

# Analyse des Geschäftsmodells Verkehrsinfrastrukturgenossenschaft aus Sicht der Stakeholder

Melanie Beck



University  
of Bamberg  
Press

## **24** Logistik und Supply Chain Management

# Logistik und Supply Chain Management

Band 24

Herausgegeben von  
Prof. Dr. Eric Sucky



# **Analyse des Geschäftsmodells Verkehrsinfrastrukturgenossenschaft aus Sicht der Stakeholder**

Melanie Beck

Bibliographische Information der Deutschen Nationalbibliothek

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

Diese Arbeit hat der Fakultät Sozial- und Wirtschaftswissenschaften der Otto-Friedrich-Universität Bamberg als Dissertation vorgelegen.

1. Gutachter: Prof. Dr. Eric Sucky

2. Gutachter: Prof. Dr. Jan Werner

Tag der mündlichen Prüfung: 15.07.2020

Dieses Werk ist als freie Onlineversion über das Forschungsinformationssystem (FIS; [fis.uni-bamberg.de](http://fis.uni-bamberg.de)) der Universität Bamberg erreichbar. Das Werk – ausgenommen Cover, Zitate und Abbildungen – steht unter der CC-Lizenz CC-BY.



Lizenzvertrag: Creative Commons Namensnennung 4.0

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

Herstellung und Druck: docupoint, Magdeburg

Umschlaggestaltung: University of Bamberg Press

© University of Bamberg Press, Bamberg 2021

<http://www.uni-bamberg.de/ubp>

ISSN: 2191-2424

ISBN: 978-3-86309-772-1 (Druckausgabe)

eISBN: 978-3-86309-773-8 (Online-Ausgabe)

URN: urn:nbn:de:bvb:473-irb-491507

DOI: <http://dx.doi.org/10.20378/irb-49150>

## Vorwort

An dieser Stelle möchte ich mich bei den Personen und Institutionen bedanken, die mich während meiner Zeit als externe Doktorandin am Lehrstuhl für Betriebswirtschaftslehre, insbesondere Produktion und Logistik, der Otto-Friedrich-Universität Bamberg unterstützt haben.

Mein Dank gilt meinem Doktorvater Prof. Dr. Eric Sucky, der mir neben der Möglichkeit auch das Vertrauen entgegengebracht hat als externe Doktorandin an seinem Lehrstuhl zu promovieren. Darüber hinaus bedanke ich mich für die schnelle und konstruktive Kritik zu meiner Arbeit. Weiterhin gilt mein Dank Prof. Dr. Jan Werner, welcher kurzfristig als Zweitgutachter meiner Dissertation eingesprungen ist sowie Herrn Prof. Dr. Alexander Pflaum für die Übernahme des Drittgutachtens.

Prof. Dr. Niels Biethahn, der meine Forschung gefördert und mich unterstützt und gefordert hat. Besonders möchte ich ihm und Herrn Prof. Dr. Otto Weidmann danken, dass sie mir die Möglichkeit gegeben haben, an diesem Forschungsprojekt im Rahmen einer externen kooperativen Promotion teilzunehmen. Hier gilt mein Dank ferner der gesamten DHBW Heilbronn, bei der ich als wissenschaftliche Mitarbeiterin tätig sein durfte.

Weiterhin möchte ich mich bei meinen gesamten Interviewpartnern, Unternehmen und Personen bedanken, die viel Zeit in die Beantwortung meiner Fragebögen investiert haben. Ohne ihren Einsatz wäre meine empirische Forschung nicht in diesem Umfang zustande gekommen.

Die Aufgabe, meine Doktorarbeit zu schreiben, war oft eine herausfordernde Reise. Jedoch hatte ich ganz besondere Menschen um mich, die mir Unterstützung, Freundschaft und Liebe gewährten.

Insbesondere Frau Prof. Dr. Yvonne Zajontz gilt mein aufrichtiger Dank. Ohne deine generell uneingeschränkte Unterstützung sowohl fachlich als auch persönlich, wäre diese Arbeit nicht möglich gewesen. Das war für mich niemals selbstverständlich.

Darüber hinaus möchte ich mich bei meinen Freunden bedanken, die mich in den Zeiten der Frustration und Verzweiflung immer wieder aufgebaut haben. Cordula und Sonja, ihr habt mich und meine Launen jederzeit im Büro ertragen und mir Mut zugesprochen. Aber auch Sabrina, Corinna, Nadja und Markus, dass ihr mich ermutigt, diesen langen Weg zu gehen und darüber hinaus ein offenes Ohr für mich hattet. Auch dir David, danke ich, dass du mir mit deinen pragmatischen Lösungen geholfen und mir dadurch einige Irrwege erspart hast.

Selbstverständlich gilt mein Dank meinem gesamten Freundeskreis, welcher uneingeschränkt zu mir stand.

Meinen lieben Eltern gilt ein ganz besonderer Dank, ihr habt meinen Schwestern und mir immer ein liebevolles und stabiles Umfeld geschaffen und uns somit, ohne Einschränkungen, die Möglichkeit und den Glauben gegeben, uns selbst zu verwirklichen. Vielen Dank für eure Liebe, Unterstützung und Stunden des Korrekturlesens. Auch meinen Schwestern Jennifer und Christin gilt es, einen Dank auszusprechen; ihr habt es geschafft mich weiter zu motivieren und das über Kontinente hinweg. Eure Unterstützung hat mir sehr viel bedeutet.

Und zuletzt gilt mein Dank meinem Freund Daniel, du hast mich immer wieder motiviert und deine Fürsorge hat mir geholfen, in schwierigen Zeiten wieder Energie zugewinnen. Und auch während des langen Prozesses des Schreibens hast du einige Entbehrungen auf dich genommen. Ich bin dir unbeschreiblich dankbar und widme dir diese Arbeit.

*Melanie Beck*

# Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis .....	XI
Tabellenverzeichnis .....	XV
Abkürzungsverzeichnis .....	XVII
<b>1 Einleitung</b> .....	<b>1</b>
1.1 Relevanz von Infrastruktur und Motivation der Arbeit .....	2
1.2 Zielsetzungen der Arbeit .....	8
1.3 Aufbau der Arbeit .....	10
<b>2 Verkehrsinfrastrukturprojekte in Deutschland – Status quo</b> .....	<b>13</b>
2.1 Grundlagen der Verkehrsinfrastruktur – eine Einordnung .....	14
2.1.1 Volkswirtschaftliche Bedeutung und zukünftige Herausforderungen .....	14
2.1.2 Gegenwärtige Verkehrsinfrastruktur in Deutschland .....	16
2.2 Entwicklung der Straßen des überörtlichen Verkehrs in Deutschland ..	20
2.2.1 Charakteristika der Straßenverkehrsinfrastruktur .....	21
2.2.2 Aktuelle Situation der Straßen des überörtlichen Verkehrs .....	25
2.3 Umsetzung von Straßeninfrastrukturmaßnahmen – Bundesfernstraßen .....	29
2.3.1 Planungsprozess bei Bundesfernstraßen .....	29
2.3.2 Konventionelle Beschaffungsvariante .....	31
2.3.3 Öffentlich-Private-Partnerschaft als alternative Beschaffungsvariante .....	32
2.3.4 Wirtschaftlichkeitsuntersuchung zur Identifizierung der ökonomischsten Beschaffungsform .....	43
2.3.5 Strukturiertes Vergabeverfahren bei ÖPP-Projekten .....	47
2.4 Finanzierungsmöglichkeiten von Straßeninfrastrukturprojekten – Bundesfernstraßen .....	51
2.4.1 Überblick über die Haushaltsfinanzierung .....	51
2.4.2 Zweckbindung der Energiesteuer .....	54
2.4.3 Reformkommissionen zur Verkehrsinfrastrukturfinanzierung ..	55
2.4.4 Nutzerfinanzierung – die Einführung der Lkw-Maut .....	57
2.4.5 Privatfinanzierung durch diverse Betreibermodelle im Fernstraßenbau .....	60
2.5 Zwischenfazit .....	64
<b>3 Das genossenschaftliche Geschäftsmodell</b> .....	<b>67</b>
3.1 Geschäftsmodell – definitorische Abgrenzung .....	68
3.1.1 Definition des Begriffes Geschäftsmodell .....	68



3.1.2	Rechtsform der eingetragenen Genossenschaft.....	71
3.1.3	Genossenschaften als Geschäftsmodell.....	73
3.2	Grundzüge der Genossenschaftsidee.....	75
3.2.1	Entstehung des Genossenschaftswesens.....	76
3.2.2	Wesen der Genossenschaften.....	78
3.2.3	Genossenschaftliche Grundprinzipien und Werte.....	81
3.3	Genossenschaften in Deutschland.....	85
3.3.1	Genossenschaftsorganisation im Überblick.....	85
3.3.2	Ausgewählte Erscheinungsformen der Genossenschaften.....	88
3.3.3	Heutiger Stellenwert der Genossenschaften in der Wirtschaft....	92
3.4	Unternehmensorganisation.....	93
3.4.1	Gründung einer eingetragenen Genossenschaft (eG).....	93
3.4.2	Organe einer Genossenschaft und deren Zusammenwirken.....	97
3.4.3	Mitgliedschaft.....	101
3.4.4	Corporate Governance bei Genossenschaften.....	102
3.5	Zwischenfazit.....	105
<b>4</b>	<b>Öffentlich-Private-Partnerschaften und Genossenschaften aus Sicht ausgewählter theoretischer Perspektiven.....</b>	<b>107</b>
4.1	Kooperationen und Theorienwahl.....	108
4.2	Neue Institutionenökonomik: Prinzipal-Agent-Theorie.....	110
4.2.1	Grundlagen der Prinzipal-Agent-Theorie.....	111
4.2.2	Erklärungsbeitrag der Prinzipal-Agent-Theorie in Bezug auf Öffentlich-Private-Partnerschaften.....	115
4.2.3	Erklärungsbeitrag der Prinzipal-Agent-Theorie in Bezug auf Genossenschaften.....	119
4.3	Entscheidungstheorie: Spieltheorie.....	121
4.3.1	Grundlagen der Spieltheorie.....	123
4.3.2	Erklärungsbeitrag der Spieltheorie in Bezug auf Öffentlich- Private-Partnerschaften.....	129
4.3.3	Erklärungsbeitrag der Spieltheorie in Bezug auf Genossenschaften.....	132
4.4	Neue Industrieökonomik: Market-Based-View.....	133
4.4.1	Grundlagen des Market-Based-View.....	134
4.4.2	Erklärungsbeitrag des Market-Based-View in Bezug auf Öffentlich-Private-Partnerschaften.....	137
4.4.3	Erklärungsbeitrag des Market-Based-View in Bezug auf Genossenschaften.....	140
4.5	Ressourcenorientierte Theorie: Resource-Based-View.....	141
4.5.1	Grundlagen des Resource-Based-View.....	142

---

4.5.2	Erklärungsbeitrag des Resource-Based-View in Bezug auf Öffentlich-Private-Partnerschaften .....	145
4.5.3	Erklärungsbeitrag des Resource-Based-View in Bezug auf Genossenschaften .....	147
4.6	Zwischenfazit.....	148
<b>5</b>	<b>Vorstellung des Untersuchungsobjektes und des gewählten Forschungsdesigns .....</b>	<b>151</b>
5.1	Die Verkehrsinfrastrukturgenossenschaft als Untersuchungsobjekt ..	152
5.1.1	Grundidee einer Verkehrsinfrastrukturgenossenschaft als hybride Organisationsform .....	152
5.1.2	Beschreibung des Beispielprojektes: Ausbau der Bundesautobahn 6 .....	155
5.2	Forschungsleitende Fragestellungen und Status quo des Standes der Forschung.....	159
5.2.1	Forschungsfragen .....	159
5.2.2	Aktueller Forschungsstand .....	160
5.3	Aufbau des Forschungsdesigns.....	162
5.3.1	Forschungsablauf.....	162
5.3.2	Gegenüberstellung der qualitativen und quantitativen Forschungsmethoden .....	164
5.3.3	Übersicht der gewählten Forschungsinstrumente.....	167
5.3.4	Auswertungsmethoden.....	171
<b>6</b>	<b>Ergebnisse im sequentiellen Forschungsprozess zur Verkehrsinfrastrukturgenossenschaft .....</b>	<b>179</b>
6.1	Konzeption einer Verkehrsinfrastrukturgenossenschaft – erste Forschungsstufe.....	180
6.1.1	Experteninterviews zur Konstrukterstellung – qualitative Forschungsmethode.....	180
6.1.1.1	Auswahl der ÖPP- und Genossenschaftsexperten .....	181
6.1.1.2	Operationalisierung durch strukturierte Leitfäden und Datenerhebung .....	189
6.1.1.3	Datenauswertung durch die qualitative Inhaltsanalyse.	193
6.1.2	Mögliche Konstrukte einer Verkehrsinfrastrukturgenossenschaft .....	194
6.2	Bewertung der möglichen Konstrukte einer Verkehrsinfrastrukturgenossenschaft – zweite Forschungsstufe .....	211
6.2.1	Evaluation der möglichen Konstrukte mittels modifizierter Delphi-Methode – qualitative Forschungsmethode .....	211
6.2.2	Zusammenfassendes Votum der interviewten Experten .....	213

6.3	Anforderungen potentieller Kooperationspartner an eine Verkehrsinfrastrukturgenossenschaft – dritte Forschungsstufe .....	219
6.3.1	Methodische Vorgehensweise zur Identifikation der Anforderungen – qualitative Forschungsmethode.....	219
6.3.1.1	Auswahl der Kooperationspartner.....	220
6.3.1.2	Aufbau des Erhebungsinstruments .....	221
6.3.1.3	Kategoriensystem der inhaltlich-strukturierenden Inhaltsanalyse .....	223
6.3.2	Anforderungen potentieller Kooperationspartner – eine Ergebnisdarstellung .....	224
6.4	Anforderungen potentieller Mitglieder an eine Verkehrsinfrastrukturgenossenschaft – vierte Forschungsstufe .....	234
6.4.1	Methodischer Ansatz zur Identifikation der Anforderungen – quantitative Forschungsmethode.....	235
6.4.1.1	Erhebungseinheit .....	235
6.4.1.2	Konstruktion der standardisierten Befragung .....	236
6.4.1.3	Durchführung der Erhebung .....	245
6.4.1.4	Prüfung der Gütekriterien und Prämissen.....	251
6.4.1.5	Darstellung der Stichproben .....	256
6.4.2	Vorstellung der Ergebnisse aus der standardisierten Befragung .....	260
6.4.2.1	Beteiligungsbereitschaft potentieller Mitglieder.....	261
6.4.2.2	Anforderungen an eine Verkehrsinfrastrukturgenossenschaft aus Sicht potentieller Mitglieder .....	268
6.5	Handlungsempfehlungen zur Beteiligung einer Verkehrsinfrastrukturgenossenschaft am Beispielprojekt A 6 – fünfte Forschungsstufe.....	272
<b>7</b>	<b>Schlussbetrachtung .....</b>	<b>289</b>
7.1	Synoptische Betrachtung .....	289
7.2	Ausblick.....	301
	<b>Anhang .....</b>	<b>303</b>
Anhang A:	Übersicht der Mautsätze .....	304
Anhang B:	Gefangenendilemma bei Kooperationen.....	305
Anhang C:	Erste Forschungsstufe .....	306
Anhang D:	Zweite Forschungsstufe .....	320
Anhang E:	Dritte Forschungsstufe.....	343
Anhang F:	Vierte Forschungsstufe .....	355
	<b>Literaturverzeichnis .....</b>	<b>405</b>

---

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Aufbau des ersten Kapitels .....	1
Abbildung 2:	Teilbereiche der Infrastruktur .....	3
Abbildung 3:	Aufbau der Arbeit .....	11
Abbildung 4:	Aufbau des zweiten Kapitels.....	13
Abbildung 5:	Meilensteine der Reform der Bundesverwaltung .....	24
Abbildung 6:	Längenstatistik der Straßen des überörtlichen Verkehrs.....	25
Abbildung 7:	Entwicklung der beförderten Personen und der Beförderungsleistung im MIV.....	26
Abbildung 8:	Entwicklung der beförderten Güter und der Beförderungsleistung.....	27
Abbildung 9:	Getätigte und geplante Investitionen des Bundes in den deutschen Straßenverkehr in den Jahren 2003 bis 2020.....	29
Abbildung 10:	Ablaufschema des Planungsprozesses bei Bundesfernstraßen .....	30
Abbildung 11:	Konventionelle Umsetzung .....	32
Abbildung 12:	Beispielhafte Darstellung einer Projektorganisation .....	35
Abbildung 13:	Phasen der Wirtschaftlichkeitsuntersuchung .....	43
Abbildung 14:	Phasen des Vergabeverfahrens .....	47
Abbildung 15:	Verteilung der Bundessteuer für das Haushaltsjahr 2019.....	53
Abbildung 16:	Einnahmen aus der Lkw-Maut .....	59
Abbildung 17:	Struktur der Entgeltmechanismen .....	60
Abbildung 18:	Schematische Darstellung des F-Modells.....	62
Abbildung 19:	Schematische Darstellung des A-Modells .....	63
Abbildung 20:	Schematische Darstellung des V-Modells .....	63
Abbildung 21:	Aufbau des dritten Kapitels .....	68
Abbildung 22:	Vereinfachte Definition des Begriffs „Geschäftsmodell“ .....	69
Abbildung 23:	Bausteine und Zielelemente eines Geschäftsmodells .....	70
Abbildung 24:	Auszug der Rechtsformen .....	71
Abbildung 25:	Genossenschaftliches Zielsystem.....	74
Abbildung 26:	Entwicklung von Operationalisierungskonzepten .....	82
Abbildung 27:	Die Genossenschaftsorganisation in Deutschland.....	86

---

Abbildung 28: Anzahl der Genossenschaften in Deutschland.....	88
Abbildung 29: Neugründungen von Genossenschaften in Deutschland .....	92
Abbildung 30: Gründungsphasen.....	94
Abbildung 31: Aufbauorganisation einer Genossenschaft.....	98
Abbildung 32: Aufbau des vierten Kapitels .....	107
Abbildung 33: Informationsasymmetrien im Zeitverlauf.....	112
Abbildung 34: Zusammenfassung zu den Informationsasymmetrien .....	114
Abbildung 35: Prinzipal-Agent-Hierarchie bei der Zusammenarbeit zwischen öffentlicher Hand und privaten Unternehmen.....	116
Abbildung 36: Prinzipal-Agent-Beziehungen in ÖPP-Projektgesellschaften ..	118
Abbildung 37: Prinzipal-Agent-Beziehungen in Genossenschaften.....	119
Abbildung 38: Gliederung der Entscheidungstheorie .....	122
Abbildung 39: Kooperationsbeziehungen bei ÖPP .....	129
Abbildung 40: Coopetition-Ansatz.....	131
Abbildung 41: Structure-Conduct-Performance-Paradigma .....	134
Abbildung 42: Modifiziertes Structure-Conduct-Performance-Paradigma.....	134
Abbildung 43: Five Forces nach Porter.....	135
Abbildung 44: Hauptströmungen der ressourcenorientierten Theorie.....	142
Abbildung 45: Rückgekoppelter Strategieprozess von Grant.....	144
Abbildung 46: Ressourcen zur Erfüllung der Eignungskriterien .....	145
Abbildung 47: Verkehrsinfrastrukturgenossenschaft im Umfeld von ÖPP ....	149
Abbildung 48: Aufbau des fünften Kapitels.....	151
Abbildung 49: Verkehrsinfrastrukturgenossenschaft .....	152
Abbildung 50: Verlauf Bundesautobahn 6 in Deutschland.....	156
Abbildung 51: Region Heilbronn-Franken.....	157
Abbildung 52: Übersicht Planungsraum .....	158
Abbildung 53: Sequentieller Forschungsablauf .....	164
Abbildung 54: Forschungsinstrumente.....	168
Abbildung 55: Ablaufschema einer inhaltlich-strukturierenden Inhaltsanalyse.....	173
Abbildung 56: Aufbau des sechsten Kapitels.....	180
Abbildung 57: Übersicht der befragten Verkehrsinfrastrukturexperten.....	181
Abbildung 58: Übersicht der Genossenschaftsexperten .....	186

