidungen reflektieren. Aufgrund der zeitlichen Rahmenbedingungen war eine Simulation der gesamten *Arbeitsphase* und der *Schlussphase* im Seminar i.d.R. nicht möglich. Die Ausgestaltung dieser beiden Phasen wurde

stattdessen im Anschluss an die Unterrichtssimulation ggf. nur mündlich besprochen und reflektiert (vgl. Sitzung 8-12, Kapitel 9.2.2.1). Dies liefert einen Hinweis dafür, dass praktische Handlungserfahrungen bei der simulierten Unterrichtsdurchführung auch die Planungsfähigkeiten von angehenden Lehrkräften beeinflussen könnten. Auch Beck et al. (vgl. 2008,) Brühwiler (vgl. 2014) und Rey et al. (vgl. 2018) gehen von einem systematischen Zusammenhang zwischen Planungs- und Handlungskompetenz aus. U.a. heben Rey et al. (vgl. 2018) hervor, dass „[a]m Ende des Unterrichts [...] wiederum neue Impulse für zukünftige Unterrichtsplanungen“ (S. 131) folgen (vgl. Kapitel 4.4.1).

Im Rahmen einer detaillierteren Analyse zeigen sich zudem im Fall von 11 der 13 Gestaltungselemente signifikante Anwendungssteigerungen im Rahmen der studentischen Unterrichtsplanungen für fiktive Lerngruppen. Dass die größten durchschnittlichen signifikanten Steigerungen im Prä-PostI-Vergleich im Hinblick auf die Gestaltungselemente *Zieltransparenz*, *Ablauftransparenz* und *Interesseweckender Einstieg* zu verzeichnen sind, könnte z.B. damit zusammenhängen, dass die Thematisierung, Operationalisierung und planvolle Verfolgung von Lernzielen vor dem Hintergrund von sinnvollen und motivierenden Lernanlässen im Rahmen des UDL-Konzepts eine zentrale Rolle spielt (vgl. Kapitel 3.3.1 & 3.4.1) und auch im Rahmen von Reflexionsphasen im Seminar immer wieder als Dreh- und Angelpunkt einer universell zugänglichen Unterrichtsgestaltung hervorgehoben worden ist (vgl. Kapitel 9.2.2.1).

Lediglich im Hinblick auf die Fähigkeiten der Studierenden, die Gestaltungselemente *Abschlussritual* und *Sprachfokus* im Rahmen der Unterrichtsplanung für fiktive Lerngruppen anzuwenden, zeigt sich keine signifikante Veränderung. Auch auf deskriptiver Ebene fällt auf, dass diese beiden Gestaltungselemente sowohl am Anfang als auch am Ende des Vorbereitungsseminars im Durchschnitt kaum berücksichtigt werden. Dies könnte z.B. damit zusammenhängen, dass Abschlussrituale im Fremdsprachenunterricht bislang v.a. im Primarbereich verbreitet sind und im Sekundarbereich ggf. nur eine untergeordnete Rolle spielen, obwohl Rituale und Routinen bei altersgerechter Gestaltung in allen Lehr-/Lernsettings zur Herstellung eines vertrauten und angstfreien Lernklimas beitragen könnten (vgl. Kapitel 2.2.2.3, 3.3.4, 5.2.1 & 9.2.2.3). In Bezug auf das Gestaltungselement *Sprachfokus* (vgl. Kapitel 9.2.2.3) kann auf deskriptiver Ebene sogar ein tendenzieller Berücksichtigungsabfall beobachtet werden, der jedoch nicht signifikant ist. Möglich wäre z.B., dass ein abschließender sprachlicher Fokus u.a. mit dem Konzept des aufgabenorientierten Lernens (*Task-Based Language Teaching*; vgl. Kapitel 5.2.2) verknüpft ist und im Rahmen der studentischen Unterrichtsplanungen unterschiedlichste Lehr-/Lernformen gewählt worden sind, die andere Schwerpunktsetzungen im Rahmen der Schlussphase des Englischunterrichts erforderlich gemacht haben. Nichtsdestotrotz sollte dieses Gestaltungselement im Rahmen zukünftiger Professionalisierungsmaßnahmen noch ausführlicher be-

sprochen und anhand praktischer Beispiele konkretisiert werden, sodass es in der Vielfalt der thematisierten Gestaltungselemente nicht untergeht. Beispielsweise könnten den Studierenden im Rahmen des Vorbereitungsseminars Möglichkeiten zur Simulation der Schlussphase einer Unterrichtsstunde mit expliziter Thematisierung und Reflexion alternativer Ausgestaltungsmöglichkeiten der Gestaltungselemente *Sprachfokus* und *Abschlussritual* unter Berücksichtigung verschiedener Lernvoraussetzungen eingeräumt werden.

Ähnlich wie im Fall der studentischen Fähigkeiten zur Realisierung von *UDL Guidelines* (vgl. 11.2.2.1) wird auf deskriptiver Ebene deutlich, dass die durchschnittlichen situationsspezifischen Fähigkeiten zur Anwendung von Gestaltungselementen des Planungsleitfadens im Rahmen der Planung von Englischunterricht für fiktive Lerngruppen auch am Ende des Vorbereitungsseminars insgesamt noch ausbaufähig sind. Jedoch zeigen die deskriptiven Ergebnisse im Vergleich der Gestaltungselemente auch, dass die Studierenden die Elemente *Aktivierung von Vorwissen* und *Unterstützte Tätigkeit* sowohl zu Beginn als auch am Ende des Vorbereitungsseminars insgesamt am besten im Rahmen ihrer Unterrichtsplanungen berücksichtigen. Dies könnte z.B. damit zusammenhängen, dass die Aktivierung von Vorwissen und die unterstützte Erarbeitung und Übung im Fach Englisch basale Gestaltungselemente sind, die entweder leicht bzw. intuitiv im Rahmen von Verlaufsplanungen umzusetzen sind und/oder auch im eigenen Schulunterricht bzw. bei Unterrichtsbeobachtungen im Rahmen bisheriger Praktika oder Hospitationen eine wichtige Rolle gespielt haben.

Ein weiterer Kritikpunkt ist, dass auch in diesem Fall keine Kontroll- bzw. Vergleichsgruppe vorliegt. Daher kann nicht ausgeschlossen werden, dass der studentische Fähigkeitsanstieg zur Berücksichtigung von Gestaltungselementen in Unterrichtsplanungen nicht maßgeblich durch die spezifische Gestaltung des Vorbereitungsseminars, sondern z.B. durch Effekte wie Testwiederholung oder die natürliche Entwicklung von Lehramtsstudierenden im Rahmen des Masterstudiengangs bedingt sein könnte. Die Ergebnisse weisen zudem insgesamt darauf hin, dass der Zeitraum von wenigen Seminarsitzungen im Rahmen einer universitären Lehrveranstaltung bzw. eines Semesters wie auch im Hinblick auf die Realisierung von *UDL Guidelines* nicht ausreichend sein könnte, um Gestaltungselemente des Planungsleitfadens mit einem *UDL Spin* (vgl. Rabalte, 2016, S. 83; Kapitel 3.4 & 3.5) im Rahmen von eigenen Unterrichtsplanungen optimal zu berücksichtigen. Darüber hinaus war die Zeit zur Unterrichtsplanung für eine fiktive Lerngruppe im Rahmen der Prä-PostI-Testung mit maximal 75 Minuten nur knapp bemessen, sodass eventuell nicht alle Facetten der Unterrichtsplanung im Detail beschrieben und daher nicht alle Fähigkeiten der Studierenden elizitiert werden konnten (vgl. Kapitel 11.2.2.1).

11.3 Evaluationsebene 3: Unterrichtspraktische Umsetzungen

Im Rahmen dieses Unterkapitels wird eine Diskussion und Bewertung der Ergebniserwartungen vorgenommen, die auf Evaluationsebene 3 verortet sind (vgl. Kapitel 8.3). Auf dieser Ebene werden Forschungsfragen in den Blick genommen, die mit Daten beantwortet werden können, die im Rahmen des schulpraktischen Teils des Praxissemesters im Sommersemester 2018 erhoben worden sind. Zunächst werden Ergebnisse und Vorgehensweisen im Hinblick auf die Haupthypothesen diskutiert, die mit unterrichtspraktischen Umsetzungen von Kerninhalten der Professionalisierungsmaßnahme assoziiert sind (vgl. Kapitel 11.3.1). Abschließend erfolgt die Überprüfung und Diskussion der Nebenhypothesen auf Evaluationsebene 3 vor dem Hintergrund von in Kapitel 10.3 aufgeführten Ergebnissen (vgl. Kapitel 11.3.2).

11.3.1 *Diskussion der Haupthypothesen auf Evaluationsebene 3*

Im Rahmen der Diskussion der Haupthypothesen auf Evaluationsebene 3 (vgl. Kapitel 8.3.1) werden zunächst Ergebnisse zur Realisierung von *UDL Guidelines* im Rahmen der Planung und Durchführung von Englischunterricht im schulpraktischen Teil des Praxissemesters interpretiert (vgl. Kapitel 11.3.1.1). Anschließend werden die Ergebniserwartungen im Hinblick auf die Anwendung bzw. Umsetzung von methodischen Gestaltungselementen des wissensintegrierenden Planungsleitfadens im Rahmen der Unterrichtsgestaltung für reale Lerngruppen bewertet (vgl. Kapitel 11.3.1.2).

11.3.1.1 Realisierung von UDL Guidelines im Rahmen der Unterrichtsplanung und -durchführung für reale Lerngruppen

Im Folgenden wird zunächst differenziert auf die Realisierung von *UDL Guidelines* im Rahmen der Planung und Durchführung von Englischunterricht für reale Lerngruppen eingegangen, bevor allgemeine Implikationen mit Fokus auf die Berücksichtigung von *UDL Guidelines* im schulpraktischen Teil des Praxissemesters diskutiert werden.

Realisierung von UDL Guidelines im Rahmen der Unterrichtsplanung

Vor dem Hintergrund der Auswertungsergebnisse (vgl. Kapitel 10.3.1.1) der Unterrichtsplanungen und entwickelten Materialien der Studierenden, die den Theorie-Praxis-Berichten entnommen worden sind und mithilfe eines Kodier-

manuals (vgl. Kapitel 9.4.4.1) ausgewertet worden sind, können die Gewinnerwartungen in Bezug auf UDL-bezogene Planungsfähigkeiten der Studierenden im schulpraktischen Teil des Praxissemesters folgendermaßen bewertet werden.

Haupthypothese H3.1

Die Studierenden realisieren UDL Guidelines bei der Planung von Englischunterricht für reale Lerngruppen.

Die deskriptiven Ergebnisse zeigen, dass es den Studierenden im Durchschnitt nahezu *größtenteils*⁷⁸ gelingt, Englischunterricht für reale Lerngruppen im schulpraktischen Teil des Praxissemesters gemäß den UDL-Prinzipien *Representation* und *Engagement* zu planen. Lediglich die durchschnittliche Bewertung der situationsspezifischen Fähigkeiten zur Realisierung des Prinzips *Action & Expression* liegt etwas unterhalb der Skalenmitte. Auf Ebene der UDL-Dimensionen zeigen die Auswertungsergebnisse der studentischen Unterrichtsplanungen für reale Lerngruppen im schulpraktischen Teil des Praxissemesters, dass die beiden UDL-Dimensionen *Build* und *Internalize* im Durchschnitt nahezu *größtenteils* realisiert werden. Der Durchschnittswert für die Dimension *Access* liegt jedoch – genau wie im Fall des Prinzips *Action & Expression* – nur knapp unterhalb der Skalenmitte. Auch der Großteil der UDL-Richtlinien wird im Rahmen der studentischen Planungen von Englischunterricht für reale Lerngruppen berücksichtigt: V.a. die UDL-Richtlinie *Comprehension* wird im Durchschnitt mehr als *größtenteils* realisiert. Nahezu *größtenteils* erfüllt werden auch die Richtlinien *Recruiting Interest, Language, Mathematical Expressions & Symbols* sowie *Sustaining Effort & Persistence*. Die Durchschnittswerte für die UDL-Richtlinien *Self-Regulation, Expression & Communication* und *Executive Functions* liegen ebenfalls oberhalb der Skalenmitte. Lediglich die Richtlinie *Perception* wird durchschnittlich nur etwas mehr als *teilweise* von den Studierenden im Rahmen der Unterrichtsplanung im schulpraktischen Teil des Praxissemesters realisiert, während die Richtlinie *Physical Action* kaum berücksichtigt wird. Über die unter Berücksichtigung der benannten Einschränkungen realisierten Ebenen der UDL-Prinzipien, UDL-Dimensionen und UDL-Richtlinien hinaus weisen auch die oberhalb der Skalenmitte liegenden Durchschnittswerte für die Gesamtheit aller kodierten UDL-Checkpunkte, als kleinste operationalisierbare Einheiten des *Graphic Organizers* der *UDL Guidelines*, im Rahmen der Unterrichtsplanung für reale Lerngruppen im Fach Englisch insgesamt auf eine Verifikation von Haupthypothese H3.1 hin.

78 Mit den kursiv gesetzten Bezeichnungen *teilweise* und *größtenteils* wird Bezug auf die semantischen Anker der jeweils zugrundeliegenden Bewertungsskala (vgl. Kapitel 9.4: 0 = trifft gar nicht zu, 1 = trifft teilweise zu, 2 = trifft größtenteils zu, 3 = trifft voll zu) genommen (vgl. auch Kapitel 10).

Realisierung von UDL Guidelines im Rahmen der Unterrichtsdurchführung

Vor dem Hintergrund der deskriptiven Analyseergebnisse (vgl. Kapitel 10.3.2.1) von 15 videografierten Unterrichtsstunden, die von Teilnehmenden der Professionalisierungsmaßnahme im schulpraktischen Teil des Praxissemesters durchgeführt und mithilfe eines Kodiermanuals (vgl. Kapitel 9.4.4.2) ausgewertet worden sind, können folgende Schlüsse im Hinblick auf die Handlungskompetenz der Studierenden mit Fokus auf die Realisierung von *UDL Guidelines* bei der Unterrichtsdurchführung gezogen werden.

Haupthypothese H3.2

Die Studierenden realisieren UDL Guidelines bei der Durchführung von Englischunterricht für reale Lerngruppen.

Das UDL-Prinzip *Representation* wird bei der Durchführung von Englischunterricht im schulpraktischen Teil des Praxissemesters durchschnittlich mehr als *größtenteils* umgesetzt. Auch das Prinzip *Engagement* wird von den Studierenden der Stichprobe im Durchschnitt nahezu *größtenteils* berücksichtigt. Der Durchschnittswert für die Realisierung des Prinzips *Action & Expression* fällt jedoch im Prinzipien-Vergleich geringer aus und liegt nur knapp über der Skalenmitte. Die Analyse der Unterrichtsvideografien hat zudem gezeigt, dass die Studierenden im Durchschnitt *größtenteils* dazu in der Lage sind, Englischunterricht im schulpraktischen Teil des Praxissemesters gemäß den UDL-Dimensionen *Build* und *Internalize* durchzuführen. Der Durchschnittswert im Hinblick auf die Realisierung der Dimension *Access* liegt jedoch – wenn auch nur knapp – unter der Skalenmitte. Den videografierten Studierenden gelingt es im Rahmen der Unterrichtsdurchführung zudem durchschnittlich mehr als *größtenteils*, die UDL-Richtlinien *Comprehension* und *Language, Mathematical Expressions & Symbols* zu realisieren. Auch die Richtlinien *Recruiting Interest* und *Sustaining Effort & Persistence* werden im Durchschnitt *größtenteils* berücksichtigt, gefolgt von den Richtlinien *Self-Regulation*, *Executive Functions* und *Expression & Communication*. Lediglich die Durchschnittswerte für die Richtlinien *Perception* und *Physical Action* liegen unterhalb der Skalenmitte. Unter Berücksichtigung des skizzierten Entwicklungsbedarfs auf Ebene der UDL-Prinzipien, der UDL-Dimensionen und der UDL-Richtlinien zeigt sich insgesamt, dass die Studierenden im Durchschnitt die Gesamtheit der kodierten UDL-Checkpunkte bei der Durchführung von Englischunterricht im schulpraktischen Teil des Praxissemesters nahezu *größtenteils* realisieren können. Haupthypothese H3.2 kann somit insgesamt bestätigt werden.

Fazit und Diskussion:

Planungs- und Handlungskompetenz der Studierenden im Hinblick auf die Realisierung von UDL Guidelines im schulpraktischen Teil des Praxissemesters

Vor dem Hintergrund der Verifikation der Haupthypothese H3.1 und H3.2 kann insgesamt das Fazit gezogen werden, dass es den Studierenden im schulpraktischen Teil des Praxissemesters im Durchschnitt gelungen ist, Englischunterricht für reale Lerngruppen gemäß *UDL Guidelines* zu planen und durchzuführen. Besonders die UDL-Prinzipien *Representation* und *Engagement* sowie die UDL-Dimensionen *Build* und *Internalize* werden durchschnittlich sowohl bei der Unterrichtsplanung als auch bei der -durchführung nahezu *größtenteils* realisiert. Ähnlich wie im Rahmen der Planungen von Englischunterricht für fiktive Lerngruppen ist es den Studierenden im schulpraktischen Teil des Praxissemesters im Vergleich durchschnittlich am besten gelungen, die Richtlinien *Comprehension*, *Language*, *Mathematical Expressions & Symbols* und *Recruiting Interest* zu realisieren. Dies könnte z.B. damit zusammenhängen, dass beim kommunikativen Fremdsprachenlernen u.a. die Verständnissicherung von zielsprachlichen Äußerungen, der Transfer von kommunikativen Fertigkeiten auf neue, interesseweckende Anwendungskontexte und die Klärung bzw. Verinnerlichung verschiedener sprachlicher Mittel eine zentrale Rolle spielen (vgl. Kapitel 3.5 & 5.2).

Jedoch zeigen die Ergebnisse ebenfalls, dass die situationsspezifischen Fähigkeiten der Studierenden, *UDL Guidelines* im Rahmen der Planung und Durchführung von Englischunterricht im schulpraktischen Teil des Praxissemesters zu berücksichtigen, wie z.B. auch in der UDL-bezogenen Untersuchung von Schlüter (vgl. 2018, S. 210) im Fach Chemie, allgemein noch ausbaufähig sind. So deuten die Standardabweichungen und Spannweiten der Ergebnisse bei der Unterrichtsdurchführung und v.a. bei der Unterrichtsplanung zum Teil auf große interindividuelle Unterschiede zwischen den Studierenden (v.a. im Hinblick auf die Realisierung der UDL-Richtlinien *Expression & Communication*, *Language*, *Mathematical Expressions & Symbols* und *Self-Regulation*) hin. Zudem gibt es im Rahmen dieser Untersuchung einige Elemente des *Graphic Organizer* der *UDL Guidelines*, die von den Studierenden sowohl bei der Unterrichtsplanung als auch bei der -durchführung kaum berücksichtigt werden. Unter den UDL-Richtlinien sind es v.a. die Richtlinien *Physical Action* und *Perception*, die im Durchschnitt am geringsten realisiert werden. An der Implementation des UDL-Prinzips *Action & Expression* (vgl. auch Schlüter, 2018, S. 175; Kapitel 7.2.3) und der UDL-Dimension *Access* bei der Planung und Durchführung von Englischunterricht für reale Lerngruppen kann folglich noch gearbeitet werden. Ähnliche durchschnittliche Ergebnisse zeigten sich auf deskriptiver Ebene in dieser Untersuchung bereits bei der Planung von Englischunterricht für fiktive Lerngruppen am Ende des universitären Vorbereitungsseminars (vgl. Kapitel 11.2.2).

Im Vergleich zur Unterrichtsplanung für fiktive Lerngruppen im Rahmen des Vorbereitungsseminars bestand die Herausforderung für die Studierenden im schulpraktischen Teil des Praxissemesters jedoch darin, dass die Planung und Durchführung von Englischunterricht für reale Lerngruppen u.a. auf die materielle, mediale und technische Ausstattung an der Praktikumsschule abgestimmt werden muss, wie u.a. im Rahmen der Interviews im schulpraktischen Teil des Praxissemesters angemerkt worden ist (vgl. Kapitel 10.3.3). Wenn z.B. kein Klassensatz an Tablets oder Laptops zur Verfügung steht, in einem bestimmten Klassenraum kein Internetzugang möglich ist oder der Computerraum aufgrund des Belegungsplans zur Zeit des Englischunterrichts nicht genutzt werden kann, könnte die proaktive Herstellung von universeller Zugänglichkeit für alle Lernenden ggf. behindert werden und eventuell wieder nur spezielle Einzelanpassungen für einige wenige Lernende vorgenommen werden (vgl. Kapitel 3.4.4; z.B. auch McGuire-Schwartz & Arndt, 2007, S. 137-138; Kapitel 7.2.3). In weiteren Untersuchungen sollte daher der Zusammenhang zwischen der u.a. digitalen Ausstattung von Schulen und der Umsetzbarkeit von *UDL Guidelines* genauer erforscht werden.

Weitere hinderliche Faktoren zur Realisierung von *UDL Guidelines* bei der Planung und Durchführung von Englischunterricht mit realen Lerngruppen könnten zudem widersprüchliche Erwartungen gewesen sein, die von verschiedenen Seiten an die Studierenden herangetragen worden sind. Wie im Rahmen von Kapitel 4.4.2 erläutert worden ist, gibt es im Rahmen des schulpraktischen Teils des Praxissemesters im Vergleich zur universitären Praxissemestervorbereitung drei Lernorte: die Universität, das Zentrum für schulpraktische Lehrer/-innenbildung (ZfsL) und die jeweilige Praktikumsschule. So waren die Studierenden nicht nur gehalten, die Erwartungen des Vorbereitungsseminars im Fach Englisch zu erfüllen, sondern auch den Ansprüchen der betreuenden Fachleiter/-innen aus dem jeweiligen ZfsL sowie den Fachlehrkräften an der jeweiligen Praktikumsschule gerecht zu werden. Da das UDL-Rahmenkonzept zum Zeitpunkt der Datenerhebung weder in der deutschsprachigen Literatur zur Fremdsprachendidaktik noch in der schulischen Praxis oder ZfsL-Ausbildung weit verbreitet war (vgl. Kapitel 6), besteht die Möglichkeit, dass die fachlichen Hinweise und Tipps der verschiedenen betreuenden Personen der Berücksichtigung von *UDL Guidelines* entgegengewirkt haben könnten. Da die Studierenden im Rahmen des schulpraktischen Teils des Praxissemesters grundsätzlich weisungsgebunden sind und unterrichtliche Entscheidungen ggf. erst in Rücksprache mit den betreuenden Fachlehrkräften der Praktikumsschule getroffen werden können (vgl. Kapitel 4.4.2), könnten neben materiellen Ressourcen somit auch personale und schulkonzeptionelle Faktoren an den jeweiligen Praktikumsschulen Einfluss auf den Implementationsgrad von *UDL Guidelines* in studentische Unterrichtsplanungen und -durchführungen genommen haben (vgl. McGuire-Schwartz & Arndt, 2007, S. 137-138; Kapitel 7.2.3).

Auch diese Zusammenhänge sollten in zukünftigen Studien näher erforscht werden.

Insgesamt muss im Hinblick auf die Analyse der Unterrichtsplanung und -durchführung im schulpraktischen Teil des Praxissemesters berücksichtigt werden, dass keine Kontrollgruppen vorliegen und nicht ausgeschlossen werden kann, dass die Ergebnisse z.B. auch durch die natürliche Entwicklung der Studierenden oder andere Einflussfaktoren bedingt sein könnten. Wie auch im Fall der Analyse der Unterrichtsplanungen für fiktive Lerngruppen kann im Rahmen dieser Untersuchung folglich nicht belegt werden, dass die situations-spezifischen Fähigkeiten der Studierenden zur Realisierung von *UDL Guidelines* unmittelbar auf die Teilnahmen am Vorbereitungsseminar im Fach Englisch zurückzuführen sind.

Neben den thematisierten Parallelen zwischen den durchschnittlichen Fähigkeiten der Studierenden zur Realisierung von *UDL Guidelines* im Rahmen der Planung und Durchführung von Englischunterricht im schulpraktischen Teil des Praxissemesters, die u.a. auf der engen Verzahnung zwischen Planungs- und Handlungskompetenz von Lehrenden basieren könnten (vgl. Kapitel 4), gibt es jedoch auch Unterschiede: Dass die Mittelwerte der deskriptiven Statistik im Rahmen der Unterrichtsdurchführungen etwas höher ausfallen als die Ergebnisse der Unterrichtsplanungen (wie z.B. im Hinblick auf die Richtlinien *Language, Mathematical Expressions & Symbols* und *Executive Functions*), könnte u.a. damit zusammenhängen, dass bei der Rekrutierung der Stichprobe keine Randomisierung erfolgen konnte (vgl. Kapitel 9.1). Vor diesem Hintergrund könnte ein Selektionseffekt aufgetreten sein, da neben dem Einverständnis der Schulleitung, der Fachlehrkraft und der Eltern bzw. der Schüler/-innen eine wichtige Grundvoraussetzung für die Durchführung der Videografie darin bestand, dass der/die Studierende selbst das Einverständnis zur Videoaufnahme gegeben hat (vgl. Kapitel 9.4.4.2). Da sich die Lehramtsstudierenden noch in der Ausbildung befinden und ggf. erst wenig Erfahrungen mit der Durchführung von Fachunterricht gesammelt haben, ist es möglich, dass v.a. Studierende zugestimmt haben, sich während ihrer ersten Unterrichtsversuche videografieren zu lassen, die bereits ein gewisses Maß an Mut, Selbstsicherheit und Selbstvertrauen in die eigenen fachlichen unterrichtlichen Fähigkeiten vor dem Hintergrund der jeweiligen Ausbildungssituation, Unterstützung und Ausstattung an der ihnen zugewiesenen Praktikumsschule mitbringen. Derartige Unterschiede zwischen den Auswertungen der Unterrichtsplanungen und der Unterrichtsvideografien können jedoch v.a. damit begründet werden, dass bei der Durchführung von Englischunterricht nur 15 von 46 Studierenden – also lediglich ca. ein Drittel der Teilnehmenden der Professionalisierungsmaßnahme – im schulpraktischen Teil des Praxissemesters videografiert werden konnten, sodass sich die Stichprobengrößen zur Analyse der studentischen Planungskompetenz ($n = 46$) und Handlungskompetenz ($n = 15$) deutlich unterscheiden.

Neben der Verwendung unterschiedlicher Stichprobengrößen und dem potenziellen Auftreten von Selektionseffekten könnten v.a. auch die jeweilige Beschaffenheit der analysierten Daten und damit verbundene leichte Adaptionen der Kodierregeln eine Rolle spielen: Zum einen wurden schriftliche Unterrichtsplanungen für die Analyse der Planungskompetenz und zum anderen Videografien der tatsächlichen Unterrichtsdurchführung in Bild und Ton zur Analyse der Handlungskompetenz der Studierenden verwendet. So wäre es z.B. möglich, dass verschiedene Aktionen bzw. Möglichkeiten zur Realisierung der UDL-Richtlinie *Language, Mathematical Expressions & Symbols* im Rahmen eines schriftlichen Unterrichtsverlaufsplans in ihrer Ausgestaltung nur grob skizziert bzw. beschrieben werden, während detaillierte Maßnahmen zur Klärung von Sprache und Symbolen erst in der tatsächlichen Interaktion mit den Lernenden im Rahmen der videografierten Unterrichtsdurchführung sichtbar werden und entsprechend kodiert werden können. Jedoch ist auch der umgekehrte Fall denkbar: Eine im Rahmen der schriftlichen Unterrichtsplanung ausführlich beschriebene Unterrichtsaktion könnte bei der Unterrichtsdurchführung ggf. viel kürzer oder weniger differenziert ausfallen, weil die Lehrkraft z.B. auf spontane Bedürfnisse oder Impulse der Lernenden eingeht oder das geplante unterrichtliche Vorgehen und Zeitmanagement flexibel auf unvorhergesehene Ereignisse oder Entwicklungen wie Unterrichtstörungen anpasst. Ein Vergleich der Ergebnisse der Unterrichtsplanungen und -durchführungen sollte daher mit Vorsicht interpretiert werden. Die Erforschung von Zusammenhängen zwischen Planungs- und Handlungskompetenz von (angehenden) Lehrkräften stellt ein großes Forschungsdesiderat dar, das jedoch den Rahmen dieser Untersuchung sprengen würde (vgl. Kapitel 4.4.1).⁷⁹

11.3.1.2 Anwendung bzw. Umsetzung von Gestaltungselementen des Planungsleitfadens im Rahmen der Unterrichtsplanung und -durchführung für reale Lerngruppen

Während zunächst auf Ergebniserwartungen eingegangen wird, die mit der Anwendung von Gestaltungselementen des Planungsleitfadens im Rahmen der Planung von Englischunterricht assoziiert sind, werden nachfolgend unterrichtspraktische Umsetzungen von methodischen Gestaltungselementen zur Verlaufsplanung im Rahmen der Unterrichtsdurchführung diskutiert. Im Rahmen einer abschließenden Diskussion erfolgt ein Fazit im Hinblick auf die Bewertung und Erhebung situationsspezifischer Fähigkeiten der Studierenden,

79 Die angeführten Überlegungen zu potenziellen Gründen für Gemeinsamkeiten und Unterschiede zwischen der Realisierung von *UDL Guidelines* im Rahmen der Unterrichtsplanung und der Unterrichtsdurchführung können auch auf die Anwendung bzw. Umsetzung von Gestaltungselementen des Planungsleitfadens übertragen werden.