---

Abbildung 59: Grobstruktur der strukturierten Leitfäden .....	190
Abbildung 60: Grafische Übersicht der Codings .....	194
Abbildung 61: Genossenschaftsformen .....	202
Abbildung 62: Konstrukte einer VIG.....	210
Abbildung 63: Delphi-Methode .....	212
Abbildung 64: Matrix Bewertung durch die Experten.....	214
Abbildung 65: Reihenfolge der Bewertungen der VIG-Konstrukte .....	218
Abbildung 66: Grobstruktur der Leitfäden für das Interview mit den potentiellen Kooperationspartnern.....	222
Abbildung 67: Kodiersystem Kooperationspartner .....	224
Abbildung 68: Zusammenfassende Darstellung der Anforderungen potentieller Kooperationspartner .....	234
Abbildung 69: Konstruktfragen .....	238
Abbildung 70: Zusammenfassung der Einflussfaktoren bei der Unternehmensbefragung .....	241
Abbildung 71: Zusammenfassung der Einflussfaktoren bei der Bürger- Befragung.....	244
Abbildung 72: Struktur der befragten Bauunternehmen.....	257
Abbildung 73: Struktur der befragten Unternehmen .....	258
Abbildung 74: Zufriedenheit und Wichtigkeit des Zustandes der Autobahn für die Unternehmen der Region .....	258
Abbildung 75: Zufriedenheit und Wichtigkeit des Zustandes der Autobahn für die Bürger der Region .....	259
Abbildung 76: Gründe für und gegen eine Genossenschaftsmitgliedschaft...	260
Abbildung 77: Zusammenarbeit VIG.....	262
Abbildung 78: Kosten Genossenschaftsanteil Unternehmen.....	263
Abbildung 79: Kosten Genossenschaftsanteil Bürger.....	265
Abbildung 80: Szenario Berechnung Eigenkapitalbasis .....	268
Abbildung 82: Aufbau des siebten Kapitels.....	289
Abbildung 83: Organe der Bauunternehmergenossenschaft.....	300
Abbildung 84: Bevölkerungsstruktur der Region Heilbronn-Franken .....	356



## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Anlagevermögen der Verkehrsinfrastruktur 2018 .....	18
Tabelle 2:	Ranking der deutschen Verkehrsinfrastruktur .....	19
Tabelle 3:	Klassifizierung der Straßen des überörtlichen Verkehrs .....	21
Tabelle 4:	Erste ÖPP-Staffel.....	37
Tabelle 5:	Zweite ÖPP-Staffel.....	38
Tabelle 6:	Neue Generation .....	39
Tabelle 7:	Schematische Darstellung des Ergebnisses des Kostenvergleichs .....	46
Tabelle 8:	Steuereinnahmen des Bundes für das Jahr 2019 .....	52
Tabelle 9:	Mautpflicht in Deutschland.....	58
Tabelle 10:	Anzahl der Unternehmen in Deutschland im Jahr 2018.....	72
Tabelle 11:	Urväter des Genossenschaftswesens .....	77
Tabelle 12:	Zusammensetzung des Eigenkapitals einer Genossenschaft....	80
Tabelle 13:	Spielmatrix zum Gefangenendilemma .....	128
Tabelle 14:	Akzeptable Wertbereiche für die Gütekriterien der logistischen Regression .....	176
Tabelle 15:	Experten der öffentlichen Stellen und Behörden .....	182
Tabelle 16:	Mitglieder des Ausschusses für Verkehr und digitale Infrastruktur .....	183
Tabelle 17:	Experten aus den Bauindustrieverbänden.....	184
Tabelle 18:	Experten aus diversen Verkehrsinfrastrukturinteressensverbänden .....	185
Tabelle 19:	Experten aus der deutschen Genossenschaftsorganisation .....	187
Tabelle 20:	Experten von ausgewählten Forschungseinrichtungen .....	188
Tabelle 21:	Empfohlene genossenschaftliche Experten.....	189
Tabelle 22:	Erstes Kodiersystem.....	193
Tabelle 23:	Überblick über die Erhebungseinheiten .....	236
Tabelle 24:	Antwortraten Bauunternehmen .....	252
Tabelle 25:	Antwortraten Unternehmen und Bürger .....	253
Tabelle 26:	Prüfung der Multikollinearität.....	256
Tabelle 27:	Unternehmen und Bürger.....	267



---

Tabelle 28:	Vorstand VIG.....	283
Tabelle 29:	Aufsichtsrat VIG.....	283
Tabelle 30:	Anforderungen an eine Unternehmergenossenschaft.....	295
Tabelle 31:	Anforderungen an eine Bauunternehmergenossenschaft .....	296
Tabelle 32:	Anforderungen an eine regionale Genossenschaft .....	297
Tabelle 33:	Anforderungen der Unternehmen und Bürger.....	298
Tabelle 34:	Schadstoffklassen gemäß Bundesfernstraßenmautgesetz.....	304
Tabelle 35:	Mautsätze .....	304
Tabelle 36:	Auszahlungsmatrix strategische Allianz.....	305

## Abkürzungsverzeichnis

ACE	Auto Club Europa e. V.
ADAC	Allgemeiner Deutscher Automobil-Club e. V.
AFB	Allgemeine finanzielle Beteiligung
A-Modell	Ausbau-Modell
ARGE	Arbeitsgemeinschaft
Awu	Abschließende Wirtschaftlichkeitsuntersuchung
BAB	Bundesautobahn
BBBank	Badische Beamtenbank
BFStrG	Bundesfernstraßengesetz
BFStrMG	Bundesfernstraßenmautgesetz
BGB	Bürgerliches Gesetzbuch
BHO	Bundeshaushaltsordnung
BIP	Bruttoinlandsprodukt
BMVBW	Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen
BMVI	Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur
BRD	Bundesrepublik Deutschland
BStr	Bundesstraße
BVIG	Beteiligung Verkehrsinfrastrukturgenossenschaft
BVMB	Bundesvereinigung mittelständischer Bauunternehmer e. V.
BVWP	Bundesverkehrswegeplan
BWGV	Baden-Württembergischer Genossenschaftsverband
CO <sub>2</sub>	Kohlenstoffdioxid
CG	Corporate Governance
DB AG	Deutsche Bahn AG
DCGK	Deutscher Corporate-Governance-Kodex
DGRV	Deutscher Genossenschafts- und Raiffeisenverband e. V.
DM	Deutsche Mark
DVWG	Deutsche Verkehrswissenschaftliche Gesellschaft
DZ Bank AG	Deutsche Zentralgenossenschaftsbank AG
E 50	Europastraße 50
eG	eingetragene Genossenschaft
EK-Quote	Eigenkapital-Quote
EU	Europäische Union
EuGh	Europäischer Gerichtshof
e. V.	Eingetragener Verein

---

EZB	Europäische Zentralbank
F-Modell	Fernstraßenbauprivatfinanzierungsgesetz-Modell
F&E	Forschung und Entwicklung
FAST	Fixing America's Surface Transport Act
FBA	Fernstraßen-Bundesamt
FINKO	Forschungsstelle Innovative Kommunalentwicklung und Da- seinsvorsorge
GbR	Gesellschaft bürgerlichen Rechts
GdW	Bundesverband deutscher Wohnungs- und Immobilienunter- nehmen e.V.
GenG	Genossenschaftsgesetz
GG	Grundgesetz
GWB	Gesetz gegen Wettbewerbsbeschränkungen
HDB	Hauptverband der deutschen Bauindustrie e. V.
HG 2017	Haushaltsgesetz 2017
HGB	Handelsgesetzbuch
HGrG	Haushaltsgrundsätze-gesetz
IGA	Infrastrukturgesellschaft für Autobahnen und andere Bun- desfernstraßen
IT	Informationstechnik
IWE GK	Interdisziplinäre Wissenschaftliche Einrichtung Genossen- schafts- und Kooperationsforschung
Kfz	Kraftfahrzeug
Kfz-Steuer	Kraftfahrzeugsteuer
KG	Kommanditgesellschaft
Km	Kilometer
KMU	Kleine und mittlere Unternehmen
KonTraG	Gesetz zur Kontrolle und Transparenz im Unternehmensbe- reich
KStr	Kreisstraße
Lkw	Lastkraftwagen
LStr	Landesstraße
MBV	Market-Based-View
MCAR	missing completely at random
MGI	McKinsey Global Institute
MID	Mobilität in Deutschland
MIV	motorisierter Individualverkehr
MR	Ministerrat

---

NIÖ	Neue Institutionenökonomik
nWU	Nachgelagerte Wirtschaftlichkeitsuntersuchung
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development
OHG	Offene Handelsgesellschaft
OLS	ordinary least squares
ÖPP	Öffentlich-Private Partnerschaft
ÖSPV	öffentlicher Straßenpersonenverkehr
P-A-Theorie	Prinzipal-Agent-Theorie
PCP	Public Citizen Partnership
Pkm	Personenkilometer
Pkw	Personenkraftwagen
PPP	Public Private Partnership
PSC	Public Sector Comparator
RBV	Resource-Based-View
RRB Mödling	Raiffeisen Regionalbank Mödling e. G.
S-Bahn	Stadtschnellbahn
SCP	Structure-Conduct-Performance-Paradigma
SNIT	Schéma national des infrastructures de transports
Stab IGA	Stabstelle Infrastrukturgesellschaft Autobahn
StrFinG	Straßenbaufinanzierungsgesetz
tkm	Tonnenkilometer
TransPuG	Transparenz- und Publizitätsgesetz
USA	United States of America
US\$	United States Dollar
VerKFinG	Verkehrsfinanzgesetz
VGR	Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung
VgV	Vergabeverordnung
VIF	Varianzinflationsfaktoren
VIFG	Verkehrsinfrastrukturfinanzierungsgesellschaft
VIFGG	Verkehrsinfrastrukturfinanzierungsgesellschaftsgesetz
VIG	Verkehrsinfrastrukturgenossenschaft
VOB	Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen
vWU	vorläufige Wirtschaftlichkeitsuntersuchung
WU	Wirtschaftlichkeitsuntersuchung
ZDB	Zentralverband des Deutschen Baugewerbes e. V.



# 1 Einleitung

Im Kapitel 1 erfolgt ein grober Überblick der Rahmenbedingungen, innerhalb derer sich diese Arbeit bewegt. Ziel des Kapitels ist es, die Bedeutung der Arbeit sowie deren Zielsetzung darzustellen. Das Kapitel ist in drei Teile aufgliedert.

In *Kapitel 1.1* wird sich mit der Bedeutung von Infrastruktur für eine Volkswirtschaft und deren Relevanz für das Wirtschaftswachstum befasst.

*Kapitel 1.2* stellt die Ziele der Arbeit dar und grenzt das Forschungsgebiet ein.

*Kapitel 1.3* beschreibt den Aufbau der Arbeit. Dadurch soll der Leser einen groben Überblick über die einzelnen Kapitel erhalten.

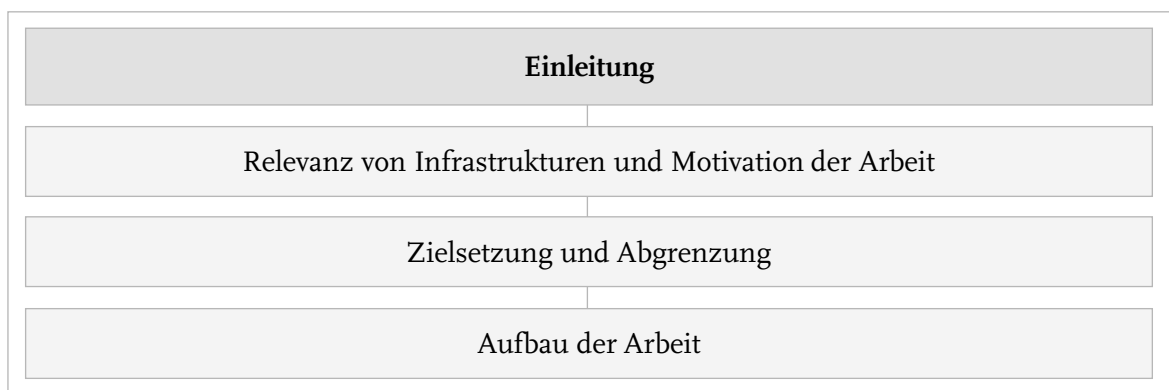


Abbildung 1: Aufbau des ersten Kapitels<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Quelle: Eigene Darstellung.

## 1.1 Relevanz von Infrastruktur und Motivation der Arbeit

„[...] they will prove a vital tool in resolving some of the major challenges faced by societies – supporting economic growth, meeting basic needs, lifting millions of people out of poverty, facilitating mobility and social interaction.“<sup>2</sup>

Im Jahr 2006 betonte die *Organisation for Economic Co-operation and Development* (OECD) in einer Studie, welche die voraussichtliche Entwicklung der Infrastruktur prognostiziert, deren Bedeutung für das Wirtschaftswachstum. Trotz der Erkenntnis, dass die Infrastruktur für die Bewältigung zukünftiger Herausforderungen eine wichtige Rolle spielt, gibt es keine einheitliche und klare Definition des Begriffs der Infrastruktur.<sup>3</sup> Der Begriff Infrastruktur stammt aus dem französischen Sprachgebrauch und bezeichnet „[...] in allgemeiner Form die Gesamtheit der Anlagen in einem bestimmten Bereich, die für die Durchführung besonderer einzelner Vorhaben erforderlich ist.“<sup>4</sup> Erst Anfang der 1960er fand der Begriff der Infrastruktur Eingang in die ökonomische Forschung.<sup>5</sup> Die häufigste Definition im deutschen Sprachgebrauch stammt vom deutschen Volkswirt und Politiker *Jochimsen*, welcher Infrastruktur als „[...] Summe der materiellen, institutionellen und personellen Einrichtungen und Gegebenheiten, die der arbeitsteiligen Wirtschaft zur Verfügung stehen und mit beitragen, den Ausgleich der Entgelte für gleiche Faktorbeiträge bei zweckmäßiger Allokation der Ressourcen, d. h. vollständige Integration und höchstmögliches Niveau der Wirtschaftstätigkeit, zu ermöglichen“<sup>6</sup> beschreibt. Damit ist die Infrastruktur der „Unterbau einer Wirtschaft“. Hierzu zählen alle Grundeinrichtungen einer Volkswirtschaft, welche deren reibungslose Funktion gewährleisten.<sup>7</sup> *Schlag* fasste im Jahr 1999 verschiedene Infrastrukturdefinitionen zusammen und bezeichnete diese als das Fundament eines Landes, „[...] auf welchem wirtschaftliche Aktivitäten beziehungsweise Interaktionen zwischen Wirtschaftssubjekten stattfinden.“<sup>8</sup>

Die Infrastruktur besteht somit aus materiellen, immateriellen und personellen Ressourcen und umfasst in nachfolgender Abbildung dargestellte Teilbereiche.

---

<sup>2</sup> OECD (2006a), S. 14.

<sup>3</sup> Anfangs wurde der Begriff Infrastruktur von der NATO für die Bezeichnung von militärischen Anlagen verwendet.

<sup>4</sup> *Schatz* (1996), S. 125.

<sup>5</sup> Arbeiten zur Infrastruktur stammen von *Hirschman* (1958); *Tinbergen* (1962); *Stohler* (1965); *Jochimsen* (1966); *Frey* (1972).

<sup>6</sup> *Jochimsen* (1966), S. 100.

<sup>7</sup> Vgl. *Scheurer* (2016), S. 4.

<sup>8</sup> *Schlag* (1999), S. 15.

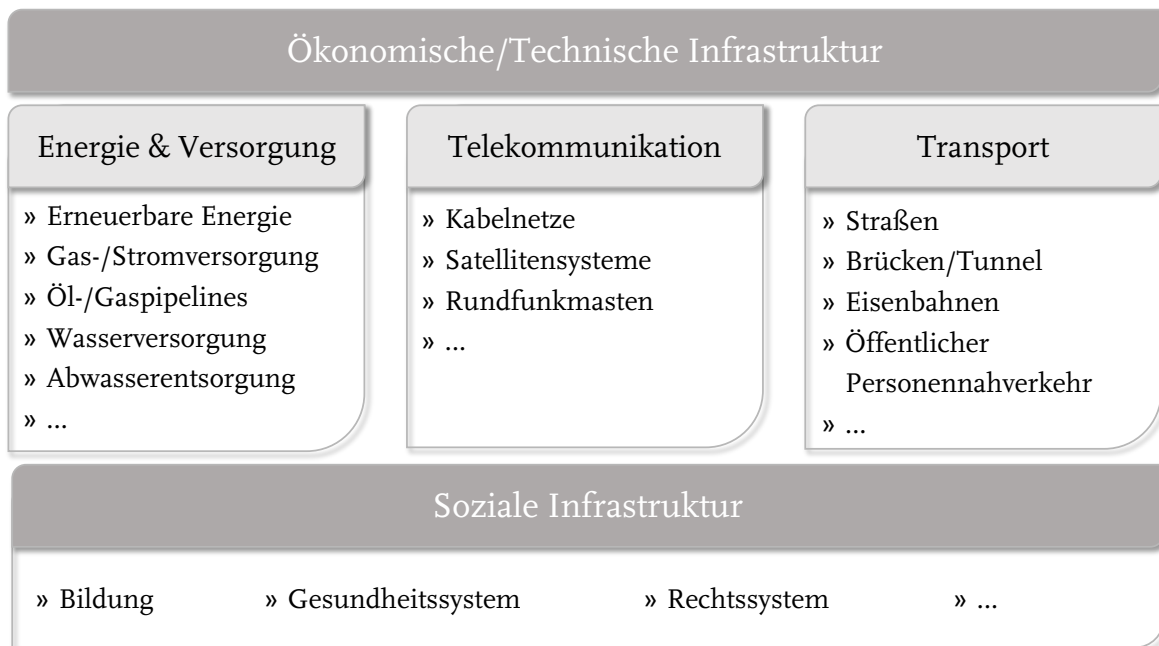


Abbildung 2: Teilbereiche der Infrastruktur<sup>9</sup>

Die technische Infrastruktur umfasst die Sektoren Energie & Versorgung, Telekommunikation sowie Transport. Zu der sozialen Infrastruktur zählen neben der Bildung auch das Gesundheits- und Rechtssystem. Die meisten Infrastrukturen besitzen einen Vorleistungscharakter. Das bedeutet, sie dienen mittelbar der Bedürfnisbefriedigung.<sup>10</sup> Dennoch ist ohne eine funktionsfähige Infrastruktur keine moderne, hoch spezialisierte und arbeitsteilige Volkswirtschaft möglich.<sup>11</sup> Sie bildet die Grundlage für Wachstum und Beschäftigung und ist Teil des Kapitalstocks<sup>12</sup> einer nationalen Ökonomie. Auf modernem Niveau sichert der Kapitalstock die Wettbewerbsfähigkeit eines Landes und fördert die Rahmenbedingungen für Wohlstand und Beschäftigung. Daher sind Investitionen in die Infrastruktur eines Landes unerlässlich, um die Lebensqualität und das Wirtschaftswachstum auch für zukünftige Generationen sicherzustellen.<sup>13</sup> In Deutschland ist die aktuelle Infrastruktur zum Teil veraltet und dadurch teilweise umwelt-

<sup>9</sup> Quelle: In Anlehnung an: Jochimsen (1966), S. 100.