Gestaltungselemente des Planungsleitfadens im Rahmen der Gestaltung von Englischunterricht im schulpraktischen Teil des Praxissemesters umzusetzen.

Anwendung von Gestaltungselementen im Rahmen der Unterrichtsplanung

Die deskriptive Auswertung der studentischen Unterrichtsplanungen für reale Lerngruppen (vgl. Kapitel 10.3.1.2) vor dem Hintergrund eines Kodiermanuals (vgl. Kapitel 9.4.4.1) lassen folgende Schlüsse im Hinblick auf die situationspezifischen Fähigkeiten der Studierenden zur planungsbezogenen Anwendung von methodischen Gestaltungselementen des Planungsleitfadens zu.

Haupthypothese H3.3

Die Studierenden wenden Gestaltungselemente des Planungsleitfadens bei der Planung von Englischunterricht für reale Lerngruppen an.

Die Ergebnisse zeigen, dass die Studierenden im Durchschnitt insgesamt dazu in der Lage sind, Gestaltungselemente des Planungsleitfadens bei der Planung von Englischunterricht in der Praxis anzuwenden. Da der Gesamtwert für alle kodierten Gestaltungselemente oberhalb der Skalenmitte liegt, kann Haupthypothese H3.3 insgesamt verifiziert werden. Auf Ebene der Grobphasen zeigt sich, dass v.a. Gestaltungselemente der *Arbeitsphase* von den Studierenden im Durchschnitt mehr als *größtenteils* angewendet werden und auch Gestaltungselemente, die im Rahmen dieser Untersuchung der *Startphase* zugeordnet sind, nahezu *größtenteils* in den schriftlichen Planungen der Studierenden berücksichtigt werden. Lediglich Gestaltungselemente der *Schlussphase* sind in den studentischen Unterrichtsplanungen für reale Lerngruppen durchschnittlich nur etwas mehr als *teilweise* repräsentiert. Eine differenziertere Betrachtung der einzelnen Gestaltungselemente zeigt, dass die durchschnittliche Anwendung eines Großteils (9 von 13) der fokussierten Gestaltungselemente des Planungsleitfadens oberhalb der Skalenmitte liegt. Mehr als *größtenteils* gelingt den Studierenden v.a. die Anwendung der Gestaltungselemente *Unterstützte Tätigkeit*, *Aktivierung von Vorwissen*, *Ergebnissicherung*, *Selbstständige Tätigkeit* und *Ablauftransparenz*. Auch die durchschnittlichen Fähigkeiten der Studierenden zur Anwendung der Gestaltungselemente *Interesseweckender Einstieg*, *Zieltransparenz*, *Vermittlung & Modellierung* sowie *Lernzielkontrolle* bei der Planung von Englischunterricht sind mittelmäßig bis *größtenteils* ausgeprägt. Lediglich die Gestaltungselemente *Sprachfokus* und *Abschlussritual* werden im Durchschnitt kaum angewendet, während die Gestaltungselemente *Aufwärmen* und *Ausblick* im Mittel zumindest *teilweise* im Rahmen der Planung von Englischunterricht berücksichtigt werden.

Umsetzung von Gestaltungselementen im Rahmen der Unterrichtsdurchführung

Im Hinblick auf die Umsetzung von Gestaltungselementen des Planungsleitfadens bei der Durchführung von Englischunterricht im schulpraktischen Teil des Praxissemesters kann die positive Ergebniserwartung auf Basis der Analyseergebnisse der 15 Unterrichtsvideografien (vgl. Kapitel 10.3.2.2) mithilfe eines Kodiermanuals (vgl. Kapitel 9.4.4.2) wie folgt bewertet werden.

Haupthypothese H3.4

Die Studierenden setzen Gestaltungselemente des Planungsleitfadens bei der Durchführung von Englischunterricht für reale Lerngruppen um.

Der Durchschnittswert für die Umsetzung aller kodierten Gestaltungselemente bei der videografierten Durchführung von Englischunterricht im schulpraktischen Teil des Praxissemesters liegt oberhalb der Skalenmitte. Dies spricht insgesamt für eine Bestätigung von Haupthypothese H3.4. Im Durchschnitt können die Studierenden Gestaltungselemente, die im Rahmen dieser Untersuchung der Start- und Arbeitsphase zugeordnet sind, bereits nahezu bis mehr als *größtenteils* umsetzen. Lediglich Gestaltungselemente der Schlussphase werden durchschnittlich nur *teilweise* berücksichtigt. Im Vergleich der Gestaltungselemente besteht v.a. Entwicklungsbedarf im Hinblick auf die Umsetzung der Gestaltungselemente *Abschlussritual*, *Sprachfokus* und *Ausblick* während der Unterrichtsdurchführung, die im Durchschnitt noch nicht einmal *teilweise* erfolgt. Auch die mittleren Fähigkeiten zur Umsetzung der Gestaltungselemente *Aufwärmen* und *Ergebnissicherung* sind eher *teilweise* bis *mittelmäßig* ausgeprägt, während der Mittelwert für das Gestaltungselement *Interesseweckender Einstieg* zumindest knapp oberhalb der Skalenmitte liegt. (Nahezu) *größtenteils* werden die Gestaltungselemente *Zieltransparenz*, *Lernzielkontrolle* und *Selbstständige Tätigkeit* im Rahmen der Unterrichtsdurchführung umgesetzt. Mehr als *größtenteils* sind die Studierenden im Durchschnitt dazu in der Lage, die Gestaltungselemente *Ablauftransparenz*, *Vermittlung & Modellierung* und *Unterstützte Tätigkeit* umzusetzen. Der überwiegende Teil der kodierten Gestaltungselemente des Planungsleitfadens wird somit bei der Durchführung von Englischunterricht im schulpraktischen Teil des Praxissemesters von den Studierenden umgesetzt.

Fazit und Diskussion:

Planungs- und Handlungskompetenz der Studierenden im Hinblick auf die Anwendung bzw. Umsetzung von Gestaltungselementen des Planungsleitfadens im schulpraktischen Teil des Praxissemesters

Auf Basis der Verifikation von Hypothese H3.3 und H3.4 kann die Schlussfolgerung gezogen werden, dass Teilnehmende der Professionalisierungsmaß-

nahme Gestaltungselemente des wissensintegrierenden Planungsleitfadens (vgl. Kapitel 9.2.2.2) im Rahmen der Planung und Durchführung von Englischunterricht für reale Lerngruppen im Durchschnitt berücksichtigt haben. Jedoch besteht – ähnlich wie in Bezug auf die studentischen Fähigkeiten zur Realisierung von *UDL Guidelines* in der schulischen Praxis (vgl. Kapitel 11.3.1.1) – auch in dieser Hinsicht erhöhter Optimierungsbedarf. Zugleich zeigt sich eine hohe Streuung der Ergebnisse (vgl. Kapitel 10.3.1.2 & 10.3.2.2), was auf große interindividuelle Unterschiede zwischen den situationsspezifischen Fähigkeiten der Studierenden zur Anwendung bzw. Umsetzung von Gestaltungselementen des Planungsleitfadens mit *UDL Spin* (vgl. Ralabate, 2016, S. 83; Kapitel 3.4 & 3.5) hinweist. Dies könnte ggf. damit zusammenhängen, dass der zeitliche Umfang der Professionalisierungsmaßnahme nicht ausreichend sein könnte, um die Planungs- und Handlungsfähigkeiten aller Studierenden zur diversitätsaffinen Ausgestaltung und passgenauen Komposition aller Gestaltungselemente des Planungsleitfadens vor dem Hintergrund unterschiedlicher studentischer Vorerfahrungen bzw. -kenntnisse zu perfektionieren (vgl. Kapitel 11.2.2). Ggf. könnten auch widersprüchliche Erwartungen und Vorgaben vonseiten des ZfsL oder der betreuenden Fachlehrkräfte im Hinblick auf die Verlaufsplanung von Unterrichtsstunden im Fach Englisch die adäquate Umsetzung von Gestaltungselementen des universitären Planungsleitfadens behindert haben. Auch eine begrenzte technische, materielle und/oder räumliche Ausstattung an der jeweiligen Praktikumsschule könnte die Ausgestaltung der einzelnen Gestaltungselemente beeinflusst haben. Da die Einführung von Routinen und Ritualen zur Herstellung eines vertrauten und angstfreien Lernklimas Zeit und Kontinuität benötigt und die Studierenden aufgrund der Rahmenbedingungen im Praxissemester (vgl. Kapitel 4.4.2) nur eine begrenzte Anzahl an Fachunterricht in einer Klasse (ggf. unter Anleitung) durchgeführt haben, war die Ausgestaltung von Elementen des Planungsleitfadens ggf. auch von den bereits vorgefundenen Arbeitsweisen in bestimmten Sozialformen, Routinen und Ritualen im Klassengefüge abhängig. In diesem Fall liegt jedoch wie im Fall der Haupthypothese H3.1 und H3.2 kein randomisiertes Kontrollgruppendesign vor, um potenzielle Störvariablen auszuschließen und die evaluierten Fähigkeiten der Studierenden eindeutig auf die Teilnahme an der entwickelten Professionalisierungsmaßnahme zurückführen zu können (vgl. Kapitel 11.3.1.1).

Die Auswertungsergebnisse der Interviews mit den Studierenden nach dem selbst durchgeführten Englischunterricht im schulpraktischen Teil des Praxissemesters liefern jedoch erste Hinweise, dass die Gestaltungselemente des UDL-orientierten Planungsleitfadens den Studierenden bei der Planung und Durchführung von Englischunterricht in heterogenen Lerngruppen geholfen haben. Dabei wird jedoch auch deutlich, dass es noch Missverständnisse im Hinblick auf den Umgang mit und die Ausgestaltung von Gestaltungselementen gab. Beispielsweise beschreiben einige Studierende im Rahmen des Inter-

views die Problematik, dass sie zunächst dachten, dass jedes Gestaltungselement eine eigene unterrichtliche Aktivität darstellen muss (vgl. Kapitel 10.3.3). Dies ist jedoch nicht der Fall, da eine Unterrichtsaktivität auch verschiedene didaktische Funktionen bzw. Gestaltungselemente gleichzeitig abdecken kann (vgl. Kapitel 5.3.2.1 & 9.2.2.3). Dieses Missverständnis könnte jedoch dazu geführt haben, dass die zeitliche Dauer der Start- und Arbeitsphase ausgedehnt worden ist, um alle zugehörigen Gestaltungselemente durch einzelne Aktivitäten erfüllen zu können, sodass nur noch wenig Zeit für die Realisierung der Schlussphase übrigblieb. Dies könnte u.a. eine mögliche Erklärung dafür sein, dass Gestaltungselemente der Schlussphase im Rahmen der Planung und Durchführung von Englischunterricht im Durchschnitt nur *teilweise* umgesetzt worden sind. In zukünftigen Professionalisierungsmaßnahmen für Lehrkräfte sollten zudem verstärkt UDL-konforme Beispiele zur konkreten Ausgestaltung von Gestaltungselementen der Schlussphase im Fach Englisch angeführt und explizit im Rahmen von Unterrichtssimulationen erprobt werden, um lernförderliche Unterrichtsmethoden und -medien zur Gestaltung von Schlussphasen näher kennenzulernen und Auswirkungen auf Schüler/-innen mit verschiedenen Lernvoraussetzungen erfahrbar zu machen (vgl. Kapitel 11.2.2.2).

11.3.2 Diskussion der Nebenhypothesen auf Evaluationsebene 3

Im Rahmen dieses Unterkapitels werden nebengeordnete Ergebniserwartungen diskutiert, die auf Basis von Daten bewertet werden, die im Rahmen des schulpraktischen Teils des Praxissemesters im Sommersemester 2018 erhoben worden sind (vgl. Kapitel 8.3.2). Zum einen werden Schlüsse im Hinblick auf vermutete Zusammenhänge zwischen der Berücksichtigung von methodischen Gestaltungselementen des Planungsleitfadens und der Realisierung von *UDL Guidelines* im Rahmen der Planung und Durchführung von Englischunterricht für reale Lerngruppen gezogen (vgl. Kapitel 11.3.2.1). Zum anderen werden die Ergebnisse der Studierendeninterviews in Bezug auf die Hypothese diskutiert, dass die Studierenden die Professionalisierungsmaßnahme aus der Perspektive ihrer unterrichtspraktischen Erfahrungen final als hilfreich für die Planung und Durchführung von individualisierendem Englischunterricht in der schulischen Praxis empfunden haben (vgl. Kapitel 11.3.2.2).

11.3.2.1 Zusammenhang zwischen der Umsetzung von Gestaltungselementen des Planungsleitfadens und der Realisierung von UDL Guidelines in der schulischen Praxis

Die Ergebnisse der Korrelationsanalysen (vgl. Kapitel 10.3.1.3 & 10.3.2.3) lassen folgende Schlüsse auf die in Form von Nebenhypothesen formulierten Ergebniserwartungen zu.

Nebenhypothese N3.1

Es besteht eine positive Korrelation zwischen der Anwendung von Gestaltungselementen des Planungsleitfadens und der Realisierung von UDL Guidelines im Rahmen der Planung von Englischunterricht für reale Lerngruppen.

Nebenhypothese N3.2

Es besteht eine positive Korrelation zwischen der Umsetzung von Gestaltungselementen des Planungsleitfadens und der Realisierung von UDL Guidelines im Rahmen der Durchführung von Englischunterricht für reale Lerngruppen.

Im Rahmen der Produkt-Moment-Korrelation nach Pearson bzw. der Rangkorrelation nach Spearman zeigt sich sowohl im Hinblick auf die Planung als auf die Durchführung von Englischunterricht mit realen Lerngruppen ein signifikanter, positiver und starker Zusammenhang zwischen der Anwendung bzw. Umsetzung von methodischen Gestaltungselementen des Planungsleitfadens und der Realisierung von *UDL Guidelines*. Beide Nebenhypothesen können folglich verifiziert werden. Dies liefert erste Hinweise, dass es mit dem wissensintegrierenden Planungsleitfaden für das Fach Englisch gelungen ist, einen Entwurf für ein Instrument zu entwickeln, das in Zusammenhang mit der Realisierung von *UDL Guidelines* steht. Im Rahmen der Professionalisierungsmaßnahme (vgl. Kapitel 9.2.2.2) könnten z.B. auch unterrichtspraktische Beispiele und Hilfestellungen zur strukturierten Realisierung von *UDL Guidelines* durch die sukzessive Anwendung von methodischen Gestaltungselementen des Planungsleitfadens im Rahmen der Planung und Durchführung von individualisierendem Englischunterricht zur Förderung dieses Zusammenhangs beigetragen haben. Auf Basis der Korrelationsanalysen können jedoch keine Aussagen über die Kausalität des Zusammenhangs getroffen werden. Daher kann auch über die Richtung des Zusammenhangs sowie weitere potenzielle Einflussfaktoren lediglich spekuliert werden. Studierendenberichte im Rahmen von Interviews nach der Unterrichtsdurchführung im schulpraktischen Teil des Praxissemesters weisen jedoch darauf hin, dass die Anwendung bzw. Umsetzung von methodischen Gestaltungselementen des Planungsleitfadens z.T. mit der Realisierung von *UDL Guidelines* einhergeht (vgl. ausführlichere Diskussion der Interviewergebnisse in Kapitel 11.3.2.2).

Die Befunde dieser Untersuchung deuten somit insgesamt darauf hin, dass es sinnvoll sein kann, die Integration von *UDL Guidelines* nicht allgemein,

sondern konkret an bestimmten gängigen methodischen Gestaltungselementen bzw. didaktischen Funktionen oder Phasierungsmodellen zu besprechen, die einen Orientierungsrahmen bieten und mehr Kapazität für tiefere Überlegungen zur Realisierung von *UDL Guidelines* in den einzelnen Unterrichtssituationen ermöglichen können. Ein *UDL Spin* (vgl. Ralabate, 2016, S. 83; Kapitel 3.4 & 3.5) muss jedoch nicht auf die in dieser Untersuchung thematisierten Gestaltungselemente (vgl. Kapitel 9.2.2.3) beschränkt sein, sondern könnte zukünftig auch im Hinblick auf weitere fachspezifische Gestaltungselemente bzw. didaktische Funktionen erprobt und erforscht werden. So zeigt z.B. Ralabate (vgl. 2016, S. 83-104; Kapitel 3.4.3) exemplarisch auf, dass es sinnvoll sein kann, verschiedene Lehr-/Lernformen aus der Perspektive des UDL zu überdenken, zu adaptieren und/oder zu modifizieren. Ggf. könnte im Rahmen weiterer Forschungsprojekte auch eine Fokussierung auf einen bestimmten zu fördernden Fertigungsbereich (z.B. *Reading*) erfolgen, um spezifischere Aussagen über die hier explorativ untersuchten Zusammenhänge treffen zu können.

11.3.2.2 Fazit der Studierenden aus der Perspektive der schulischen Praxis

Die Frage nach der abschließenden Bewertung bzw. Einschätzung der Professionalisierungsmaßnahme und ihrer Kerninhalte durch die Studierenden kann auf Basis der Ergebnisse der Studierendeninterviews (vgl. Kapitel 10.3.3) folgendermaßen diskutiert und bewertet werden.

Nebenhypothese N3.3

Die Studierenden bewerten die Professionalisierungsmaßnahme im Hinblick auf die Planung und Durchführung von inklusivem Englischunterricht im schulpraktischen Teil des Praxissemesters als hilfreich.

Die Studierenden waren sich auch am Ende der zweisemestrigen Professionalisierungsmaßnahme einig, dass das Vorbereitungsseminar zum Praxissemester im Fach Englisch insgesamt *größtenteils bis sehr hilfreich* für die Planung und Durchführung von Englischunterricht in heterogenen Lerngruppen in der Praxis war. Während etwa ein Viertel der Studierenden volle Zufriedenheit mit dem Vorbereitungsseminar zum Praxissemester im Fach Englisch äußert, führen ca. drei Viertel der Befragten lediglich kleine Verbesserungsvorschläge an. Dabei werden ähnliche Lob- und Kritikpunkte wie im Rahmen der offenen Items der Fragebogenerhebung auf Evaluationsebene 1 benannt (vgl. Kapitel 11.1). Zudem wird z.B. die Möglichkeit zur individuellen Beratung bzw. zum Coaching im Rahmen des universitären Begleitangebots im Fach Englisch von

den Studierenden als hilfreich für unterrichtspraktische Umsetzungen von Seminarinhalten hervorgehoben.

Darüber hinaus konnten die Studierenden vor dem Hintergrund von Unterrichtsbeobachtungen, Schüler/-innenbefragungen und Lehr-/Lernevaluationen im Durchschnitt *größtenteils* die Erfahrung machen, dass durch die Berücksichtigung von *UDL Guidelines* Lernbarrieren im Unterricht abgebaut wurden und die Teilhabe für alle Lernenden gefördert worden ist. Dies zeigt, dass die Studierenden *größtenteils* die Sinnhaftigkeit der im Rahmen der Professionalisierungsmaßnahme vermittelten und geforderten Realisierung von *UDL Guidelines* im Englischunterricht zur Förderung und Anerkennung aller Lernenden bestätigen. Dieser Befund steht z.B. in Einklang mit Forschungsergebnissen von McGuire-Schwartz und Arndt (vgl. 2007, S. 134-137) sowie Schlüter (vgl. 2018, S. 178-179), die ähnliche positive Erfahrungen von Lehramtsstudierenden in der schulischen Praxis zur Arbeit mit dem UDL-Rahmenkonzept nach entsprechenden Professionalisierungsmaßnahmen dokumentieren (vgl. Kapitel 7.2.3). Diese studentischen Berichte weisen darauf hin, dass Schüler/-innen mit verschiedenen Lernvoraussetzungen von der Umsetzung des UDL-Rahmenkonzepts im Englischunterricht profitieren könnten. Jedoch können im Rahmen dieser Untersuchung keine generalisierbaren, objektiven Aussagen über Auswirkungen der Realisierung von *UDL Guidelines* im Englischunterricht z.B. im Hinblick auf die Lernleistungen von Schüler/-innen mit unterschiedlichen Lernvoraussetzungen getroffen werden (vgl. auch McGuire-Schwartz & Arndt, 2007, S. 138; Kapitel 7.2.3).

Dass etwa ein Viertel der befragten Studierenden die Erfahrung der Wirksamkeit der Berücksichtigung von *UDL Guidelines* zum Abbau von Lernbarrieren und zur Förderung der Teilhabe aller Lernenden im Unterricht nur *teilweise* gemacht hat, könnte z.B. damit zusammenhängen, dass sich positive Auswirkungen der Arbeit mit dem UDL-Konzept ggf. erst nach einem längeren Implementationszeitraum zeigen lassen (vgl. Kapitel 3). Kirkpatrick und Kirkpatrick (vgl. 2006, S. 54-59) empfehlen daher nicht nur einen Testzeitpunkt, sondern mehrere Testzeitpunkte in adäquatem Abstand zur Professionalisierungsmaßnahme, um Veränderungen von Kompetenzen und Erfahrungen von Teilnehmenden an Professionalisierungsmaßnahmen detailliert erforschen zu können (vgl. Evaluationsrichtlinie 3.2 & 3.6, Kapitel 7.1.3), was jedoch im Rahmen dieses zeitlich begrenzten Projekts im Praxissemester nicht möglich war. Vor dem Hintergrund der Praxissemestervorgaben und je nach situativen Gegebenheiten an der Einzelschule sind die Möglichkeiten der Studierenden zur selbstständigen Planung und Durchführung einer Vielzahl von kompletten, konsekutiven Unterrichtsstunden vor dem Hintergrund des UDL im schulpraktischen Teil des Praxissemesters jedoch begrenzt (vgl. Kapitel 4.4.2): Zum einen müssen die Studierenden sich noch in ihren Fähigkeiten erproben, *UDL Guidelines* im Rahmen der Planung und Durchführung von Englischunterricht in der Praxis umzusetzen (vgl. Kapitel 11.3.1.1), und zum ande-

ren könnten Schüler/-innen mehr Zeit benötigen, um sich an – ggf. vom bisherigen Fachunterricht abweichende – flexible Ziele, Evaluationsformen, Methoden, Materialien und/oder Medien zu gewöhnen (vgl. Kapitel 3). Neben sofortigen Teilerfolgen (z.B. im Hinblick auf eine unmittelbar sichtbare Motivations- und Verständnissteigerung) konnten daher langfristige Lehr-/Lernerfahrungen unter Berücksichtigung von schuljahresbezogenen Leistungsevaluierungen aller Schüler/-innen ggf. noch nicht in die Bewertung der Studierenden miteinfließen (vgl. Kapitel 4.4.2).

Ein differenzierter Blick auf Kerninhalte der Professionalisierungsmaßnahme zeigt, dass im Detail sowohl der *Graphic Organizer* der *UDL Guidelines* als auch die Liste mit zu berücksichtigenden methodischen Gestaltungselementen des Planungsleitfadens im Durchschnitt von den Studierenden als hilfreich empfunden worden ist. Jedoch wird ein Bewertungsunterschied deutlich: Während die Studierenden bezüglich des *Graphic Organizers* der *UDL Guidelines* eher geteilter Meinung sind und der Bewertungsdurchschnitt lediglich etwas über der Skalenmitte liegt, empfindet der überwiegende Teil der Studierenden (62%) die Liste der zu berücksichtigenden Gestaltungselemente in vollem Maß als hilfreich zur Planung und Durchführung von inklusivem Englischunterricht. Es gibt im Vergleich zur Bewertung des *Graphic Organizer* der *UDL Guidelines* keine Person, die äußert, dass die methodischen Gestaltungselemente des Planungsleitfadens in der Praxis gar nicht oder lediglich *teilweise* hilfreich gewesen wären. Der *t*-Test für unabhängige Stichproben sowie der Wilcoxon-Test bestätigen, dass die Studierenden die Liste mit Gestaltungselementen des Planungsleitfadens vor dem Hintergrund der Erfahrungen im schulpraktischen Teil des Praxissemesters signifikant als hilfreicher bei der Planung und Durchführung von inklusivem Englischunterricht im schulpraktischen Teil des Praxissemesters bewerten als den *Graphic Organizer* der *UDL Guidelines*. U.a. wird von den Studierenden im Rahmen der Interviews begründend angeführt, dass die Gestaltungselemente des Planungsleitfadens eine konkrete, fachbezogene Anfangs- und Endstruktur bieten und daher für die sukzessive Planung besser geeignet sind als der z.T. als komplex, abstrakt und theoretisch beschriebene fächerübergreifende *Graphic Organizer* der *UDL Guidelines*, der eher eine Übersicht von Zielvorgaben darstellt. Einige Studierende berichten auch, dass sie sich zur Unterrichtsverlaufsplanung zunächst an den Gestaltungselementen des Planungsleitfadens orientiert haben, wodurch bereits viele *UDL Guidelines* abgedeckt bzw. realisiert gewesen wären, und den *Graphic Organizer* lediglich noch einmal zur finalen Kontrolle bzw. zur Analyse einzelner Unterrichtssituationen ergänzend herangezogen haben.

Diese Befunde bestätigen die Beobachtungen von Ralabate (vgl. 2016), dass Lehrende von einer strukturierenden Anleitung profitieren, wie sie UDL von Anfang an systematisch in ihren eigenen Fachunterricht integrieren können (vgl. Kapitel 5.3). Zudem stehen die Erläuterungen der Studierenden im Rahmen der Interviews im schulpraktischen Teil des Praxissemesters in Ein-

klang mit dem Befund, dass ein signifikanter Zusammenhang zwischen der Anwendung bzw. Umsetzung von Gestaltungselementen des Planungsleitfadens und der Realisierung von *UDL Guidelines* besteht (vgl. Nebenhypothesen N3.1 & N3.2). Die Ergebnisse dieser Untersuchung liefern folglich einen ersten Hinweis, dass der Methodenbaustein des Planungsleitfadens seinen Zweck als Hilfe zur systematischen Integration von *UDL Guidelines* im Rahmen der Planung und Durchführung von Englischunterricht erfüllt. Über die Nützlichkeit anderer Bausteine des Planungsleitfadens (vgl. Kapitel 9.2.2.2) können im Rahmen dieser Untersuchung jedoch keine Aussagen gemacht werden. Um das Potenzial des Planungsleitfadens und seiner Bausteine in zukünftigen Studien tiefergehend zu untersuchen und Optimierungsmöglichkeiten abzuleiten, könnte z.B. ein Fragebogen mit verschiedenen operationalisierenden Items entwickelt werden, um diese hier ermittelte Tendenz valide, reliabel und objektiv überprüfen zu können und genauere Erkenntnisse über die Effektivität eines Planungsleitfadens zu sammeln, der UDL-bezogenes, fachbezogenes und allgemeindidaktisches Wissen integriert. Darüber hinaus könnte auch untersucht werden, in welchem Ausmaß der entwickelte Planungsleitfaden seine integrierende Funktion erfüllt und nicht nur das Potenzial zur Realisierung von Prinzipien des UDL, sondern auch von fachdidaktischen und allgemeindidaktischen Prinzipien birgt.

Jedoch äußern die Studierenden im Rahmen der Interviews teilweise auch Unsicherheiten im Umgang mit den methodischen Gestaltungselementen des Planungsleitfadens: So zeigt sich, dass nicht allen Studierenden klar gewesen ist, dass nicht immer alle Gestaltungselemente im Rahmen einer Unterrichtsstunde verpflichtend umgesetzt werden müssen und ggf. auch im Rahmen einer Aktivität miteinander kombiniert werden können, was z.T. zu Verwirrung und Zeitproblemen bei der Durchführung geführt hat (vgl. Kapitel 11.3.1.2). Daher sollte in zukünftigen Projekten noch deutlicher herausgestellt werden, dass zwar die Sinnhaftigkeit des Einbezugs einzelner Gestaltungselemente im Sinne von potenziellen didaktischen Funktionen zu prüfen ist, die Anwendung bzw. Umsetzung – vor dem Hintergrund der Entwicklungslogik des Lerngegenstands, der gewählten Ziele und der individuellen Lernvoraussetzungen der Schüler/-innen – jedoch im Ermessen der Lehrkraft liegt, die die Aufgabe hat, einen Unterrichtsflow vor dem Hintergrund eines roten Fadens herzustellen (vgl. Kapitel 5.3.2.1 & 9.2.2.3).

Zudem sei darauf hingewiesen, dass Effekte sozialer Erwünschtheit im Rahmen der Studierendeninterviews nicht ausgeschlossen werden können. Die Ergebnisse deuten jedoch insgesamt darauf hin, dass die Studierenden die Professionalisierungsmaßnahme überwiegend als hilfreich für die Planung und Durchführung von inklusivem Englischunterricht zur bestmöglichen Förderung und Anerkennung aller Lernenden erlebt haben, sodass Nebenhypothese N3.3 unter Berücksichtigung der diskutierten Einschränkungen bestätigt werden kann. Ähnliche Einschätzungen zeigten sich auch im Rahmen der UDL-

bezogenen Professionalisierungsmaßnahme im Rahmen des Praxissemesters im Fach Chemie (vgl. Schüler, 2018, S. 178-179 & 211; Kapitel 7.2.3). Diese Befunde sprechen insgesamt dafür, dass fachspezifische, inklusionsorientierte Professionalisierungsmaßnahmen zum unterrichtspraktischen Umgang mit Vielfalt bzw. Heterogenität vor dem Hintergrund des UDL-Rahmenkonzepts eine Hilfe für angehende Lehrkräfte zur Planung und Durchführung von inklusivem Fachunterricht sein können.