<sup>10</sup> Vgl. Hartwig (2005), S. 7-10.

<sup>11</sup> Grundlegende Studien stammen von Aschauer (1989), S. 177-200; Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung (2003).

<sup>12</sup> „Bestand an Sachkapital in einer Volkswirtschaft wie Fabrikgebäude, Maschinen oder technische Anlagen, die zu Produktionszwecken eingesetzt werden. Veränderungen des Kapitalstocks werden als Investitionen bezeichnet.“ Bundeszentrale für politische Bildung (2017). Weitere Definition „Maß für den Produktionsfaktor Kapital, das das jahresdurchschnittliche Bruttoanlagevermögen (Anlagevermögen) in konstanten Preisen ausweist. Der Kapitalstock spielt bei der Bestimmung des Produktionspotenzials eine wesentliche Rolle. Die Ermittlung erfolgt im Rahmen der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung (VGR).“ Gabler Wirtschaftslexikon (2017).

<sup>13</sup> Vgl. Bericht der Expertenkommission im Auftrag des Bundesministers für Wirtschaft und Energie (2015), S. 5.



schädlich<sup>14</sup> und beeinträchtigt die Unternehmen in ihren Geschäftsabläufen.<sup>15</sup> Daher sind verschiedene Experten der Meinung, dass dringender Renovierungs- bzw. Ausbaubedarf besteht.<sup>16</sup> Erschwerend kommt die Zunahme der Weltbevölkerung und des Welthandels hinzu, welche noch mehr auf eine funktionsfähige Infrastruktur drängen.<sup>17</sup>

Auch weltweit ist das Problem der veralteten Infrastruktur vorhanden. Laut dem *McKinsey Global Institute* (MGI) müsste die Weltbevölkerung für einen weltweiten Ausbau bzw. Modernisierung bis 2030 den Gegenwert der heutigen Weltinfrastruktur investieren. Dies entspricht insgesamt einer Investitionssumme von 57 Bio. US-Dollar (US\$).<sup>18</sup> Die OECD beziffert die erforderlichen Infrastrukturinvestitionen auf insgesamt 53 Bio. US\$. Dies entspricht einem jährlichen Anteil von 2,5 % des Weltbruttoinlandsproduktes.<sup>19</sup> Im Zeitverlauf nimmt der Investitionsbedarf bei der Telekommunikation und Verkehrsinfrastruktur ab, während der Bedarf im Sektor Energie und Versorgung steigt. Dennoch liegt der geschätzte jährliche Investitionsbedarf im Bereich der Verkehrsinfrastruktur bei 0,35 % des Weltbruttoinlandsproduktes für den Zeitraum 2020 – 2030.<sup>20</sup> Besonders die Verkehrsinfrastruktur ist von wichtiger Bedeutung, da sie einen großen Einfluss auf den Wirtschaftsfaktor Mobilität hat.<sup>21</sup> Unter Mobilität wird die Möglichkeit der Fortbewegung zwischen unterschiedlichen Orten verstanden.<sup>22</sup> Der Begriff Verkehr definiert die Art und Weise der Fortbewegung.<sup>23</sup> Mobilität ist ein Treiber für Wachstum und Beschäftigung sowie eine wesentliche Grundlage für die Partizipation des Einzelnen am gesellschaftlichen Leben.<sup>24</sup> Um Mobilität auf hohem Niveau zu gewährleisten, ist eine leistungsfähige Transportinfrastruktur unabdingbar. Diese zu pflegen, zu erhalten und bedarfsgerecht auszubauen erscheint daher als elementar.<sup>25</sup> Der Problematik der unterfinanzierten Verkehrsinfrastruktur begegnen die Bundesrepublik Deutschland und weitere große Volkswirtschaften unterschiedlich. Im Folgenden werden ausgewählte Volkswirtschaften und ihr Umgang mit Verkehrsinfrastrukturinvestitionen skizziert. Hierbei handelt es sich neben den drei weltweit größten Volkswirtschaften (USA,

---

<sup>14</sup> Vgl. *Centrum für angewandte Wirtschaftsforschung* (2008), S. 1.

<sup>15</sup> Vgl. *Institut der deutschen Wirtschaft* (2014), S. 18; *Zentralverband des Deutschen Handwerks* (2016), S. 7.

<sup>16</sup> Vgl. *Centrum für angewandte Wirtschaftsforschung* (2008), S. 77; *Bericht der Expertenkommission im Auftrag des Bundesministers für Wirtschaft und Energie* (2015), S. 20.

<sup>17</sup> Vgl. *Scheurer* (2016), S. 4.

<sup>18</sup> Vgl. *McKinsey & Company* (2013), S. 1.

<sup>19</sup> Vgl. *OECD* (2006b), S. 21-22.

<sup>20</sup> Vgl. *OECD* (2006a), S. 29.

<sup>21</sup> Vgl. *CDU-Kommission „MOBILITÄT“* (2012), S. 3.

<sup>22</sup> Vgl. *Verbraucherverband Bundeszentrale* (2012), S. 5.

<sup>23</sup> Vgl. *Verbraucherverband Bundeszentrale* (2012), S. 5.

<sup>24</sup> Vgl. *CDU-Kommission „MOBILITÄT“* (2012), S. 3.

<sup>25</sup> Vgl. *OECD* (2006a), S. 14.

China und Japan) auch um drei direkte Nachbarländer von Deutschland (Frankreich, Vereinigtes Königreich und Schweiz).

#### *Vereinigten Staaten von Amerika (USA)*

Laut Expertenmeinungen führen die langjährigen Unterinvestitionen der weltgrößten Volkswirtschaft zu einem mangelhaften Zustand der US-Verkehrsinfrastruktur.<sup>26</sup> Für die Vereinigten Staaten hat die Straßenverkehrsinfrastruktur eine große Bedeutung, da knapp die Hälfte des Frachtaufkommens über die Straßen abgewickelt wird.<sup>27</sup> Zur Behebung dieser Unterfinanzierung kam es im Jahr 2015 zu einer Verabschiedung des 305 Mrd. US\$ teuren „Fixing America’s Surface Transport Act“ (FAST).<sup>28</sup> Am meisten profitierte von diesem Finanzierungsgesetz der ca. 70 Mrd. US\$ schwere „Highway Trust Fund“<sup>29</sup>, welcher die Einnahmen aus der Treibstoffsteuer verwaltet. Hiervon werden wichtige Programme des Personenmassentransports (Mass Transit Account) und der Bau der Schnellstraßen (Highway Account) bezahlt.<sup>30</sup> Des Weiteren werden zur Finanzierung von Infrastrukturprojekten auch Kommunalanleihen (Municipal Bonds) von den Bundesstaaten oder Kommunen ausgegeben. Da es sich um die Finanzierung eines öffentlichen Gutes handelt, werden diese Anleihen in der Regel von lokalen Ertragssteuern oder Bundessteuern befreit, wodurch für die amerikanischen Anleger die effektive Rendite steigt.<sup>31</sup> Zusätzlich versuchen die USA mit Hilfe von Public Private Partnerships (PPP) und damit der Beteiligung von weiteren privaten Investoren, die Finanzierung von Verkehrsinfrastrukturprojekten zu stärken.<sup>32</sup>

#### *China*

Mit dem in den Jahren 2000 bis 2010 erreichten Wachstumsraten zwischen 8% und 14% stieg China binnen relativ kurzer Dauer zur zweitgrößten Volkswirtschaft der Welt auf. Auch wenn sich diese Wachstumsrate auf zuletzt 6,1% in 2019 abschwächte, ist diese Entwicklung beispiellos in der Geschichte.<sup>33</sup> Im Zuge dieser Entwicklung investiert die chinesische Regierung auch immense Beträge in die Verkehrsinfrastruktur.<sup>34</sup> So flossen allein im ersten Halbjahr 2018 umgerechnet fast 500 Mio. \$ in diesen Sektor, wovon wiederum 70% auf Ausbau und Erhalt des Straßennetzes entfielen. Mittlerweile erreicht das Straßennetz in

---

<sup>26</sup> Vgl. *gtai Märkte im In- und Ausland* (2016a); *Wirtschaftswoche* (2015).

<sup>27</sup> Vgl. *gtai Märkte im In- und Ausland* (2016a).

<sup>28</sup> Vgl. *gtai Märkte im In- und Ausland* (2016c).

<sup>29</sup> Vgl. *Federal Highway Administration* (2017).

<sup>30</sup> Vgl. *gtai Märkte im In- und Ausland* (2016a).

<sup>31</sup> Vgl. *Liu et al.* (2017), S. 15., vertiefend hierzu Exkurs „Municipal Bonds“ im Kapitel 5.1.1.

<sup>32</sup> Vgl. *gtai Märkte im In- und Ausland* (2016c).

<sup>33</sup> Vgl. *Voß* (2020).

<sup>34</sup> Vgl. *Dieter* (2019), S. 24.

China somit eine Gesamtlänge von ca. 5 Mio. km.<sup>35</sup> Bei der Finanzierung von jeglichen Infrastrukturprojekten sind die einzelnen Gebietskörperschaften grundsätzlich von den direkten Investitionen der Zentralregierung abhängig, da sie selbst keine eigenen Schulden machen dürfen. Allerdings umgehen sie dies Verbot seit 2008 mit sogenannten »local government financing vehicles« (LGFV). Diese Unternehmen im Eigentum der Gebietskörperschaften legen Anleihen auf und unterlegen diese mit Landnutzungsrechten als Sicherheit. Diese durch die von der Zentralregierung in Peking geduldete Praxis entwickelte sich bei den LGFVs bis Ende 2017 eine summierte Verschuldung in Höhe von 60% des chinesischen BIP.<sup>36</sup>

### *Japan*

Einen guten Zustand weist die Verkehrsinfrastruktur in Japan auf.<sup>37</sup> Die Finanzierung der Straßenverkehrsinfrastruktur erfolgt durch Mauteinnahmen, während die Instandhaltung des Schienennetzes durch Beförderungs- und Nebenleistungen wie beispielsweise Einkaufszentren an Bahnhöfen erfolgt. Besonders in den verdichteten Gebieten ist aufgrund des hohen Verkehrsaufkommens die Verkehrsinfrastruktur selbst finanzierend.<sup>38</sup> Aufgrund von rückläufigen Passagierzahlen reichen in einigen Regionen die Einnahmen nicht mehr aus, sodass der private Sektor Geld in die öffentlichen Eisenbahnen investiert. Dies geschieht mit Hilfe von PPP.<sup>39</sup>

### *Französische Republik*

Aufgrund der hohen Verschuldung der öffentlichen Hand Frankreichs<sup>40</sup> und den daraus resultierenden Sparzwängen wurden die staatlichen Investitionen in die Infrastruktur reduziert. Bereits im Jahr 2014 führte dies zu zeitlichen Verschiebungen von öffentlichen Großinvestitionen.<sup>41</sup> Einen Lösungsansatz bildet das „Schéma national des infrastructures de transports“ (SNIT), welches für 25 Jahre Investitionen in die Transportinfrastruktur in Höhe von 245 Mrd. € vorsieht.<sup>42</sup> Seit 2004 stellen in Frankreich die PPP-Modelle eine weitere Möglichkeit dar, die Errichtung, Instandsetzung und Betrieb der Straßenverkehrsinfrastruktur sicherzustellen. Der größte Teil des französischen Autobahnnetzes wird von privaten Konzessionsgesellschaften übernommen. Die Vergütung speist sich aus der

<sup>35</sup> Vgl. *gtai Märkte im In- und Ausland* (2018).

<sup>36</sup> Vgl. Voß (2020).

<sup>37</sup> Vgl. Rothengatter (2013), S. 667.

<sup>38</sup> Vgl. Feldhoff (2003), S. 138-139.

<sup>39</sup> Vgl. Wunderlich/Mayer (2017), S. 23-25.

<sup>40</sup> Seit dem Jahr 2013 liegt die Schuldenquote Frankreichs, im Verhältnis zum Bruttoinlandprodukt, über 90 %. Vgl. *Bundeszentrale für politische Bildung* (2016).

<sup>41</sup> Vgl. *gtai Märkte im In- und Ausland* (2016b).

<sup>42</sup> Vgl. *gtai Märkte im In- und Ausland* (2014a).

eingenommenen Lkw-Maut.<sup>43</sup> Jedoch stellte sich heraus, dass einige PPP-Projekte teurer wurden als herkömmlich vergebene Projekte. Dies führte die einer vermehrten Kritik an diesem Ansatz.<sup>44</sup>

### *Vereinigtes Königreich*

Das Vereinigte Königreich weist in den großen Ballungszentren eine gut ausgebaute Verkehrsinfrastruktur auf, allerdings fehlt diese im ländlichen Raum, wie beispielsweise im Norden Englands und Schottlands sowie in Wales.<sup>45</sup> Bereits im Jahr 2012 stellte der britische Finanzminister eine Erneuerung des „National Infrastructure Plan“ vor.<sup>46</sup> Im Jahr 2013 wurde beschlossen, dass 100 Mrd. Pfund für den Zeitraum 2015 – 2020 in die Infrastruktur investiert werden sollen. Für die Modernisierung des Straßenbaus sind davon ca. 28. Mrd. Pfund geplant.<sup>47</sup> Dies entspricht 1,6 % des Bruttoinlandproduktes vom Jahr 2013.<sup>48</sup>

### *Schweiz*

Langfristig aufgestellte Investitionsprogramme<sup>49</sup> enthalten die für die Schweiz geplanten Verkehrsinfrastrukturmaßnahmen und definieren die dazu erforderlichen Einnahmen. Eine Fonds-basierte Finanzierung der Verkehrsinfrastruktur hat in der Schweiz eine lange Tradition.<sup>50</sup> Es existieren zwei Fonds, welche mittlerweile zeitlich unbegrenzt sind. Sie setzen sich zusammen aus Nutzergebühren (Maut/Vignette), Steueranteilen (Teil der Mehrwertsteuer und der Mineralölsteuer) und Krediten,<sup>51</sup> somit kommt es formal nicht zu einen Inanspruchnahme des öffentlichen Haushaltes für Verkehrsinvestitionen in Anspruch genommen.<sup>52</sup>

### *Bundesrepublik Deutschland (BRD)*

In Deutschland können die öffentlichen Haushalte scheinbar den notwendigen Finanzierungsbedarf nicht mehr decken.<sup>53</sup> Steigende Sozialausgaben und hohe

---

<sup>43</sup> Vgl. Kopper et al. (2013), S. 667.

<sup>44</sup> Vgl. gtai Märkte im In- und Ausland (2015).

<sup>45</sup> Vgl. gtai Märkte im In- und Ausland (2013b).

<sup>46</sup> Vgl. gtai Märkte im In- und Ausland (2013a).

<sup>47</sup> Vgl. gtai Märkte im In- und Ausland (2014b).

<sup>48</sup> Das BIP im Vereinigten Königreich Großbritannien und Nordirland betrug im Jahr 2013 1.739 Mrd. Pfund. Vgl. Office for National Statistics (2017).

<sup>49</sup> Zu nennen in hier die FINÖV (Bundesbeschluss über Bau und Finanzierung von Infrastrukturvorhaben des öffentlichen Verkehrs) und FABI (Finanzierung- Ausbau- Bahn- Infrastruktur) Programme.

<sup>50</sup> Vgl. Rothengatter (2013), S. 668.

<sup>51</sup> Vgl. Eidgenössisches Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (2020).

<sup>52</sup> Vgl. Rothengatter (2013), S. 668.

<sup>53</sup> Vgl. Gawl (2013), S. 670.

Schuldenstände erschweren eine Investition in die Infrastruktur.<sup>54</sup> Hinzu kommt für die öffentlichen Haushalte die im Grundgesetz verankerte Schuldenbremse. Dies hat zur Folge, dass, bis auf in Ausnahmefällen (Naturkatastrophen oder außergewöhnliche Notsituationen), keine Kredite aufgenommen werden dürfen.<sup>55</sup> Dadurch sind die finanziellen Ressourcen begrenzt und Investitionen für den Erhalt und Ausbau der Verkehrsinfrastruktur stellen eine Herausforderung dar.<sup>56</sup> Da eine Finanzierung durch die öffentliche Hand aufgrund der angespannten Finanzlage in naher Zukunft nicht möglich erscheint, bleibt nur noch eine private Finanzierung im Rahmen einer Öffentlich-Privaten Partnerschaft (ÖPP).

Jede Volkswirtschaft versucht das Problem der unterfinanzierten Verkehrsinfrastruktur auf unterschiedliche Art und Weise zu lösen. Dennoch gleichen sich die Lösungsansätze in ihrer Grundidee: Entweder erhöht der Staat seine Ausgaben für die Finanzierung der Verkehrsinfrastruktur oder es kommt zu einer verstärkten Einbindung von privaten Investoren bei der Finanzierung. Ersteres gestaltet sich, wie bereits beschrieben, auch in Deutschland als schwierig. Die Einbeziehung von privatem Kapital wird kontrovers diskutiert, da bei dieser Finanzierungsform Interessenkonflikte zwischen den Investoren und den Ansprüchen der Allgemeinheit auftreten könnten.<sup>57</sup> Die Kritik lautet: Die hohen Renditeerwartungen der Kapitalgeber stellen die Wirtschaftlichkeit der ÖPP-Projekte infrage und können die dauerhafte Sicherstellung der Verkehrsinfrastruktur gefährden. Zudem weist der Bundesrechnungshof daraufhin, dass die Realisierung der Verkehrsinfrastrukturprojekte mittels ÖPP deutlich teurer ist und zu einer Verzerrung des Wettbewerbs führt.<sup>58</sup> Aufgrund hoher Markteintrittsbarrieren kann sich der Mittelstand kaum bzw. nur noch eingeschränkt bei solchen Projekten beteiligen.<sup>59</sup> Dies führt zu einer Verengung des Marktes auf nur wenige große Anbieter. Im Kapitel 2.3.3 wird weiter auf diese Problematik eingegangen.

## 1.2 Zielsetzungen der Arbeit

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass eine funktionsfähige Infrastruktur von elementarer Bedeutung für eine Volkswirtschaft ist.<sup>60</sup> Eine leistungsfähige Verkehrsinfrastruktur verhilft der Bevölkerung zur Mobilität und erleichtert damit die Teilnahme am gesellschaftlichen Leben.<sup>61</sup> Daher ist es notwendig, die Infra-

---

<sup>54</sup> Vgl. *Bundesministerium der Finanzen* (2015a), S. 17, S. 31 sowie S. 154-157.

<sup>55</sup> Vgl. Art. 115 GG; *Bundesministerium der Finanzen* (2015b).

<sup>56</sup> Vgl. *Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur* (2017j).

<sup>57</sup> Vgl. *Wigger* (2017), S. 402.

<sup>58</sup> Vgl. *Rechnungshof* (2011), S. 16.

<sup>59</sup> Vgl. *Lehrstuhl für Infrastruktur- und Immobilienmanagement der TU Braunschweig* (2016), S. 13.

<sup>60</sup> Vgl. *Straubhaar* (2014), S. 306.

<sup>61</sup> Vgl. *Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur* (2016i).

struktur, insbesondere die Verkehrsinfrastruktur, auf einem modernen, leistungsfähigen Niveau zu erhalten.<sup>62</sup> Das bedeutet im Umkehrschluss, dass die Finanzierung langfristig und nachhaltig gesichert sein muss. Wie bereits beschrieben gibt es für diese Sicherstellung zwei Möglichkeiten: die staatliche/öffentliche Finanzierung (sog. konventionelle Beschaffung) oder die private Umsetzung von Verkehrsinfrastrukturprojekten, die eine Finanzierung (ÖPP) inkludiert.

In dieser Arbeit soll eine Möglichkeit zur Reduktion der Abhängigkeit von stark renditeorientierten Investoren bei ÖPP-Projekten analysiert werden. Es ist daher zu überlegen, ob ein Geschäftsmodell, welches die Stakeholder in den Mittelpunkt rückt, hierzu einen Beitrag leisten kann. Eine bisher weitgehend unerforschte Variante ist ein ÖPP-Modell unter Beteiligung einer Verkehrsinfrastrukturgenossenschaft.<sup>63</sup> Im Gegensatz zur klassischen ÖPP, bei der das Kapital von Großinvestoren stammt, können sich bei dieser hybriden Organisationsform Privatanleger beteiligen. Bei einer Genossenschaft sind die Nutzer und die Eigentümer (= Mitglieder) identisch;<sup>64</sup> die Rechtsform ermöglicht eine große Eigentümerzahl<sup>65</sup> und eröffnet den Mitgliedern verschiedene Einflussmöglichkeiten auf das Management der Genossenschaft. Die Mitglieder können über die Gremien der Genossenschaft Einfluss auf das Management nehmen, dabei gilt das Prinzip „ein Mitglied, eine Stimme“.<sup>66</sup>

Ziel der Arbeit ist es zu untersuchen, unter welchen Umständen und in welcher Form sich eine Stakeholder-orientierte Verkehrsinfrastrukturgenossenschaft betreiben lässt. Daraus ergibt sich folgende übergeordnete Forschungsfrage:

Welche Möglichkeiten bietet die Stakeholder-orientierte Rechtsform der Verkehrsinfrastrukturgenossenschaft bei der Umsetzung von ÖPP-Projekten in Deutschland?

Zur Beantwortung dieser forschungsleitenden Fragestellung ergeben sich folgende aufeinander aufbauende Forschungsfragen (vgl. hierzu Kapitel 5.2.1):

1. Welche Rolle spielen die Stakeholder bei dem Aufbau der Verkehrsinfrastrukturgenossenschaft?
2. Welche Anforderungen haben die Stakeholder an eine Verkehrsinfrastrukturgenossenschaft?
3. Wie muss eine funktionsfähige Verkehrsinfrastrukturgenossenschaft unter den gegebenen Rahmenbedingungen in Deutschland aufgebaut sein?

---

<sup>62</sup> Vgl. *Bericht der Expertenkommission im Auftrag des Bundesministers für Wirtschaft und Energie* (2015), S. 5.

<sup>63</sup> Eine Darstellung des aktuellen Standes der Forschung erfolgt in Kapitel 5.2.2.

<sup>64</sup> Vgl. *Grosskopf et al.* (2012), S. 21.

<sup>65</sup> Vgl. § 1 Abs. 1 *GenG*; *Klemisch/Vogt* (2012), S. 12-13.

<sup>66</sup> Vgl. *Baden-Württembergischer Genossenschaftsverband e. V.* (2013), S. 27-28.

### 1.3 Aufbau der Arbeit

Die vorliegende Arbeit besteht aus sieben Teilen. Jedes Kapitel beginnt mit einer kurzen Erläuterung der jeweiligen Ziele und Vorgehensweise. Aufgrund dessen wird an dieser Stelle der Aufbau der Arbeit lediglich grob skizziert.

Die beiden nach der Einleitung folgenden Kapitel bilden die theoretischen und rechtlichen Grundlagen der Forschung. Hierbei soll das zweite Kapitel einen Überblick über die aktuelle Verkehrsinfrastruktursituation in Deutschland liefern. Dieses Kapitel enthält neben den aktuellen Gegebenheiten auch die gesetzlichen Realisierungsmöglichkeiten von Verkehrsinfrastrukturprojekten, auf dessen rechtlichen Grundlagen diese Arbeit aufbaut.

Im dritten Kapitel wird das Geschäftsmodell einer Genossenschaft beleuchtet. Zusätzlich zu einer Erläuterung des klassischen Genossenschaftsmodells erfolgt eine Darstellung der Genossenschaftsidee sowie der genossenschaftlichen Unternehmensorganisation.

Wichtige Theorien, die bei dem Aufbau einer solchen Genossenschaft im Umfeld von ÖPP einen Erklärungsbeitrag liefern könnten, werden im vierten Kapitel untersucht. Es handelt sich hierbei um nachfolgende Theorieansätze, die sich mit Kooperationen befassen: die Prinzipal-Agent-Theorie, die Spieltheorie, der Market-Based-View sowie der Resource-Based-View. Eine Erläuterung der Grundidee einer Verkehrsinfrastrukturgenossenschaft sowie das dazugehörige Beispiel ÖPP-Projekt finden im fünften Kapitel statt. Ebenso erfolgt eine Darstellung der methodischen Vorgehensweise inklusive einer Ableitung der Forschungsfragen in diesem fünften Kapitel.

Die empirischen Beiträge befinden sich im sechsten Kapitel. Die Forschungsfragen werden in einem sequentiellen Forschungsprozess beantwortet. Hierfür wurde eine Methodentriangulation angewandt, welche neben Experteninterviews auch aus verschiedenen standardisierten Befragungen besteht.

Die Schlussbemerkung enthält neben einer synoptischen Ergebnisbetrachtung, welche die Ergebnisse der Arbeit gegenüberstellt, auch einen Ausblick.

<b>Einleitung</b>				
<b>Verkehrsinfrastrukturprojekte in Deutschland – Status quo</b>				
Verkehrs- infrastruktur	Straßen des über- örtlichen Verkehrs	Umsetzung von Straßen- infrastrukturprojekten	Finanzierung von Straßen- infrastrukturprojekten	
<b>Das genossenschaftliche Geschäftsmodell</b>				
Geschäftsmodell	Genossenschaftsidee	Genossenschafts- wesen	Unternehmens- organisation	
<b>Öffentlich-Private-Partnerschaften und Genossenschaften aus Sicht ausgewählter theoretischer Perspektiven</b>				
Kooperationen	Prinzipal-Agent- Theorie	Spieltheorie	Market-Based- View	Resource-Based- View
<b>Vorstellung des Untersuchungsobjektes und des gewählten Forschungsdesigns</b>				
Untersuchungsobjekt	Forschungsfragen		Forschungsdesign	
<b>Ergebnisse im sequentiellen Forschungsprozess zur Verkehrsinfrastrukturgenossenschaft</b>				
Konzeption	Bewertung der Konstrukte	Anforderungen an die Konstrukte	Handlungs- empfehlungen	
<b>Schlussbetrachtung</b>				
Synoptische Betrachtung			Ausblick	

Abbildung 3: Aufbau der Arbeit<sup>67</sup>

<sup>67</sup> Quelle: Eigene Darstellung.





## 2 Verkehrsinfrastrukturprojekte in Deutschland – Status quo

Das zweite Kapitel gibt einen Überblick über die aktuelle Lage der Verkehrsinfrastruktur in Deutschland. Das Ziel ist es, neben der Klassifizierung und Entwicklung der deutschen Verkehrsinfrastruktur die derzeitigen Umsetzungs- und Finanzierungsmöglichkeiten aufzuzeigen. Das Kapitel wird in fünf Unterkapitel gegliedert, die nachfolgend kurz skizziert werden.

Kapitel 2.1 erläutert die Bedeutung der Verkehrsinfrastruktur für die deutsche Volkswirtschaft. Außerdem werden zukünftige Herausforderungen durch den gesellschaftlichen Wandel aufgezeigt. Anschließend erfolgt eine Klassifizierung der Verkehrsinfrastruktur, auf deren Grundlage das nächste Unterkapitel aufbaut.

Kapitel 2.2 befasst sich mit den Straßen des überörtlichen Verkehrs. Nach einer Einteilung der Straßeninfrastruktur gemäß ihrer Trägerschaft erfolgt eine Analyse der derzeitigen Situation.

Kapitel 2.3 stellt die derzeitigen Umsetzungsmaßnahmen bei Bundesautobahnen dar. Nach einer Erläuterung der Umsetzungsmöglichkeiten endet das Kapitel mit einer Darstellung der Wirtschaftlichkeitsuntersuchung. Diese dient als Entscheidungsgrundlage für die Wahl der geeignetsten Umsetzungsvariante von Verkehrsinfrastrukturmaßnahmen.

Kapitel 2.4 setzt sich mit den verschiedenen öffentlichen und privaten Finanzierungsmöglichkeiten auseinander.

Kapitel 2.5 liefert eine kurze Zusammenfassung der wichtigsten Aspekte des zweiten Kapitels.



Abbildung 4: Aufbau des zweiten Kapitels<sup>68</sup>

<sup>68</sup> Quelle: Eigene Darstellung.

## 2.1 Grundlagen der Verkehrsinfrastruktur – eine Einordnung

Die zentrale geografische Lage der Bundesrepublik Deutschland sowie die soziale und wirtschaftliche Vernetzung innerhalb der Europäischen Union (EU) erfordern leistungsfähige Infrastrukturen. Als Transitland ist innerhalb von Deutschland ein sehr starker Personen- oder Warendurchreiseverkehr zu verzeichnen.<sup>69</sup> Die Verkehrsinfrastruktur nimmt eine bedeutende Rolle unter den öffentlichen Infrastrukturen ein.<sup>70</sup> Als „gesellschaftlicher Produktionsfaktor“ gewährt sie der Bevölkerung Mobilität.<sup>71</sup>

### 2.1.1 Volkswirtschaftliche Bedeutung und zukünftige Herausforderungen

Die Mobilität von Personen und Gütern ist eine Grundbedingung für eine moderne, arbeitsteilige Volkswirtschaft.<sup>72</sup> In Deutschland sind 90 % der Bevölkerung mobil.<sup>73</sup> 1,5 Stunden des Tages verbringt der Durchschnittsbürger<sup>74</sup> mit der Überwindung von Distanzen für Freizeitaktivitäten, Einkäufe, sonstige private Erledigungen, zur Erreichung des Arbeitsplatzes und für dienstliche Zwecke.<sup>75</sup> Somit ist eine Teilhabe des Einzelnen am gesellschaftlichen Leben möglich. Nicht nur für Privatpersonen, sondern auch für die Wirtschaft ist die Mobilität von großer Bedeutung. Besonders für ein Land wie Deutschland, welches sich in der geografischen Mitte Europas befindet, ist eine leistungsfähige Verkehrsinfrastruktur eine wichtige Voraussetzung für Wohlstand und Fortschritt.<sup>76</sup> Mithilfe einer guten Verkehrsinfrastruktur kann es u. a. zu einer Senkung der Transportkosten, aufgrund von Zeitersparnissen, und einer Verbesserung der Standortqualität kommen. Als Standortfaktor ist die Verkehrsinfrastruktur für Unternehmen von großer Bedeutung. Sie ermöglicht den schnellen Austausch von Produkten zwischen den Unternehmen und hin zu den Endkunden. Dies führt zu einer Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit und entfaltet positive Auswirkungen auf Produktion und Beschäftigung.<sup>77</sup> In Deutschland gewinnt der Güterverkehr und dessen Organisation immer mehr an Bedeutung. Die Effizienz von Güterverkehr und Logistik steht im engen Zusammenhang mit der Wettbewerbsfähigkeit der

---

<sup>69</sup> Vgl. *Statistisches Bundesamt* (2018e), S. 7.

<sup>70</sup> Vgl. *Institut der deutschen Wirtschaft* (2014), S. 9; *Institut der deutschen Wirtschaft* (2013), S. 15-19.

<sup>71</sup> Vgl. *Centrum für angewandte Wirtschaftsforschung* (2008), S. 25.

<sup>72</sup> Vgl. *Schnieder* (2018), S. 1.

<sup>73</sup> Vgl. *Infas Institut für angewandte Sozialwissenschaft GmbH/Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e. V. Institut für Verkehrsforschung* (2008), S. 42.

<sup>74</sup> Es sind stets Personen männlichen und weiblichen Geschlechts gleichermaßen gemeint; aus Gründen der einfacheren Lesbarkeit wird im Folgenden nur die männliche Form verwendet.

<sup>75</sup> Vgl. *Infas Institut für angewandte Sozialwissenschaft GmbH/Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e. V. Institut für Verkehrsforschung* (2008), S. 28.

<sup>76</sup> Vgl. *Straubhaar* (2014), S. 306.

<sup>77</sup> Vgl. *Centrum für angewandte Wirtschaftsforschung* (2008), S. 25.

Wirtschaft.<sup>78</sup> Somit ist für den Industriestandort Deutschland mit seiner international stark verflochtenen Wirtschaft eine leistungsfähige Verkehrsinfrastruktur bedeutend.<sup>79</sup> Die Leistungsfähigkeit lässt sich an einigen Faktoren ablesen: Erreichbarkeit, Dichte und Verteilung der Infrastruktur, Transport- und Fahrt-dauer, Stauanfälligkeit sowie der Erhaltungszustand. In Kapitel 2.2.2 wird der aktuelle Zustand der Straßeninfrastruktur beschrieben.<sup>80</sup>

Bisher musste die Verkehrsinfrastruktur den steigenden Nachfragebedarf der Bevölkerung nach Mobilität durch eine Ausweitung der Kapazitäten erfüllen.<sup>81</sup> Hinzu kommen die erhöhten Anforderungen an die Effizienz und Flexibilität der Verkehrsträger (Flugverkehr, Schienenverkehr, Wasserstraßennetz, Straßennetz).<sup>82</sup> Durch den gesellschaftlichen Wandel müssen nun zusätzlich weitere Anforderungen im Bereich der Verkehrsinfrastruktur gelöst werden. Die Kommission „Zukunft der Verkehrsinfrastrukturfinanzierung“ sieht die bevorstehenden Herausforderungen im demografischen Wandel, der Globalisierung, der Verknappung fossiler Ressourcen, dem Umwelt- und Klimaschutz sowie der Schuldenbremse und der damit verbundenen Leistungsfähigkeit der öffentlichen Hand.<sup>83</sup> Im Folgenden werden die genannten Herausforderungen kurz dargestellt.

Aufgrund des demografischen Wandels kommt es vermutlich zu einem Rückgang der Bevölkerung in Deutschland.<sup>84</sup> Gründe hierfür sind u. a. die stagnierende Zahl der Geburten.<sup>85</sup> Hinzu kommt die Überalterung der Gesellschaft. Der Altenquotient<sup>86</sup> stieg innerhalb der letzten zehn Jahre von 33 Jahre auf 36 Jahre.<sup>87</sup> Die steigende Anzahl von Menschen, die Renten oder Pensionen beziehen, bedeutet jedoch nicht zwingend einen Rückgang der Nachfrage von Leistungen der Verkehrsinfrastruktur.<sup>88</sup> Im Vergleich zum Jahr 2002 ist heute der Anteil der Menschen mit Mobilitätseinschränkung geringer geworden.<sup>89</sup> Demzufolge bleibt die Nachfrage nach einer leistungsfähigen Verkehrsinfrastruktur. Lediglich die Art der Nachfrage verschiebt sich in Richtung Freizeitgestaltung und Erreichbar-

<sup>78</sup> Vgl. *Kommission Zukunft der Verkehrsinfrastrukturfinanzierung* (2012), S. 8.

<sup>79</sup> Vgl. *Kunert/Link* (2013), S. 32.

<sup>80</sup> Vgl. *Institut für Mobilitätsforschung* (2007), S. 60.

<sup>81</sup> Vgl. *Kommission Zukunft der Verkehrsinfrastrukturfinanzierung* (2012), S. 8.

<sup>82</sup> Vgl. *Verbraucherverband Bundeszentrale* (2012), S. 5; *Kommission Zukunft der Verkehrsinfrastrukturfinanzierung* (2012), S. 8.

<sup>83</sup> Vgl. *Kommission Zukunft der Verkehrsinfrastrukturfinanzierung* (2012), S. 8.

<sup>84</sup> Keine Berücksichtigung der Zuwanderungen.

<sup>85</sup> Im Jahr 2017 wurden in Deutschland rund 758.000 Menschen geboren, unterdessen belief sich die Zahl der Sterbefälle auf circa 933.000 Personen. Vgl. *Statistisches Bundesamt* (2018a).

<sup>86</sup> „Der Altenquotient bildet das Verhältnis der Personen im Rentenalter (z. B. 65 Jahre und älter) zu 100 Personen im erwerbsfähigen Alter (z. B. von 20 bis unter 65 Jahren) ab.“ *Statistisches Bundesamt* (2017a).

<sup>87</sup> Vgl. *Statistisches Bundesamt* (2015).

<sup>88</sup> Vgl. *Centrum für angewandte Wirtschaftsforschung* (2008), S. 22.