12 Zusammenfassung und Ausblick

Im Zuge dieser explorativen Studie wurde das Ziel (vgl. Kapitel 1) erreicht, erste Hinweise auf die Wirksamkeit der entwickelten Professionalisierungsmaßnahme zur Planung und Durchführung von inklusivem Englischunterricht vor dem Hintergrund des UDL im Rahmen des Praxissemesters auf drei Evaluationsebenen herauszustellen: *Bewertungen durch die Studierenden* (Ebene 1), *Kompetenzbezogene Veränderungen* (Ebene 2) und *Unterrichtspraktische Umsetzungen* (Ebene 3).

Auf Evaluationsebene 1 konnte gezeigt werden, dass die Lehramtsstudierenden die allgemeine Qualität des Vorbereitungsseminars zum Praxissemester im Fach Englisch im Wintersemester 2017/18 durchschnittlich positiv bewerten. Positive Einschätzungen liegen auch im Hinblick auf die Gestaltung der Arbeitsphasen und die Vorträge der Dozentin als zentrale Modi der Vermittlung von Inhalten im Rahmen des Seminars vor. Darüber hinaus bewerten die Studierenden Inhalte des Seminars im Durchschnitt als hilfreich für die Gestaltung von Fremdsprachenunterricht in heterogenen Lerngruppen.

Über die Zufriedenheit der Studierenden hinaus wurden vor dem Hintergrund des zugrundeliegenden Professionalisierungsmodells (vgl. Kapitel 4.5) in Anlehnung an Baumert und Kunter (vgl. 2006, 2011), Blömeke et al. (vgl. 2015) und Rey et al. (vgl. 2018) (vgl. Kapitel 4) auch kompetenzbezogene Veränderungen (vgl. Ebene 2) im Rahmen der Professionalisierungsmaßnahme untersucht. Zum einen wurden Veränderungen von affektiv-motivationalen Dispositionen mit Fokus auf die Selbstwirksamkeit der Lehramtsstudierenden bezogen auf inklusive Unterrichtsgestaltung evaluiert. Im Vergleich der Testzeitpunkte vor dem Vorbereitungsseminar und am Ende des schulpraktischen Teils des Praxissemesters, also über den gesamten Zeitraum der Professionalisierungsmaßnahme hinweg, wurde eine signifikante Steigerung der Selbstwirksamkeit bezogen auf inklusive Unterrichtsgestaltung mit großer Effektstärke nachgewiesen. Mithilfe von Vergleichsgruppen konnte gezeigt werden, dass die Selbstwirksamkeitssteigerung in der Trainingsgruppe nicht maßgeblich auf Testwiederholungseffekten oder der natürlichen Entwicklung von Masterstudierenden verschiedener Unterrichtsfächer an der Technischen Universität Dortmund basiert (Vergleichsgruppe 2). Darüber hinaus konnte herausgestellt werden, dass nicht jede universitäre Professionalisierungsmaßnahme zur Vorbereitung und Begleitung des Praxissemesters die Selbstwirksamkeit von Englischstudierenden in Bezug auf inklusive Unterrichtsgestaltung in dem Maß zu steigern vermag wie die neu entwickelte Professionalisierungsmaßnahme (Vergleichsgruppe 1). Um den Einfluss von theoretischen und praktischen Anteilen im Rahmen von UDL- und fachbezogenen Professionalisierungsmaßnahmen genauer erforschen und interpretieren zu können, sind weitere Untersuchungen notwendig.

Zum anderen wurden im Rahmen von Ebene 2 Veränderungen der Planungskompetenz im Umgang mit Heterogenität vor dem Hintergrund des UDL untersucht. Die durchschnittlichen Ergebnisse zeigen, dass die Studierenden am Ende des Vorbereitungsseminars signifikant mehr *UDL Guidelines* im Rahmen der Planung von Englischunterricht für fiktive Lerngruppen realisieren als vor dem Seminar: Im Hinblick auf die Realisierung der Gesamtheit der kodierten UDL-Checkpunkte als kleinste operationalisierbare Einheit des *Graphic Organizer* der *UDL Guidelines* liegt dabei eine große signifikante Effektstärke vor. Im Durchschnitt zeigt sich zudem insgesamt eine große signifikante Steigerung der situationsspezifischen Fähigkeiten der Studierenden, methodische Gestaltungselemente des entwickelten Planungsleitfadens, der UDL-bezogene, fachbezogene und allgemeindidaktische Kriterien zur Unterrichtsgestaltung miteinander kombiniert, im Rahmen der Verlaufsplanung von Englischunterricht für fiktive Lerngruppen zu berücksichtigen. Jedoch liegt in beiden Fällen keine Vergleichs- bzw. Kontrollgruppe zum Ausschluss anderer potenzieller Einflussfaktoren vor.

Ebenfalls konnte ein Transfer von Kerninhalten der Professionalisierungsmaßnahme in die schulische Praxis geleistet werden (vgl. Ebene 3), wobei die durchschnittlichen situationsspezifischen Fähigkeiten der Lehramtsstudierenden zur Realisierung von *UDL Guidelines* als auch zur Anwendung bzw. Umsetzung von methodischen Gestaltungselementen des entwickelten Planungsleitfadens im Rahmen der Planung und Durchführung von Englischunterricht für reale Lerngruppen noch ausbaufähig sind. Jedoch liegen auch in diesem Fall keine Vergleichs- bzw. Kontrollgruppenergebnisse vor. Interviews mit den Studierenden im schulpraktischen Teil des Praxissemesters liefern jedoch erste Hinweise, dass das Vorbereitungsseminar zum Praxissemester im Fach Englisch von den Studierenden im Durchschnitt als hilfreich für die Planung und Durchführung von Englischunterricht in heterogenen Lerngruppen in der Praxis empfunden worden ist. Dabei zeigt sich u.a., dass die Studierenden die Erfahrung machen konnten, dass sich die Realisierung von *UDL Guidelines* im Englischunterricht positiv auf die unterrichtliche Teilhabe und Förderung aller Lernenden auswirkt.

Sowohl im Hinblick auf die Planung als auch auf die Durchführung von Englischunterricht im schulpraktischen Teil des Praxissemesters konnte zudem eine positive Korrelation zwischen den situationsspezifischen Fähigkeiten der Studierenden zur Anwendung bzw. Umsetzung von Gestaltungselementen des entwickelten Planungsleitfadens und der Realisierung von *UDL Guidelines* nachgewiesen werden. Dies liefert erste Hinweise, dass der entwickelte Planungsleitfaden inklusive ausgewählter methodischer Gestaltungselemente zur Verlaufsplanung (vgl. Kapitel 9.2.2.3) eine Hilfe zur systematischen Realisierung von *UDL Guidelines* im Englischunterricht sein kann. Zwar können keine gesicherten Aussagen über die Richtung des Zusammenhangs gemacht werden, jedoch zeigt die Auswertung der Interviews am Ende des schulpraktischen

Teils des Praxissemesters, dass die Studierenden die Gestaltungselemente des entwickelten Planungsleitfadens signifikant als hilfreicher zur Planung und Durchführung von Englischunterricht in heterogenen Lerngruppen in der Schulpraxis bewerten als den *Graphic Organizer* der *UDL Guidelines*, der zwar z.T. als sinnvoll, aber u.a. auch als theoretisch und komplex beschrieben wird. Diese Befunde stützen Beobachtungen von Ralabate (vgl. 2016, S. 8-9), dass Lehrende, die das UDL-Rahmenkonzept neu kennenlernen, Anleitung und Hinweise benötigen, wie sie *UDL Guidelines* als Zielvorgabe im Rahmen des unterrichtlichen Planungsprozesses schrittweise fachspezifisch implementieren können (vgl. Kapitel 5.3). Die Entwicklung eines schriftlichen Planungsleitfadens mit methodischen Gestaltungselementen zur systematischen, sukzessiven Verzahnung von UDL-bezogenem, fachlichem, fachdidaktischem und allgemeindidaktischem Wissen geht dabei über Hilfsangebote im Rahmen anderer Professionalisierungsmaßnahmen vor dem Hintergrund des UDL hinaus (vgl. z.B. Schlüter, 2018; Schlüter et al., 2018). In weiteren Untersuchungen sollte das Potenzial der methodischen Gestaltungselemente und weiterer Bausteine des entwickelten Planungsleitfadens vor dem Hintergrund von diskutierten Optimierungsmöglichkeiten (vgl. Kapitel 11) sowie ggf. anderer spezifischer didaktischer Funktionen bzw. Phasierungsmodelle aus der Perspektive des UDL genauer erforscht werden. Dabei könnte z.B. explizit überprüft werden, inwiefern die Arbeit mit methodischen Gestaltungselementen des Planungsleitfadens im Rahmen der Planung und Durchführung von Englischunterricht nicht nur eine Hilfe zur systematischen Integration von *UDL Guidelines* sein, sondern auch zur gezielten Realisierung von Prinzipien der Allgemeinen Didaktik und der Fachdidaktik beitragen kann. Zudem könnte in weiteren Studien überprüft werden, inwiefern der Planungsleitfaden und die darin thematisierten methodischen Gestaltungselemente auch auf andere Fächer übertragen werden können. Beispielsweise wird bereits an einer Adaption und Erweiterung von didaktischen Funktionen bzw. methodischen Gestaltungselementen des Planungsleitfadens für das Fach Chemie unter Berücksichtigung fachspezifischer Anforderungen, Konzepte und Modelle geforscht (vgl. Holländer, Böhm, Jasper & Melle, 2022; Holländer, Böhm & Melle, 2022).

Weitere Untersuchungen mit Kontrollgruppendesign, größeren randomisierten Stichproben und weiteren Testzeitpunkten sind jedoch notwendig, um die Wirksamkeit der entwickelten Professionalisierungsmaßnahme differenziert zu belegen. So könnte z.B. erforscht werden, ob und inwiefern systematische Unterschiede im Hinblick auf die Kompetenzentwicklung von Lehramtsstudierenden unterschiedlicher Schulformen im Rahmen der Professionalisierungsmaßnahme auf verschiedenen Evaluationsebenen bestehen. Des Weiteren könnten die Entwicklung von und Zusammenhänge zwischen weiteren kompetenzbezogenen Veränderungen im Verlauf der Professionalisierungsmaßnahme untersucht werden, wie z.B. verschiedenen kognitiven Dispositionen (z.B. UDL-integriertes Fachwissen, fachdidaktisches Wissen und/

oder allgemeindidaktisches Wissen) und affektiv-motivationalen Dispositionen (z.B. Einstellung, Selbstwirksamkeit) (vgl. Kapitel 4). Im Sinne eines *Follow-Up* könnte darüber hinaus ermittelt werden, inwiefern angehende Lehrkräfte *UDL Guidelines* und methodische Gestaltungselemente des Planungsleitfadens auch längerfristig im Rahmen ihrer Unterrichtsgestaltung berücksichtigen. In Folgeuntersuchungen sollte zudem die Wirkung auf die Zufriedenheit und Lernleistungen der Schüler/-innen (vgl. Evaluationsebene 4) differenziert in den Blick genommen werden, die zwar mit einem erhöhten Forschungsaufwand verbunden ist, aber auch zentrale Erkenntnisse über die Zielerreichung bzw. Wirksamkeit von längerfristig angebotenen Professionalisierungsmaßnahmen liefern kann (vgl. Kapitel 7.1). Beispielsweise könnten in experimentellen Studien gezielte Auswirkungen der Realisierung von *UDL Guidelines* und/oder der Anwendung bzw. Umsetzung methodischer Gestaltungselemente des Planungsleitfadens im Rahmen der Planung und Durchführung von inklusivem Englischunterricht durch angehende Lehrkräfte auf die Lernleistungen von Schüler/innen mit unterschiedlichen Lernvoraussetzungen untersucht werden (vgl. Kapitel 7.2.3).

Die ausbaufähige Planungs- und Handlungskompetenz im Hinblick auf die Realisierung von *UDL Guidelines* der Studierenden im Rahmen des schulpraktischen Teils des Praxissemesters im Fach Englisch deuten in Bekräftigung der Befunde von Schlüter (vgl. 2018, S. 214-216) im Fach Chemie darauf hin, dass eine einzige Professionalisierungsmaßnahme vor dem Hintergrund des UDL nicht ausreichend ist, um angehende Lehrkräfte in vollem Maß für die Planung und Durchführung von inklusivem Fachunterricht in der schulischen Praxis zu qualifizieren. Wie das zugrundeliegende Kompetenzmodell verdeutlicht, ist die Professionalisierung von Lehrkräften ein komplexer Prozess mit vielfältigen dispositionalen und situationsspezifisch-fähigkeitsbezogenen Einflussfaktoren (vgl. Kapitel 4). Auch wenn im Rahmen dieser Professionalisierungsmaßnahme eine Verknüpfung von allgemeindidaktischen, fachbezogenen und UDL-bezogenen Konzepten und Inhalten initiiert worden ist, sind etwa ein Dutzend Seminarsitzungen im Rahmen eines Vorbereitungsseminars zum Praxissemester nicht ausreichend, um alle Entwicklungsbedürfnisse und Defizite im Bereich verschiedener Professionswissensfacetten (z.B. UDL-integriertes Fachwissen, fachdidaktisches Wissen und allgemeindidaktisches Wissen) sowie motivationaler Orientierungen im Hinblick auf individualisierende Unterrichtsgestaltung aufzuarbeiten. Andererseits bekräftigen die Ergebnisse dieser Untersuchung Forschungshinweise darauf, dass positive kompetenzbezogene Veränderungen bereits im Rahmen von kurzen Professionalisierungsmaßnahmen möglich sind (vgl. Kapitel 7.2). Dies zeigt, dass derartige fachspezifische und praxisorientierte Lehrveranstaltungen vor dem Hintergrund des UDL einen Beitrag zur Professionalisierung angehender Lehrkräfte im Hinblick auf den unterrichtlichen Umgang mit Heterogenität leisten können und somit auch

im Rahmen der fachlichen Ausbildung von Englischlehrkräften an Regelschulen sinnvoll sein können.

Jedoch sind die Studierenden im Rahmen des Praxissemesters mit vielen neuen unterschiedlichen Eindrücken, Erfahrungen, Aufgaben und Rollen sowie ggf. auch widersprüchlichen Anforderungen vonseiten verschiedener Hochschullehrender, Fachleiter/-innen, Ausbildungsbeauftragten und Mentor/-innen an den Praktikumsschulen im Hinblick auf verschiedene Unterrichtsfächer konfrontiert (vgl. Kapitel 4.4.2), sodass die Fokussierung auf zentrale Inhalte der Professionalisierungsmaßnahme erschwert werden kann. Vor dem Hintergrund des Desiderats von gemeinsamen Fortbildungen, Kooperationen und Austausch zwischen den Ausbildungsinstitutionen im Rahmen des Praxissemesters könnte es z.B. hilfreich sein, wenn UDL nicht nur Bestandteil der Ausbildung von angehenden Lehrkräften am Lernort Universität, sondern auch an den Zentren für schulpraktische Lehrer/-innenbildung und an den Ausbildungsschulen werden würde, sodass eine kohärente Betreuung und Anleitung angehender Lehrkräfte gewährleistet werden kann. Des Weiteren sollte UDL als fächerübergreifendes Konzept z.B. auch verstärkt zum Gegenstand der Forschung und Lehre der Bildungswissenschaften, Psychologie oder verschiedener Fachgebiete der Sonderpädagogik werden, um Befunde aus unterschiedlichen Bereichen der Heterogenitätsforschung unter Berücksichtigung verschiedenster Lern- und Entwicklungsbedürfnisse generieren, zusammenführen und für die spezifische Arbeit in den einzelnen Unterrichtsfächern nutzbar machen zu können. Um von Synergieeffekten profitieren zu können, müssen dazu verstärkt fächer- und disziplinübergreifende Diversitätsdialoge und Kooperationen zwischen Forscher/-innen und Mitarbeiter/-innen verschiedener Hochschulen, Fakultäten, Lehr-/Fachgebiete, Zentren für schulpraktische Lehrer/-innenbildung, Schulbuchverlage und aus der schulischen Praxis realisiert, ausgebaut und gefördert werden (vgl. Kapitel 3.5 & 4).

Darüber hinaus kann die Frage aufgeworfen werden, wie sich die Arbeit mit dem UDL-Rahmenkonzept und dem entwickelten Planungsleitfaden als Kernelemente dieser Professionalisierungsmaßnahme im Rahmen von Fort- und Weiterbildungen von Lehrkräften auswirkt, die ihre Ausbildung abgeschlossen haben, volle berufliche Verantwortung übernehmen und bereits praktische Erfahrungen im Berufsalltag gesammelt haben. Aufgrund des Wissens-, Fähigkeits- und Erfahrungsvorsprungs in Bezug auf die Entwicklung professioneller Kompetenzen im Lehrer/-innenberuf kann vermutet werden, dass eine Fort- bzw. Weiterbildung im Sinne eines sukzessiven *UDL Spin* (vgl. Ralabate, 2016, S. 83; Kapitel 3.4 & 3.5) der bereits bestehenden konkreten Unterrichtspraxis verstärkte Erfolge und Vorteile für Lehrende und Lernende aufzeigen könnte. Die Wirksamkeit einer Adaption der entwickelten universitären Professionalisierungsmaßnahme als Fort- bzw. Weiterbildung von bereits praktizierenden Lehrkräften oder Lehramtsanwärter/-innen sollte im Rahmen zukünftiger Untersuchungen erprobt und umfassend evaluiert werden, um

Erkenntnisse über das Potenzial der Arbeit mit dem UDL-Konzept zu verschiedenen Zeitpunkten in der inklusionsorientierten Lehrer/-innenbildung zu gewinnen.

Eine wichtige Voraussetzung für die Weiterentwicklung von Professionalisierungsmaßnahmen vor dem Hintergrund des UDL im Rahmen der inklusionsorientierten Lehrer/-innenbildung ist, dass die Grundlagenforschung zur Entwicklung von fachspezifischen Realisierungsmöglichkeiten des UDL weiter vorangetrieben wird. *UDL Guidelines* könnten z.B. dazu genutzt werden, bereits bestehende fachdidaktische Konzepte bzw. Modelle und konkrete Praktiken im Rahmen von Lehrwerken sowie entsprechenden Lernmaterialien und -programmen im Hinblick auf universelle Zugänglichkeit im Sinne eines *UDL Spin* weiterzuentwickeln, um Lehrkräften Zeit und Arbeit im Arbeitsalltag zu ersparen. In diesem Zusammenhang könnte z.B. untersucht werden, inwiefern die Integration von Bausteinen und methodischen Gestaltungselementen des entwickelten Planungsleitfadens in lehrwerksbezogene Handreichungen für Lehrkräfte eine Hilfe zur Realisierung inklusiven Fachunterrichts sein kann. Der Erfolg der Arbeit mit UDL-konformen Maßnahmen, Lehrwerksreihen, Materialien und/oder digitalen Programmen sollte dabei an den kurz- und langfristigen Auswirkungen auf den Lernprozess von Schüler/-innen mit verschiedenen Lernvoraussetzungen im Hinblick auf individuelle Förderung und Anerkennung eruiert werden. Als kleine Annäherung an das Ziel universeller Zugänglichkeit im Sinne einer zunehmenden Realisierung von Menschenrechten als höchste Stufe von Inklusion sind dabei auch kleine Schritte und sukzessive Teilerfolge auf dem Weg zur Vermittlung, Erprobung, Erforschung und Realisierung einzelner *UDL Guidelines* wertzuschätzen (vgl. Kapitel 2 & 3).

Insgesamt kann das Fazit gezogen werden, dass diese Untersuchung einen ersten Schritt auf dem Weg zur Erforschung des Potenzials von universitären Professionalisierungsmaßnahmen vor dem Hintergrund des UDL im Fach Englisch leistet. Somit konnte ein Beitrag zur fachspezifischen Erforschung und Implementation des UDL-Konzepts als verbindendes didaktisches Prinzip zum Umgang mit Vielfalt im Rahmen der inklusionsorientierten Lehrer/-innenbildung geleistet werden.

Literaturverzeichnis

- Abele, A. E. & Candova, A. (2007). Prädiktoren des Belastungserlebens im Lehrerberuf. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 21(2), 107-118.
- Ackermann, L., Delucchi Danhier, R., Heiderich, S., Hußmann, S. & Mertins, B. (2018). Begabung in Sprache und Mathematik relational testen (Be_SMart). Wahrnehmungsmuster und Strategien begabter Schülerinnen und Schüler aus psycholinguistischer und mathematikdidaktischer Perspektive. In S. Hußmann & B. Welzel (Hrsg.), *DoProfil – Das Dortmunder Profil für inklusionsorientierte Lehrerinnen- und Lehrerbildung* (S. 141-159). Münster: Waxmann.
- Ahmadian, M. J. (2016). Task-based language teaching and learning. *The Language Learning Journal*, 44(4), 377-380.
- Ahmadian, M. J. & García Mayo, M. P. (Hrsg.). (2017). *Recent perspectives on task-based language learning and teaching*. Berlin: De Gruyter Mouton.
- Ainscow, M., Booth, T. & Dyson, A. (2006). *Improving schools, developing inclusion*. New York: Routledge.
- Al-Azawei, A., Serenelli, F. & Lundqvist, K. (2016). Universal design for learning (UDL). A content analysis of peer-reviewed journal papers from 2012 to 2015. *Journal of the Scholarship of Teaching and Learning*, 16(3), 39-56.
- Alliger, G. M. & Janak, E. A. (1989). Kirkpatrick's levels of training criteria. Thirty years later. *Personnel Psychology*, 42(2), 331-342.
- Amrhein, B. & Dziak-Mahler, M. (2014). Fachdidaktik inklusiv. Eine Aufgabe für die LehrerInnenbildung der Zukunft. In B. Amrhein & M. Dziak-Mahler (Hrsg.), *Fachdidaktik inklusiv. Auf der Suche nach didaktischen Leitlinien für den Umgang mit Vielfalt in der Schule* (S. 11-13). Münster: Waxmann.
- Amtliche Mitteilung der Technischen Universität Dortmund (2018). *Ordnung über das Praxissemester in den Lehramtsmasterstudiengängen nach dem Lehrerausbildungsgesetz (LABG 2009) an der Technischen Universität Dortmund vom 24. Mai 2018*. Verfügbar am 28.07.2021 unter: <https://www.dokoll.tu-dortmund.de/cms/Medienpool/mp-praxis/Ordnung-ueber-das-Praxissemester-Master-LABG-2009-Mai-2018.pdf>
- AO-SF [Ausbildungsordnung sonderpädagogische Förderung] (2016). *Verordnung über die sonderpädagogische Förderung, den Hausunterricht und die Schule für Kranke (Ausbildungsordnung sonderpädagogische Förderung - AO-SF)*. Vom 29. April 2005 zuletzt geändert durch Verordnung vom 1. Juli 2016 (SGV. NRW. 223). Verfügbar am 28.07.2021 unter: <https://bass.schul-welt.de/pdf/6225.pdf>
- APO-BK [Ausbildungs- und Prüfungsordnung Berufskolleg] (2021). *Verordnung über die Ausbildung und Prüfung in den Bildungsgängen des Berufskollegs (Ausbildungs- und Prüfungsordnung Berufskolleg - APO-BK)*. Vom 26. Mai 1999 zuletzt geändert durch Verordnung vom 24. November 2021 (SGV. NRW. 223). Verfügbar am 08.03.2022 unter: <https://bass.schul-welt.de/pdf/3129.pdf>
- APO-S I [Ausbildungs- und Prüfungsordnung Sekundarstufe I] (2021). *Verordnung über die Ausbildung und die Abschlussprüfungen in der Sekundarstufe I (Ausbildungs- und Prüfungsordnung Sekundarstufe I - APO-S I)*. Vom 2. November 2012 zuletzt geändert durch Verordnung vom 1. Mai 2021 (SGV. NRW. 223). Verfügbar am 08.03.2022 unter: <https://bass.schul-welt.de/pdf/12691.pdf>

- Archer, A. L. & Hughes, C. A. (2011). *Explicit instruction. effective and efficient teaching*. New York: The Guilford Press.
- Arnulf Betzold GmbH (2021). *Interaktiver Lerntainer. Für alle Fächer, Lernthemen und Jahrgangsstufen*. Verfügbar am 28.07.2021 unter: <https://www.betzold.de/prod/89820/>
- Artmann, M., Berendonck, M., Herzmann, P. & Liegmann, A. B. (Hrsg.). (2018). *Professionalisierung in Praxisphasen der Lehrerbildung. Qualitative Forschung aus Bildungswissenschaft und Fachdidaktik*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Asendorpf, J. & Wallbott, H. G. (1979). Maße der Beobachterübereinstimmung. Ein systematischer Vergleich. *Zeitschrift für Sozialpsychologie*, 10(3), 243-252.
- Asher, J. (1996). *Learning another language through actions*. Atlantic Books: London.
- ATA [Assistive Technology Act] (1998). *An act to support programs of grants to states to address the assistive technology needs of individuals with disabilities, and for other purposes. Public law 105–394. 105th congress. Nov. 13, 1998*. Verfügbar am 28.07.2021 unter: <https://www.congress.gov/105/plaws/publ394/PLAW-105-publ394.pdf>
- August, D., Carol, M., Dressler, C. & Snow, C. (2005). The critical role of vocabulary development for english language learners. *Learning Disabilities Research & Practice*, 20(1), 50-57.
- Bachmaier, R. (2011). *Fortbildung Online. Entwicklung, Erprobung und Evaluation eines tutoriell betreuten Online-Selbstlernangebots für Lehrkräfte*. Hamburg: Kovac.
- Baldiris Navarro, S., Zervas, P., Fabregat Gesa, R. & Sampson, D. G. (2016). Developing teachers' competences for designing inclusive learning experiences. *Educational Technology & Society*, 19(1), 17-27.
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84(2), 191-215.
- Bandura, A. (1979). *Sozial-kognitive Lerntheorie (Konzepte der Humanwissenschaften)*. Stuttgart: Klett-Cotta.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York: Freeman.
- Bandura, A. (2001). Social cognitive theory: An agentic perspective. *Annual Review of Psychology*, 52(1), 1-26.
- Baralt, M. & Morcillo Gómez, J. (2017). Task-based language teaching online: A guide for teachers. *Language Learning & Technology*, 21(3), 28-43. Verfügbar am 28.07.2021 unter: https://scholarspace.manoa.hawaii.edu/bitstream/10125/44630/1/21_03_baraltmorcillogomez.pdf
- Bartel, M. (2019). UDL – Das universelle Design des Lernens. In Hochschullehrerbund – Bundesvereinigung e.V. hlb (Hrsg.), *Universal Design for Learning – Ziele und Erfahrungen (Die Neue Hochschule, 1, S. 8-11)*. Berlin: DUZ Verlags- und Medienhaus GmbH. Verfügbar am 28.07.2021 unter: https://hlb.de/fileadmin/hlb-global/downloads/dnh/full/2019/DNH_2019-1.pdf
- Bartz, J., Feldhues, K., Goll, T., Kanschik, D., Hüninghake, R., Krabbe, C. et al. (2018). Das Universal Design for Learning (UDL) in der inklusionsorientierten Hochschullehre. Eine interdisziplinäre Bestandsaufnahme aus Sicht der Fachdidaktiken Chemie, Germanistik, Sachunterricht, Sport, Theologie und der Rehabilitationswissenschaft. In S. Hußmann & B. Welzel (Hrsg.), *DoProfil – Das Dortmunder Profil für inklusionsorientierte Lehrerinnen- und Lehrerbildung* (S. 93-108). Münster: Waxmann.