<sup>89</sup> Vgl. *Infas Institut für angewandte Sozialwissenschaft GmbH/Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e. V. Institut für Verkehrsforschung* (2008), S. 69.

keit von Gesundheits- und Kultureinrichtungen und stellt damit im weitesten Sinne eine Teilnahme am öffentlichen Leben dar.<sup>90</sup>

Für die Bundesrepublik Deutschland, eines der größten Exportländer weltweit,<sup>91</sup> ist die Globalisierung von hoher Relevanz. Die Logistikbranche gewinnt daher immer mehr an Bedeutung. Die Verkehrsinfrastruktur sollte in Bezug auf Verkehrsbehinderungen störungsarm sein.<sup>92</sup> In der gesamten EU sind ca. 80 % der Verkehrsinfrastruktur auf die Ressource Erdöl angewiesen.<sup>93</sup> Erdöl dient zum Antrieb verschiedener Fortbewegungsmittel (Kraftfahrzeug, Flugzeug, Schiff). Diese hohe Abhängigkeit führt zu einer entsprechenden Verknappung der Ressource. Zur Reduktion dieser Abhängigkeit sollte die Suche nach Alternativen weiterhin im Fokus stehen.<sup>94</sup>

Hinzu kommen die Klimaschutzziele der Bundesregierung, die eine Reduktion der CO<sub>2</sub>-Werte um 55 %<sup>95</sup> bis 2020 fordern.<sup>96</sup> Zur Erreichung dieser CO<sub>2</sub>-Ziele müssen unter anderem die verschiedenen Verkehrsträger umwelt- und energiesparender werden. Wenn diese Entwicklung so eintreffen würde, ist zum einem mit einer notwendigen Erweiterung der Kapazitäten sowie der Qualitätsverbesserung der Verkehrsinfrastruktur zu rechnen. Zum anderen würde eine Berücksichtigung des Umweltschutzes erfolgen.<sup>97</sup>

Aktuell existieren erste Anzeichen, dass die öffentliche Hand die dargestellten Herausforderungen nicht mehr alleine bewältigen kann. Die steigenden Sozialausgaben und hohen Schuldenstände, in Verbindung mit der Schuldenbremse, verschärfen die Situation.<sup>98</sup>

## 2.1.2 Gegenwärtige Verkehrsinfrastruktur in Deutschland

Die Verkehrsinfrastruktur (Verkehrswege und Umschlagplätze<sup>99</sup>) kann gemäß Verkehrsträger unterteilt werden in:

- Flugverkehr
- Schienennetz
- Wasserstraßennetz
- Straßennetz

---

<sup>90</sup> Vgl. *Centrum für angewandte Wirtschaftsforschung* (2008), S. 22.

<sup>91</sup> Vgl. *World Trade Organization* (2016).

<sup>92</sup> Vgl. *Kommission Zukunft der Verkehrsinfrastrukturfinanzierung* (2012), S. 9.

<sup>93</sup> Vgl. *European Commission* (2016), S. 119.

<sup>94</sup> Vgl. *Verbraucherverband Bundeszentrale* (2012), S. 21-25.

<sup>95</sup> Bezogen auf das Basisjahr 1990.

<sup>96</sup> Vgl. *Bundesregierung* (2018).

<sup>97</sup> Vgl. *Kommission Zukunft der Verkehrsinfrastrukturfinanzierung* (2012), S. 9.

<sup>98</sup> Vgl. *Bundesministerium der Finanzen* (2015a), S. 17, S. 31 sowie S. 154-156.

<sup>99</sup> Zu den Umschlagplätzen gehören die Flughäfen, Binnen- und Seehäfen und die Bahnhofsanlagen.

Der **Flugverkehr** nimmt in Bezug auf die internationale Wettbewerbsfähigkeit<sup>100</sup> einen hohen Stellenwert für die jeweilige Volkswirtschaft ein, da er für eine gute Erreichbarkeit der Wirtschaftszentren im internationalen Verkehr führt.<sup>101</sup> Aufgrund der Vernetzung mit anderen Verkehrsträgern im In- und Ausland ist der Luftverkehr ein wichtiger Standortfaktor und hat erheblichen Einfluss auf die Attraktivität Deutschlands.<sup>102</sup> Für das Luftverkehrssystem sind die Flughäfen die bodenseitige Infrastruktur und bilden dadurch die Schnittstelle zwischen den land- und luftseitigen Verkehrskomponenten.<sup>103</sup> In Deutschland liegt der Betrieb und Ausbau der Flughäfen in regionaler Verantwortung. Die Länder sind verantwortlich für die Entwicklung der Flughäfen. Der Bund übernimmt die Koordination der überregionalen Sicht.<sup>104</sup>

Im **Schienennetz** erfolgt eine Unterteilung in Schienenwege des öffentlichen Verkehrs und Schienenwege des nichtöffentlichen Verkehrs (Anschlussbahnen). Im bundesdeutschen Schienenverkehr besteht eine privatwirtschaftliche Organisationsform. Seit Abschluss der in den 1990er Jahren in mehreren Stufen durchgeführten Bahnreform ist die Deutsche Bahn AG (DB AG), mit ihrer Tochterfirma DB Netz AG, für einen Großteil des Eisenbahnnetzes in Deutschland verantwortlich. Dennoch muss der Bund gemäß Art. 87e Abs. 4 Grundgesetz (GG) gewährleisten, „[...] daß dem Wohl der Allgemeinheit, insbesondere den Verkehrsbedürfnissen, beim Ausbau und Erhalt des Schienennetzes der Eisenbahnen des Bundes sowie bei deren Verkehrsangeboten auf diesem Schienennetz, soweit diese nicht den Schienenpersonennahverkehr betreffen, Rechnung getragen wird.“<sup>105</sup> Die Kosten für die Unterhaltung und Instandsetzung muss die Deutsche Bahn AG übernehmen.<sup>106</sup>

Das **Wasserstraßennetz** umfasst alle schiffbaren Flüsse und Kanäle. Volkswirtschaftlich gesehen überzeugt die Schifffahrt mit den niedrigen gesamtwirtschaftlichen Kosten pro Tonnen-km und der Doppelrolle der Wasserstraße als Lebens- und Erholungsraum.<sup>107</sup> In Deutschland werden die Wasserstraßen gemäß ihrer Trägerschaft in Bundeswasserstraßen (Eigentum der Bundesrepublik Deutschland) und Landeswasserstraßen (Verwaltung durch die Bundesländer) unterschieden.<sup>108</sup> Den Ausbau und Neubau der Bundeswasserstraßen übernimmt der Bund.<sup>109</sup>

---

<sup>100</sup> Im Jahr 2016 wurden 223,2 Mio. Fluggäste an den deutschen Flughäfen gezählt. Dies sind 3,4 % Passagiere mehr als im Vorjahr. Ebenfalls stiegen die Frachtgüter um 3,4 % im Vergleich zum Vorjahr. Vgl. *Arbeitsgemeinschaft deutscher Verkehrsflughäfen* (2017), S. 3 sowie S. 7.

<sup>101</sup> Vgl. *Bardt et al.* (2014), S. 37.

<sup>102</sup> Vgl. *HANDELSBLATT RESEARCH INSTITUT/Rürup, B./Reichart, T.* (2014), S. 11.

<sup>103</sup> Vgl. *Beckers et al.* (2003), S. 14.

<sup>104</sup> Vgl. *Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur* (2016b), S. 27.

<sup>105</sup> § 87e Abs. 4 GG.

<sup>106</sup> Vgl. § 8 Abs. 4 BSWAG.

<sup>107</sup> Vgl. *Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur* (2016i).

<sup>108</sup> Vgl. §1 Abs. 1 WaStrG.

<sup>109</sup> Vgl. § 12 Abs. 1 WaStrG.

In Deutschland ist das **Straßennetz** in verschiedene Straßenklassen untergliedert, welche deren Trägerschaft widerspiegeln. Der Bund ist Eigentümer der Bundesfernstraßen.<sup>110</sup> Die Länge der Bundesfernstraßen erstreckt sich auf das gesamte Bundesgebiet, wodurch der Transitverkehr durch die einzelnen Bundesländer ermöglicht wird. Eine genauere Erläuterung des deutschen Straßennetzes erfolgt im Kapitel 2.2.2.

Laut Institut der deutschen Wirtschaft verfügt die Bundesrepublik Deutschland über eine relativ gut ausgebaute Verkehrsinfrastruktur,<sup>111</sup> auch andere Studien belegen dies.<sup>112</sup> Diese umfasst 24 Hauptverkehrsflughäfen<sup>113</sup>, 38.600 km Bundes-schienenwege<sup>114</sup>, 7.300 km Bundeswasserstraßen sowie ein Straßennetz mit 830.000 km.<sup>115</sup> Die Verkehrsinfrastruktur repräsentiert mit einem Bruttoanlagevermögen von 1.023,3 Mrd. € bzw. einem Nettoanlagevermögen von 656,7 Mrd. € einen großen volkswirtschaftlichen Kapitalstock.<sup>116</sup> Die Aufteilung nach Verkehrswege und Umschlagplätze erfolgt in Tabelle 1.

Tabelle 1: Anlagevermögen der Verkehrsinfrastruktur 2018<sup>117</sup>

In Mio. €	Brutto-anlagevermögen	Netto-anlagevermögen
Verkehrswege	916.580	592.086
Umschlagplätze	106.721	64.630
<b>Verkehrsinfrastruktur</b>	<b>1.023.301</b>	<b>656.716</b>

Das positive Bild relativiert sich durch die sich innerhalb der letzten zehn Jahre deutlich verschlechternde Qualität der deutschen Verkehrsinfrastruktur.<sup>118</sup> Der jährlich veröffentlichte *Global Competitiveness Report* des *World Economic Forum* vergleicht unter anderem die Infrastrukturen der verschiedenen Volkswirtschaften. Hierbei erfolgt ein Ranking der einzelnen Nationen.

Im *Global Competitiveness Report 2006-2007* erlangte die BRD für die Qualität der Luftverkehrsinfrastruktur den zweiten Platz. Zehn Jahre später landet die BRD auf Platz 12. Im *Global Competitiveness Report 2019* belegte die deutsche Luftver-

<sup>110</sup> Vgl. § 1 Abs. 1 FStrG sowie § 5 Abs. 1 FStrG.

<sup>111</sup> Vgl. *Institut der deutschen Wirtschaft* (2015), S. 3.

<sup>112</sup> Vgl. *Kruse et al.* (2014); *Ernst & Young* (2010).

<sup>113</sup> Vgl. *Statistisches Bundesamt* (2019), S. 5.

<sup>114</sup> Vgl. *Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur* (2019), S. 53.

<sup>115</sup> Vgl. *Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur* (2016g), S. 6-7.

<sup>116</sup> Vgl. *Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur* (2019), S. 35.

<sup>117</sup> Quelle: Eigene Darstellung der in: *Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur* (2019), S. 35 wiedergegebene Daten.

<sup>118</sup> Vgl. *Schwab/Sala i Martin* (2016), S. 187.

kehrsinfrastruktur den Platz 16.<sup>119</sup> Eine ähnliche Entwicklung ist auch im Bereich des Schienenverkehrs zu verzeichnen. Aktuell erreicht die BRD nur den siebten Platz, dies entspricht einer Verschlechterung von drei Plätzen innerhalb 10 Jahren.<sup>120</sup> Auch bei der Hafeninfrastruktur bzw. den Wasserstraßen verschlechterte sich die Platzierung um 14 Plätze, von Rang vier auf Rang 11.<sup>121</sup> Am meisten veränderte sich der Zustand des Straßennetzes. Es kam zu einer Rückwärtsentwicklung der Position um 18 Ränge. Mittlerweile liegt die BRD mit der Qualität ihrer Straßen nur noch auf Rang 22.<sup>122</sup> Experten begründen die Qualitätsverschlechterung durch unterlassene Investitionen in die Straßeninfrastruktur.<sup>123</sup>

Tabelle 2: Ranking der deutschen Verkehrsinfrastruktur<sup>124</sup>

	2006-2007 Rang	2016-2017 Rang	2019 Rang
Luftverkehrsinfrastruktur	2.	12.	16.
Schienenverkehr	4.	11.	7.
Hafeninfrastruktur bzw. Wasserstraßen	4.	11.	18.
Straßenverkehrsinfrastruktur	4.	16.	22.

Diese rapide Verschlechterung des Zustandes der gesamten deutschen Verkehrsinfrastruktur ist auf die jährliche Unterfinanzierung der Verkehrsträger zurückzuführen. Im Jahr 2012 kam es erstmals zu einer genauen Ermittlung der Finanzierungsbedarfe und -defizite für alle Verkehrsträger (ausgenommen Luftverkehr).<sup>125</sup> Die Kommission *Zukunft der Verkehrsinfrastruktur* quantifizierte die jährliche Unterfinanzierung auf mindestens 7,2 Mrd. €. Diese Summe setzt sich aus der laufenden Erhaltung und Betrieb aller Verkehrsträger in Höhe von 4,5 Mrd. € und dem Nachholbedarf verteilt auf 15 Jahre in Höhe von 2,7 Mrd. € zusammen.<sup>126</sup> Die Kumulierung des Nachholbedarfs entspricht einem täglichen

<sup>119</sup> Vgl. Schwab/Porter (2006), S. 465; Schwab/Sala i Martin (2016), S. 187; Schwab (2019), S. 255.

<sup>120</sup> Vgl. Schwab/Porter (2006), S. 463; Schwab/Sala i Martin (2016), S. 187; Schwab (2019), S. 255.

<sup>121</sup> Vgl. Schwab/Porter (2006), S. 464; Schwab/Sala i Martin (2016), S. 187; Schwab (2019), S. 255.

<sup>122</sup> Vgl. Schwab/Porter (2006), S. 468; Schwab (2019), S. 255.

<sup>123</sup> Vgl. Kommission *Verkehrsinfrastrukturfinanzierung* (2000); Kommission *Zukunft der Verkehrsinfrastrukturfinanzierung* (2012); Kommission *Nachhaltige Verkehrsinfrastrukturfinanzierung* (2013); Kunert/Link (2013); Institut der deutschen Wirtschaft (2014); Expertenkommission (2015).

<sup>124</sup> Quelle: Eigene Darstellung der in: Schwab/Porter (2006), S. 465; Schwab/Sala i Martin (2016), S. 187; Schwab (2019), S. 255 wiedergegebenen Daten.

<sup>125</sup> Vgl. Kommission *Zukunft der Verkehrsinfrastrukturfinanzierung* (2012), S. 17-21.

<sup>126</sup> Die Zahlen beziehen sich auf das Jahr 2012. Vgl. Kommission *Zukunft der Verkehrsinfrastrukturfinanzierung* (2012), S. 37-38.



Werteverzehr von 12,6 Mio. €. <sup>127</sup> Aufgrund dieses großen Substanzverlustes wird häufig von einer „Instandhaltungskrise“ gesprochen. Eine weitere Verzögerung des Abbaus der Erhaltungsdefizite führt zu einer fortlaufenden Qualitätsverschlechterung, wodurch die Erhaltung der Verkehrsinfrastruktur deutlich teurer wird. Seit mehr als 20 Jahren sind die Investitionen des Bundes in die Verkehrsinfrastruktur stagnierend. <sup>128</sup> Diese Unterfinanzierung führt zu Funktionsbeeinträchtigungen der Verkehrsinfrastruktur und wirkt sich negativ auf das Wachstum und die Beschäftigung in Deutschland aus. <sup>129</sup> Die Regierung versucht die Erhaltungsdefizite abzubauen. <sup>130</sup>

Nach dem Grundgesetz ist der Bund verantwortlich für den Bau und die Erhaltung der Bundesverkehrswege. <sup>131</sup> Seit Anfang der 1970er Jahre erfolgen die Entscheidungen über Investitionsmaßnahmen auf Basis des verkehrsträgerübergreifenden Bundesverkehrswegeplans (BVWP). <sup>132</sup> Dieser gilt für einen Zeitraum von 10 bis 15 Jahren und wird vom Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) aufgestellt. Der Beschluss erfolgt durch das Bundeskabinett. In diesem Zusammenhang ist der jeweils gültige BVWP als Planungsinstrument und nicht als Finanzierungsplan mit Gesetzescharakter zu verstehen. <sup>133</sup> Er ist als Absichtserklärung der Regierung aufzufassen. Die Darstellung des Planungsprozesses für Bundesfernstraßen erfolgt im Kapitel 2.3.1. Im Wesentlichen erfolgt die Finanzierung aus dem Bundeshaushalt über Steuern und Einnahmen der Lkw-Maut. Der am 3. August 2016 vom Kabinett verabschiedete BVWP 2030 umfasst ein Volumen von 269,6 Mrd. €, wovon 70 % in den Erhalt der Verkehrsinfrastruktur fließen. <sup>134</sup>

## 2.2 Entwicklung der Straßen des überörtlichen Verkehrs in Deutschland

Das Straßennetz ist für die Bundesrepublik Deutschland eine essenzielle Voraussetzung für die wirtschaftliche und gesellschaftliche Entwicklung. Daher muss es funktionieren und leistungsfähig bleiben. <sup>135</sup> Die Straßenverkehrsinfrastruktur wird in ein übergeordnetes Straßennetz und ein kommunales Straßensystem unterschieden. Je nach Straßenklasse sind für unterschiedliche Aufgaben (Planung,

---

<sup>127</sup> Vgl. *Kommission Nachhaltige Verkehrsinfrastrukturfinanzierung* (2013), S. 9.

<sup>128</sup> Vgl. *Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur* (2016e), S. 114.

<sup>129</sup> Vgl. *Hartwig* (2013), S. 281-282.

<sup>130</sup> Vgl. *Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur* (2016c).

<sup>131</sup> Bundesschienenwege: Art. 87e GG, Bundeswasserstraßen: Art. 89 Abs. 2 GG, Bundesfernstraßen: Art. 90 GG.

<sup>132</sup> Vgl. *Aberle* (2009), S. 487-491.

<sup>133</sup> Vgl. *Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur* (2016b), S. 1.

<sup>134</sup> Vgl. *Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur* (2016c).

<sup>135</sup> Vgl. *Centrum für angewandte Wirtschaftsforschung* (2008), S. 25-26.

Finanzierung und Instandhaltung) andere öffentlich-rechtliche Institutionen bzw. Verwaltungsebenen zuständig.<sup>136</sup> Dies erhöht die Komplexität der traditionellen Beschaffungsvariante.<sup>137</sup>

## 2.2.1 Charakteristika der Straßenverkehrsinfrastruktur

In Deutschland ist das Straßennetz stark untergliedert. Es erfolgt eine Einteilung in verschiedene Straßenklassen: neben den Gemeindestraßen gibt es die Straßen des überörtlichen Verkehrs. Diese sind, gemäß ihrer Trägerschaft/Baulast, zu unterscheiden in:

- Bundesfernstraßen
- Landes- und Staatsstraßen<sup>138</sup>
- Kreisstraßen

Für die Straßenverkehrsinfrastruktur gilt u. a. Art. 74 I Nr. 22 GG der konkurrierenden Gesetzgebung. Dieser befugt die Länder zur Gesetzgebung, „[...] solange und soweit der Bund von seiner Gesetzgebungszuständigkeit nicht durch Gesetz Gebrauch [...]“<sup>139</sup> macht. Dies gilt auch für den „[...] Straßenverkehr, das Kraftfahrwesen, den Bau und die Unterhaltung von Landstraßen für den Fernverkehr sowie die Erhebung und Verteilung von Gebühren oder Entgelten für die Benutzung öffentlicher Straßen mit Fahrzeugen [...]“<sup>140</sup>. Dadurch ergeben sich für die einzelnen Straßenklassen unterschiedliche Eigentums- und Verwaltungsrechte. Folgende Tabelle gibt einen Überblick über Eigentum, Baulast und Verwaltung der einzelnen Straßenklassen.