- Baumert, J. & Kunter, M. (2006). Stichwort: Professionelle Kompetenz von Lehrkräften. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 9(4), 469-520.
- Baumert, J. & Kunter, M. (2011). Das Kompetenzmodell von COACTIV. In M. Kunter, J. Baumert, W. Blum, U. Klusmann, S. Krauss & M. Neubrand (Hrsg.), *Professionelle Kompetenz von Lehrkräften. Ergebnisse des Forschungsprogramms COACTIV* (S. 29-53). Münster: Waxmann.
- Bausch, J. (2018). „Anders, na und?!“ *Chancen und Risiken für Kinder mit dem Förderbedarf emotionale und soziale Entwicklung*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Beck, E., Baer, M., Guldemann, T., Bischoff, S., Brühwiler, C., Müller, P. et al. (2008). *Adaptive Lehrkompetenz. Analyse und Struktur, Veränderbarkeit und Wirkung handlungssteigernden Lehrerwissens*. Münster: Waxmann.
- Beck, E., Brühwiler, C. & Müller, P. (2007). Adaptive Lehrkompetenz als Voraussetzung für individualisiertes Lernen in der Schule. In D. Lemmermöhle, M. Rothgangel, S. Bögeholz, M. Hasselhorn & R. Waterman (Hrsg.), *Professionell lehren – erfolgreich lernen* (S. 197-210). Münster: Waxmann.
- Becker, T. (2015). *Begabungsförderung im modernen Englisch-Unterricht*. Verfügbar am 28.07.2021 unter: <https://besondersbegabte.alp.dillingen.de/index.php/unterricht/unterrichtsgestaltung/fremdsprachen/125-englisch>
- Behr, U. (2014). Die „Direkte Instruktion“. Was hat die Hattie-Studie mit dem Formulieren von Aufgabenstellungen zu tun? *Praxis Fremdsprachenunterricht*, 11(2), 5-6.
- Bell, A. C. (2020). *Qualität sprachheilpädagogischer Förderung. Gelingensbedingungen und Hemmnisse von Interventionen bei Kleingruppen*. Wiesbaden: Springer.
- Bennett, B. & Rolheiser, C. (2008). *Beyond monet. The artful science of instructional integration*. Toronto: Bookation Inc.
- Benton-Borghi, B. H. (2013). A universally designed for learning (UDL) infused technological pedagogical content knowledge (TPACK) practitioners' model essential for teacher preparation in the 21st century. *Journal of Educational Computing Research*, 48(2), 245-265.
- Benton-Borghi, B. H. (2015). Intersection and impact of universal design for learning (UDL) and technological, pedagogical, and content knowledge (TPACK) on twenty-first century teacher preparation: UDL-infused TPACK practitioner's model. In C. Angeli & N. Valanides (Hrsg.), *Technological pedagogical content knowledge. Exploring, developing, and assessing TPCK* (S. 287-304). New York: Springer Science+Business Media.
- Bernhardt, E. (2005). Progress and procrastination in second language reading. *Annual Review of Applied Linguistics*, 25, 133-150.
- Bernier, A. (2014). *Multisensorische Barrierefreiheit. Ein Beitrag zur Umsetzung der UN-Behindertenrechtskonvention*. Bremen: EHV Academicpress GmbH.
- Biber, D., Nekrasova, T. & Horn, B. (2011). *The effectiveness of feedback for L1-english and L2-writing development: A meta-analysis. TOEFL iBT™ research report. TOEFL iBT-14. ETS RR-11-05* (Princeton: Educational Testing Service). Verfügbar am 28.07.2021 unter: <https://www.ets.org/Media/Research/pdf/RR-11-05.pdf>
- Biewer, G. (2009). *Grundlagen der Heilpädagogik und Inklusiven Pädagogik*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Blömeke, S., Gustafsson, J.-E. & Shavelson, R. J. (2015). Beyond dichotomies. Competence viewed as a continuum. *Zeitschrift für Psychologie*, 223(1), 3-13.

- Blömeke, S., Kaiser, G. & Lehmann, R. (2011). Messung professioneller Kompetenz angehender Lehrkräfte: "Mathematics Teaching in the 21st Century" und die IEA-Studie TEDS-M. In H. Bayrhuber, U. Harms, B. Muszynski, B. Ralle, M. Rothgangel, L.-H. Schön et al. (Hrsg.), *Empirische Fundierung in den Fachdidaktiken* (Fachdidaktische Forschungen, Bd. 1, S. 9-25). Münster: Waxmann.
- Bloom, B. S. (1974). An introduction to mastery learning theory. In J. H. Block (Hrsg.), *Schools, society, and mastery learning* (S. 3-14). New York: Holt, Rinehart & Winston.
- Bloom, B. S., Engelhart, M. D., Furst, E. J., Hill, W. H. & Krathwohl, D. R. (1956). *Taxonomy of educational objectives. The classification of educational goals. Handbook I: Cognitive domain*. New York: Longmans, Green.
- BMBF [Bundesministerium für Bildung und Forschung] (2016). *Neue Wege in der Lehrerbildung. Die Qualitätsoffensive Lehrerbildung*. Verfügbar am 28.07.2021 unter: https://www.qualitaetsoffensive-lehrerbildung.de/lehrerbildung/shared/docs/downloads/files/bmbf-neue_wege_in_der_lehrerbildung_barrierefrei.pdf?__blob=publicationFile&v=1
- Boban, I. & Hinz, A. (2003). *Index für Inklusion. Lernen und Teilhabe in der Schule der Vielfalt*. Verfügbar am 28.07.2021 unter: <http://www.eenet.org.uk/resources/docs/Index%20German.pdf>
- Böhm, K., Schildhauer, P. & Zehne, C. (2021). Digitale Medien im individualisierenden Englischunterricht – Eine Analyse des Potenzials ausgewählter Tools vor dem Hintergrund des Universal Design for Learning. In J. Bündgens-Kosten & P. Schildhauer (Hrsg.), *Englischunterricht in einer digitalisierten Gesellschaft* (S. 222-245). Weinheim: Beltz Juventa.
- Böhm, K., Schulze, S., Schröter, A. & Kuhl, J. (in Vorbereitung). Zusammenstellung und Validierung eines Fragebogens zur Erfassung der Selbstwirksamkeit von Lehramtsstudierenden bezogen auf inklusive Unterrichtsgestaltung (SELIG).
- Bonnet, A. & Hericks, U. (2014). Professionalisierung und Deprofessionalisierung im Lehrer/innenberuf. Ansätze und Befunde aktueller empirischer Forschung. *Zeitschrift für interpretative Schul- und Unterrichtsforschung*, 3, 3-13.
- Booth, T. (2014). Structuring knowledge for all in the 21st century. In B. Amrhein & M. Dziak-Mahler (Hrsg.), *Fachdidaktik inklusiv. Auf der Suche nach didaktischen Leitlinien für den Umgang mit Vielfalt in der Schule* (S. 57-69). Münster: Waxmann.
- Booth, T. & Ainscow, M. (2011). *Index for inclusion. Developing learning and participation in schools* (3. Aufl.). Bristol: CSIE. Verfügbar am 27.12.2021 unter: <http://prsinstitute.org/downloads/related/education/IndexforInclusion.pdf>
- Borsch, F. (2015). *Kooperatives Lernen. Theorie – Anwendung – Wirksamkeit* (2., überarb. und erw. Aufl.). Stuttgart: Kohlhammer.
- Bortz, J. (2005). *Statistik für Human- und Sozialwissenschaftler* (Springer-Lehrbuch, 6., vollst. überarb. und aktual. Aufl.). Heidelberg: Springer Medizin Verlag.
- Bortz, J. & Döring, N. (2006). *Forschungsmethoden und Evaluation. Für Human- und Sozialwissenschaftler* (Springer-Lehrbuch, 4., überarb. Aufl.). Heidelberg: Springer Medizin Verlag.
- Bortz, J. & Lienert, G. A. (2008). *Kurzgefasste Statistik für die klinische Forschung. Leitfaden für die verteilungsfreie Analyse kleiner Stichproben* (Springer-Lehrbuch, 3., aktual. und bearb. Aufl.). Heidelberg: Springer Medizin Verlag.

- Bortz, J., Lienert, G. A. & Boehnke, K. (2008). *Verteilungsfreie Methoden in der Biostatistik* (Springer-Lehrbuch, 3., korrigierte Aufl.). Heidelberg: Springer Medizin Verlag.
- Bortz, J. & Schuster, C. (2010). *Statistik für Human- und Sozialwissenschaftler* (Springer-Lehrbuch, 7., vollst. überarb. und erw. Aufl.). Berlin: Springer.
- Bos, W., Müller, S. & Stubbe, T. C. (2010). Abgehängte Bildungsinstitutionen: Hauptschulen und Förderschulen. In G. Quenzel & K. Hurrelmann (Hrsg.), *Bildungsverlierer. Neue Ungleichheiten* (S. 375-397). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Bosse, S. & Spörer, N. (2014). Erfassung der Einstellung und der Selbstwirksamkeit von Lehramtsstudierenden zum inklusiven Unterricht. *Empirische Sonderpädagogik*, 6(4), 279-299.
- Böttger, H. (2010). *Englisch lernen in der Grundschule* (2. Aufl.). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Box, G. E. P. (1954). Some theorems on quadratic forms applied in the study of analysis of variance problems, II. Effects of inequality of variance and of correlation between errors in the two-way classification. *The Annals of Mathematical Statistics*, 25(3), 484-498.
- Bredel, U. & Maaß, C. (2016). *Ratgeber Leichte Sprache. Die wichtigsten Regeln und Empfehlungen für die Praxis* (Sprache im Blick). Berlin: Dudenverlag.
- Bromme, R. (1992). *Der Lehrer als Experte*. Bern: Huber.
- Bromme, R. (1997). Kompetenzen, Funktionen und unterrichtliches Handeln des Lehrers. In F. E. Weinert (Hrsg.), *Psychologie des Unterrichts und der Schule* (Enzyklopädie der Psychologie, Themenbereich D: Praxisgebiete, Serie 1: Pädagogische Psychologie, Bd. 3, S. 177-212). Göttingen: Hogrefe.
- Bromme, R. & Seeger, F. (1979). *Unterrichtsplanung als Handlungsplanung. Eine psychologische Einführung in die Unterrichtsvorbereitung*. Königstein/Ts.: Scriptor.
- Brophy, J. (2001). Generic aspects of effective teaching. In M. C. Wang & H. J. Walberg (Hrsg.), *Tomorrow's teachers* (S. 3-15). Richmond, CA: McCutchan Publishing Company.
- Brühwiler, C. (2014). *Adaptive Lehrkompetenz und schulisches Lernen. Effekte handlungssteuernder Kognitionen von Lehrpersonen auf Unterrichtsprozesse und Lernergebnisse der Schülerinnen und Schüler*. Münster: Waxmann.
- Brüning, L. & Saum, T. (2019). *Direkte Instruktion. Kompetenzen wirksam vermitteln* (mit einem Vorwort von Andreas Helmke). Essen: Neue Deutsche Schule Verlagsgesellschaft mbH.
- Brusch, W. (2009). *Didaktik des Englischen. Ein Kerncurriculum in zwölf Vorlesungen*. Braunschweig: Schroedel, Diesterweg, Klinkhardt.
- Bühner, M. (2011). *Einführung in die Test- und Fragebogenkonstruktion* (PS Psychologie, 3., aktual. und erw. Aufl.). München: Pearson Studium.
- Bühner, M. & Ziegler, M. (2009). *Statistik für Psychologen und Sozialwissenschaftler*. München: Pearson.
- Bullock, M. & Ziegler, A. (1997). Entwicklung der Intelligenz und des Denkens. Ergebnisse aus dem SCHOLASTIK-Projekt. In F. E. Weinert & A. Helmke (Hrsg.), *Entwicklung im Grundschulalter* (S. 27-35). Weinheim: Beltz.
- Bürli, A. (1997). *Internationale Tendenzen in der Sonderpädagogik. Vergleichende Betrachtung mit Schwerpunkt auf den europäischen Raum. Doppelkurseinheit* (Fachbereich Erziehungs-, Sozial- und Geisteswissenschaften). Hagen: Fernuniversität.

- Burns, R. B. (1984). The process and context of teaching. A conceptual framework. *Evaluation in Education*, 8(2), 95-112.
- Butzkamm, W. (1990). Die kompliziertere Lösung ist die richtige: Aufgeklärte Einsprachigkeit. Rückblick und Ausblick. *Der fremdsprachliche Unterricht*, 24(104), 4-17.
- Bygate, M. (Hrsg.). (2015). *Domains and directions in the development of TBLT. A decade of plenaries from the international conference*. Amsterdam: John Benjamins Publishing Company.
- Calderhead, J. (1996). Teachers: Beliefs and knowledge. In D. C. Berliner & R. C. Calfee (Hrsg.), *Handbook of educational psychology* (S. 709-725). New York: Macmillan.
- Callahan, R. M. (2005). Tracking and high school english learners: Limiting opportunity to learn. *American Educational Research Journal*, 42(2), 305-328.
- Carlo, M. S., August, D., McLaughlin, B., Snow, C. E., Dressler, C., Lippman, D. N. et al. (2004). Closing the gap: Addressing the vocabulary needs of english-language learners in bilingual and mainstream classrooms. *Reading Research Quarterly*, 39(2), 188-215.
- Caruso, C. (2019). *Das Praxissemester von angehenden Lehrkräften. Ein Mixed-Methods-Ansatz zur Exploration ausgewählter Effekte*. Wiesbaden: Springer VS.
- CAST [Center for Applied Special Technology] (2005-2011). *CAST UDL lesson builder*. Verfügbar am 28.07.2021 unter: <http://lessonbuilder.cast.org/>
- CAST [Center for Applied Special Technology] (2006). *CAST's UDL lesson builder* (adapted from <http://lessonbuilder.cast.org>). Verfügbar am 28.07.2021 unter: <http://lessonbuilder.cast.org/downloads/UDL%20Lesson%20Builder.doc>
- CAST [Center for Applied Special Technology] (2008). *Universal design for learning guidelines version 1.0 (graphic organizer)*. Wakefield, MA: Author. Verfügbar am 28.07.2021 unter: http://udlguidelines.cast.org/binaries/content/assets/udlguidelines/udlg-v1-0/udlg_graphicorganizer_v1-0.pdf
- CAST [Center for Applied Special Technology] (2011a). *Universal design for learning guidelines version 2.0* (download version 2.0 full text). Wakefield, MA: Author. Verfügbar am 28.07.2021 unter: https://udlguidelines.cast.org/binaries/content/assets/udlguidelines/udlg-v2-0/udlg_fulltext_v2-0.doc
- CAST [Center for Applied Special Technology] (2011b). *Universal design for learning guidelines version 2.0 (graphic organizer)*. Wakefield, MA: Author. Verfügbar am 28.07.2021 unter: https://udlguidelines.cast.org/binaries/content/assets/udlguidelines/udlg-v2-0/udlg_graphicorganizer_v2-0.pdf
- CAST [Center for Applied Special Technology] (2012). *CAST UDL exchange*. Verfügbar am 28.07.2021 unter: <http://udlexchange.cast.org/home>
- CAST [Center for Applied Special Technology] (2015a). *Top 10 UDL tips for assessment*. Verfügbar am 28.07.2021 unter: <https://slds.osu.edu/posts/documents/top-10-udl-tips.pdf>
- CAST [Center for Applied Special Technology] (2015b). *Top 10 UDL tips for developing learning goals*. Verfügbar am 28.07.2021 unter: https://browardschools.instructure.com/files/4393721/download?download_frd=1
- CAST [Center for Applied Special Technology] (2018). *Universal design for learning guidelines version 2.2 (graphic organizer)*. Wakefield, MA: Author. Verfügbar am 28.07.2021 unter: https://udlguidelines.cast.org/binaries/content/assets/udlguidelines/udlg-v2-2/udlg_graphicorganizer_v2-2_numbers-yes.pdf

- CAST [Center for Applied Special Technology] (2021a). *About universal design for learning* (UDL at a glance). Verfügbar am 28.07.2021 unter: <https://www.cast.org/impact/universal-design-for-learning-udl#.XbRNmNVCRPY>
- CAST [Center for Applied Special Technology] (2021b). *David H. Rose. CAST's co-founder and chief education officer, emeritus*. Verfügbar am 28.07.2021 unter: <https://www.cast.org/about/board/david-rose>
- CAST [Center for Applied Special Technology] (2021c). *Downloads*. Verfügbar am 28.07.2021 unter: <http://udlguidelines.cast.org/more/downloads>
- CAST [Center for Applied Special Technology] (2021d). *Frequently asked questions. Why are there multiple versions of the guidelines?* Verfügbar am 28.07.2021 unter: <http://udlguidelines.cast.org/more/frequently-asked-questions>
- CAST [Center for Applied Special Technology] (2021e). *Optimize individual choice and autonomy. Research for checkpoint 7.1*. Verfügbar am 28.07.2021 unter: <https://udlguidelines.cast.org/engagement/recruiting-interest/choice-autonomy/choice-autonomy-research>
- CAST [Center for Applied Special Technology] (2021f). *Research evidence*. Verfügbar am 28.07.2021 unter: <http://udlguidelines.cast.org/more/research-evidence>
- CAST [Center for Applied Special Technology] (2021g). *The UDL guidelines*. Verfügbar am 28.07.2021 unter: <http://udlguidelines.cast.org/>
- Cattell, R. B. (1966). The scree test for the number of factors. *Multivariate Behavioral Research*, 1(2), 245-276.
- Common Core State Standards Initiative (2010). *Application to students with disabilities*. Washington, DC: CCSSO & National Governors Association. Verfügbar am 28.07.2021 unter: <http://www.corestandards.org/assets/application-to-students-with-disabilities.pdf>
- Çelebi, C., Krahé, B. & Spörer, N. (2014). Gestärkt in den Lehrerberuf: Eine Förderung berufsbezogener Kompetenzen von Lehramtsstudierenden. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 28(3), 115-126.
- Center for Universal Design (1997). *The principles of universal design. Version 2.0 (4/1/97)* (NC State University. College of Design). Verfügbar am 28.07.2021 unter: https://www.ncsu.edu/ncsu/design/cud/pubs_p/docs/poster.pdf
- Christiani, R. & Cwjk, G. (Hrsg.). (2008). *Englisch unterrichten in Klasse 1 und 2. Didaktische Grundlagen. Methodische Konzepte. Beispiele und Hilfen*. Berlin: Cornelsen Scriptor.
- Clark, C. M. & Yinger, R. J. (1979). *Three studies of teacher planning*. East Lansing: Michigan State University, Institute for Research on Teaching.
- Cloud, N., Genesee, F. & Hamayan, E. (2009). *Literacy instruction for english language learners: A teacher's guide to research-based practices*. Portsmouth, NH: Heinemann.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2. Aufl.). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Coladarci, T. & Breton, W. A. (1997). Teacher efficacy, supervision, and the special education resource-room teacher. *The Journal of Educational Research*, 90(4), 230-239.
- Cornelsen Verlag GmbH (2021). *Sally*. Verfügbar am 28.07.2021 unter: <https://www.cornelsen.de/reihen/sally-900004220000>

- Corno, L. & Snow, R. E. (1986). Adapting teaching to individual differences among learners. In M. C. Wittrock (Hrsg.), *Handbook of research on teaching* (S. 605-629). New York: Macmillan.
- Correnti, R. (2007). An empirical investigation of professional development effects on literacy instruction using daily logs. *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 29(4), 262-295.
- Courey, S. J., Tappe, P., Siker, J. & LePage, P. (2012). Improved lesson planning with universal design for learning (UDL). *Teacher Education and Special Education*, 36(1), 7-27.
- Coyne, P., Pisha, B., Dalton, B., Zeph, L. A. & Smith, N. C. (2012). Literacy by design: A universal design for learning approach for students with significant intellectual disabilities. *Remedial and Special Education*, 33, 162-172.
- Cressey, J. (2017). Universal design for learning. Using UDL to make teacher education more accessible and inclusive for all. In M. Grassetti & S. A. Brookby (Hrsg.), *Advancing next-generation teacher education through digital tools and applications* (S. 38-59). Hershey, PA: IGI Global.
- Crevecoeur, Y. C., Sorenson, S. E., Mayorga, V. & Gonzalez, A. P. (2014). Universal design for learning in K-12 educational settings. A review of group comparison and single-subject intervention studies. *The Journal of Special Education Apprenticeship*, 3(2), 1-23.
- Cronbach, L. J. (1951). Coefficient alpha and the internal structure of tests. *Psychometrika*, 16(3), 297-334.
- Dalton, B., Pisha, B., Eagleton, M., Coyne, P. & Deysher, S. (2002). *Engaging the text: Reciprocal teaching and questioning strategies in a scaffolded learning environment* (final report to the U.S. Department of Education, Office of Special Education Programs). Peabody, MA: CAST.
- Dalton, B. & Proctor, C. P. (2007). Reading as thinking: Integrating strategy instruction in a universally designed digital literacy environment. In D. S. McNamara (Hrsg.), *Reading comprehension strategies: Theories, interventions, and technologies* (S. 421-439). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Dalton, B., Proctor, C. P., Uccelli, P., Mo, E. & Snow, C. E. (2011). Designing for diversity: The role of reading strategies and interactive vocabulary in a digital reading environment for fifth-grade monolingual English and bilingual students. *Journal of Literacy Research*, 43(1), 68-100.
- Dalton, B., Shlepper, D., Kennedy, M., Lutz, L. & Strangman, N. (2005). *Chapter by chapter: Thinking reader for students who are deaf and hard of hearing* (final report to Gallaudet University and the Laurent E. Clerc National Center on Deaf Education). Wakefield, MA: CAST.
- Dean, T., Lee-Post, A. & Hapke, H. (2017). Universal design for learning in teaching large lecture classes. *Journal of Marketing Education*, 39(1), 1-12.
- De Boer, A., Pijl, S.-J. & Minnaert, A. (2011). Regular primary schoolteachers' attitudes towards inclusive education: A review of the literature. *International Journal of Inclusive Education*, 15(3), 331-353.
- De Florio-Hansen, I. (2007). Sinnvolles Üben – kommunikationsorientiert. *Praxis Fremdsprachenunterricht*, 4(4), 6-11.
- De Florio-Hansen, I. (2014). *Fremdsprachenunterricht lernwirksam gestalten. Mit Beispielen für Englisch, Französisch und Spanisch*. Tübingen: Narr.

- Degeling, M., Franken, N., Freund, S., Greiten, S., Neuhaus, D. & Schellenbach-Zell, J. (Hrsg.). (2019). *Herausforderung Kohärenz: Praxisphasen in der universitären Lehrerbildung. Bildungswissenschaftliche und fachdidaktische Perspektiven*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Deilen, S. (2021). *Optische Gliederung von Komposita in Leichter Sprache. Blickbewegungsstudien zum Einfluss visueller, morphologischer und semantischer Faktoren auf die Verarbeitung deutscher Substantivkomposita*. Berlin: Frank & Timme.
- Demircioglu, J. (2008). *Englisch in der Grundschule. Auswirkungen auf Leistungen und Selbstbewertung in der weiterführenden Schule*. Berlin: Logos-Verlag.
- Denti, L. & Guerin, G. (2004). Confronting the problem of poor literacy: Recognition and action. *Reading and Writing Quarterly*, 20(2), 113-122.
- Desimone, L., Porter, A. C., Garet, M., Suk Yoon, K. & Birman, B. (2002). Effects of professional development on teachers' instruction: Results from a three-year study. *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 24(2), 81-112.
- Dolan, R. P., Hall, T. E., Banerjee, M., Chun, E. & Strangman, N. (2005). Applying principles of universal design to test delivery: The effect of computer-based read-aloud on test performance of high school students with learning disabilities. *Journal of Technology, Learning, and Assessment*, 3(7), 4-31. Verfügbar am 28.07.2021 unter: <https://ejournals.bc.edu/index.php/jtla/article/view/1660/1496>
- Doyle, W. (2006). Ecological approaches to classroom management. In C. M. Evertson & C. S. Weinstein (Hrsg.), *Handbook of classroom management. Research, practice, and contemporary issues* (S. 97-125). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Drefenstedt, E. (1969). Didaktische Funktionen als Bestandteile der Gliederung des Unterrichtsprozesses. In E. Drefenstedt & G. Neuner (Hrsg.), *Lehrplanwerk und Unterrichtsgestaltung* (3. Aufl., S. 102-134). Berlin: Volkseigener.
- Dresing, T. & Pehl, T. (2015). *Praxisbuch Interview, Transkription & Analyse. Anleitungen und Regelsysteme für qualitativ Forschende* (6. Aufl.). Marburg: Eigenverlag. Verfügbar am 28.07.2021 unter: <https://d-nb.info/1077320221/34>
- Drucker, M. J. (2003). What reading teachers should know about ESL learners. *The Reading Teacher*, 57(1), 22-29.
- Edelstein, W. (2002). Selbstwirksamkeit, Innovation und Schulreform. Zur Diagnose der Situation. In M. Jerusalem & D. Hopf (Hrsg.), *Selbstwirksamkeit und Motivationsprozesse in Bildungsinstitutionen* (Zeitschrift für Pädagogik, Beiheft 44, S. 13-27). Weinheim: Beltz.
- Eddyburn, D. L. (2010). Would you recognize universal design for learning if you saw it? Ten propositions for new directions for the second decade of UDL. *Learning Disability Quarterly*, 33(1), 33-41.
- Eickelmann, B., Bos, W. & Labusch, A. (2019). Die Studie ICILS 2018 im Überblick – Zentrale Ergebnisse und mögliche Entwicklungsperspektiven. In B. Eickelmann, W. Bos, J. Gerick, F. Goldhammer, H. Schaumburg, K. Schwippert et al. (Hrsg.), *ICILS 2018 #Deutschland – Computer- und informationsbezogene Kompetenzen von Schülerinnen und Schülern im zweiten internationalen Vergleich und Kompetenzen im Bereich Computational Thinking* (S. 7-31). Münster: Waxmann.
- Elliott, D. C. (2005). *Teaching on target. Models, strategies, and methods that work*. Thousand Oaks, CA: Corwin.
- Ellis, R. (2003). *Task-based language learning and teaching*. Oxford: Oxford University Press.

- Elsner, D. (2010). *Englisch in der Grundschule unterrichten. Grundlagen, Methoden, Praxisbeispiele*. München: Oldenbourg.
- Elsner, D. (2015a). Inklusion von Herkunftssprachen – Mehrsprachigkeit als Herausforderung und Chance. In C. M. Bongartz & A. Rohde (Hrsg.), *Inklusion im Englischunterricht* (S. 71-94). Frankfurt am Main: Lang.
- Elsner, D. (2015b). *Kompetenzorientiert unterrichten in der Grundschule. Englisch 1-4*. München: Oldenbourg.
- ESSA [Every Student Succeeds Act] (2015). *Every student succeeds act. Public law 114-95*. Verfügbar am 28.07.2021 unter: <https://www.congress.gov/114/plaws/publ95/PLAW-114publ95.pdf>
- Esslinger-Hinz, I., Wigbers, M., Giovannini, N., Hannig, J., Herbert, L., Jäkel, L. et al. (2013). *Der ausführliche Unterrichtsentwurf*. Weinheim: Beltz.
- Euker, N., Kuhl, J. & Probst, H. (2012). Individuelle Förderung des Leserwerbs im Rahmen Inklusiven Unterrichts. *Gemeinsam leben*, 20(3), 139-150.
- Europarat (2001). *Gemeinsamer europäischer Referenzrahmen für Sprachen: lernen, lehren, beurteilen*. Berlin: Langenscheidt.
- Evmenova, A. (2018). Preparing teachers to use universal design for learning to support diverse learners. *Journal of Online Learning Research*, 4(2), 147-171.
- Fächerspezifische Bestimmungen (2015a). *Fächerspezifische Bestimmungen für das Unterrichtsfach Englisch für ein Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen zur Prüfungsordnung für den Lehramtsbachelorstudiengang an der Technischen Universität Dortmund* (LABG 2009, Stand: 15.04.2015). Verfügbar am 28.07.2021 unter: http://www.iaawiki.tu-dortmund.de/images/2015-04-15_Englisch_FSB_GyGe_BA.pdf
- Fächerspezifische Bestimmungen (2015b). *Fächerspezifische Bestimmungen für das Unterrichtsfach Englisch für ein Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen zur Prüfungsordnung für den Lehramtsmasterstudiengang an der Technischen Universität Dortmund* (LABG 2009, Stand: 15.04.2015). Verfügbar am 28.07.2021 unter: http://www.iaawiki.tu-dortmund.de/images/2015-04-15_Englisch_FSB_GyGe_MA.pdf
- Fächerspezifische Bestimmungen (2018a). *Fächerspezifische Bestimmungen für das Unterrichtsfach Englisch für ein Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen zur Prüfungsordnung für die Lehramtsbachelorstudiengänge an der Technischen Universität Dortmund* (LABG 2016, Stand: 09.02.2018). Verfügbar am 28.07.2021 unter: http://iaawiki.tu-dortmund.de/images/2018-02-09_FSB_Englisch_GyGe_%28Bachelor%29_mit_Anwendungsbereich.pdf
- Fächerspezifische Bestimmungen (2018b). *Fächerspezifische Bestimmungen für das Unterrichtsfach Englisch für ein Lehramt an Gymnasien und Gesamtschulen zur Prüfungsordnung für die Lehramtsmasterstudiengänge an der Technischen Universität Dortmund* (LABG 2016, Stand: 09.02.2018). Verfügbar am 28.07.2021 unter: http://iaawiki.tu-dortmund.de/images/2018-02-09_FSB_Englisch_GyGe_%28Master%29_mit_Anwendungsbereich.pdf
- Farvey, M. A. & Givner, C. C. (2005). What is an inclusive school? In R. A. Villa & J. S. Thousand (Hrsg.), *Creating an inclusive school* (S. 1-11). Alexandria, VA: ASCD Association for Supervision and Curriculum Development.
- Farrel, M. L. & Sherman, G. F. (2011). Multisensory structured language education. In J. R. Birsh (Hrsg.), *Multisensory teaching of basic language skills* (S. 25-47). Baltimore: Paul H. Brookes Publishing.

- Fehling, S. (2008). *Language Awareness und bilingualer Unterricht. Eine komparative Studie* (Language Culture Literacy, Bd. 1, 2., überarb. Aufl.). Frankfurt am Main: Peter Lang.
- Feuser, G. (1989). Allgemeine integrative Pädagogik und entwicklungslogische Didaktik. *Behindertenpädagogik*, 28(1), 4-48.
- Feuser, G. (1995). Behinderte Kinder und Jugendliche. Zwischen Integration und Aussonderung. Darmstadt: Wiss. Buchges.
- Feuser, G. (2013). Grundlegende Dimensionen einer LehrerInnen-Bildung für die Realisierung einer inklusionskompetenten Allgemeinen Pädagogik. In G. Feuser & T. Maschke (Hrsg.), *Lehrerbildung auf dem Prüfstand. Welche Qualifikation braucht die inklusive Schule?* (S. 11-66). Gießen: Psychosozial-Verlag.
- Field, A. (2009). *Discovering statistics using SPSS* (3. Aufl.). Los Angeles: SAGE.
- Fisseler, B. & Markmann, M. (2012). Universal Design als Umgang mit Diversität in der Hochschule. *Journal Hochschuldidaktik*, 1-2(23), 13-16.
- Flott-Tönjes, U., Albers, S., Ludwig, M., Schumacher, H., Storcks-Kemming, B., Thamm, J. et al. (2019). *Fördern planen. Ein sonderpädagogisches Planungs- und Beratungskonzept für Förderschulen und Schulen des Gemeinsamen Lernens* (Lehren und Lernen mit behinderten Menschen, Band 36, 3. Aufl.). Oberhausen: ATHENA.
- Floyd, M. (2015). Inklusiver Englischunterricht: Yes We Can! In J. Riegert & O. Munsenberg (Hrsg.), *Inklusiver Fachunterricht in der Sekundarstufe* (S. 335-346). Stuttgart: Kohlhammer.
- Forsa (2017). *Inklusion an Schulen aus Sicht der Lehrkräfte in Deutschland – Meinungen, Einstellungen und Erfahrungen. Ergebnisse einer repräsentativen Lehrerbefragung. Auswertung Nordrhein-Westfalen. 15. Mai 2017*. Verfügbar am 28.07.2021 unter: https://www.vbe-nrw.de/downloads/Andere%20Formate/2017_05_22_forsa_Inklusion_Text_NRW.pdf
- Fried, L. (2003). Pädagogisches Professionswissen als Form und Medium der Lehrerbildungskommunikation – empirische Suchbewegungen. *Zeitschrift für Pädagogik*, 49(1), 112-126.
- Friedman, I. A. (2000). Burnout in teachers: Shattered dreams of impeccable professional performance. *Journal of Clinical Psychology*, 56(5), 595-606.
- Friedman, M. (1937). The use of ranks to avoid the assumption of normality implicit in the analysis of variance. *Journal of the American Statistical Association*, 32(200), 675-701.
- Fritz, A., Ricken, G. & Schuck, K. D. (2003). Teilleistungen und Lernprozesse. In G. Ricken, A. Fritz & C. Hofmann (Hrsg.), *Diagnose: Sonderpädagogischer Förderbedarf* (S. 292-306). Lengerich: Pabst.
- Froese, W. & Köhler, A. (2014). *Referendariat Englisch. Kompaktwissen für Berufseinstieg und Examensvorbereitung*. Berlin: Cornelsen.
- Fröhlich, M. & Pieter, A. (2009). Cohen's Effektstärken als Mass der Bewertung von praktischer Relevanz – Implikationen für die Praxis. *Schweizerische Zeitschrift für Sportmedizin und Sporttraumatologie*, 57(4), 139-142.
- FTB [Forschungsinstitut Technologie und Behinderung] (2004). *Die Prinzipien des universellen Design*. Verfügbar am 28.07.2021 unter: <http://ftb-esv.de/uniprinc.html>
- Gan, Z. & Leung, C. (2020). Illustrating formative assessment in task-based language teaching. *ELT Journal*, 74(1), 10-19.

- Garcia, G. E. & Godina, H. (2004). Addressing the literacy needs of adolescent english language learners. In T. Jetton & J. Dole (Hrsg.), *Adolescent literacy: Research and practice* (S. 304-320). New York: The Guilford Press.
- Garcia Mayo, M. P. (Hrsg.). (2007). *Investigating tasks in formal language learning*. Clevedon: Multilingual Matters.
- Garet, M. S., Porter, A. C., Desimone, L., Birman, B. F. & Kwang, S. Y. (2001). What makes professional development effective? Results from a national sample of teachers. *American Educational Research Journal*, 38(4), 915-945.
- Garrett, P. & Cots, J. M. (Hrsg.). (2018). *The routledge handbook of language awareness*. New York: Routledge.
- Gassmann, C. (2013). *Erlebte Aufgabenschwierigkeit bei der Unterrichtsplanung. Eine qualitative-inhaltsanalytische Studie zu den Praktikumsphasen der universitären Lehrerbildung*. Wiesbaden: Springer.
- Gazzaniga, M. S., Ivry, R. B. & Mangun, G. R. (1998). *Cognitive neuroscience. The biology of the mind*. New York: W. W. Norton.
- Gehring, W. (2015). *Praxis Planung Englischunterricht*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Gerlach, D. (2015). Fremdsprachenlernen mit allen Sinnen? Möglichkeiten und Grenzen multisensorischen Lehrens & Lernens. *Praxis Fremdsprachenunterricht*, 12(2), 9-11.
- Giboney, R. A. (1987). A critique of madeline hunter's teaching model from dewey's perspective. *Educational Leadership*, 44(5), 46-50.
- Gibbons, P. (2015). *Scaffolding language, scaffolding learning. Teaching second language learners in the mainstream classroom* (2. Aufl.). Portsmouth, NH: Heinemann.
- Gibson, S. & Dembo, M. H. (1984). Teacher efficacy: A construct validation. *Journal of Educational Psychology*, 76(4), 569-582.
- Glass, G. V., Peckham, P. D. & Sanders, J. R. (1972). Consequences of failure to meet assumptions underlying the fixed effects analyses of variance and covariance. *Review of Educational Research*, 42(3), 237-288.
- Gleich, B., Reindl, I., Schmidt, K. & Schöpe, B. (2013a). *Englisch-Stars 3 TING-Ausgabe*. München: Oldenbourg Schulbuchverlag GmbH.
- Gleich, B., Reindl, I., Schmidt, K. & Schöpe, B. (2013b). *Englisch-Stars 4 TING-Ausgabe*. München: Oldenbourg Schulbuchverlag GmbH.
- Goeke, J. L. (2009). *Explicit instruction. A framework for meaningful direct teaching*. Upper Saddle River, NJ: Merrill.
- Goldenberg, C. (2008). Teaching english language learners: What the research does – and does not – say. *American Educator*, 32(2), 8-23, 42-44.
- Gonzalez, N., Moll, L. C., Floyd-Tenery, M., Rivera, A., Rendon, P., Gonzalez, R. et al. (1993). *Teacher research on funds of knowledge: Learning from households* (educational practice report 6). Santa Cruz, CA: National Center for Research on Cultural Diversity and Second Language Learning.
- Goo, J., Granena, G., Yilmaz, Y. & Novella, M. (2015). Implicit and explicit instruction in L2 learning: Norris & Ortega (2000) revisited and updated. In P. Rebuschat (Hrsg.), *Implicit and explicit learning of languages* (S. 443-482). Amsterdam: John Benjamins.
- Göransson, K. & Nilholm, C. (2014). Conceptual diversities and empirical shortcomings – A critical analysis of research on inclusive education. *European Journal of Special Needs Education*, 29(3), 265-280.

- Graham, S. & Weiner, B. (1996). Theories and principles of motivation. In D. C. Berliner & R. Calfee (Hrsg.), *Handbook of educational psychology* (S. 63-84). New York: Macmillian.
- Gräsel, C. & Trempler, K. (2017). Einleitung. In C. Gräsel & K. Trempler (Hrsg.), *Entwicklung von Professionalität pädagogischen Personals. Interdisziplinäre Betrachtungen, Befunde und Perspektiven* (S. 1-13). Wiesbaden: Springer VS.
- Green, N. & Green, K. (2018). *Kooperatives Lernen im Klassenraum und im Kollegium. Das Trainingsbuch* (8. Aufl.). Seelze: Klett Kallmeyer.
- Greiner, F., Taskinen, P. & Kracke, B. (2020). Einstellungen und Selbstwirksamkeitsüberzeugungen von Lehramtsstudierenden bezüglich inklusiven Unterrichts: Zusammenhänge mit Kontakterfahrungen und Grundlagenkenntnissen über schulische Inklusion. *Unterrichtswissenschaft*, 48(2), 273-295.
- Gresch, C., Piezunka, A. & Solga, H. (2014). *Realisierbarkeit einer Ergänzungsstichprobe von Integrationsschülerinnen und -schülern im Rahmen des Nationalen Bildungspanels (NEPS): Möglichkeiten und Perspektiven* (NEPS Working Paper No. 37). Bamberg: Leibniz-Institut für Bildungsverläufe, Nationales Bildungspanel.
- Greve, W. & Wentura, D. (1997). *Wissenschaftliche Beobachtung. Eine Einführung* (2. Aufl.). Weinheim: Beltz Psychologie Verlags Union.
- Grieser-Kindel, C., Henseler, R. & Möller, S. (2016a). *Method Guide 1. Methoden für den Englischunterricht. Klasse 5-13*. Paderborn: Schöningh.
- Grieser-Kindel, C., Henseler, R. & Möller, S. (2016b). *Method Guide 2. Methoden für den Englischunterricht. Klasse 5-13*. Paderborn: Schöningh.
- Grosche, M. (2014). Fördermaßnahmen im Prozess überprüfen. Das Konzept der Lernverlaufdiagnostik. In T. Bohl, A., Feindt, B. Lütje-Klose, M. Trautmann & B. Wischer (Hrsg.), *Friedrich Jahresheft Fördern* (S. 113-115). Seelze: Friedrich Verlag.
- Grosche, M. (2015). Was ist Inklusion? Ein Diskussions- und Positionsartikel zur Definition von Inklusion aus Sicht der empirischen Bildungsforschung. In P. Kuhl, P. Stanat, B. Lütje-Klose, C. Gresch, H. A. Pant & M. Prenzel (Hrsg.), *Inklusion von Schülerinnen und Schülern mit sonderpädagogischem Förderbedarf in Schulleistungserhebungen* (S. 17-39). Wiesbaden: Springer VS.
- Grünke, M. (2006). Fördermethoden. Zur Effektivität von Fördermethoden bei Kindern und Jugendlichen mit Lernstörungen. Eine Synopse vorliegender Metaanalysen. *Kindheit und Entwicklung*, 15(4), 239-254.
- Grünke, M. & Grosche, M. (2014). Lernbehinderung. In G. W. Lauth, M. Grünke & J. C. Brunstein (Hrsg.), *Interventionen bei Lernstörungen. Förderung, Training und Therapie in der Praxis* (2., überarb. und erw. Aufl., S. 76-89). Göttingen: Hogrefe.
- Guskey, T. R. (1988). Teacher efficacy, self-concept, and attitudes towards the implementation of instructional innovation. *Teaching and Teacher Education*, 4(1), 63-69.
- Guskey, T. R. (2000). *Evaluating professional development*. Thousand Oaks, CA: Corwin.
- Guskey, T. R. (2002). Does it make a difference? Evaluating professional development. *Educational Leadership*, 59(6), 45-51.
- Hall, T. E., Cohen, N., Vue, G. & Ganley, P. (2015). Addressing learning disabilities with UDL and technology: Strategic reader. *Learning Disability Quarterly*, 38(2), 72-83.

- Hall, T. E., Meyer, A. & Rose D. H. (2012). An introduction to universal design for learning. Questions and answers. In T. E. Hall, A. Meyer & D. H. Rose (Hrsg.), *Universal design for learning in the classroom. Practical applications* (S. 1-8). New York: The Guilford Press.
- Hall, T. E. & Vue, G. (2004). *Explicit instruction* (Links updated 2014). Wakefield, MA: National Center on Accessing the General Curriculum. Verfügbar am 28.07.2021 unter: <http://www.cast.org/products-services/resources/2002/ncac-explicit-instruction>
- Hallet, W. (2011). *Lernen fördern: Englisch. Kompetenzorientierter Unterricht in der Sekundarstufe I*. Seelze: Klett Kallmeyer.
- Hammer, S. (2016). *Professionelle Kompetenz von Mathematiklehrkräften im Umgang mit Aufgaben in der Unterrichtsplanung. Theoretische Grundlegung und empirische Untersuchung*. Hildesheim: Franzbecker.
- Hanna, E. I. (2005). *Inclusive design for maximum accessibility. A practical approach to universal design* (Pearson Educational Measurement). Verfügbar am 28.07.2021 unter: http://images.pearsonassessments.com/images/tmrs/tmrs_rg/RR_05_04.pdf
- Hartmann, T. & Reinecke, L. (2013). Skalenkonstruktion in der Kommunikationswissenschaft. In W. Möhring & D. Schlütz (Hrsg.), *Handbuch standardisierte Erhebungsverfahren in der Kommunikationswissenschaft* (S. 41-60). Wiesbaden: Springer VS.
- Haß, F. (Hrsg.). (2016). *Fachdidaktik Englisch. Tradition, Innovation, Praxis* (2., überarb. Aufl.). Stuttgart: Ernst Klett Sprachen GmbH.
- Haß, F. & Kieweg, W. (2012). *I can make it. Englischunterricht für Schülerinnen und Schüler mit Lernschwierigkeiten*. Seelze: Klett Kallmeyer.
- Hasselhorn, M. (2017). Was sind aus psychologischer Perspektive die individuellen Voraussetzungen gelingender Lern- und Bildungsprozesse. In N. McElvany, W. Bos, H. G. Holtappels, J. Hasselhorn & A. Ohle (Hrsg.), *Bedingungen gelingender Lern- und Bildungsprozesse. Aktuelle Befunde und Perspektiven für die Empirische Bildungsforschung* (S. 11-29). Münster: Waxmann.
- Hasselhorn, M. & Gold, A. (2006). *Pädagogische Psychologie. Erfolgreiches Lernen und Lehren*. Stuttgart: Kohlhammer.
- Hasselhorn, M. & Gold, A. (2017). *Pädagogische Psychologie. Erfolgreiches Lernen und Lehren* (4., aktual. Aufl.). Stuttgart: Kohlhammer.
- Hattie, J. A. C. (2009). *Visible learning. A synthesis of over 800 meta-analyses relating to achievement*. London: Routledge.
- Hattie, J. A. C. (2012). *Visible learning for teachers. Maximizing impact on learning*. London: Routledge.
- Hattie, J. A. C. (2013). *Lernen sichtbar machen. Überarbeitete deutsche Ausgabe von „Visible Learning“* (besorgt von W. Beywl und K. Zierer). Baltmannsweiler: Schneider-Verlag Hohengehren.
- Hattie, J. A. C. (2018). *Visible Learning Plus. 250+ Influences on Student Achievement* (Corwin). Verfügbar am 28.07.2021 unter: https://us.corwin.com/sites/default/files/250_influences_10.1.2018.pdf
- Hattie, J. A. C. & Timperley, H. (2007). The power of feedback. *Review of Educational Research*, 77(1), 81-112.
- Hattie, J. A. C. & Zierer, K. (2020). *Visible Learning. Auf den Punkt gebracht*. (2., unveränderte Aufl.). Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren.

- Hautzinger, M. (2001). Die Plazebokontrollgruppe in der Psychotherapieforschung. *Psychotherapie in Psychiatrie, Psychotherapeutischer Medizin und Klinischer Psychologie*, 6(2), 199-204.
- Hautzinger, M. (2007). Psychotherapieforschung. In C. Reimer, J. Eckert, M. Hautzinger & E. Wilke (Hrsg.), *Psychotherapie. Ein Lehrbuch für Ärzte und Psychologen* (3., vollst. neu bearb. und aktual. Aufl., S. 61-73). Heidelberg: Springer Medizin Verlag.
- Hawkes, M. L. (2012): Using task repetition to direct learner attention and focus on form. *ELT Journal*, 66(3), 327-336.
- Heath, M. (2003). Hunter, Madeline Check (1916-1994). In J. W. Guthrie (Hrsg.), *Encyclopedia of education* (2. Aufl., Bd. 3, S. 1093-1094). New York: Macmillan Reference USA.
- Hecht, T. (2014). *Ressourcenorientierte Lernförderung in der Grundschule. Der Einfluss des Aufgabendesigns auf die Übungsleistungen von Zweitklässlern in Rechtschreiben und Mathematik*. Verfügbar am 28.07.2021 unter: <https://d-nb.info/1068589027/34>
- Heimlich, U. (2012). Inklusion und Sonderpädagogik. In U. Heimlich & J. Kahlert (Hrsg.), *Inklusion in Schule und Unterricht* (S. 9-26). Stuttgart: Kohlhammer.
- Helmke, A. (1988). Leistungssteigerung und Ausgleich von Leistungsunterschieden in Schulklassen: unvereinbare Ziele? *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie*, 20(1), 45-76.
- Helmke, A. (2015). *Unterrichtsqualität und Lehrerverprofessionalität. Diagnose, Evaluation und Verbesserung des Unterrichts* (6., aktual. Aufl.). Seelze: Klett Kallmeyer.
- Helmke, A. (2019). Vorwort. In L. Brüning & T. Saum (Hrsg.), *Direkte Instruktion. Kompetenzen wirksam vermitteln (Mit einem Vorwort von Andreas Helmke)* (S. 4-10). Essen: Neue Deutsche Schule Verlagsgesellschaft mbH.
- Helmke, A. & Reinhardt, V. (2013). Interview mit Prof. Dr. Andreas Helmke zur Hattie-Studie. Interviewt von Prof. Dr. Volker Reinhardt. *Lehren und Lernen*, 39(7), 8-15.
- HEOA [Higher Education Opportunity Act] (2008). *Public law 110–315—AUG. 14, 2008. Higher education opportunity act. Authenticated U.S. government information GPO*. Verfügbar am 28.07.2021 unter: <https://www.govinfo.gov/content/pkg/PLAW-110publ315/pdf/PLAW-110publ315.pdf>
- Hericks, U. & Stelmaszyk, B. (2010). Professionalisierungsprozesse während der Berufsbiographie. In T. Bohl, W. Helsper, H. G. Holtappels & C. Schelle (Hrsg.), *Handbuch Schulentwicklung. Theorie – Forschungsbefunde – Entwicklungsprozesse – Methodenrepertoire* (S. 231-237). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Hertel, S., Fingerle, M. & Rohlf, C. (2016). Gestaltung adaptiver Lernereignisse in der Schule. In K. Rabenstein & B. Wischer (Hrsg.), *Individualisierung schulischen Lernens. Mythos oder Königsweg?* (S. 64-75). Seelze: Klett Kallmeyer.
- Heymann, H. W. (1991). Innere Differenzierung im Mathematikunterricht. *Mathematik lehren*, 8(49), 63-66.
- Hinz, A. (1993). *Heterogenität in der Schule. Integration – Interkulturelle Erziehung – Koedukation*. Hamburg: Curio-Verlag.
- Hinz, A. (2002). Von der Integration zur Inklusion – Terminologisches Spiel oder konzeptionelle Weiterentwicklung? *Zeitschrift für Heilpädagogik*, 53(9), 354-361.

- Hinz, A. (2004). Vom sonderpädagogischen Verständnis der Integration zum integrationspädagogischen Verständnis der Inklusion. In I. Schnell & A. Sander (Hrsg.), *Inklusive Pädagogik* (S. 41-74). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Hinz, A. (2010). Aktuelle Erträge der Debatte um Inklusion. Worin besteht der „Mehrwert“ gegenüber Integration? In Evangelische Stiftung Alsterdorf & Katholische Hochschule für Sozialwesen Berlin (Hrsg.), *Enabling Community. Anstöße für Politik und soziale Praxis* (S. 191-202). Hamburg: Alsterdorf.
- Höchst, T. & Masyk, T. (2016). *Leistungsüberprüfung im inklusiven Unterricht. Hintergrundwissen und praktische Beispiele zur Gestaltung differenzierter Klassenarbeiten*. Hamburg: Persen Verlag.
- Hoffmann, B. (2018). *Der Unterrichtsentwurf. Leitfaden und Praxishilfe* (2., erweit. und überarb. Aufl.). Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren.
- Hoffmann, V. (2018). *Hörstörungen bei Kindern. Ein Ratgeber für Eltern, Pädagogen und (Sprach-)Therapeuten*. Idstein: Schulz-Kirchner Verlag.
- Höft, T. (2017). Inklusion – eine Vorverständigung. In B. Jank & A. Bossen (Hrsg.), *Musikarbeit im Kontext von Inklusion und Integration* (S. 15-38). Potsdam: Universitätsverlag.
- Holländer, M., Böhm, K., Jasper, L. & Melle, I. (2022). Gestaltung von Chemieunterricht für diverse Lerngruppen – ein Beispielunterricht zum Planungsmodell ChemDive. *CHEMKON*, 29(S1), 299-306.
- Holländer, M., Böhm, K. & Melle, I. (2022). *Systematische Integration des Universal Design for Learning in den Unterricht. Das Planungsmodell ChemDive mit seinen grundlegenden didaktischen Funktionen* (TU Dortmund, Eldorado). Verfügbar am 08.03.2022 unter: <https://eldorado.tu-dortmund.de/handle/2003/40802>
- Hollingsworth, J. & Ybarra, S. (2013). *Explicit direct instruction for english learners (EDI)*. Thousand Oaks, CA: Corwin.
- Hüninghake, R., Krause, K., Bartz, J. & Wember, F. B. (2019). Inklusionsorientierte Bildung von Lehrkräften durch gemeinsame Lehrveranstaltungen in vernetzten Kooperationen: Das Beispiel Universal Design for Learning im Projekt DoProfiL. In G. Ricken & S. Degenhardt (Hrsg.), *Vernetzung, Kooperation, sozialer Raum. Inklusion als Querschnittaufgabe* (S. 43-53). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Hunter, M. (1976). *Prescription for improved instruction*. El Segundo, CA: TIP.
- Hunter, M. (1985). What's wrong with madeline hunter? *Educational Leadership*, 42(5), 57-60.
- Hunter, M. & Russell, D. (2006). Planning for effective instruction: Lesson design. In B. A. Marlowe & A. S. Canestrari (Hrsg.), *Educational psychology in context. Readings for future teachers* (S. 4-12). Thousand Oaks, CA: Sage Publications, Inc.
- Hußmann, S., Kranefeld, U., Kuhl, J. & Schlebrowski, D. (2018). Das geschachtelte Tetraeder und inklusionsorientierte Designprinzipien als Modelle für Entwicklung und Forschung in einer inklusionsorientierten Lehrerinnen- und Lehrerbildung. In S. Hußmann & B. Welzel (Hrsg.), *DoProfiL – Das Dortmunder Profil für inklusionsorientierte Lehrerinnen- und Lehrerbildung* (S. 11-25). Münster: Waxmann.
- Hußmann, S. & Prediger, S. (2007). Mit Unterschieden rechnen – Differenzieren und Individualisieren. *Praxis der Mathematik*, 49(17), 1-8.
- Hußmann, S. & Welzel, B. (2018). Einleitung. In S. Hußmann & B. Welzel (Hrsg.), *DoProfiL – Das Dortmunder Profil für inklusionsorientierte Lehrerinnen- und Lehrerbildung* (S. 7-9). Münster: Waxmann.

- Hussy, W., Schreier, M. & Echterhoff, G. (2010). *Forschungsmethoden in Psychologie und Sozialwissenschaften für Bachelor* (Springer-Lehrbuch). Berlin: Springer.
- IBM Corp. (2019). *IBM SPSS statistics for windows, version 26.0*. Armonk, NY: IBM Corp.
- IBM Corp. (2020). *IBM support. Does SPSS offer tukey-kramer post-hoc tests?* (document number: 419669; modified date: 16 April 2020). Verfügbar am 28.07.2021 unter: <https://www.ibm.com/support/pages/does-spss-offer-tukey-kramer-post-hoc-tests>
- IDEA [Individuals with Disabilities Education Improvement Act] (2004). *An act to reauthorize the individuals with disabilities education act, and for other purposes. Public law 108–446. 108th Congress. Dec. 3, 2004*. Verfügbar am 28.07.2021 unter: <https://www.congress.gov/108/plaws/publ446/PLAW-108publ446.pdf>
- IRIS Center (2020). *To meet the needs of the widest range of students, what should teachers consider when planning their instruction? Page 3: Curricular Components* (Vanderbilt University). Verfügbar am 05.06.2020 unter: <https://iris.peabody.vanderbilt.edu/module/udl/cresource/q2/p03/>
- Israel, M., Ribuffo, C. & Smith, S. (2014). *Universal design for learning. Recommendations for teacher preparation and professional development* (Document No. IC-7; University of Florida, Collaboration for Effective Educator, Development, Accountability, and Reform Center website). Verfügbar am 28.07.2021 unter: https://cedar.education.ufl.edu/wp-content/uploads/2014/08/IC-7_FINAL_08-27-14.pdf
- IT NRW [Information und Technik Nordrhein-Westfalen. Geschäftsbereich Statistik] (2016). *NRW (ge)zählt. Schulen in Nordrhein-Westfalen. Ergebnisse der Schulstatistik – Ausgabe 2016*. Verfügbar am 28.07.2021 unter: <https://webshop.it.nrw.de/gratis/Z249%20201651.pdf>
- James, C. & Garrett, P. (Hrsg.). (1991). *Language awareness in the classroom*. London: Longman.
- Jansing, B., Haudeck, H., Keßler, J.-U., Nold, G. & Stancel-Piątak, A. (2013). Professionelles Wissen im Studienverlauf: Lehramt Englisch. In S. Blömeke, A. Bremrich-Vos, G. Kaiser, G. Nold, H. Haudeck, J.-U. Keßler et al. (Hrsg.), *Professionelle Kompetenzen im Studienverlauf. Weitere Ergebnisse zur Deutsch-, Englisch- und Mathematiklehrerbildung aus TEDS-LT* (S. 77-106). Münster: Waxmann.
- Janssen, J. & Laatz, W. (2007). *Statistische Datenanalyse mit SPSS für Windows. Eine anwendungsorientierte Einführung in das Basissystem und das Modul Exakte Tests* (6., neu bearb. und erw. Aufl.). Berlin: Springer.
- Jerusalem, M. & Hopf, D. (Hrsg.). (2002). Selbstwirksamkeit und Motivationsprozesse in Bildungsinstitutionen (Zeitschrift für Pädagogik, Beiheft 44). Weinheim: Beltz.
- Johnson, D. W. & Johnson, R. T. (1999). *Learning together and alone: Cooperative, competitive and individualistic learning* (5. Aufl.). Boston, MA: Allyn and Bacon.
- Jokiaho, A. (2016). *Virtualisierung didaktischer Szenarien für die Hochschullehre*. Dissertation, Pädagogische Hochschule Ludwigsburg. Verfügbar am 28.07.2021 unter: https://phbl-opus.phlb.de/frontdoor/deliver/index/docId/463/file/dissertation_jokiaho+-+NEU.pdf
- Kahoot! (2021). *Kahoot! Learning games. Make learning awesome*. Verfügbar am 28.07.2021 unter: <https://kahoot.com/>
- Kastl, J. M. (2017). *Einführung in die Soziologie der Behinderung* (2. Aufl.). Wiesbaden: Springer VS.

- KBV/FTB [Kompetenzzentrum Barrierefreiheit Volmarstein / Forschungsinstitut Technologie und Behinderung] (2004-2021). *Die Prinzipien des universellen Design*. Verfügbar am 28.07.2021 unter: <https://kb-esv.de/uniprinc.html>
- KBV/FTB [Kompetenzzentrum Barrierefreiheit Volmarstein / Forschungsinstitut Technologie und Behinderung] (2020). *Start für das Kompetenzzentrum Barrierefreiheit Volmarstein* (15.12.2020). Verfügbar am 28.07.2021 unter: <https://kb-esv.de/newskbv.html>
- Kellermann, G. (2014). *Leichte und Einfache Sprache – Versuch einer Definition* (Aus Politik und Zeitgeschichte, APUZ 9-11/2014, Leichte und Einfache Sprache, Bundeszentrale für politische Bildung). Verfügbar am 28.07.2021 unter: <https://www.bpb.de/apuz/179341/leichte-und-einfache-sprache-versuch-einer-definition>
- Kennedy, M. J., Thomas, C. N., Meyer, J. P., Alves, K. D. & Lloyd, J. W. (2014). Using evidence-based multimedia to improve vocabulary performance of adolescents with LD. A UDL approach. *Learning Disability Quarterly*, 37(2), 71-86.
- Kerr, P. (2020). *Giving feedback to language learners. Part of the cambridge papers in ELT series*. Cambridge: Cambridge University Press. Verfügbar am 28.07.2021 unter: https://www.cambridge.org/gb/files/4415/8594/0876/Giving_Feedback_minipaper_ONLINE.pdf
- Ketabi, S. & Ketabi, S. (2014). Classroom and formative assessment in second/foreign language teaching and learning. *Theory and Practice in Language Studies*, 4(2), 435-440.
- Kieweg, W. (2014). Das Üben üben. Übung, Wiederholung und Konsolidierung von Wissen und Können im Fremdsprachenunterricht. *Der fremdsprachliche Unterricht Englisch*, 48(131), 2-8.
- King-Sears, M. E., Johnson, T. M., Berkeley, S., Weiss, M. P., Peters-Burton, E. E., Evmenova, A. S. et al. (2015). An exploratory study of universal design for teaching chemistry to students with and without disabilities. *Learning Disability Quarterly*, 38(2), 84-96.
- Kirkpatrick, D. L. (1979). Techniques for evaluating training programs. *Training and Development Journal*, 33(6), 78-92.
- Kirkpatrick, D. L. & Kirkpatrick, J. D. (2006). *Evaluating training programs. The four levels* (3. Aufl.). San Francisco: Berrett-Koehler Publishers, Inc.
- Kläser, L. & Rohde, A. (2015). Fremdsprachenunterricht für gehörlose Schülerinnen und Schüler am Beispiel des Unterrichtsfaches Englisch. In C. M. Bongartz & A. Rohde (Hrsg.), *Inklusion im Englischunterricht* (S. 209-235). Frankfurt am Main: Lang.
- Klauer, K. J. (1993). *Denktraining für Jugendliche. Ein Programm zur intellektuellen Förderung. Handanweisung*. Göttingen: Hogrefe.
- Klauer, K. J. (2001). *Handbuch kognitives Training* (2., überarb. und erw. Aufl.). Göttingen: Hogrefe.
- Klemm, K. (2015). Das Bildungssystem Deutschlands: Strukturen und Strukturreformen. In H. Reinders, H. Ditton, C. Gräsel & B. Gniewosz (Hrsg.), *Empirische Bildungsforschung. Strukturen und Methoden* (2. Aufl., S. 167-179). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Klewitz, B. (2017). *Scaffolding im Fremdsprachenunterricht. Unterrichtseinheiten Englisch für authentisches Lernen*. Tübingen: Narr Francke Attempto.