Tabelle 3: Klassifizierung der Straßen des überörtlichen Verkehrs<sup>141</sup>

Straßenklasse	Eigentum und Straßenbaulast		Verwaltung
	Freie Strecken	Ortsdurchfahrt	
Bundesfernstraßen <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Bundesautobahnen</li> <li>▪ Bundesstraßen</li> </ul>	Bund	Gemeinden	Länder ab 2021: Bund
Landesstraßen	Länder	Gemeinden	Länder
Kreisstraßen	Landkreise	Gemeinden	Länder ohne Kreise

<sup>136</sup> Vgl. Artikel 90 Abs. 1 GG; § 43 StrG.

<sup>137</sup> Vgl. *Gerdies* (2007), S. 235.

<sup>138</sup> In Bayern und Sachsen werden die Landesstraßen als Staatsstraßen bezeichnet.

<sup>139</sup> Art. 72 Abs. I GG.

<sup>140</sup> Art. 74 I Nr. 22 GG.

<sup>141</sup> Quelle: Eigene Darstellung.

Die **Bundesfernstraßen** „[...] sind öffentliche Straßen, die ein zusammenhängendes Verkehrsnetz bilden und einem weiträumigen Verkehr dienen oder zu dienen bestimmt sind.“<sup>142</sup> Gemäß Bundesfernstraßengesetz (BFStrG) unterteilen sich diese in Bundesautobahnen (BAB) und Bundesstraßen (BStr). Für den Schnellverkehr für Kraftfahrzeuge sind ausschließlich die Bundesautobahnen bestimmt. Die Bundesstraßen dienen ebenfalls dem überregionalen Verkehr, sie sind aber im Gegensatz zu den Bundesautobahnen nicht ausschließlich für den Schnellverkehr von Kraftfahrzeugen bestimmt.<sup>143</sup> Gemäß Artikel 90 Abs. 1 GG sind die Bundesfernstraßen Eigentum des Bundes. Die Verwaltung obliegt bisher den Ländern im Auftrag des Bundes.<sup>144</sup> Die Straßenbaulast liegt beim Bund; hierzu zählen alle Aufgaben und Pflichten, die mit dem Bau und der Unterhaltung der Bundesfernstraßen entstehen. Im Zuge der Neuregelung des bundesstaatlichen Finanzausgleichsystems ab 2020 wurde eine Reform der „Auftragsverwaltung Bundesfernstraßen“ beschlossen. Die hierfür notwendige Änderung des Grundgesetzes ist bereits am 20.07.2017 in Kraft getreten.<sup>145</sup> Zukünftig soll die „Verwaltung der Bundesautobahn [...] in Bundesverwaltung geführt“<sup>146</sup> werden. Hierfür kann sich der Bund einer Gesellschaft privaten Rechts bedienen, welche im Besitz des Bundes und unveräußerlich ist (siehe Exkurs: Infrastrukturgesellschaft für Autobahnen und andere Bundesfernstraßen; in diesem Kapitel).<sup>147</sup> Die Verwaltung der sonstigen Bundesstraßen des Fernverkehrs obliegt den Ländern im Auftrag des Bundes.<sup>148</sup> Aktuell wird für die Nutzung der Bundesautobahnen und der Bundesstraßen bzw. Abschnitte eine streckenabhängige Gebühr erhoben. Dies gilt für „[...] Kraftfahrzeuge oder Fahrzeugkombinationen, die für den Güterverkehr bestimmt sind oder verwendet werden und deren zulässiges Gesamtgewicht mindestens 7,5 Tonnen beträgt.“<sup>149</sup> Vertiefend siehe hierzu Kapitel 2.4.4.

Für **Landes- bzw. Staatsstraßen** (LStr) liegt die Straßenbaulast bei den jeweiligen Bundesländern.<sup>150</sup> Sie bilden innerhalb des Landesgebietes „[...] untereinander oder zusammen mit den Bundesfernstraßen ein Verkehrsnetz[...]“<sup>151</sup> und dienen überwiegend dem durchgehenden Verkehr. Rechtsgrundlage sind die jeweiligen landesrechtlichen Vorschriften.<sup>152</sup>

---

<sup>142</sup> § 1 Abs. 1 FStrG.

<sup>143</sup> Vgl. § 1 Abs. 3 FStrG.

<sup>144</sup> Vgl. Art. 90 Abs. 2 i. V. m. Art. 85 GG.

<sup>145</sup> Vgl. *Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur* (2018a), S. 1.

<sup>146</sup> Art. 90 Abs. 2 GG.

<sup>147</sup> Vgl. Art. 90 Abs. 2 GG.

<sup>148</sup> Vgl. Art. 90 Abs. 3 GG.

<sup>149</sup> § 1 Abs. 1 BFStrMG.

<sup>150</sup> Art. 70 I GG.

<sup>151</sup> § 3 Abs. 1 Nr. 1 StrG.

<sup>152</sup> Vgl. Art. 69 LV – Verfassung des Landes Baden-Württemberg.

Für **Kreisstraßen** (KStr) liegt die Straßenbaulast bei dem jeweiligen Landkreis. Sie dienen „[...] vorwiegend dem Verkehr zwischen benachbarten Kreisen oder innerhalb eines Kreises [...]“<sup>153</sup>. Auch hier sind die landesrechtlichen Vorschriften Rechtsgrundlage.<sup>154</sup>

Die Straßen und Brücken sind Bestandteil des Anlagevermögens der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung (VGR). Dazu zählen alle Vermögensgüter, welche „[...] länger als ein Jahr wiederholt oder dauerhaft in der Produktion eingesetzt werden.“<sup>155</sup> Die Straßen und Brücken gehören gemäß VGR zu den Sachanlagen. Die Bilanzierung dieses Vermögens erfolgte im Jahr 2016 mit einem Bruttoanlagevermögen zu Wiederbeschaffungspreisen in Höhe von 6.012,4 Mrd. €. Davon entfallen allein 143,5 Mrd. € auf die Bundesautobahnen.<sup>156</sup>

*Exkurs: Infrastrukturgesellschaft für Autobahnen und andere Bundesfernstraßen*  
Im Jahr 2017 wurde im Zuge der Neuordnung der Bund-Länder-Finanzbeziehung die Reformierung der Bundesstraßenverwaltung beschlossen.<sup>157</sup> Ziel der Reform ist es, den Nutzern „[...] dauerhaft eine leistungsfähige und sichere Infrastruktur mit einheitlichen Qualitätsstandards bereitzustellen und deren Betrieb sowie Erhalt so effizient wie möglich zu gestalten.“<sup>158</sup> Zukünftig soll der Bund für Planung, Bau, Betrieb, Erhalt, vermögensmäßige Verwaltung und Finanzierung der BAB die Verantwortung übernehmen. Hierfür soll eine Infrastrukturgesellschaft für Autobahnen und andere Bundesfernstraßen (IGA) sowie ein Fernstraßen-Bundesamt (FBA) errichtet werden.<sup>159</sup> Damit die o. g. Aufgaben durch die IGA zum 01.01.2021 übernommen werden können, kam es zu einer Änderung des Grundgesetzes. Die zu gründende IGA (Rechtsform: GmbH) ist Eigentum des Bundes und unveräußerlich.<sup>160</sup> Zudem ist eine Beteiligung Dritter (mittelbar oder unmittelbar) an der IGA oder Tochtergesellschaften gesetzlich ausgeschlossen.<sup>161</sup> Der Hauptsitz der IGA wird in Berlin sein, des Weiteren wird es zehn regionale Niederlassungen<sup>162</sup> sowie 30 dauerhafte<sup>163</sup> und elf temporäre Außen-

<sup>153</sup> § 3 Abs. 1 Nr. 2 StrG.

<sup>154</sup> Vgl. § 43 StrG.

<sup>155</sup> Statistisches Bundesamt (2016b).

<sup>156</sup> Vgl. Statistisches Bundesamt (2017f), S. 51.

<sup>157</sup> Vgl. Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (2018a).

<sup>158</sup> Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (2018e).

<sup>159</sup> Vgl. Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (2018b).

<sup>160</sup> Vgl. Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (2018a).

<sup>161</sup> Vgl. Art. 90 Abs. 2 S. 4 GG.

<sup>162</sup> Geplant sind laut Angaben des BMVI: Halle (Saale), Hamburg, Hamm, Hannover, Krefeld, Montabaur, München, Nürnberg, Stolpe, Stuttgart (Stand 20.04.2018).

<sup>163</sup> Geplant sind laut Angaben des BMVI: Bad Kreuznach, Bayreuth, Berlin, Bochum, Cottbus, Darmstadt, Deggendorf, Dresden, Erfurt, Euskirchen, Freiburg, Fulda, Fürth, Güstrow, Hagen, Karlsruhe, Kassel, Kempten, Köln, Lübeck, Magdeburg, München-Maisach, Neunkirchen, Oldenburg, Osnabrück, Regensburg, Rendsburg, Verden, Wiesbaden, Würzburg (Stand 20.04.2018).

stellen geben.<sup>164</sup> Damit die IGA planmäßig ihren Betrieb am 01.01.2021 aufnehmen kann, ist eine Stabstelle Infrastrukturgesellschaft Autobahn (Stab IGA) beim BMVI eingerichtet worden.<sup>165</sup> Der Zeitplan für die Umsetzung der Reform sieht wie folgt aus:

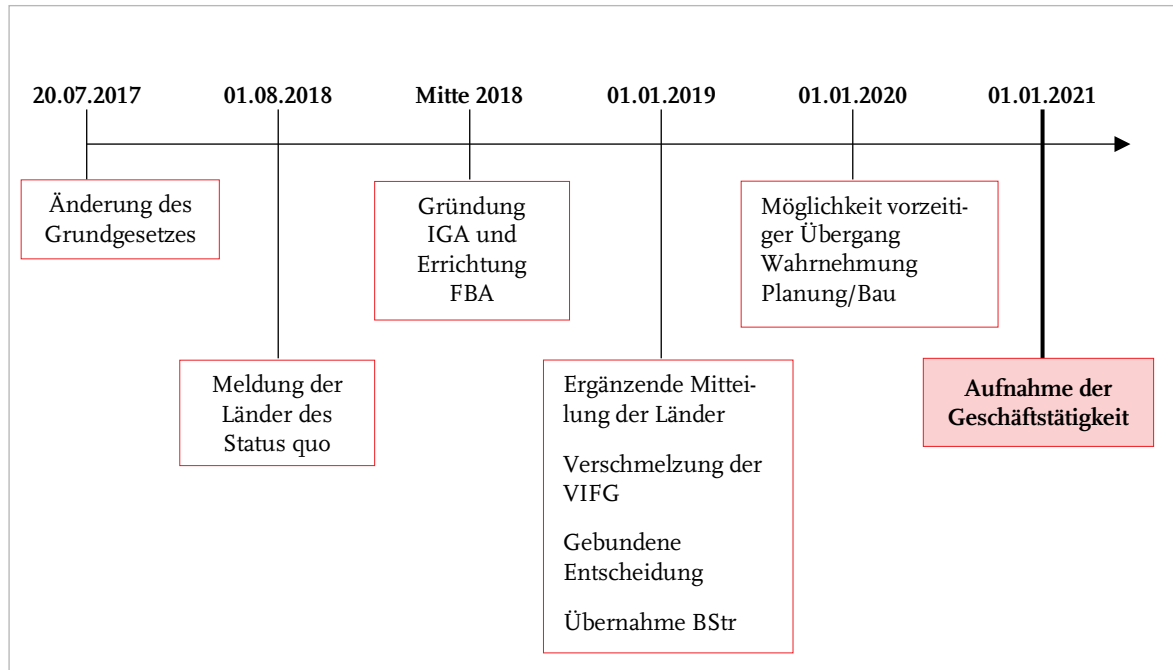


Abbildung 5: Meilensteine der Reform der Bundesverwaltung<sup>166</sup>

Die Gründung der Autobahn GmbH des Bundes fand am 13. September 2018 statt.<sup>167</sup> Zum 01.01.2019 gingen die Aufgaben sowie das Personal der VIFG auf die in Berlin neu gegründete Autobahn GmbH über. Eine weitere Verschmelzung ist im Jahr 2020 mit der DEGES geplant.<sup>168</sup> Am 01.03.2019 nahm die Geschäftsführung, bestehend aus Stephan Krenz, Gunther Adler und Anne Rethmann, die Arbeit auf.<sup>169</sup> Bisher hat die erste der zehn bundesweiten Niederlassungen den Betrieb aufgenommen. Hierbei handelt es sich um die Niederlassung Nord, welche seit dem 01. Januar 2020 für die Bundesländer Hamburg und Schleswig-Holstein die Aufgaben für Planung und Bau der Autobahnen übernommen hat.<sup>170</sup>

<sup>164</sup> Vgl. Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (2018c).

<sup>165</sup> Vgl. Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (2018d).

<sup>166</sup> Quelle: In Anlehnung an: Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (2018a).

<sup>167</sup> Vgl. Die Autobahn GmbH des Bundes (2020a).

<sup>168</sup> Vgl. Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (2020a).

<sup>169</sup> Vgl. Die Autobahn GmbH des Bundes (2020a).

<sup>170</sup> Vgl. Die Autobahn GmbH des Bundes (2020b).

## 2.2.2 Aktuelle Situation der Straßen des überörtlichen Verkehrs

Im Jahr 2019 umfasst das deutsche Straßennetz insgesamt rund 830.000 km<sup>171</sup> und ist damit eines der dichtesten Verkehrsnetze Europas.<sup>172</sup> Aktuell haben die Straßen des öffentlichen Verkehrs eine Gesamtlänge von 229.826 km. Die Bundesfernstraßen haben hiervon einen Anteil von 51.020 km.<sup>173</sup> Der Anteil der Kunstbauwerke beläuft sich bei den Bundesfernstraßen auf 39.560 Brücken und 263 Tunneln, davon entfallen 17.660 Brücken auf die Bundesautobahnen.<sup>174</sup>

Folgende Abbildung zeigt die Gesamtlänge der verschiedenen Straßenklassen des überörtlichen Verkehrs seit dem Jahr 2006.

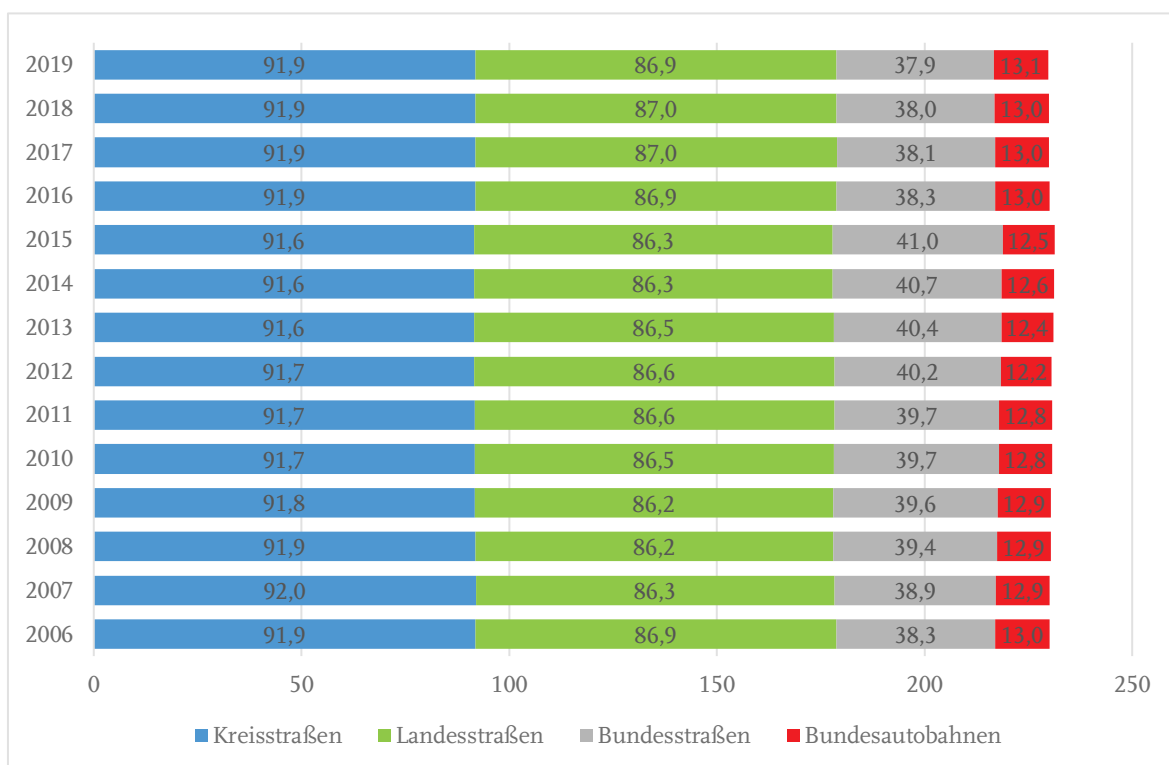


Abbildung 6: Längenstatistik der Straßen des überörtlichen Verkehrs<sup>175</sup>

Innerhalb der letzten zehn Jahre kam es zu einem leichten Rückgang der Gesamtlänge des überörtlichen Verkehrs. Die BAB haben einen Anteil von 5,7 % am Gesamtnetz. Dennoch werden ca. 32 % der Fahrleistungen auf den Bundesautobahnen abgewickelt.<sup>176</sup> Durch die Betrachtung des Gesamtnetzes wird deut-

<sup>171</sup> Inkl. Gemeindestraßen.

<sup>172</sup> Vgl. *Auswärtiges Amt* (2016).

<sup>173</sup> Vgl. *Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur/StB* (2019).

<sup>174</sup> Vgl. *Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur* (2016g), S. 6.

<sup>175</sup> Quelle: In Anlehnung an: *Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur/StB* (2019).

<sup>176</sup> Vgl. *Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur* (2016a); *Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur* (2020b).

lich, dass der Erhalt der Nutzungsfähigkeit des Straßennetzes die größte Herausforderung darstellt. Der Neubau nimmt eine untergeordnete Rolle ein.

Eine Betrachtung der Nutzung der Straßenverkehrsinfrastruktur im motorisierten Verkehr zeigt dessen hohen Stellenwert. Im Personenverkehr findet eine Unterteilung zwischen nicht motorisiertem Verkehr (zu Fuß, mit dem Fahrrad) und motorisiertem Verkehr statt. Zum motorisierten Verkehr gehören der öffentliche Straßenpersonenverkehr (ÖSPV<sup>177</sup>), der Eisenbahnverkehr (einschließlich S-Bahn), der Luftverkehr und der motorisierte Individualverkehr (MIV<sup>178</sup>).<sup>179</sup> Dem MIV kommt in diesem Zusammenhang die größte Bedeutung zu. Die wichtigsten Kennzahlen zur Bestimmung des Gesamtvolumens im Personenverkehr sind die Anzahl der insgesamt an einem Tag zurückgelegten Wege einer beförderten Person (Verkehrsaufkommen) sowie die Summe der hierbei zurückgelegten Kilometer (Verkehrsleistung).

Im Jahr 2018 war der Anteil des MIV in allen Verkehrsbereichen sehr hoch:

- Verkehrsaufkommen: 80,98 % der gesamten beförderten Personen<sup>180</sup>
- Verkehrsleistung: 79,07 % der gesamten Personenkilometer<sup>181</sup>

Die Angabe der Beförderungsleistung erfolgt in Personenkilometer (Pkm). Diese berechnet sich durch die Multiplikation der Anzahl der beförderten Personen mit den zurückgelegten Kilometern.<sup>182</sup> Abbildung sieben stellt die Entwicklung der beförderten Personen und der Beförderungsleistung im MIV dar.

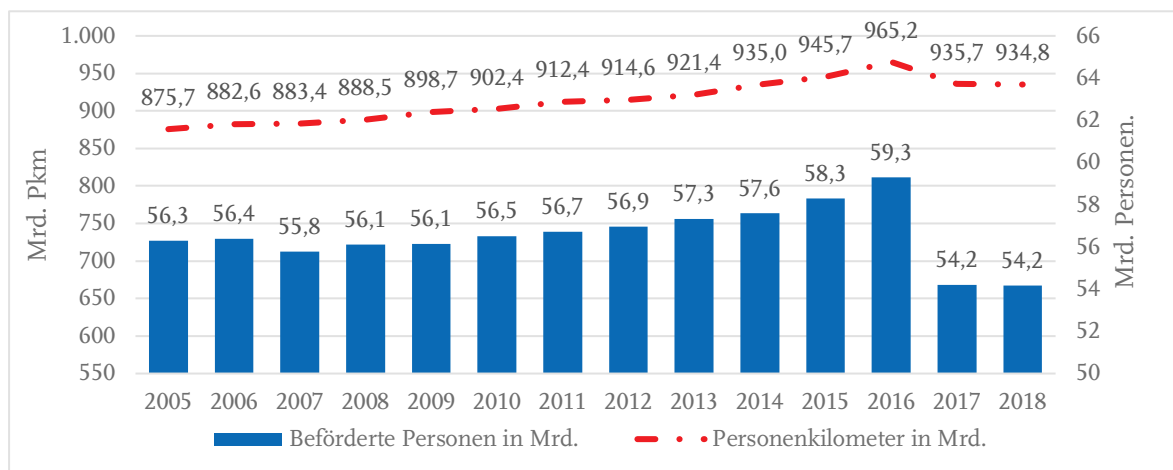


Abbildung 7: Entwicklung der beförderten Personen und der Beförderungsleistung im MIV<sup>183</sup>

<sup>177</sup> Omnibus, Straßenbahn, U-Bahn.

<sup>178</sup> Pkw und motorisierte Zweiräder.

<sup>179</sup> Vgl. Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (2016f), S. 212.

<sup>180</sup> Eigene Berechnung nach Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (2019), S. 217.

<sup>181</sup> Eigene Berechnung nach Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (2019), S. 219.

<sup>182</sup> Vgl. Statistisches Bundesamt (o. J.).

<sup>183</sup> Quelle: In Anlehnung an: Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (2019), S. 216-219.

Der Zeitverlauf zeigt einen deutlichen Zuwachs des Verkehrsaufkommens und der Verkehrsleistung. Dies lässt auf eine hohe Bedeutung der Straßeninfrastruktur für den Personenverkehr schließen. Der Rückgang ab dem Jahr 2017 ist auf eine Neuberechnung der Fahrleistungs-, Verbrauchsrechnung und des Personenverkehrsmodells zurückzuführen.

Im Güterverkehr ist diese Entwicklung ebenfalls festzustellen. Der Güterverkehr umfasst Transporte, deren Versand- und Empfangsort in der Bundesrepublik Deutschland liegen, Transporte im grenzüberschreitenden Verkehr sowie die Transporte im Durchgangsverkehr.

Für den Straßengüterverkehr ergeben sich im Jahr 2018 folgende Daten:

- Verkehrsaufkommen: 84,52 % des gesamten binnenländischen Verkehrs<sup>184</sup>
- Verkehrsleistung: 71,73 % des gesamten binnenländischen Verkehrs<sup>185</sup>

Die Entwicklung des Güterverkehrs wird in der folgenden Abbildung dargestellt.

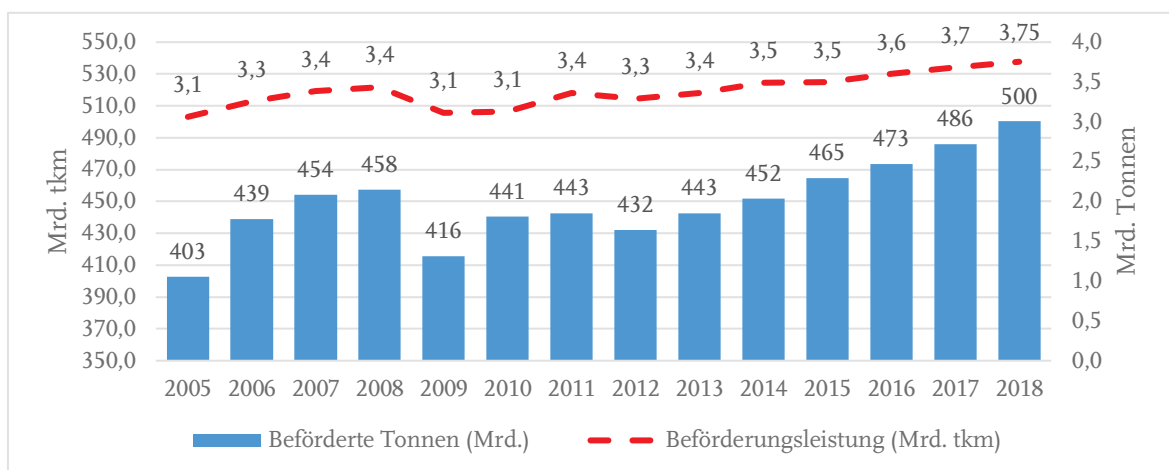


Abbildung 8: Entwicklung der beförderten Güter und der Beförderungsleistung<sup>186</sup>

Der Rückgang in den Jahren 2009 und 2010 ist auf die Finanzmarktkrise und die damit einhergehende Wirtschaftskrise zurückzuführen. Das Wirtschaftswachstum ist eng mit dem Verkehrswachstum verbunden. Dies zeigt auch ein Vergleich mit dem BIP.<sup>187</sup> Das *Centrum für angewandte Wirtschaftsforschung* bestätigt diese Aussage mit den Transportelastizitäten. Für den Zeitraum 1980 bis 2006 führte ein 1%iger Anstieg des realen BIP zu einem 1,3%igen Zuwachs der Verkehrsleistung im Personenverkehr, im Güterverkehr war sogar ein 2,2%iger Zu-

<sup>184</sup> Vgl. Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (2019), S. 243.

<sup>185</sup> Eigene Berechnung nach Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (2019), S. 246.

<sup>186</sup> Quelle: In Anlehnung an: Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (2017q), S. 243-247.

<sup>187</sup> Vgl. Knie (2007), S. 48.



wachs zu verzeichnen.<sup>188</sup> Aufgrund des sich erhöhenden Verkehrsaufkommens im Personen- und Güterverkehr kommt es zu einer steigenden Beanspruchung der Straßeninfrastruktur. Durch den Verkehrszuwachs, welcher seinerseits massive Stauaufkommen bedingt, kommt es zu einer zusätzlichen Belastung der Straßen. Besonders auf den Bundesautobahnen ist ein starker Anstieg der Stauzeiten (+ 14 % im Vergleich zum Vorjahr 2018) zu beobachten.<sup>189</sup> Diese Entwicklungen führen u. a. zu einem Substanzverlust der Verkehrsinfrastruktur, welcher sich im sogenannten Modernitätsgrad spiegelt. Dieser ist als Quotient von Nettoanlagevermögen zu Bruttoanlagevermögen definiert. Er ist eine mittelbare Messgröße für den Altersaufbau des Anlagevermögens und stellt den Zeitwert dar. Für die staatlichen Straßen und Brücken liegt dieser Quotient für das Jahr 2018 bei 64,7 %.<sup>190</sup> Bei einer Zustandserfassung der Bundesfernstraßen zeigte sich, dass der Warnwert (Zustandsnote von 3,5) bei rund 34 % der Bundesstraßen und rund 18 % der Bundesautobahnen überschritten wurde.<sup>191</sup> Die Entwicklung des Anlagevermögens als monetäre Größe und der technische Zustand der Straßeninfrastruktur deuten darauf hin, dass die getätigten Investitionen nicht ausreichen, um den Qualitätsstandard zu halten. Diese unterlassenen Investitionen führen zu Mängeln, die sich u. a. in Nutzungseinschränkungen und längeren Fahrtzeiten widerspiegeln.<sup>192</sup> Die vorhandenen Mängel, der Anstieg des Verkehrs und die unterlassenen Investitionen erhöhen die Befürchtungen, dass der einstige deutsche Wachstumsfaktor sich zur Wachstumsbremse entwickeln kann. In einer Studie des Instituts der deutschen Wirtschaft wird eindeutig davor gewarnt, dass „[...] die Verkehrsinfrastruktur dabei ist, sich von einem Standortvorteil zu einem Standortproblem zu entwickeln.“<sup>193</sup> Um einen weiteren Substanzverlust entgegenzuwirken, muss mehr in die bestehende Verkehrsinfrastruktur investiert werden. Dies hat die Bundesregierung erkannt und plant für die nächsten Jahre eine Erhöhung der Investitionen in den deutschen Straßenverkehr. Laut Expertenkommission besteht ein jährliches Investitionsdefizit in Höhe von 2,5 Mrd. €. <sup>194</sup>

Abbildung neun zeigt sowohl die getätigten als auch geplanten Investitionen des Bundes in den deutschen Straßenverkehr. Aufgrund des Investitionsdefizites ist es allerdings fraglich, ob die zukünftigen Investitionen ausreichen, um die in der Vergangenheit unterlassenen Investitionen zu kompensieren. Die Ausgaben für

---

<sup>188</sup> *Centrum für angewandte Wirtschaftsforschung* (2008), S. 30.

<sup>189</sup> Vgl. ADAC (2020), S. 1.

<sup>190</sup> Vgl. *Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur* (2019), S. 43.

<sup>191</sup> Vgl. *Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur* (2016d), S. 169. Die Erhebung für die Bundesautobahnen erfolgte im Jahr 2013/2014. Die Zustandserfassung und -bewertung der Bundesstraßen erfolgte im Jahr 2011/2012.

<sup>192</sup> Vgl. ADAC (2007).

<sup>193</sup> *Institut der deutschen Wirtschaftsforschung* (2014), S. 20.

<sup>194</sup> Vgl. *Kommission Zukunft der Verkehrsinfrastrukturfinanzierung* (2012), S. 43.

den Straßenverkehr waren die letzten Jahre relativ konstant. Aufgrund der vernachlässigten Ersatzinvestitionen und des hohen Nachholbedarfes plant der Bund eine Erhöhung der Investitionen in den deutschen Straßenverkehr. Das Problem liegt jedoch in der Finanzierung der Straßeninfrastrukturmaßnahmen. Bisher fehlt ein in sich geschlossenes und praktisches Konzept zur Infrastrukturfinanzierung.<sup>195</sup>

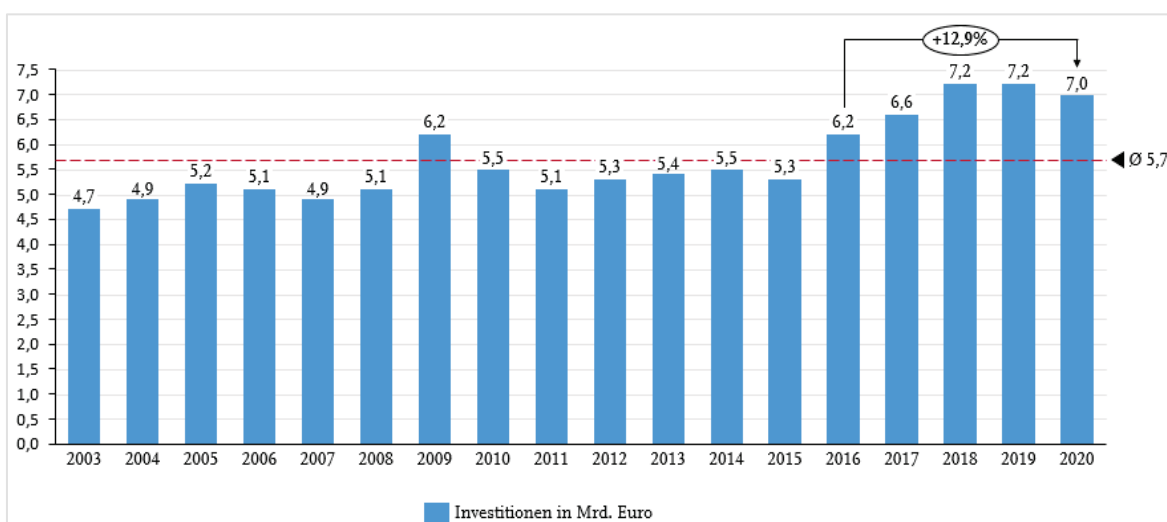


Abbildung 9: Getätigte und geplante Investitionen des Bundes in den deutschen Straßenverkehr in den Jahren 2003 bis 2020<sup>196</sup>

## 2.3 Umsetzung von Straßeninfrastrukturmaßnahmen – Bundesfernstraßen

In Deutschland existieren zwei Ansätze zur Produktion bzw. zur Beschaffung von Straßeninfrastruktur. Dabei handelt es sich um die konventionelle Realisierung (konventionelle Beschaffungsvariante) und die private Realisierung im Rahmen einer Öffentlich-Privaten Partnerschaft (ÖPP). Beide Beschaffungsvarianten haben das Ziel, die geplanten Straßeninfrastrukturmaßnahmen umzusetzen.

### 2.3.1 Planungsprozess bei Bundesfernstraßen

Der Planungsprozess bei Bundesfernstraßen ist ein mehrstufiger Vorgang zwischen der Länder- und der Bundesebene der BRD. Ziel ist eine mittel- bis langfristige Bedarfsplanung, welche eine leistungsfähige Verkehrsinfrastruktur garantiert. Dies soll im Rahmen des BVWP mithilfe eines Bedarfsplanes geschehen. Abbildung zehn zeigt das Ablaufschema des Planungsprozesses bei Bundesfernstraßen.

<sup>195</sup> Vgl. Kunert/Link (2013), S. 37.

<sup>196</sup> Quelle: In Anlehnung an: Pro Mobilität – Initiative für Verkehrsinfrastruktur e. V. (2016).

Die einzelnen Landesfachbehörden der Bundesländer schlagen verschiedene Verkehrsinfrastrukturprojekte für die Aufnahme in den BVWP vor.<sup>197</sup> Danach erfolgt eine umfangreiche Überprüfung und Bewertung der einzelnen Projekte durch das BMVI. Die Überprüfung besteht aus einer Kosten-Nutzen-Analyse und der Beurteilung der Bedürfnisse des Umwelt- und Naturschutzes. Ebenso findet eine Berücksichtigung der Raumordnung bzw. des Städtebaus<sup>198</sup> statt.<sup>199</sup> Auf dieser Grundlage stellt das BMVI einen Bedarfsplan auf, der die Projekte mit einer Dringlichkeitsstufe versieht (vordringlicher Bedarf und weiterer Bedarf). Nach dem Kabinettsbeschluss zum BVWP wird der Bedarfsplan als Anlage des Fernstraßenausbaugesetzes vom Parlament verabschiedet.<sup>200</sup> Alle fünf Jahre erfolgt eine Überprüfung des Bedarfsplanes durch das BMVI.<sup>201</sup> Nach Verabschiedung des Bedarfsplanes können die Landesstraßenbaubehörden die erforderlichen Planungen durchführen. Ein Teil der Planung ist die gemäß § 18 FStrG durchzuführende Linienfindung beim Neubau von Bundesfernstraßen.<sup>202</sup> Hierbei wird unter Berücksichtigung der Belange von betroffenen Bürgern und der Umwelt der grobe Verlauf des Bundesfernstraßenprojektes geplant. In der Entwurfsplanung kommt es zu einer genaueren Umsetzung der Details.<sup>203</sup>

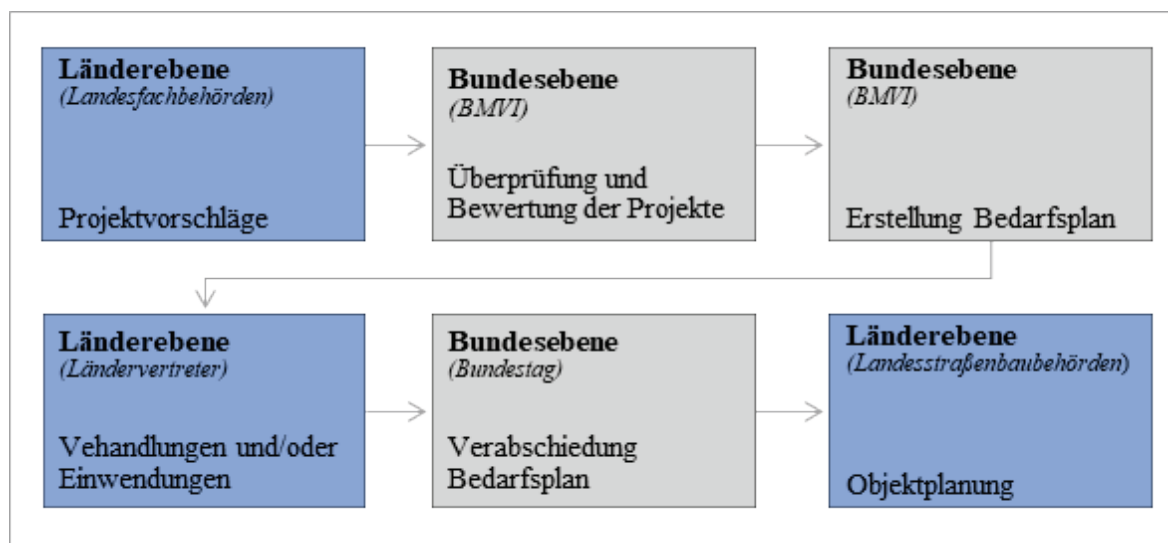


Abbildung 10: Ablaufschema des Planungsprozesses bei Bundesfernstraßen<sup>204</sup>

<sup>197</sup> Der BVWP regelt die Investitionen in Bundesfernstraßen, -schiene wege und -wasserstraßen. Für diese Arbeit kommt es nur zu einer Berücksichtigung der Bundesfernstraßen.

<sup>198</sup> Die Pläne zur Raumordnung enthalten neben geplanten Siedlungsflächen auch Trassen sowie Standorte für die Infrastruktur (z. B. Versorgungsinfrastruktur) der betroffenen Städte und Gemeinden.

<sup>199</sup> Vgl. Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (2017b).

<sup>200</sup> Vgl. § 1 Abs. 1 FStrAbG.

<sup>201</sup> Vgl. § 4 FStrAbG.