- Kliebisch, U. W. & Meloefski, R. (2013). *LehrerSein 1: Grundlagen der Pädagogik und Didaktik, Kompetenzen, Unterrichtsentwurf, Selbst-Qualifizierung* (Lehrer-Sein: Erfolgreich handeln in der Praxis, Bd. 1, 6., völlig überarb. und erw. Aufl.). Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren.
- Klieme, E. (2018). Unterrichtsqualität. In M. Harring, C. Rohlf's & M. Gläser-Zikuda (Hrsg.), *Handbuch Schulpädagogik* (S. 393-405). Münster: Waxmann.
- Klippel, F. (2007). *Englisch in der Grundschule. Handbuch für einen kindgemäßen Fremdsprachenunterricht. Übungen, Spiele, Lieder für die Klassen 1 bis 4* (5. Aufl.). Berlin: Cornelsen Scriptor.
- Klippel, F. (2013). *Keep talking. Communicative fluency activities for language teaching* (Cambridge Handbooks for Language Teachers). Cambridge: Cambridge University Press.
- KMK [Kultusministerkonferenz] (2004). *Bildungsstandards für die erste Fremdsprache (Englisch/Französisch) für den Hauptschulabschluss. Beschluss vom 15.10.2004*. Verfügbar am 28.07.2021 unter: https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/veroeffentlichungen_beschluesse/2004/2004_10_15-Bildungsstandards-ersteFS-Haupt.pdf
- KMK [Kultusministerkonferenz] (2012). *Bildungsstandards für die fortgeführte Fremdsprache (Englisch/Französisch) für die Allgemeine Hochschulreife. Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 18.10.2012*. Verfügbar am 28.07.2021 unter: https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/veroeffentlichungen_beschluesse/2012/2012_10_18-Bildungsstandards-Fortgef-FS-Abi.pdf
- KMK [Kultusministerkonferenz] (2013). *Rahmenvereinbarung über die Ausbildung und Prüfung für übergreifende Lehrämter der Primarstufe und aller oder einzelner Schularten der Sekundarstufe I (Lehramtstyp 2). Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 28.02.1997 i.d.F. vom 07.03.2013*. Verfügbar am 28.07.2021 unter: https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/veroeffentlichungen_beschluesse/1997/1997_02_28-RV_Lehramtstyp_2.pdf
- KMK [Kultusministerkonferenz] (2017). *Strategie der Kultusministerkonferenz „Bildung in der digitalen Welt“*. Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 08.12.2016 in der Fassung vom 07.12.2017. Verfügbar am 28.07.2021 unter: https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/pdf/PresseUndAktuelles/2018/Digitalstrategie_2017_mit_Weiterbildung.pdf
- KMK [Kultusministerkonferenz] (2018a). *Rahmenvereinbarung über die Ausbildung und Prüfung für ein Lehramt der Sekundarstufe I (Lehramtstyp 3). Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 28.02.1997 i.d.F. vom 13.09.2018*. Verfügbar am 28.07.2021 unter: https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/veroeffentlichungen_beschluesse/1997/1997_02_28-RV-Lehramtstyp-3.pdf
- KMK [Kultusministerkonferenz] (2018b). *Rahmenvereinbarung über die Ausbildung und Prüfung für ein Lehramt der Sekundarstufe II (allgemein bildende Fächer) oder für das Gymnasium (Lehramtstyp 4). Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 28.02.1997 i.d.F. vom 13.09.2018*. Verfügbar am 28.07.2021 unter: https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/veroeffentlichungen_beschluesse/1997/1997_02_28-RV_Lehramtstyp-4.pdf

- KMK [Kultusministerkonferenz] (2018c). *Rahmenvereinbarung über die Ausbildung und Prüfung für ein Lehramt der Sekundarstufe II (berufliche Fächer) oder für die beruflichen Schulen (Lehramtstyp 5). Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 12.05.1995 i.d.F. vom 13.09.2018.* Verfügbar am 28.07.2021 unter: https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/veroeffentlichungen_beschluesse/1995/1995_05_12-RV-Lehramtstyp-5.pdf
- KMK [Kultusministerkonferenz] (2018d). *Rahmenvereinbarung über die Ausbildung und Prüfung für ein sonderpädagogisches Lehramt (Lehramtstyp 6). Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 28.02.1997 i.d.F. vom 13.09.2018.* Verfügbar am 28.07.2021 unter: https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/veroeffentlichungen_beschluesse/1994/1994_05_06-RV_Lehramtstyp_6.pdf
- KMK [Kultusministerkonferenz] (2019a). *Empfehlungen zur schulischen Bildung, Beratung und Unterstützung von Kindern und Jugendlichen im sonderpädagogischen Schwerpunkt LERNEN. Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 14.03.2019.* Verfügbar am 28.07.2021 unter: https://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen_beschluesse/2019/2019_03_14-FS-Lernen.pdf
- KMK [Kultusministerkonferenz] (2019b). *Ländergemeinsame inhaltliche Anforderungen für die Fachwissenschaften und Fachdidaktiken in der Lehrerbildung. Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 16.10.2008 i.d.F. vom 16.05.2019.* Verfügbar am 28.07.2021 unter: https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/veroeffentlichungen_beschluesse/2008/2008_10_16-Fachprofile-Lehrerbildung.pdf
- KMK [Kultusministerkonferenz] (2019c). *Rahmenvereinbarung über die Ausbildung und Prüfung für ein Lehramt der Grundschule bzw. Primarstufe (Lehramtstyp 1). Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 28.02.1997 i.d.F. vom 14.03.2019.* Verfügbar am 28.07.2021 unter: https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/veroeffentlichungen_beschluesse/1997/1997_02_28-RV_Lehramtstyp_1.pdf
- KMK [Kultusministerkonferenz] (2019d). *Standards für die Lehrerbildung: Bildungswissenschaften. Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 16.12.2004 i.d.F. vom 16.05.2019.* Verfügbar am 28.07.2021 unter: https://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen_beschluesse/2004/2004_12_16-Standards-Lehrerbildung-Bildungswissenschaften.pdf
- KMK [Kultusministerkonferenz] (2021). *Lehren und Lernen in der digitalen Welt. Ergänzung zur Strategie der Kultusministerkonferenz „Bildung in der digitalen Welt“. Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 09.12.2021.* Verfügbar am 27.12.2021 unter: https://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen_beschluesse/2021/2021_12_09-Lehren-und-Lernen-Digi.pdf
- Kok, G., Gottlieb, N. H., Peters, G.-J. Y., Mullen, P. D., Parcel, G. S., Ruiter, R. A. C. et al. (2016). A taxonomy of behavior change methods: An intervention mapping approach. *Health Psychology Review*, 10(3), 297-312.
- Köller, O. & Möller, J. (2010). Selbstwirksamkeit. In D. H. Rost (Hrsg.), *Handwörterbuch pädagogische Psychologie* (4., überarb. und erw. Aufl., S. 767-773). Weinheim: Beltz.
- König, J., Bremerich-Vos, A., Buchholtz, C., Lammerding, S., Strauß, S., Fladung, I. et al. (2017). Die Bedeutung des Professionswissens von Referendarinnen und Referendaren mit Fach Deutsch für ihre Planungskompetenz (PlanvoLL-D). In S. Wernke & K. Zierer (Hrsg.), *Die Unterrichtsplanung: Ein in Vergessenheit geratener Kompetenzbereich?! Status quo und Perspektiven aus Sicht der empirischen Forschung* (S. 121-133). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.

- König, J., Buchholtz, C. & Dohmen, D. (2015). Analyse von schriftlichen Unterrichtsplanungen: Empirische Befunde zur didaktischen Adaptivität als Aspekt der Planungskompetenz angehender Lehrkräfte. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 18(2), 375-404. Verfügbar am 28.07.2021 unter: <https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/s11618-015-0625-7.pdf>
- König, J., Doll, J., Buchholtz, N., Förster, S., Kaspar, K., Rühl, A.-M. et al. (2018). Pädagogisches Wissen versus fachdidaktisches Wissen? Struktur des professionellen Wissens bei angehenden Deutsch-, Englisch- und Mathematiklehrkräften im Studium. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 21(3), 1-38.
- Köpfer, A. (2015). Zielperspektive: Inklusiver Englischunterricht – didaktische Diskussion am Unterrichtsbeispiel „London“. In J. Riegert & O. Musenberg (Hrsg.), *Inklusiver Fachunterricht in der Sekundarstufe* (S. 347-356). Stuttgart: Kohlhammer.
- Kopp, B. (2009). Inklusive Überzeugung und Selbstwirksamkeit im Umgang mit Heterogenität. Wie denken Studierende des Lehramts für Grundschulen? *Empirische Sonderpädagogik*, 1(1), 5-25.
- Kortering, L. J., McClannon, T. W. & Braziel, P. M. (2008). Universal design for learning. A look at what algebra and biology students with and without high incidence conditions are saying. *Remedial and Special Education*, 29(6), 352-363.
- Krajewski, K. (2008). Prävention der Rechenschwäche. In W. Schneider & M. Hasselhorn (Hrsg.), *Handbuch der Pädagogischen Psychologie* (S. 360-370). Göttingen: Hogrefe.
- Krajewski, K. & Ennemoser, M. (2010). Die Berücksichtigung begrenzter Arbeitsgedächtnisressourcen in Unterricht und Lernförderung. In H.-P. Trollenier, W. Lenhard & P. Marx (Hrsg.), *Brennpunkte der Gedächtnisforschung* (S. 337-365). Göttingen: Hogrefe.
- Krajewski, K. & Schneider, W. (2009). Early development of quantity to number-word linkage as a precursor of mathematical school achievement and mathematical difficulties: Findings from a four-year longitudinal study. *Learning and Instruction*, 19(6), 513-526.
- Krapp, A. & Ryan, R. M. (2002). Selbstwirksamkeit und Lernmotivation. Eine kritische Betrachtung der Theorie von Bandura aus der Sicht der Selbstbestimmungstheorie und der pädagogisch-psychologischen Interessentheorie. In M. Jerusalem & D. Hopf (Hrsg.), *Selbstwirksamkeit und Motivationsprozesse in Bildungsinstitutionen* (Zeitschrift für Pädagogik, Beiheft 44, S. 54-82). Weinheim: Beltz.
- Krause, K. & Kuhl, J. (2018). Was ist guter inklusiver Fachunterricht? Qualitätsverständnis, Prinzipien und Rahmenkonzeption. In B. Roters, D. Gerlach & S. Eßer (Hrsg.), *Inklusiver Englischunterricht. Impulse zur Unterrichtsentwicklung aus fachdidaktischer und sonderpädagogischer Perspektive* (S. 175-195). Münster: Waxmann.
- Kruskal, W. H. & Wallis, W. A. (1952). Use of ranks in one-criterion variance analysis. *Journal of the American Statistical Association*, 47(260), 583-621.
- Küchler, U. & Roters, B. (2014). Embracing Everyone: Inklusiver Fremdsprachenunterricht. In B. Amrhein & M. Dziak-Mahler (Hrsg.), *Fachdidaktik inklusiv. Auf der Suche nach didaktischen Leitlinien für den Umgang mit Vielfalt in der Schule* (S. 233-248). Münster: Waxmann.

- Kücholl, D., Westphal, A., Lazarides, R. & Gronostaj, A. (2019). Beanspruchungsfolgen Lehramtsstudierender im Praxissemester. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 22(4), 945-966.
- Kuhl, J., Hecht, T. & Euker, N. (2016). Grundprinzipien des Unterrichts und der Förderung von Kindern und Jugendlichen mit intellektueller Beeinträchtigung – Entwicklungs-, Ressourcen- und Lebensweltorientierung. In J. Kuhl & N. Euker (Hrsg.), *Evidenzbasierte Diagnostik und Förderung von Kindern und Jugendlichen mit intellektueller Beeinträchtigung* (S. 39-64). Bern: Hogrefe.
- Kuhl, J. & Sinner, D. (2015). Effektstärken. In K. Koch & S. Ellinger (Hrsg.), *Empirische Forschungsmethoden in der Heil- und Sonderpädagogik. Eine Einführung* (S. 166-172). Göttingen: Hogrefe.
- Kutscher, S. (2005). Fremdsprachenlernen in der Sonderschule. Forschungsstand und Konsequenzen für den Englischunterricht bei Schülern mit Lernschwierigkeiten. *Sonderpädagogische Förderung*, 50(3), 253-269.
- Kutzer, R. (1999). Überlegungen zur Unterrichtssituation im Sinne strukturorientierten Lernens. In H. Probst (Hrsg.), *Mit Behinderungen muss gerechnet werden. Der Marburger Beitrag zur lernprozessorientierten Diagnostik, Beratung und Förderung* (S. 15-69). Solms-Oberbiel: Jarick Oberbiel.
- Kyun, S., Kalyuga, S. & Sweller, J. (2013). The effect of worked examples when learning to write essays in english literature. *The Journal of Experimental Education*, 81(3), 385-408.
- LABG [Lehrerausbildungsgesetz] (2016). *Gesetz über die Ausbildung für Lehrämter an öffentlichen Schulen (Lehrerausbildungsgesetz – LABG). Vom 12. Mai 2009* (Fassung vom 07.05.2016). Verfügbar am 28.07.2021 unter: https://recht.nrw.de/lmi/owa/br_show_historie?p_id=22502
- LABG [Lehrerausbildungsgesetz] (2018). *Gesetz über die Ausbildung für Lehrämter an öffentlichen Schulen (Lehrerausbildungsgesetz - LABG). Vom 12. Mai 2009 (GV. NRW. S. 308) zuletzt geändert durch Gesetz vom 21. Juli 2018 (SGV. NRW. 223)*. Verfügbar am 28.07.2021 unter: <https://bass.schul-welt.de/pdf/9767.pdf?20200314160800>
- Lancaster, J. & Bain, A. (2007). The design of inclusive education courses and the self-efficacy of preservice teacher education students. *International Journal of Disability, Development and Education*, 54(2), 245-256.
- Lancaster, J. & Bain, A. (2010). The design of pre-service inclusive education courses and their effects on self-efficacy: A comparative study. *Asia-Pacific Journal of Teacher Education*, 38(2), 117-128.
- Lane, K. L., Menzies, H. M., Bruhn, A. L. & Crnabori, M. (2011). *Managing challenging behaviors in schools. Research-based strategies that work*. New York: The Guilford Press.
- Lapinski, S., Gravel, J. W. & Rose, D. H. (2012). Tools for practice. The universal design for learning guidelines. In T. E. Hall, A. Meyer & D. H. Rose (Hrsg.), *Universal design for learning in the classroom. Practical applications* (S. 9-24). New York: The Guilford Press.
- Lautenbach, F., Schröter, A., Krause, K., Schlüter, A.-K., Melle, I., Kuhl, J. et al. (2018). Instrumente zur Seminarevaluation in DoProfiL – ein Querschnitt quantitativer Verfahren. In S. Hußmann & B. Welzel (Hrsg.), *DoProfiL – Das Dortmunder Profil für inklusionsorientierte Lehrerinnen- und Lehrerbildung* (S. 253-266). Münster: Waxmann.

- Lauth, G. W., Brunstein, J. C. & Grünke, M. (2014). Lernstörungen im Überblick: Arten, Klassifikation, Verbreitung und Erklärungsperspektiven. In G. W. Lauth, M. Grünke & J. C. Brunstein (Hrsg.), *Interventionen bei Lernstörungen. Förderung, Training und Therapie in der Praxis* (2., überarb. und erw. Aufl., S. 17-31). Göttingen: Hogrefe.
- Lazarides, R. & Warner, L. M. (2020). *Teacher self-efficacy* (Oxford Research Encyclopedia, Education, Oxford University Press USA). Verfügbar am 28.07.2021 unter: https://www.uni-potsdam.de/fileadmin/projects/schulpaedagogik/Publikation_en_%C3%9Cbersicht/Lazarides_Warner_2020_Lehrermotivation_Teacher_Self-Efficacy.pdf
- Leidig, T. & Marnett, P. (2015). Selbsteinschätzung im inklusiven Englischunterricht unter besonderer Berücksichtigung des Förderschwerpunktes Emotionale und soziale Entwicklung. In C. M. Bongartz & A. Rohde (Hrsg.), *Inklusion im Englischunterricht* (S. 263-282). Frankfurt am Main: Lang.
- Lemov, D. (2010). *Teach like a champion: 49 techniques that put students on the path to college*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Lenhard, W. & Lenhard, A. (2016). *Berechnung von Effektstärken. 3. Experimental- und Interventionsstudien mit Prä-Post-Kontrollgruppen-Design bei Kontrolle von Vortestunterschieden*. Dettelbach: Psychometrica. DOI: 10.13140/RG.2.2.17823.92329. Verfügbar am 28.07.2021 unter: <https://www.psychometrica.de/effektstaerke.html>
- Leutner, D. (2002). Adaptivität und Adaptierbarkeit multimedialer Lehr- und Informationssysteme. In: L. J. Issing & P. Klimsa (Hrsg.), *Information und Lernen mit Multimedia und Internet. Lehrbuch für Studium und Praxis* (3., vollst. überarb. Aufl., S. 115-126). Weinheim: Beltz.
- Levene, H. (1960). Robust tests for equality of variances. In I. Olkin, S. G. Ghurye, W. Hoeffding, W. G. Madow & H. B. Mann (Hrsg.), *Contributions to probability and statistics: Essays in honor of Harold Hotelling* (S. 278-292). Palo Alto, CA: Stanford University Press.
- Lilliefors, H. W. (1967). On the kolmogorov-smirnov test for normality with mean and variance unknown. *Journal of the American Statistical Association*, 62(318), 399-402.
- LimeSurvey GmbH (2006-2021). *Machen Sie Fragen zu Antworten. Willkommen beim vielseitigsten Online-Umfragetool für Einsteiger und Profis*. Verfügbar am 28.07.2021 unter: <https://www.limesurvey.org/de>
- Linde, F. & Kohls, C. (2019). Universal Design for Learning und Constructive Alignment: Beispiele aus der TH Köln. In Hochschullehrerbund – Bundesvereinigung e.V. hlb (Hrsg.), *Universal Design for Learning – Ziele und Erfahrungen* (Die Neue Hochschule, 1, S. 12-15). Berlin: DUZ Verlags- und Medienhaus GmbH. Verfügbar am 28.07.2021 unter: https://hlb.de/fileadmin/hlb-global/downloads/dnh/full/2019/DNH_2019-1.pdf
- Lindmeier, C. & Lütje-Klose, B. (2018). Inklusion. In M. Haring, C. Rohlf & M. Gläser-Zikuda (Hrsg.), *Handbuch Schulpädagogik* (S. 586-593). Münster: Waxmann.
- Lindstromberg, S. (2004). *Language activities for teenagers (Cambridge Handbooks for Language Teachers)*. Cambridge: Cambridge University Press.

- Lipowsky, F. (2003). *Wege von der Hochschule in den Beruf: Eine empirische Studie zum beruflichen Erfolg von Lehramtsabsolventen in der Berufseinstiegsphase*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Lipowsky, F. (2004). Was macht Fortbildungen für Lehrkräfte erfolgreich? Befunde der Forschung und mögliche Konsequenzen für die Praxis. *Die Deutsche Schule*, 96(4), 462-479.
- Lipowsky, F. (2010). Lernen im Beruf: Empirische Befunde zur Wirksamkeit von Lehrerfortbildung. In F. H. Müller, A. Eichenberger, M. Lüders & J. Mayr (Hrsg.), *Lehrerinnen und Lehrer lernen. Konzepte und Befunde zur Lehrerfortbildung* (S. 51-70). Münster: Waxmann.
- Lipowsky, F. (2011). Theoretische Perspektiven und empirische Befunde zur Wirksamkeit von Lehrerfort- und -weiterbildung. In E. Terhart, H. Bennewitz & M. Rothland (Hrsg.), *Handbuch der Forschung zum Lehrerberuf* (S. 398-417). Münster: Waxmann.
- Lipowsky, F. & Rzejak, D. (2012). Lehrerinnen und Lehrer als Lerner – Wann gelingt der Rollentausch? Merkmale und Wirkungen wirksamer Lehrerfortbildungen (Schulpädagogik heute). *Reform der Lehrerbildung*, 3(5), 1-17.
- Lozman, T., Sharma, U. & Forlin, C. (2013). Do pre-service teachers feel ready to teach in inclusive classrooms? A four country study of teaching self-efficacy. *Australian Journal of Teacher Education*, 38(1), 27-44.
- Löser, R. (2013). *Besondere Schüler – Was tun? Rund um den Förderschwerpunkt Lernen. Hintergrundinformationen – Fallbeispiele – Strategien für die Sekundarstufe*. Mülheim an der Ruhr: Verlag an der Ruhr.
- Lotz, M., Gabriel, K. & Lipowsky, F. (2013). Niedrig und hoch inferente Verfahren der Unterrichtsbeobachtung. Analysen zu deren gegenseitiger Validierung. *Zeitschrift für Pädagogik*, 59(3), 357-380.
- Lotz, M. & Lipowsky, F. (2015). Die Hattie-Studie und ihre Bedeutung für den Unterricht – Ein Blick auf ausgewählte Aspekte der Lehrer-Schüler-Interaktion. In G. Mehlhorn, F. Schulz & K. Schöppe (Hrsg.), *Begabungen entwickeln & Kreativität fördern* (S. 97-136). München: kopaed.
- Lovett, B. J. & Lewandowski, L. J. (2015). *Testing accommodations for students with disabilities. Research-based practice*. Washington, DC: American Psychological Association.
- Luchtenberg, S. (1994). Zur Bedeutung von *Language Awareness*-Konzeptionen für die Didaktik des Deutschen als Fremd- und als Zweitsprache. *Zeitschrift für Fremdsprachenforschung*, 5(1), 1-25.
- Lüke, T. & Grosche, M. (2018). Konstruktion und Validierung der Professionsunabhängigen Einstellungsskala zum Inklusiven Schulsystem (PREIS). *Empirische Sonderpädagogik*, 10(1), 3-20.
- Lüneberger, M. (2018). *Universal design for learning guidelines version 2.2 [graphic organizer]. CAST, Inc. 2018. Deutsche Version*. Verfügbar am 08.03.2022 unter: https://udlguidelines.cast.org/binaries/content/assets/udlguidelines/udlg-v2-2/udlg_graphicorganizer_v2-2_german.pdf
- Lütge, C. (Hrsg.). (2014). *Englisch-Methodik. Handbuch für die Sekundarstufe I und II*. Berlin: Cornelsen Scriptor.

- Lütje-Klose, B. & Willenbring, M. (1999). Kooperation fällt nicht vom Himmel. Möglichkeiten der Unterstützung kooperativer Prozesse in Teams von Regelschullehrerin und Sonderpädagogin aus systemischer Sicht. *Behindertenpädagogik*, 38(1), 2-31.
- Maas, C. (2019). Wie man's macht, macht man's ... richtig! In Hochschullehrerbund – Bundesvereinigung e.V. hlb (Hrsg.), *Universal Design for Learning – Ziele und Erfahrungen* (Die Neue Hochschule, 1, S. 3). Berlin: DUZ Verlags- und Medienhaus GmbH. Verfügbar am 28.07.2021 unter: https://hlb.de/fileadmin/hlb-global/downloads/dnh/full/2019/DNH_2019-1.pdf
- Maaß, C. (2015). *Leichte Sprache. Das Regelbuch* (Barrierefreie Kommunikation, herausgegeben von der Forschungsstelle Leichte Sprache, Universität Hildesheim, Bd. 1). Berlin: LIT Verlag.
- Maddux, J. E. (Hrsg.). (1995). *Self-efficacy, adaptation, and adjustment. Theory, research, and application*. New York: Plenum Press.
- Malinen, O. P., Savolainen, H., Engelbrecht, P., Xu, J., Nel, M., Nel, N. et al. (2013). Exploring teacher self-efficacy for inclusive practices in three diverse countries. *Teaching and Teacher Education*, 33, 34-44.
- Mangiardi, A. & Serenelli, F. (2013). Universal design for learning. A meta-analytic review of 80 abstracts from peer reviewed journals. *Research on Education and Media*, 5(1), 109-118.
- Mann, H. B. & Whitney, D. R. (1947). On a test of whether one of two random variables is stochastically larger than the other. *The Annals of Mathematical Statistics*, 18(1), 50-60.
- Marino, M. T., Gotch, C. M., Israel, M., Vasquez, E. III, Basham, J. D. & Becht, K. (2014). UDL in the middle school science classroom: Can video games and alternative text heighten engagement and learning for students with learning disabilities? *Learning Disability Quarterly*, 37(2), 87-99.
- Marzano, R. J. (1998). *A theory-based meta-analysis of research on instruction*. Aurora, CO: Mid-Continent Regional Educational Laboratory.
- Marzano, R. J., Pickering, D. J. & Pollock, J. E. (2001). *Classroom instruction that works. Research-based strategies for increasing student achievement*. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Mauchly, J. W. (1940). Significance test for sphericity of a normal n-variate distribution. *The Annals of Mathematical Statistics*, 11(2), 204-209.
- Maurer, D. (2015). *Evaluation von Trainingsprogrammen: Die vier Stufen von Kirkpatrick (1959)* (Evalea GmbH). Verfügbar am 28.07.2021 unter: <https://evalea.de/klassiker-evaluation-von-trainingsprogrammen-die-vier-stufen-von-kirkpatrick-1959/>
- Mayer, A., Jaehner, C. & Schick, K. (2014). Wortschatzarbeit im Englischunterricht an der Förderschule Sprache. In R. Bartosch & A. Rohde (Hrsg.), *Im Dialog der Disziplinen. Englischdidaktik – Förderpädagogik – Inklusion* (S. 63-93). Trier: Wiss. Verl. Trier.
- Mayring, P. (2015). *Qualitative Inhaltsanalyse. Grundlagen und Techniken* (12., überarb. Aufl.). Weinheim: Beltz.
- McBer, H. (2000). *Research into teacher effectiveness. A model of teacher effectiveness* (Research Report No. 216). London: DfEE. Verfügbar am 28.07.2021 unter: <https://dera.ioe.ac.uk/4566/1/RR216.pdf>

- McElvany, N., Jungermann, A., Bos, W. & Holtappels, H. G. (2017). Vorwort. In N. McElvany, A. Jungermann, W. Bos & H. G. Holtappels (Hrsg.), *Ankommen in der Schule. Chancen und Herausforderungen bei der Integration von Kindern und Jugendlichen mit Fluchterfahrung* (S. 7-10). Münster: Waxmann.
- McGhie-Richmond, D. & Sung, A. N. (2013). Applying universal design for learning to instructional lesson planning. *International Journal of Whole Schooling*, 9(1), 43-59.
- McGuire, J. M., Scott, S. S. & Shaw, S. F. (2003). Universal design for instruction. The paradigm, its principles, and products for enhancing instructional access. *Journal of Postsecondary Education and Disability*, 17(1), 11-21.
- McGuire-Schwartz, M. E. & Arndt, J. S. (2007). Transforming universal design for learning in early childhood teacher education from college classroom to early childhood classroom. *Journal of Early Childhood Teacher Education*, 28(2), 127-139.
- Medienberatung NRW (2020). *Medienkompetenzrahmen NRW* (Broschüre, 3. Aufl.). Verfügbar am 28.07.2021 unter: https://medienkompetenzrahmen.nrw/fileadmin/pdf/LVR_ZMB_MKR_Broschuere.pdf
- Meister, U. & Schnell, I. (2012). Gemeinsam und individuell – Anforderungen an eine inklusive Didaktik. In V. Moser (Hrsg.), *Die inklusive Schule. Standards für die Umsetzung* (S. 184-189). Stuttgart: Kohlhammer.
- Meo, G. (2008). Curriculum planning for all learners: Applying universal design for learning (UDL) to a high school reading comprehension program. *Preventing School Failure*, 52(2), 21-30.
- Messick, S. (1980). Test validity and the ethics of assessment. *American Psychologist*, 35(11), 1012-1027.
- Metcalf, D., Evans, C., Flynn, H. K. & Williams, J. B. (2009). Direct instruction + UDL = Access for diverse learners: How to plan and implement an effective multisensory spelling lesson (Article 2). *TEACHING Exceptional Children Plus*, 5(6), 1-22. Verfügbar am 28.07.2021 unter: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ967755.pdf>
- Meyer, A., Rose, D. H. & Gordon, D. (2014). *Universal design for learning. Theory and practice*. Wakefield, MA: CAST Professional Publishing.
- Meyer, H. (2015). *Leitfaden Unterrichtsvorbereitung* (8. Aufl.). Berlin: Cornelsen.
- Meyer, H. (2019). *Was ist guter Unterricht?* (14. Aufl.). Berlin: Cornelsen.
- Meyer, H. (2020a). *Unterrichtsmethoden I. Theorieband* (19. Aufl.). Berlin: Cornelsen.
- Meyer, H. (2020b). *Unterrichtsmethoden II. Praxisband* (16. Aufl.). Berlin: Cornelsen.
- Michie, S., Richardson, M., Johnston, M., Abraham, C., Francis, J., Hardeman, W. et al. (2013). The behavior change technique taxonomy (v1) of 93 hierarchically clustered techniques: Building an international consensus for the reporting of behavior change interventions. *Annals of Behavioral Medicine*, 46(1), 81-95.
- Michna, D., Melle, I. & Wember, F. B. (2016). Gestaltung von Unterrichtsmaterialien auf Basis des Universal Design for Learning. Am Beispiel des Chemieanfängerunterrichts in der Sekundarstufe I. *Sonderpädagogische Förderung heute*, 61, 286-303.
- Millennium 2000 GmbH (2021). *AnyBook. Wie funktioniert der Anybook Audiostift?* Verfügbar am 28.07.2021 unter: <https://anybookreader.de/wie-funktioniert-das-anybook/>

- Mochizuki, N. & Ortega, L. (2008). Balancing communication and grammar in beginning-level foreign language classrooms: A study of guided planning and relativization. *Language Teaching Research*, 12(1), 11-37.
- Moje, E. B., Ciechanowski, K. M., Kramer, K., Ellis, L., Carrillo, R. & Collazo, T. (2004). Working toward third space in content area literacy: An examination of everyday funds of knowledge and discourse. *Reading Research Quarterly*, 39(1), 38-70.
- Morse, D. (2008). Englisch an der Schule für Lernhilfe – Arbeiten in einem Netzwerk mit dem Wunsch nach Etablierung. *Behindertenpädagogik*, 47(4), 422-428.
- MSB NRW [Ministerium für Schule und Bildung des Landes Nordrhein-Westfalen] (2018). *Sonderpädagogische Förderung in Nordrhein-Westfalen. Statistische Daten und Kennziffern zur Inklusion – 2017/18. Statistische Übersicht 400 – 1. Auflage*. Verfügbar am 28.07.2021 unter: https://www.schulministerium.nrw/sites/default/files/documents/Inklusion_2017.pdf
- MSB NRW [Ministerium für Schule und Bildung des Landes Nordrhein-Westfalen] (2021). *Lexikon der Inklusion. Wesentliche Begriffe der Inklusion. Allgemeine Schule*. Verfügbar am 28.07.2021 unter: <https://www.schulministerium.nrw/lexikon-der-inklusion>
- MSW NRW [Ministerium für Schule und Weiterbildung des Landes Nordrhein-Westfalen] (Hrsg.). (2008). *Kompetenzorientierung – Eine veränderte Sichtweise auf das Lehren und Lernen in der Grundschule. Handreichung*. Frechen: Ritterbach. Verfügbar am 28.07.2021 unter: https://www.schulentwicklung.nrw.de/lehrplaene/upload/klp_gs/LP_GS_Handreichung.pdf
- MSW NRW [Ministerium für Schule und Weiterbildung des Landes Nordrhein-Westfalen] (2010). *Rahmenkonzeption zur strukturellen und inhaltlichen Ausgestaltung des Praxissemesters im lehramtsbezogenen Masterstudiengang*. Verfügbar am 28.07.2021 unter: https://www.dokoll.tu-dortmund.de/cms/Medienpool/mp-praxis/rahmenkonzept_praxissemester.pdf
- MSW NRW [Ministerium für Schule und Weiterbildung des Landes Nordrhein-Westfalen] (2011). *Kernlehrplan für die Hauptschule in Nordrhein-Westfalen. Englisch*. Verfügbar am 28.07.2021 unter: https://www.schulentwicklung.nrw.de/lehrplaene/upload/lehrplaene_download/hauptschule/Engl_HS_KLP_Endfassung.pdf
- MSW NRW [Ministerium für Schule und Weiterbildung des Landes Nordrhein-Westfalen] (2014). *Kernlehrplan für die Sekundarstufe II Gymnasium/Gesamtschule in Nordrhein-Westfalen. Englisch*. Verfügbar am 28.07.2021 unter: https://www.schulentwicklung.nrw.de/lehrplaene/upload/klp_SII/e/KLP_GOSt_Englisch.pdf
- MSW NRW [Ministerium für Schule und Weiterbildung des Landes Nordrhein-Westfalen] (2016a). *Kerncurriculum für die Ausbildung im Vorbereitungsdienst für Lehrämter in den Zentren für schulpraktische Lehrerbildung und in den Ausbildungsschulen. Anlage zu: Runderlass des Ministeriums für Schule und Weiterbildung vom 02.09.2016 – 423-6.05.07.03-134940*. Verfügbar am 28.07.2021 unter: https://www.zfsl.nrw.de/BON/Seminar_GS/Seminarprogramm/Kerncurriculum.pdf

- MSW NRW [Ministerium für Schule und Weiterbildung des Landes Nordrhein-Westfalen] (2016b). *Zusatzvereinbarung zur „Rahmenkonzeption zur strukturellen und inhaltlichen Ausgestaltung des Praxissemesters im lehramtsbezogenen Masterstudiengang vom 14. April 2010“ (Rahmenkonzeption)*. Verfügbar am 28.07.2021 unter: https://www.dokoll.tu-dortmund.de/cms/Medienpool/mp-praxis/2016_10_24-Zusatzvereinbarung-final-unterschrieben-mit-Glossar.pdf
- Musenberg, O. & Riegert, J. (2015). Inklusiver Fachunterricht als didaktische Herausforderung. In J. Riegert & O. Musenberg (Hrsg.), *Inklusiver Fachunterricht in der Sekundarstufe* (S. 13-28). Stuttgart: Kohlhammer.
- Nairz-Wirth, E. (2011). Professionalisierung nach Pierre Bourdieu. In M. Schratz, A. Paseka & I. Schrittmesser (Hrsg.), *Pädagogische Professionalität. Quer denken – umdenken – neu denken. Impulse für next practice im Lehrerberuf* (S. 163-186). Wien: Facultas.
- Nelson, L. L. (2014). *Design and deliver. Planning and teaching using universal design for learning*. Baltimore: Paul H. Brookes Publishing.
- Nentwig, L. (2018). *Berufsorientierung als unbeliebte Zusatzaufgabe in der Inklusion? Eine Studie zur Bedeutsamkeit der professionellen Handlungskompetenz unter Fokussierung der motivationalen, volitionalen und sozialen Bereitschaften von Lehrpersonen zum Engagement in der inklusiven Berufsorientierung*. Dissertation, Technische Universität Dortmund. Verfügbar am 28.07.2021 unter: https://eldorado.tu-dortmund.de/bitstream/2003/36345/1/Dissertation_Nentwig.pdf
- Netzwerk Leichte Sprache e.V. (2013). *Die Regeln für Leichte Sprache vom Netzwerk Leichte Sprache* (Mit Bildern von Lebenshilfe für Menschen mit geistiger Behinderung Bremen e.V., Illustrator Stefan Albers, Atelier Fleetinsel). Verfügbar am 28.07.2021 unter: https://www.leichte-sprache.org/wp-content/uploads/2017/11/Regeln_Leichte_Sprache.pdf
- Neuntes Schulrechtsänderungsgesetz (2013). *Erstes Gesetz zur Umsetzung der VN-Behindertenrechtskonvention in den Schulen (9. Schulrechtsänderungsgesetz)*. Vom 5. November 2013 (GV. NRW. S. 618). Verfügbar am 28.07.2021 unter: <https://www.schulministerium.nrw/sites/default/files/documents/NeuntesSchulrechtsaenderungsgesetz.pdf>
- Neuweg, G. H. (2011). Das Wissen der Wissensvermittler. Problemstellungen, Befunde und Perspektiven der Forschung zum Lehrwissen. In E. Terhart, H. Bennewitz & M. Rothland (Hrsg.), *Handbuch der Forschung zum Lehrerberuf* (S. 451-477). Münster: Waxmann.
- Nienaber, A.-K. & Melle, I. (2017). Lernstandsdiagnostik in inklusiven Klassen. Anregungen durch das Universal Design for Assessment. *Naturwissenschaften im Unterricht. Chemie*, 28(162), 32-35.
- Norris, J. M. & Ortega, L. (2000). Effectiveness of L2 instruction: A research synthesis and quantitative meta-analysis. *Language Learning*, 50(3), 417-528.
- Novak, K. (2016). *UDL now! A teacher's guide to applying universal design for learning in today's classrooms* (revised and expanded edition). Wakefield, MA: CAST Professional Publishing.
- Nunan, D. (2004). *Task-based language teaching*. Cambridge: Cambridge University Press.

- Office of Educational Technology (2017). *Reimagining the role of technology in education: 2017 national education technology plan update* (January 2017, U.S. Department of Education). Verfügbar am 28.07.2021 unter: <https://tech.ed.gov/files/2017/01/NETP17.pdf>
- O'Neill, L. M. & Dalton, B. (2002). Thinking readers, part II: Supporting beginning reading in children with cognitive disabilities through technology. *Exceptional Parent*, 32(6), 40-43.
- OVP [Ordnung des Vorbereitungsdienstes und der Staatsprüfung] (2016). *Ordnung des Vorbereitungsdienstes und der Staatsprüfung für Lehrämter an Schulen (Ordnung des Vorbereitungsdienstes und der Staatsprüfung - OVP)*. Vom 10. April 2011 (GV. NRW. S. 218), geändert durch Verordnung vom 25. April 2016 (GV. NRW. S. 216). BASS 2012/2013, 20-03 Nr. 11. Verfügbar am 28.07.2021 unter: <http://www.zfsf-detmold.nrw.de/Ausbildungsrahmen/OVP-2016.PDF>
- Owiny, R. L., Hollingshead, A., Barrio, B. & Stoneman, K. (2019). Engaging preservice teachers in universal design for learning lesson planning. *Inclusion*, 7(1), 12-23.
- Palmer, J. & Caputo, A. (2002). *The universal instructional design implementation guide* (University of Guelph). Verfügbar am 28.07.2021 unter: http://opened.uoguelph.ca/students/resources/uid_implementation_guide_15.pdf
- Peebles, J. L. & Mendaglio, S. (2014). The impact of direct experience on preservice teachers' self-efficacy for teaching in inclusive classrooms. *International Journal of Inclusive Education*, 18(12), 1321-1336.
- Peterßen, W. H. (2002). *Handbuch Unterrichtsplanung. Grundfragen, Modelle, Stufen, Dimensionen* (9., aktual. und überarb. Aufl.). München: Oldenbourg.
- Piaget, J. (1978). *The language and thought of the child* (3. Aufl.). London: Routledge & Kegan Paul.
- Pink, D. H. (2009). *Drive: The surprising truth about what motivates us*. New York: Riverhead.
- Pisha, B. & Coyne, P. (2001). Smart from the start. The promise of universal design for learning. *Remedial and Special Education*, 22, 197-203.
- Platte, A. (2009). *Das Recht auf Bildung und das besondere Recht auf Bildung*. Verfügbar am 28.07.2021 unter: <https://www.inklusion-online.net/index.php/inklusion-online/article/view/157/157>
- Pratt, C. & Grieve, R. (1984). The development of metalinguistic abilities: An introduction. In W. E. Tunmer, C. Pratt & M. L. Herriman (Hrsg.), *Metalinguistic awareness in children. Theory, research, and implications* (Springer Series in Language and Communication, Bd. 15, S. 2-11). Berlin: Springer.
- Prenzel, A. (2002). Gleichheit und Verschiedenheit in der Integrationspädagogik. In A. Pithan, G. Adam & R. Kollmann (Hrsg.), *Handbuch Integrative Religionspädagogik. Reflexionen und Impulse für Gesellschaft, Schule und Gemeinde* (S. 202-210). Gütersloh: Gütersloher Verlagshaus.
- Prenzel, A. (2005). Heterogenität in der Bildung – Rückblick und Ausblick. In K. Bräu & U. Schwerdt (Hrsg.), *Heterogenität als Chance. Vom produktiven Umgang mit Gleichheit und Differenz in der Schule* (S. 19-35). Münster: LIT Verlag.
- Prenzel, A. (2006). *Pädagogik der Vielfalt. Verschiedenheit und Gleichberechtigung in Interkultureller, Feministischer und Integrativer Pädagogik* (3. Aufl.). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.

- Prenzel, A. (2013). *Inklusive Bildung in der Primarstufe. Eine wissenschaftliche Expertise für den Grundschulverband*. Frankfurt: Grundschulverband.
- Pressley, M., Borkowski, J. G. & Schneider, W. (1989). Good information processing. What it is and how education can promote it. *International Journal of Educational Research*, 13(8), 857-867.
- Priebe, C. (2017). Bedingungen und Möglichkeiten des Einsatzes Leichter Sprache in der Schule – Ein Praxisprojekt. In B. M. Bock, U. Fix & D. Lange (Hrsg.), „*Leichte Sprache“ im Spiegel theoretischer und angewandter Forschung* (S. 469-472). Berlin: Frank & Timme.
- Probst, H. & Kuhl, J. (2006). Weniger Ganzheitlichkeit ist mehr. In A. Fritz, R. Klupsch-Sahlmann & G. Ricken (Hrsg.), *Handbuch Kindheit und Schule* (S. 192-208). Weinheim: Beltz.
- Proctor, C. P., Dalton, B. & Grisham, D. (2007). Scaffolding english language learners and struggling readers in a digital environment with embedded strategy instruction and vocabulary support. *Journal of Literacy Research*, 39(1), 71-93.
- Proctor, C. P., Dalton, B., Uccelli, P., Biancarosa, G., Mo, E., Snow, C. E. et al. (2011). Improving comprehension online: Effects of deep vocabulary instruction with bilingual and monolingual fifth graders. *Reading and Writing*, 24(5), 517-544.
- Prusse-Hess, B. & Prusse, M. (Hrsg.). (2018). *Wirksamer Englischunterricht* (Unterrichtsqualität: Perspektiven von Expertinnen und Experten, Bd. 4). Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren.
- QUA-LiS NRW [Qualitäts- und UnterstützungsAgentur - Landesinstitut für Schule] (2010). *Filmsequenzen – Film 2* (Hinweise zu den einzelnen Filmsequenzen). Verfügbar am 28.07.2021 unter: <https://www.schulentwicklung.nrw.de/cms/angebote/egs/unterrichtsvideos/filmsequenzen-film-2/index.html>
- QUA-LiS NRW [Qualitäts- und UnterstützungsAgentur - Landesinstitut für Schule] (2011). *Filmsequenzen – Film 5* (Hinweise zu den einzelnen Filmsequenzen). Verfügbar am 28.07.2021 unter: <https://www.schulentwicklung.nrw.de/cms/angebote/egs/unterrichtsvideos/filmsequenzen-film-5/index.html>
- QUA-LiS NRW [Qualitäts- und UnterstützungsAgentur - Landesinstitut für Schule] (2021a). *Sprach(lern)bewusstheit anbahnen*. Verfügbar am 28.07.2021 unter: <https://www.schulentwicklung.nrw.de/cms/angebote/egs/didaktik-und-methodik-im-egs/kompetenzorientierung/sprachlernbewusstheit/sprachlernbewusstheit.html>
- QUA-LiS NRW [Qualitäts- und UnterstützungsAgentur - Landesinstitut für Schule] (2021b). *Task-based learning*. Verfügbar am 28.07.2021 unter: https://www.schulentwicklung.nrw.de/cms/front_content.php?idart=3103#fn002f
- Quittenbaum, N. (2016). *Training für direkte Instruktion. Die Entwicklung und Erprobung eines Kommunikationstrainings für den Unterricht mit direkter Instruktion*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Rakoczy, K. & Pauli, C. (2006). Hoch inferentes Rating: Beurteilung der Qualität unterrichtlicher Prozesse. In E. Klieme, C. Pauli & K. Reusser (Hrsg.), *Dokumentation der Erhebungs- und Auswertungsinstrumente zur schweizerisch-deutschen Videostudie „Unterrichtsqualität, Lernverhalten und mathematisches Verständnis“*, Teil 3: *Videanalysen* (Materialien zur Bildungsforschung, Bd. 15, S. 206-233). Frankfurt am Main: GfP/DIPF.
- Ralabate, P. K. (2016). *Your UDL lesson planner. The step-by-step guide for teaching all learners*. Baltimore, MD: Paul H. Brookes Publishing.

- Rao, K., Currie-Rubin, R. & Logli, C. (2016). *UDL and Inclusive Practice in IB Schools Worldwide*. Verfügbar am 28.07.2021 unter: <https://www.ibo.org/contentassets/318968269ae5441d8df5ae76542817a0/research-udl-full-report-en.pdf>
- Rao, K., Ok, M. W. & Bryant, B. R. (2014). A review of research on universal design educational models. *Remedial and Special Education*, 35(3), 153-166.
- Rappolt-Schlichtmann, G., Daley, S. G., Lim, S., Lipinski, S., Robinson, K. H. & Johnson, M. (2013). Universal design for learning and elementary school science. Exploring the efficacy, use, and perceptions of a web-based science notebook. *Journal of Educational Psychology*, 105(4), 1210-1225.
- Rasch, B., Friese, M., Hofmann, W. & Ewald, N. (2014). *Quantitative Methoden 2. Einführung in die Statistik für Psychologen und Sozialwissenschaftler* (Springer-Lehrbuch, 4., überarb. Aufl.). Berlin: Springer.
- Rey, T., Lohse-Bossenz, H., Wacker, A. & Heyl, V. (2018). Adaptive Planungskompetenz bei angehenden Lehrkräften in der zweiten Phase der Lehrerbildung. Befunde einer Pilotierungsstudie aus Baden-Württemberg. *heiEDUCATION Journal*, 1/2, 127-150. Verfügbar am 28.07.2021 unter: <https://heiuip.uni-heidelberg.de/journals/index.php/heied/article/view/23829>
- Riegel, C. (2016). *Bildung – Intersektionalität – Othering. Pädagogisches Handeln in widersprüchlichen Verhältnissen*. Bielefeld: Transcript-Verlag.
- Riegert, J. & Musenberg, O. (2017). Zur didaktischen Bedeutung Leichter Sprache im inklusiven Unterricht. In B. M. Bock, U. Fix & D. Lange (Hrsg.), „*Leichte Sprache“ im Spiegel theoretischer und angewandter Forschung* (S. 387-399). Berlin: Frank & Timme.
- Rischke, M., Baedorf, D. & Müller, U. (2015). *Inklusionsorientierte Lehrerbildung – vom Schlagwort zur Realität?! Eine Sonderpublikation aus dem Projekt „Monitor Lehrerbildung“*. Verfügbar am 28.07.2021 unter: https://www.monitorlehrerbildung.de/export/sites/default/.content/Downloads/Monitor_Lehrerbildung_Inklusion_04_2015.pdf
- Rodríguez-Bonces, M. & Rodríguez-Bonces, J. (2010). Task-based language learning: Old approach, new style. A new lesson to learn. *Profile: Issues in Teachers' Professional Development*, 12(2), 165-178. Verfügbar am 28.07.2021 unter: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1051515.pdf>
- Rogalla, M. & Vogt, F. (2008). Förderung adaptiver Lehrkompetenz. Eine Interventionsstudie. *Unterrichtswissenschaft*, 36(1), 17-36.
- Rose, D. H., Gravel, J. W. & Domings, Y. (2012). Universal design for learning "unplugged": Applications in low-tech settings. In T. E. Hall, A. Meyer & D. H. Rose (Hrsg.), *Universal design for learning in the classroom. Practical applications* (S. 120-134). New York: The Guilford Press.
- Rose, D. H. & Meyer, A. (2002). *Teaching every student in the digital age. Universal Design for Learning*. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Rosenshine, B. V. & Stevens, R. (1986). Teaching functions. In M. C. Wittrock (Hrsg.), *Handbook of research on teaching* (3. Aufl., S. 376-391). New York: Macmillan.
- Ross, J. A. (1995). Strategies for enhancing teacher's beliefs in their effectiveness: Research on a school improvement hypothesis. *Teachers College Record*, 97(2), 227-251.

- Ross, J. A., Cousins, J. B., Gadalla, T. & Hannay, L. (1999). Administrative assignment of teachers in restructuring secondary schools: The effect of out-of-field-course responsibility on teacher efficacy. *Education Administration Quarterly*, 35(5), 782-805.
- Rossa, H. (2015). Lerngelegenheiten im inklusiven Englischunterricht für Schülerinnen und Schüler mit Förderbedarf im Bereich der geistigen Entwicklung. In C. M. Bongartz & A. Rohde (Hrsg.), *Inklusion im Englischunterricht* (S. 169-184). Frankfurt am Main: Lang.
- Roters, B., Nold, G., Haudeck, H., Keßler, J.-U. & Stancel-Piątak, A. (2011). Professionelles Wissen von Studierenden des Lehramts Englisch. In S. Blömeke, A. Bremerich-Vos, H. Haudeck, G. Kaiser, G. Nold, K. Schwippert et al. (Hrsg.), *Kompetenzen von Lehramtsstudierenden in gering strukturierten Domänen. Erste Ergebnisse aus TEDS-LT* (S. 77-99). Münster: Waxmann.
- Rothland, M. & Biederbeck, I. (Hrsg.). (2018). *Praxisphasen in der Lehrerbildung im Fokus der Bildungsforschung*. Münster: Waxmann.
- Rousseau, M. K., Tam, B. K. Y. & Ramnarain, R. (1993). Increasing reading proficiency of language-minority students with speech and language impairments. *Education and Treatments of Children*, 16(3), 254-271.
- Sälzer, C., Gebhardt, M., Müller, K. & Pauly, E. (2014). Der Prozess der Feststellung sonderpädagogischen Förderbedarfs in Deutschland. In P. Kuhl, P. Stanat, B. Lütje-Klose, C. Gresch, H. A. Pant & M. Prenzel (Hrsg.), *Inklusion von Schülerinnen und Schülern mit sonderpädagogischem Förderbedarf in Schulleistungserhebungen* (S. 129-152). Wiesbaden: Springer VS.
- Samuda, V., Branden, K. & Bygate, M. (Hrsg.). (2018). *TBLT as a researched pedagogy*. Amsterdam: John Benjamins Publishing Company.
- Sander, A. (2004a). Inklusive Pädagogik verwirklichen - zur Begründung des Themas. In I. Schnell & A. Sander (Hrsg.), *Inklusive Pädagogik* (S. 11-22). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Sander, A. (2004b). Konzepte einer inklusiven Pädagogik. *Zeitschrift für Heilpädagogik*, 55(5), 240-244.
- Saunders, W., O'Brien, G., Lennon, D. & McLean, J. (1998). Making the transition of english literacy successful: Effective strategies for studying literature with transition students. In R. M. Gersten & R. T. Jiménez (Hrsg.), *Promoting learning for culturally and linguistically diverse students: Classroom applications from contemporary research* (S. 99-132). Belmont, CA: Wadsworth.
- Schäfer, U. (2014). Englischunterricht für Schülerinnen und Schüler mit Lernschwierigkeiten. In R. Bartosch & A. Rohde (Hrsg.), *Im Dialog der Disziplinen. Englischdidaktik – Förderpädagogik – Inklusion* (S. 45-62). Trier: Wiss. Verl. Trier.
- Schelly, C. L., Davies, P. L. & Spooner, C. L. (2011). Student perceptions of faculty implementation of universal design for learning. *Journal of Postsecondary Education and Disability*, 24(1), 17-30.
- Schick, K. & Mayer, A. (2015). Englischunterricht für Kinder mit Spracherwerbsstörungen. In C. M. Bongartz & A. Rohde (Hrsg.), *Inklusion im Englischunterricht* (S. 237-261). Frankfurt am Main: Lang.
- Schlee, J. (2004). Lösungsversuche als Problem – Zur Vergeblichkeit der so genannten Förderdiagnostik. In W. Mutzeck & P. Jogschies (Hrsg.), *Neue Entwicklungen in der Förderdiagnostik: Grundlagen und praktische Umsetzungen* (S. 23-38). Weinheim: Beltz.

- Schlee, J. (2012). Was die Suche nach dem angemessenen Weg so schwierig macht. Anmerkungen zur Inklusionsdebatte. In M. Brodtkorb & K. Koch (Hrsg.), *Das Menschenbild der Inklusion* (S. 103-118). Schwerin: Ministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur Mecklenburg-Vorpommern.
- Schlüter, A.-K. (2018). *Professionalisierung angehender Chemielehrkräfte für einen Gemeinsamen Unterricht* (Studien zum Physik- und Chemielernen, Bd. 257). Berlin: Logos.
- Schlüter, A.-K., Krabbe, C., Melle, I., Krause, K., Wember, F. B., Grimminger-Seidensticker, E. et al. (2018). Universitäre Vorbereitung angehender Lehrkräfte auf inklusiven Unterricht – Seminarkonzeptionen zur Professionalisierung für inklusiven Fachunterricht. *Zeitschrift für Heilpädagogik*, 69(12), 582-595.
- Schlüter, A.-K., Melle, I. & Wember, F. B. (2016). Unterrichtsgestaltung in Klassen des Gemeinsamen Lernens. Universal Design for Learning. *Sonderpädagogische Förderung heute*, 61(3), 270-285.
- Schmaltz, C. (2019). *Heterogenität als Herausforderung für die Professionalisierung von Lehrkräften. Entwicklung der Unterrichtsplanungskompetenz im Rahmen einer Fortbildung*. Wiesbaden: Springer VS.
- Schmitt, A. K. (2016). *Entwicklung und Evaluation einer Chemielehrerfortbildung zum Kompetenzbereich Erkenntnisgewinnung* (Studien zum Physik- und Chemielernen, Bd. 198). Berlin: Logos.
- Schmitz, G. S. & Schwarzer, R. (2000). Selbstwirksamkeitserwartungen von Lehrern: Längsschnittbefunde mit einem neuen Instrument. Perceived Self-Efficacy of Teachers: Longitudinal Findings with a New Instrument. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 14(1), 12-25.
- Schnuch, J. (2015). Inklusion und Mehrsprachigkeit: Die Rolle von Sprachbewusstheit im multilingualen Spracherwerb. In C. M. Bongartz & A. Rohde (Hrsg.), *Inklusion im Englischunterricht* (S. 117-143). Frankfurt am Main: Lang.
- Scholz, D. (2013). *Kooperatives Lernen. Definition und theoretische Grundlagen*. Verfügbar am 27.12.2021 unter: [http://www.inklusion-lexikon.de/Kooperatives Lernen_Scholz.pdf](http://www.inklusion-lexikon.de/Kooperatives_Lernen_Scholz.pdf)
- Schön, D. A. (1983). *The reflective practitioner. How professionals think in action*. New York: Basis Books.
- Schröter, A., Schulze, S., Krause, K. & Kuhl, J. (2019). Entwicklung und Validierung des EXPE-B – Ein Fragebogen zur Messung der expliziten Einstellungen zu Behinderung. *Vierteljahresschrift für Heilpädagogik und ihre Nachbargebiete*, 88(4), 304-319.
- Schubarth, W., Speck, K., Seidel, A. & Wendland, M. (2009). Unterrichtskompetenzen bei Referendaren und Studierenden. Empirische Befunde der Potsdamer Studien zur ersten und zweiten Phase der Lehrerausbildung. *Lehrerbildung auf dem Prüfstand*, 2(2), 304-323.
- Schulgesetz NRW (2021). *Kapitel 1. Schul- und Bildungsgesetz des Landes Nordrhein-Westfalen. 1-1. Schulgesetz für das Land Nordrhein-Westfalen (Schulgesetz NRW - SchulG). Vom 15. Februar 2005 (GV. NRW. S. 102) zuletzt geändert durch Gesetz vom 4. Mai 2021 (SGV. NRW. 223)*. Verfügbar am 28.07.2021 unter: <https://bass.schul-welt.de/pdf/6043.pdf?20200217123642>

- Schulze, S., Lüke, T., Schröter, A., Krause, K. & Kuhl, J. (2019). Replikationsstudie zur Testgüte der Professionsunabhängigen Einstellungsskala zum Inklusiven Schulsystem – Ein Beitrag zur Validierung. *Unterrichtswissenschaft*, 47(2), 201-219.
- Schüssler, R., Schwier, V., Klewin, G., Schicht, S., Schöning, A. & Weyland, U. (Hrsg.). (2014). *Das Praxissemester im Lehramtsstudium: Forschen, Unterrichten, Reflektieren*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Schütt, M.-L., Sellin, K., Bobeth-Neumann, W., Bormuth, H., Körber, A., Michalik, K. et al. (2018). *Universal Design for Learning als Zugang zum Verstehen von Barrieren*. Verfügbar am 28.07.2021 unter: <https://www.profale.uni-hamburg.de/forschung/postervortraege/udl-poster-dortmund-2018-02-14-final.pdf>
- Schwarzer, R. & Jerusalem, E. (Hrsg.). (2002). Das Konzept der Selbstwirksamkeit. In M. Jerusalem & D. Hopf (Hrsg.), *Selbstwirksamkeit und Motivationsprozesse in Bildungsinstitutionen* (Zeitschrift für Pädagogik, Beiheft 44, S. 28-53). Weinheim: Beltz.
- Schwarzer, R. & Schmitz, G. S. (1999). Kollektive Selbstwirksamkeitserwartung von Lehrern: Eine Längsschnittstudie in zehn Bundesländern. *Zeitschrift für Sozialpsychologie*, 30(4), 262-274.
- Schwarzer, R. & Warner, L. M. (2011). Forschung zur Selbstwirksamkeit bei Lehrerinnen und Lehrern. In E. Terhart, H. Bennewitz & M. Rothland (Hrsg.), *Handbuch der Forschung zum Lehrerberuf* (S. 496-510). Münster: Waxmann.
- Schwerdtfeger, A., Konermann, L. & Schönhofen, K. (2008). Self-efficacy as a health-protective resource in teachers? A biopsychological approach. *Health Psychology*, 27(3), 358-368.
- Seligman, M. E. P. (1975). *Helplessness. On depression, development, and death*. San Francisco: W. H. Freeman.
- Shapiro, S. S., Wilk, M. B. & Chen, H. J. (1968). A comparative study of various tests of normality. *Journal of the American Statistical Association*, 63(324), 1343-1372.
- Sharma, U., Loreman, T. & Forlin, C. (2012). Measuring teacher efficacy to implement inclusive practices. *Journal of Research in Special Educational Needs*, 12(1), 12-21.
- Sharma, U., Shaukat, S. & Furlonger, B. (2015). Attitudes and self-efficacy of pre-service teachers towards inclusion in pakistan. *Journal of Research in Special Educational Needs*, 15(2), 97-105.
- Sharma, U. & Sokal, L. (2015). The impact of a teacher education course on pre-service teachers' beliefs about inclusion: An international comparison. *Journal of Research in Special Educational Needs*, 15(4), 276-284.
- Sheskin, D. J. (2011). *Handbook of parametric and nonparametric statistical procedures* (5. Aufl.). Boca Raton, FL: Chapman & Hall/CRC.
- Shulman, L. S. (1986). Those who understand: Knowledge growth in teaching. *Educational Researcher*, 15(2), 4-14.
- Shulman, L. S. (1987). Knowledge and teaching: Foundations of the new reform. *Harvard Educational Review*, 57(1), 1-22.
- Sinner, D. (2011). *Prävention von Rechenschwäche durch ein Training mathematischer Basiskompetenzen in der ersten Klasse*. Verfügbar am 28.07.2021 unter: <https://d-nb.info/1063044790/34>

- Skaalvik, E. M. & Skaalvik, S. (2007). Dimensions of teacher self-efficacy and relations with strain factors, perceived collective teacher efficacy, and teacher burnout. *Journal of Educational Psychology*, 99(3), 611-625.
- Skehan, P. (2003). Task-based instruction. *Language Teaching*, 36(1), 1-14.
- Slavin, R. E. & Cheung, A. (2003). *Effective reading programs for english language learners. A best-evidence synthesis*. Baltimore, MD: Johns Hopkins University, CRESPAR.
- Slavin, R. E. & Cheung, A. (2004). How do english language learners learn to read? *Educational Leadership*, 61(6), 52-57.
- Sliwka, A. (2010). From homogeneity to diversity in german education. In Organisation for Economic Co-Operation and Development (Hrsg.), *Educating teachers for diversity. Meeting the challenge* (S. 205-217). Paris: OECD Publishing.
- Snaidero, T. (2017). *Interkulturelles Lernen im Italienischunterricht. Eine Konzeption und Lernaufgaben für Italienisch als 3. Fremdsprache*. Berlin: Frank & Timme GmbH.
- Solmecke, G. (2001). Lerneinstiege im Englischunterricht. *Der fremdsprachliche Unterricht. Englisch*, 35(52), 4-10.
- Spada, N. & Tomita, Y. (2010). Interactions between type of instruction and type of language feature: A meta-analysis. *Language Learning*, 60(2), 263-308.
- Spearman, C. (1904). The proof and measurement of association between two things. *American Journal of Psychology*, 15(1), 72-101.
- Spooner, F., Baker, J. N., Harris, A. A., Ahlgrim-Delzell, L. & Browder, D. M. (2007). Effects of training in universal design for learning on lesson plan development. *Remedial and Special Education*, 28(2), 108-116.
- Stahl-Morabito, N. (2016). Adäquate Lernangebote im Fach Englisch für Schülerinnen und Schüler mit dem Förderschwerpunkt Lernen in der Sekundarstufe I. *Sonderpädagogische Förderung in NRW*, 2, 26-32.
- Steffen, A. & Doppler, S. (2019). *Einführung in die Qualitative Marktforschung. Design – Datengewinnung – Datenauswertung*. Wiesbaden: Springer Gabler.
- Studle, I. (2015). Auf dem Weg zu einer inklusiven Englischdidaktik – Erkenntnisse zu Potentialen und Herausforderungen aus dem (Englisch-)Lernen von Schülerinnen und Schülern mit Förderbedarf im Bereich der geistigen Entwicklung. In C. M. Bongartz & A. Rohde (Hrsg.), *Inklusion im Englischunterricht* (S. 185-193). Frankfurt am Main: Lang.
- Stevens, J. P. (2002). *Applied multivariate statistics for the social sciences* (4. Aufl.). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Stoppock, A. (2014). Didaktisch-methodische Überlegungen zum Englischunterricht für Schüler mit einer Hörschädigung in der Grundschule. In R. Bartosch & A. Rohde (Hrsg.), *Im Dialog der Disziplinen. Englischdidaktik – Förderpädagogik – Inklusion* (S. 115-130). Trier: Wiss. Verl. Trier.
- Story, M. F., Mueller, J. L. & Mace, R. L. (1998). *The universal design file. Designing for people of all ages and abilities*. Raleigh, NC: North Carolina State University, Center for Universal Design.
- Strangman, N., Meyer, A., Hall, T. E. & Proctor, C. P. (2008). New technologies and universal design for learning in the foreign language classroom. In T. Berberi, E. C. Hamilton & I. M. Sutherland (Hrsg.), *Worlds apart? Disability and foreign language learning* (S. 164-177). New Haven, London: Yale University Press.

- Sturm, T. (2016). *Lehrbuch Heterogenität in der Schule* (2., überarb. Aufl.). München: Ernst Reinhardt.
- Sweller, J. (1988). Cognitive load during problem solving: Effects on learning. *Cognitive Science*, 12(2), 257-285.
- Sweller, J. & Chandler, P. (1991). Evidence for cognitive load theory. *Cognition and Instruction*, 8(4), 351-362.
- Tan, R. & Amrhein, B. (2019). Impact of training on preservice teachers' sense of self-efficacy to implement inclusive teaching in the english language classroom. *Herausforderung Lehrer*innenbildung: Zeitschrift zur Konzeption, Gestaltung und Diskussion (HLZ)*, 2(3), 365-382.
- Technische Universität Dortmund (2017). *Dortmunder Profil für inklusionsorientierte Lehrer/-innenbildung* (Broschüre). Dortmund: Dortmund Kompetenzzentrum für Lehrerbildung und Lehr-/Lernforschung (DoKoLL).
- Tergan, S.-O. (2000). Grundlagen der Evaluation: ein Überblick. In P. Schenkel, S.-O. Tergan & A. Lottmann (Hrsg.), *Qualitätsbeurteilung multimedialer Lern- und Informationssysteme. Evaluationsmethoden auf dem Prüfstand* (S. 22-51). Nürnberg: BW Bildung und Wissen.
- Terhart, E. (2011). Lehrerberuf und Professionalität. Gewandeltes Begriffsverständnis – neue Herausforderungen. In W. Helsper & R. Tippelt (Hrsg.), *Pädagogische Professionalität* (Zeitschrift für Pädagogik, Beiheft 57, S. 202-224). Weinheim: Beltz. Verfügbar am 28.07.2021 unter: https://www.pedocs.de/volltexte/2013/7095/pdf/Terhart_Lehrerberuf_und_Professionalitaet.pdf
- Thaler, E. (2012). *Englisch unterrichten: Grundlagen – Kompetenzen – Methoden*. Berlin: Cornelsen.
- Thompson, S., Johnstone, C. J. & Thurlow, M. L. (2002). *Universal design applied to large scale assessments* (Synthesis Report 44). Minneapolis, MN: University of Minnesota, National Center on Educational Outcomes. Verfügbar am 28.07.2021 unter: <https://nceo.umn.edu/docs/OnlinePubs/Synth44.pdf>
- Thompson, S., Thurlow, M. & Malouf, D. B. (2004). Creating better tests for everyone through universally designed assessments. *Journal of Applied Testing Technology*, 6(1), 1-15.
- Timpe-Laughlin, V. & Laughlin, M. K. (2018). Universal design for learning review and recommendations for EFL instruction. In B. Roters, D. Gerlach & S. Eßer (Hrsg.), *Inklusiver Englischunterricht. Impulse zur Unterrichtsentwicklung aus fachdidaktischer und sonderpädagogischer Perspektive* (S. 161-173). Münster: Waxmann.
- Timperley, H., Wilson A., Barrar, H. & Fung, I. (2007). *Teacher professional learning and development: Best evidence synthesis iteration*. Wellington, New Zealand: Ministry of Education.
- Tschannen-Moran, M. & Woolfolk Hoy, A. (2007). The differential antecedents of self-efficacy beliefs of novice and experienced teachers. *Teaching and Teacher Education*, 23(6), 944-956.
- Tschannen-Moran, M., Woolfolk Hoy, A. & Hoy, W. K. (1998). Teacher efficacy: Its meaning and measure. *Review of Educational Research*, 68(2), 202-248.
- Tukey, J. W. (1949). One degree of freedom for non-additivity. *Biometrics*, 5(3), 232-242.

- Türksoy, B (2012). *Inwieweit können "warm-ups" Sprechhemmungen bei Schülerinnen und Schülern abbauen?* (Examensarbeit, Landesinstitut für Lehrerbildung und Schulentwicklung Hamburg). München: GRIN Verlag. Verfügbar am 28.07.2021 unter: <https://www.grin.com/document/210341>
- UDL-IRN [Universal Design for Learning Implementation and Research Network] (2011). *UDL in the instructional process. Version 1.0*. Lawrence, KS: Author. Verfügbar am 28.07.2021 unter: <https://www.learningdesigned.org/sites/default/files/UDL%20Instructional%20Planning%20Process.pdf>
- UNESCO [United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization] (1994). *World conference on special needs education: Access and quality. Salamanca, Spain, 7-10 June 1994. Final report*. Verfügbar am 28.07.2021 unter: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED384189.pdf>
- United Nations (2006). *Convention on the rights of persons with disabilities and optional protocol*. Verfügbar am 28.07.2021 unter: <https://www.un.org/disabilities/documents/convention/convoptprot-e.pdf>
- Urton, K., Wilbert, J. & Hennemann, T. (2015). Die Einstellung zur Integration und die Selbstwirksamkeit von Lehrkräften. *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 62(2), 147-157.
- Usher, E. L. & Pajares, F. (2008). Sources of self-efficacy in school: Critical review of the literature and future directions. *Review of Educational Research*, 78(4), 751-796.
- Von Hebel, A. (2010). „Yes, we can talk!“ Englisch für Jugendliche mit sonderpädagogischem Förderbedarf. *Praxis Fördern*, 1, 4-6.
- Von Plüskow, A. (2015). *Das schnelle Methoden 1x1 Englisch. Grundschule*. Berlin: Cornelsen.
- Voss, T. & Kunter, M. (2011). Pädagogisch-psychologisches Wissen von Lehrkräften. In M. Kunter, J. Baumert, W. Blum, U. Klusmann, S. Krauss & M. Neubrand (Hrsg.), *Professionelle Kompetenz von Lehrkräften. Ergebnisse des Forschungsprogramms COACTIV* (S. 193-214). Münster: Waxmann.
- Vygotsky, L. S. (1962). *Thought and language*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society. The development of higher psychological processes*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Wackermann, R. (2008). *Überprüfung der Wirksamkeit eines Basismodell-Trainings für Physiklehrer* (Studien zum Physik- und Chemielernen, Bd. 75). Berlin: Logos.
- Wahl, D. (2001). Nachhaltige Wege vom Wissen zum Handeln. *Beiträge zur Lehrerinnen- und Lehrerbildung*, 19(2), 157-174.
- Warner, L. M. & French, D. P. (2020). Self-efficacy interventions. In M. S. Hagger, L. D. Cameron, K. Hamilton, N. Hankonen & T. Lintunen (Hrsg.), *Handbook of behavior change* (S. 461-478). Cambridge: Cambridge University Press.
- Waxman, H. C., Wang, M. C., Anderson, K. A. & Walberg, H. J. (1985). Synthesis of research on the effects of adaptive education. *Educational Leadership*, 43(1), 26-29.
- Weinert, F. E. (2000). Lehren und Lernen für die Zukunft – Ansprüche an das Lernen in der Schule (Vortrag, gehalten am 29.03.2000 im Pädagogischen Zentrum in Bad Kreuznach). *Pädagogische Nachrichten Rheinland-Pfalz*, 2, 1-16.
- Weinert, F. E. (2001). Vergleichende Leistungsmessung in Schulen – eine umstrittene Selbstverständlichkeit. In F. E. Weinert (Hrsg.), *Leistungsmessungen in Schulen* (S. 17-31). Weinheim: Beltz.

- Weinert, F. E. (2014). Vergleichende Leistungsmessung in Schulen – eine umstrittene Selbstverständlichkeit. In F. E. Weinert (Hrsg.), *Leistungsmessungen in Schulen* (3. Aufl., S. 17-31). Weinheim: Beltz.
- Weingarten, J. (2019). *Wie planen angehende Lehrkräfte ihren Unterricht? Empirische Analysen zur kompetenzorientierten Gestaltung von Lernangeboten*. Münster: Waxmann.
- Weise, G. (1975). *Psychologische Leistungstests. Ein Handbuch für Studium und Praxis*. Göttingen: Hogrefe.
- Welch, B. L. (1947). The generalization of student's problem when several different population variances are involved. *Biometrika*, 34(1-2), 28-35.
- Wellenreuther, M. (2013). *Lehren und Lernen - aber wie? Empirisch-experimentelle Forschungen zum Lehren und Lernen im Unterricht* (6., vollst. überarb. Aufl.). Baltmannweiler: Schneider Verlag Hohengehren.
- Wellenreuther, M. (2014). Direkte Instruktion. Was ist das, und wie geht das? *Pädagogik*, 66(1), 8-11.
- Wellenreuther, M. (2016). Direkte Instruktion – das hässliche Entlein der Pädagogik? Eine Gegenüberstellung mit dem Frontalunterricht hebt Vorurteile auf. *Friedrich Jahresheft 2016*, 82-84.
- Wember, F. B. & Melle, I. (2018). Adaptive Lernsituationen im inklusiven Unterricht. Planung und Analyse von Unterricht auf Basis des Universal Design for Learning. In S. Hußmann & B. Welzel (Hrsg.), *DoProfiL – Das Dortmunder Profil für inklusionsorientierte Lehrerinnen- und Lehrerbildung* (S. 57-72). Münster: Waxmann.
- Werning, R. (2010). Inklusion zwischen Innovation und Überforderung. *Zeitschrift für Heilpädagogik*, 61(8), 284-291.
- Wernke, S. & Zierer, K. (2017). Die Unterrichtsplanung: Ein in Vergessenheit geratener Kompetenzbereich?! In S. Wernke & K. Zierer (Hrsg.), *Die Unterrichtsplanung: Ein in Vergessenheit geratener Kompetenzbereich?! Status quo und Perspektiven aus Sicht der empirischen Forschung* (S. 7-16). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Westermann Gruppe (2021a). *Notting Hill Gate – Aktuelle Ausgabe. Lernsoftware 1. Einzelplatzlizenz*. Verfügbar am 28.07.2021 unter: <https://www.westermann.de/artikel/978-3-425-14051-3/Notting-Hill-Gate-Aktuelle-Ausgabe-Lernsoftware-1>
- Westermann Gruppe (2021b). *Notting Hill Gate. Lehrwerk für den Englischunterricht an Gesamtschulen und integrierenden Schulformen – Aktuelle Ausgabe*. Verfügbar am 28.07.2021 unter: <https://www.westermann.de/reihe/NHG2014/Notting-Hill-Gate-Lehrwerk-fuer-den-Englischunterricht-an-Gesamtschulen-und-integrierenden-Schulformen-Aktuelle-Ausgabe>
- Westermann Gruppe (2021c). *Notting Hill Gate. Zoom-App*. Verfügbar am 28.07.2021 unter: <https://www.westermann.de/artikel/WEB-425-13971/Notting-Hill-Gate-Zoom-App-Android-Version>
- Wiederhold, K. A. (1981). Die Artikulation des Unterrichts. In W. Twellmann (Hrsg.), *Handbuch Schule und Unterricht* (Bd. 4.1, S. 406-427). Düsseldorf: Pädagog. Verl. Schwann.
- Wilcoxon, F. (1947). Probability tables for individual comparisons by ranking methods. *Biometrics*, 3(3), 119-122.
- Wild, E. & Möller, J. (2015). *Pädagogische Psychologie* (2., vollst. überarb. und aktual. Aufl.). Berlin: Springer.

- Willis, J. (1996). *A framework for task-based learning*. Harlow: Longman.
- Windolph, E. (2000). Englisch – ein verbindlicher Unterricht für Schülerinnen und Schüler mit sonderpädagogischem Förderbedarf? *Fremdsprachen Frühbeginn, 1*, 18-21.
- Wirtz, M. & Caspar, F. (2002). *Beurteilerübereinstimmung und Beurteilerreliabilität. Methoden zur Bestimmung und Verbesserung der Zuverlässigkeit von Einschätzungen mittels Kategoriensystemen und Ratingskalen*. Göttingen: Hogrefe Verlag für Psychologie.
- Wocken, H. (2009). *Inklusion & Integration. Ein Versuch, die Integration vor der Abwertung und die Inklusion vor Träumereien zu bewahren*. Verfügbar am 28.07.2021 unter: https://inklusion20.de/material/inklusion/Inklusion%20vs%20Integration_Wocken.pdf
- Wocken, H. (2012). *Das Haus der inklusiven Schule. Baustellen – Baupläne – Bausteine* (3. Aufl.). Hamburg: Feldhaus.
- Wolfe, P. (1987). What the 'seven-step lesson plan' isn't! *Educational Leadership, 44*(5), 70-71.
- Wood, D., Bruner, J. S. & Ross, G. (1976). The role of tutoring in problem solving. *The Journal of Child Psychology and Psychiatry, 17*(2), 89-100.
- Woolfolk, A. (2008). *Pädagogische Psychologie* (10. Aufl.). München: Pearson Studium.
- Woolfolk Hoy, A. & Spero, R. B. (2005). Changes in teacher efficacy during the early years of teaching: A comparison of four measures. *Teaching and Teacher Education, 21*(4), 343-356.
- Wottawa, H. & Thierau, H. (1990). *Lehrbuch Evaluation*. Bern: Huber.
- Wrase, M. (2015). Die Implementation des Rechts auf inklusive Schulbildung nach der UN-Behindertenrechtskonvention und ihre Evaluation aus rechtlicher Perspektive. In P. Kuhl, P. Stanat, B. Lütje-Klose, C. Gresch, H. A. Pant & M. Prenzel (Hrsg.), *Inklusion von Schülerinnen und Schülern mit sonderpädagogischem Förderbedarf in Schulleistungserhebungen* (S. 41-74). Wiesbaden: Springer VS.
- Yinger, R. J. (1980). A study of teacher planning. *The Elementary School Journal, 80*(3), 107-127.
- Zaade, S. (2014). Multisensorisch Englisch lernen. In H. Böttger (Hrsg.), *Englisch. Didaktik für die Grundschule* (2. Aufl., S. 40-48). Berlin: Cornelsen.
- Zee, M. & Koomen, H. M. Y. (2016). Teacher self-efficacy and its effects on classroom processes, student academic adjustment, and teacher well-being: A synthesis of 40 years of research. *Review of Educational Research, 86*(4), 981-1015.
- Ziemen, K. (2018). *Didaktik und Inklusion*. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht.
- Zopff, A. (2017). Das gemeinsame Unterrichten von Jugendlichen und jungen Erwachsenen mit und ohne Fluchterfahrungen – nicht nur eine fachdidaktische Herausforderung. Ein Beitrag zur Fachtagung FT 03 „Bau, Holz, Farbe und Raumgestaltung“ zum Thema „Trends beruflicher Arbeit – Digitalisierung, Nachhaltigkeit, Heterogenität“. 19. Hochschultage Berufliche Bildung an der Universität zu Köln. Verfügbar am 28.07.2021 unter: https://www.berufsbildung.nrw.de/cms/upload/hochschultage-bk/2017beitraege/FT_03_Gemeinsames_Unterrichten_Zopff.pdf
- Zumsteg, B., Fraefel, U., Berner, H., Holinger, E., Lieger, C., Schmid, C. et al. (2007). *Unterricht kompetent planen. Vom didaktischen Denken zum professionellen Handeln*. Zürich: Verl. Pestalozzianum.

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Schematisches Professionalisierungsmodell im Hinblick auf Lehrkompetenz für inklusiven Fachunterricht vor dem Hintergrund des UDL	125
Abbildung 2:	Grafische Darstellung der durchschnittlichen Ergebnisse der Skala ‚Bewertung der allgemeinen Seminarqualität‘, der Skala ‚Bewertung der Vorträge der Dozentin‘ und der Skala ‚Bewertung der Arbeitsphasen‘	292
Abbildung 3:	Grafische Darstellung der durchschnittlichen Ergebnisse der Skala ‚Bewertung der Seminarinhalte‘	293
Abbildung 4:	Grafische Darstellung der Mittelwerte für die gesamte SELIG-Skala in Abhängigkeit vom Testzeitpunkt und von der Gruppenzugehörigkeit	298
Abbildung 5:	Grafische Darstellung der durchschnittlichen Realisierung von UDL Guidelines insgesamt im Rahmen der Unterrichtsplanung für fiktive Lerngruppen im Prä-PostI-Vergleich.....	301
Abbildung 6:	Grafische Darstellung der durchschnittlichen Realisierung von UDL-Prinzipien im Rahmen der Unterrichtsplanung für fiktive Lerngruppen im Prä-PostI-Vergleich.....	302
Abbildung 7:	Grafische Darstellung der durchschnittlichen Realisierung von UDL-Dimensionen im Rahmen der Unterrichtsplanung für fiktive Lerngruppen im Prä-PostI-Vergleich.....	303
Abbildung 8:	Grafische Darstellung der durchschnittlichen Anwendung von Gestaltungselementen des Planungsleitfadens insgesamt im Rahmen der Unterrichtsplanung für fiktive Lerngruppen im schulpraktischen Teil des Praxissesters.....	305
Abbildung 9:	Grafische Darstellung der durchschnittlichen Anwendung von Grobphasen des Planungsleitfadens im Rahmen der Unterrichtsplanung für fiktive Lerngruppen im schulpraktischen Teil des Praxissesters.....	306

Abbildung 10:	Grafische Darstellung der durchschnittlichen Realisierung von UDL Guidelines insgesamt, UDL-Prinzipien und UDL-Dimensionen im Rahmen der Unterrichtsplanung für reale Lerngruppen im schulpraktischen Teil des Praxissemesters.....	309
Abbildung 11:	Grafische Darstellung der durchschnittlichen Anwendung von Gestaltungselementen insgesamt und Grobphasen des Planungsleitfadens im Rahmen der Unterrichtsplanung für reale Lerngruppen im schulpraktischen Teil des Praxissemesters.....	311
Abbildung 12:	Grafische Darstellung der durchschnittlichen Realisierung von UDL Guidelines insgesamt, UDL-Prinzipien und UDL-Dimensionen im Rahmen der Unterrichtsdurchführung für reale Lerngruppen im schulpraktischen Teil des Praxissemesters.....	313
Abbildung 13:	Grafische Darstellung der durchschnittlichen Umsetzung von Gestaltungselementen insgesamt und Grobphasen des Planungsleitfadens im Rahmen der Unterrichtsdurchführung für reale Lerngruppen im schulpraktischen Teil des Praxissemesters.....	315
Abbildung 14:	Grafische Darstellung der durchschnittlichen Ergebnisse für die vier Items des Kodiermanuals ‚Bewertung der Professionalisierungsmaßnahme vor dem Hintergrund von Erfahrungen bei der Planung und Durchführung von inklusivem Englischunterricht im schulpraktischen Teil des Praxissemesters‘	317

Tabellenverzeichnis

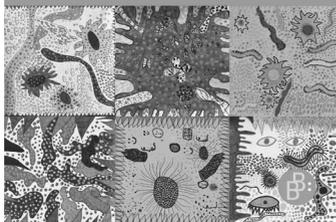
Tabelle 1:	Übersicht einer Auswahl an operationalisierbaren Kurzdefinitionen einzelner Facetten des multidimensionalen Gesamtkonstrukts Inklusion.....	22
Tabelle 2:	Definition von inklusivem Unterricht.....	28
Tabelle 3:	Elementarisierte Form der UDL Guidelines unter Berücksichtigung der von CAST hervorgehobenen vertikalen und horizontalen Lesart des Graphic Organizer	54
Tabelle 4:	Parallelen zwischen den Merkmalen adaptiven Unterrichts und Merkmalen des UDL	122
Tabelle 5:	Ausgewählte deutschsprachige Bezeichnungen für Evaluationsebenen im Kontext der Lehrer/-innenbildung in Analogie zum Grundmodell von Kirkpatrick	175
Tabelle 6:	Übersicht der Ergebniserwartungen	204
Tabelle 7:	Visualisierung des Untersuchungsablaufs unter Differenzierung der untersuchten Gruppen	207
Tabelle 8:	Übersicht der Grobphasen und der zugeordneten Gestaltungselemente des Bausteins ‚Methoden‘ des Planungsleitfadens.....	236
Tabelle 9:	Geschlechter- und Lehramtsformenverhältnis in den Untersuchungsstichproben zur Hypothesenprüfung auf drei Evaluationsebenen.....	257

Annedore Prengel

Schulen inklusiv gestalten

Eine Einführung in Gründe und Handlungsmöglichkeiten

PÄDAGOGISCHE EINSICHTEN: PRAXIS UND WISSENSCHAFT IM DIALOG BAND 1



Neue Reihe

Pädagogische Einsichten: Praxis und Wissenschaft im Dialog

Die Reihe strebt an, in alltäglichen pädagogischen Erfahrungen und in wissenschaftlichen Studien gewonnenes Wissen im Bildungswesen bekannt zu machen. Die Reihe beruht auf der Einsicht, dass sowohl in pädagogischen als auch in wissenschaftlichen Arbeitsfeldern wertvolle Erkenntnisquellen erschlossen werden. Sie sollen aufeinander bezogen und wechselseitig in verständlicher Sprache zugänglich gemacht werden. Jedes der Bücher trägt dazu bei, Brücken zwischen Praxis und Theorie zu bauen.

Bände der Reihe:

Band 1: Schulen inklusiv gestalten (ISBN 978-3-8474-2651-6)

Band 2: Auffälliges Verhalten in der Schule (ca. Oktober 2023, ISBN 978-3-8474-2747-6)

Band 3: Unterrichtsstörungen und Konflikte im schulischen Feld (ca. November 2023, ISBN 978-3-8474-2748-3)

www.shop.budrich.de

Wie können Lehramtsstudierende besser auf ihren Beruf vorbereitet werden? Die explorative Studie befasst sich mit der Entwicklung und Evaluation einer universitären Professionalisierungsmaßnahme im Rahmen des Praxissemesters. Ziel ist es, angehende Lehrkräfte sukzessiv für die Planung und Durchführung von inklusivem Unterricht im Fach Englisch vor dem Hintergrund des *Universal Design for Learning* (UDL) und eines Planungsleitfadens zu qualifizieren. U.a. zeigt sich eine signifikante Steigerung der studentischen Selbstwirksamkeitserwartungen bezogen auf inklusive Unterrichtsgestaltung. Die Studie leistet einen ersten Beitrag zur Erforschung des Potenzials von inklusionsorientierten Professionalisierungsmaßnahmen vor dem Hintergrund des UDL im Fach Englisch.

Die Autorin:

Dr. phil. Katharina Böhm, Lehrkraft für sonderpädagogische Förderung,
Raoul-Wallenberg-Schule, Dorsten

ISBN 978-3-8474-2760-5



9 783847 427605

www.budrich.de