<sup>202</sup> Vgl. § 18 FStrG.

<sup>203</sup> Vgl. Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr (2017).

<sup>204</sup> Quelle: Eigene Darstellung.

Für die Realisierung von Verkehrsinfrastrukturprojekten gibt es bisher zwei Möglichkeiten der Organisation und Finanzierung. Zum einen kann dies über den Weg der öffentlichen Hand erfolgen. Sie übernimmt hier die hoheitlichen Aufgaben und damit einen wesentlichen Teil der Wertschöpfungskette des Verkehrsinfrastrukturprojektes (konventionelle Beschaffungsvariante). Zum anderen kann der Staat wesentliche Aufgaben an Dritte übertragen. Dies geschieht im Rahmen von ÖPP.<sup>205</sup>

### 2.3.2 Konventionelle Beschaffungsvariante

Bei der konventionellen Umsetzung werden die Straßenbauprojekte gemäß § 97 Gesetz gegen Wettbewerbsbeschränkungen (GWB) bzw. Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen (VOB) unterteilt in Fach- und Teillose und an viele einzelne Unternehmer nacheinander bzw. parallel vergeben. Die Straßenbauverwaltung der Länder vergibt die Leistungen (Planung, Bau und Erhalt) pro Streckenabschnitt.<sup>206</sup>

Die einzelnen Abschnitte werden weiter in Einzelleistungen und Einzelgewerksvergaben unterteilt. Dies bedeutet, dass bei den Streckenabschnitten eine Einteilung in kürzere Abschnitte mit einer Länge zwischen 2 und 8 km und z. B. einzelnen Brücken (Einzelleistungen) erfolgt. Die pro Einzelabschnitt durchzuführenden Aufgaben wie Verkehrsführung, Erdbau, Deckenbau, Errichtung von Schutzeinrichtungen werden nun als Einzelgewerksvergaben verstanden. Dadurch ergeben sich sehr detaillierte Anforderungen, wie die Leistungen der Straßenbauprojekte zu realisieren sind.<sup>207</sup> Der Bieter mit dem kostengünstigsten Angebot erhält den Auftrag für die Dauer des Bauvorhabens. Die Vergütung erfolgt nach Baufortschritt bzw. Fertigstellung und die Gewährleistung des Auftragnehmers endet nach einem Zeitraum von zwei bis fünf Jahren. Den Betrieb der Verkehrsinfrastruktur gewährleisten, neben staatlichen Betriebsdienstmitarbeitern, auch private Dienstleister.<sup>208</sup> Die einzelnen Teilbereiche der Umsetzung lassen sich anhand folgender Abbildung darstellen.

---

<sup>205</sup> Vgl. Zurkow/Schütze (2016), S. 31-32.

<sup>206</sup> Vgl. Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (2017o).

<sup>207</sup> Vgl. Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (2011), S. 10-11.

<sup>208</sup> Vgl. Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (2017o).

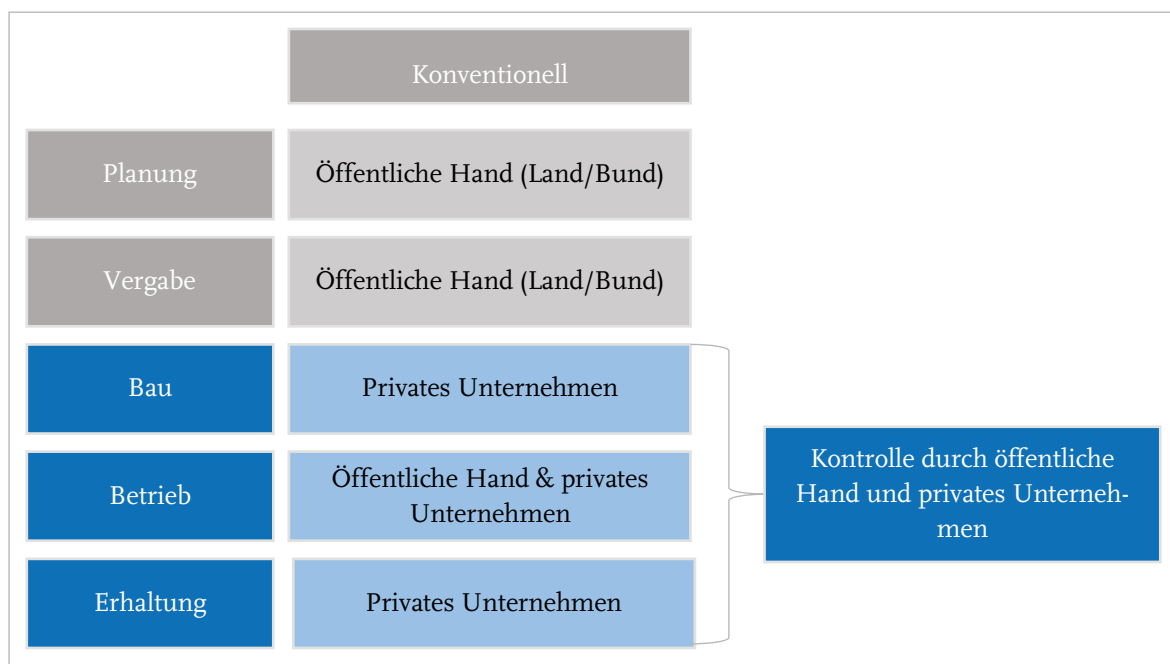


Abbildung 11: Konventionelle Umsetzung<sup>209</sup>

Auffallend bei der konventionellen Umsetzung ist die starke Unterteilung der einzelnen Aufgabengebiete und Leistungen. Dies birgt den Nachteil, dass eine Vielzahl an Verträgen mit verschiedenen Unternehmen existiert. Gleichzeitig führt dies zu einer Förderung des Baumittelstandes, da viele Bauunternehmen bei der Leistungserstellung beteiligt sind. Weitere Stärken der konventionellen Beschaffung von Bauleistungen sind zum einen ihre grundsätzliche Eignung für jede Beschaffungsmaßnahme sowie das phasenweise Bauen nach Planfeststellungsabschnitten, zum anderen handelt es sich hierbei um ein etabliertes und erprobtes Verfahren. Schwächen werden in der fehlerhaften Planung sowie Änderung der Ausführungsplanung und den zu kurzen Ausführungsfristen gesehen.<sup>210</sup> Nachunternehmen kritisieren mangelhafte und verzögerte Vorleistungen.<sup>211</sup>

### 2.3.3 Öffentlich-Private-Partnerschaft als alternative Beschaffungsvariante

Bei einer ÖPP handelt es sich um eine „[...] dauerhafte Kooperation zwischen öffentlichen Verwaltungsträgern und erwerbswirtschaftlichen Unternehmen zur Erfüllung kommunaler Aufgaben, in die beide Sektoren spezifische Ressourcen (z. B. Kapital, Rechte, Informationen, Know-how) einbringen, um komplementäre oder kongruente Ziele zu erreichen und gleichberechtigt Chancen und Risi-

<sup>209</sup> Quelle: In Anlehnung an: *Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung* (2011) S. 10-11.

<sup>210</sup> Vgl. *Helmus/Weber* (2003), S. 20-23.

<sup>211</sup> Vgl. *Heilfort* (2003), S. 63-65.

ken tragen.“<sup>212</sup> Aufgrund der verschiedenen Gestaltungsmöglichkeiten einer Zusammenarbeit zwischen öffentlicher Hand und privaten Unternehmen existiert derzeit keine „[...] einheitliche, allgemein akzeptierte Definition von PPP [...]“<sup>213</sup>.<sup>214</sup> ÖPP-Projekte kommen in Deutschland aufgrund der zahlreichen Anwendungsgebiete auf verschiedenen staatlichen Ebenen vor. Als Beispiele sind im Hochbau die Umsetzung von Verwaltungsgebäuden, Schulen, Schwimmbädern sowie Krankenhäusern zu nennen, im Tiefbau werden Bundesfernstraßen, Landes- und Kreisstraßen als ÖPP-Projekt ausgeführt.<sup>215</sup>

Die Zusammenarbeit zwischen öffentlicher Hand und privaten Partnern zeichnet sich durch folgende Merkmale aus:<sup>216</sup>

- *Lebenszyklusorientierung*: Sämtliche Leistungen werden während des gesamten Projektlebenszyklus betrachtet. Dies umfasst die Planung, die Finanzierung, den Bau und den Betrieb (sowie in einigen Fällen die Verwertung) des Projektes.
- *Risikoallokation*: Es erfolgt eine faire Risikoverteilung zwischen der öffentlichen Hand und dem privaten Partner. Das bedeutet, dass einzelne Risiken der Partner übernehmen soll, der sie am besten steuern kann.
- *Leistungsabhängige Entlohnung*: Für die Leistungserbringung erhält der private Partner eine Entlohnung. Durch Minderung bzw. Erhöhung der Vergütung bei Unter- bzw. Übererfüllung festgelegter Leistungsstandards sollen weitere Anreize zur Erhöhung der Qualität geschaffen werden.
- *Funktionale Leistungsbeschreibung*: Im Rahmen der Ausschreibung erfolgt eine ergebnisorientierte Leistungsbeschreibung. Dadurch kann der private Partner Effizienzvorteile nutzbar machen.

Aufgrund der genannten Merkmale wird erwartet, dass ÖPP, gegenüber einer konventionellen Umsetzung, bei Einzelprojekten Effizienzvorteile aufweist.<sup>217</sup> Das Ziel von ÖPP ist, anders als bei einer konventionellen Beschaffung, die Darstellung einer effizienteren und wirtschaftlicheren Beschaffungsalternative, da sie eine langfristige Kostensicherheit für die öffentliche Hand bietet.<sup>218</sup> Die Bestimmung der tatsächlichen Realisierung der Effizienzvorteile findet mittels Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen statt, welche im nachfolgenden Kapitel dargestellt werden.

---

<sup>212</sup> Budäus (2004a), S. 12.

<sup>213</sup> Mühlkamp (2010), S. 4. Vgl. u.a. Wissenschaftlicher Beirat GÖW (2004), S. 411; Sack (2006), S. 51-52; Jonas/Paulsen (2007), S. 13-14; Budäus/Grüb (2007), S. 247; Ambrosius (2013), S. 321.

<sup>214</sup> In Deutschland findet neben dem Begriff ÖPP zunehmend der englische Begriff „Public Private Partnership“ (PPP) Verwendung. Die beiden Begriffe sind inhaltlich synonym.

<sup>215</sup> Vgl. Hauptverband der deutschen Bauindustrie e. V. (2018c).

<sup>216</sup> Vgl. Böger/Gerdes (2008), S. 395-396.

<sup>217</sup> Vgl. Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (2011), S. 13.

<sup>218</sup> Vgl. Kanthak/Lenzen (2008), S. 335.

Vor ca. 20 Jahren wurden im deutschen Bundesfernstraßenbereich die ersten ÖPP-Projekte auf den Weg gebracht. Durch die Einführung des Fernstraßenbau-privatfinanzierungsgesetzes im Jahr 1994 können nun auch „Private Aufgaben des Neu- und Ausbaus von Bundesfernstraßen [...] wahrnehmen.“<sup>219</sup> Diese Entwicklung von ÖPP wurde besonders von dem damaligen Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen (BMVWB) vorangetrieben.<sup>220</sup> Sie geschah auf Empfehlung einer unabhängigen Kommission, genannt „Kommission Verkehrsinfrastrukturfinanzierung“ (vertiefend hierzu Kapitel 2.4.3), die in ihrem Abschlussbericht u.a. eine „[...] Erweiterung der Möglichkeiten der Privatfinanzierung und Ausschöpfung der Möglichkeiten der Beteiligung Dritter an der Finanzierung“<sup>221</sup> forderte. Dies geschieht in Form diverser Betreibermodelle. Der private Partner baut und betreibt das Objekt und erhält im Gegenzug eine Vergütung. Nach einer vertraglich festgelegten Laufzeit geht das Objekt wieder vollständig in die öffentliche Hand über (vgl. Kapitel 2.4.5).

Bisher wurde für die Teilnahme an einer ÖPP-Ausschreibung eine Projektgesellschaft (zumeist GmbH & Co. KG) als Bieterkonsortium gegründet. Abbildung 12 zeigt schematisch eine Projektorganisation im Rahmen einer ÖPP. Teilhaber dieser Projektgesellschaft sind die ursprünglichen Mitglieder des Bieterkonsortiums. Die Zusammensetzung des Bieterkonsortiums ist ein bedeutender Erfolgsfaktor. Dieses Konsortium nimmt an einem strukturierten Vergabeverfahren teil. Dieses Vergabeverfahren dient zur Selektion der Unternehmen bzw. Projektgesellschaft, die zur Ausführung der geforderten Leistungen am besten in der Lage sind.<sup>222</sup> Die Projektgesellschaft schließt als juristische Person sämtliche notwendigen Verträge (Projekt-, Gesellschafter-, Kredit-, Bau- und Betreibervertrag) ab. Bei ÖPP-Projekten handelt es sich um große Bauvolumina<sup>223</sup>, daher ist bereits bei der Teilnahme zum Vergabeverfahren ein leistungsfähiger Finanzierungs-partner vorzuweisen.<sup>224</sup>

Verschiedene Subunternehmer übernehmen den Ausbau und den Betrieb der Vertragsstrecke. Oft handelt es sich um eine Vielzahl von mittelständischen Unternehmen, die auf dieser Nachunternehmerebene beschäftigt sind. Die Bauunternehmer sind zuständig für den Ausbau und Erhalt, zudem sind diese verantwortlich für die Einhaltung der kalkulierten Baukosten. Die Betriebspartner sorgen für den späteren Betrieb, hierfür müssen sie spezielles Know-how über den Straßenbetrieb vorweisen können.<sup>225</sup>

---

<sup>219</sup> §1 Abs. 1 FStrPrivFinG.

<sup>220</sup> Vgl. Böger (2010), S. 83.

<sup>221</sup> *Kommission Verkehrsinfrastrukturfinanzierung* (2000), S. 58.

<sup>222</sup> Vgl. Hofmann (2008), S. 33.

<sup>223</sup> Das Bauvolumen der bisherigen ÖPP-Projekte lag zwischen 140 Mio. € und 735 Mio. €.

<sup>224</sup> Eine Erläuterung der Projektfinanzierung erfolgt als Exkurs in diesem Kapitel.

<sup>225</sup> Vgl. *Lehrstuhl für Infrastruktur- und Immobilienmanagement der TU Braunschweig* (2016), S. 7.

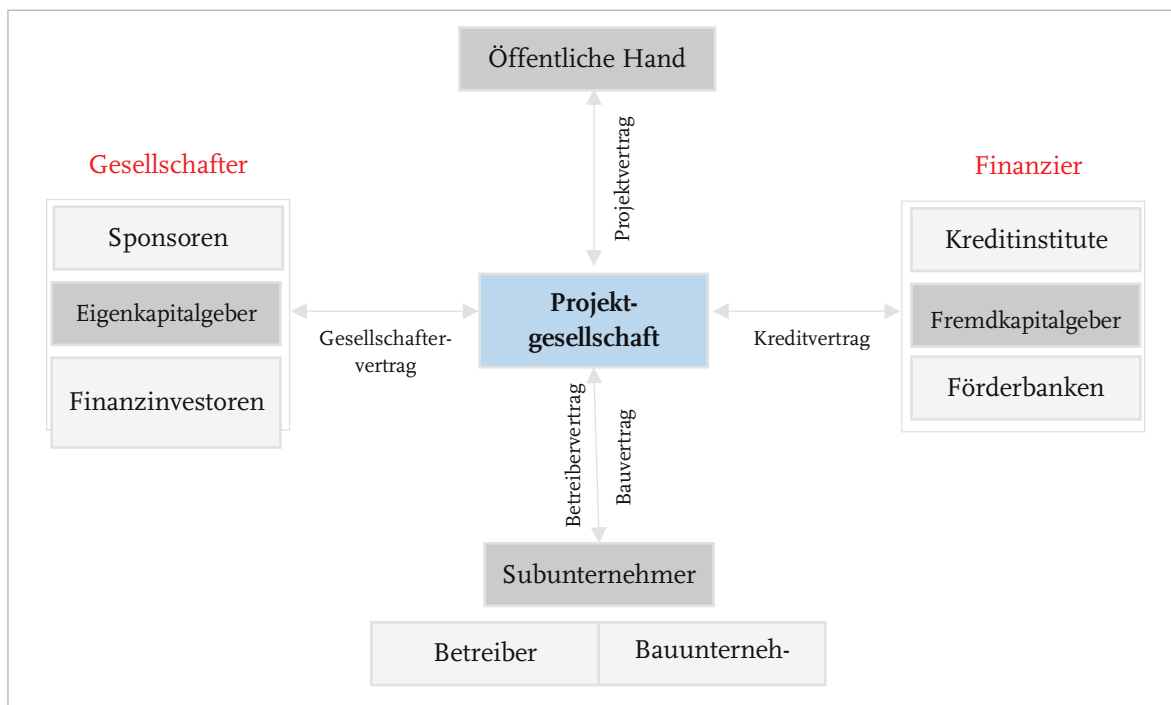


Abbildung 12: Beispielhafte Darstellung einer Projektorganisation<sup>226</sup>

#### Exkurs: Projektfinanzierung

Als Projektfinanzierung wird, nach gängiger Definition, eine Finanzierung bezeichnet, welche bonitätsseitig hauptsächlich auf den zu erwartenden Cashflows des zu finanzierenden Vorhabens basiert.<sup>227</sup> Das schafft die Möglichkeit Volumen zu finanzieren, die bei einer klassischen Unternehmensfinanzierung die Risikotragfähigkeit eines Unternehmens übersteigen würden. Zu diesem Zweck erfolgt eigens die Gründung einer Projektgesellschaft, die einerseits, durch die so genannten Sponsoren, mit Eigenkapital auszustatten ist, aber andererseits auch als Kreditnehmer auftritt. Die Sponsoren liefern bei einer Projektfinanzierung zwar das erforderliche Haftungskapital, aber einen darüber hinausgehenden Rückgriff auf das Vermögen der Sponsoren zur Gewährleistung des Schuldendienstes ist nicht bzw. nur begrenzt möglich (Non-Recourse- bzw. Limited-Recourse-Finanzierung). Die Projektgesellschaft ist zudem strikt getrennt von der rechtlichen Organisationsstruktur der Eigenkapitalgeber (Off-Balancing). Hierdurch entsteht eine Risikoteilung zwischen Fremd- und Eigenkapitalgeber, die mit einer Darlehensgewährung direkt an den Eigenkapitalgeber nicht gewährleistet wäre.<sup>228</sup> Gleichsam fungieren die Sponsoren in der Regel auch als Projektträger. In dieser Funktion entwerfen sie die Projektidee und betreiben zumeist selbst das Projekt.<sup>229</sup> Mit Blick

<sup>226</sup> Quelle: In Anlehnung an: Lehrstuhl für Infrastruktur- und Immobilienmanagement der TU Braunschweig (2016), S. 7; Weber/Alfen (2009), S. 170.

<sup>227</sup> Vgl. Nevitt/Fabozzi (2000), S. 1.

<sup>228</sup> Vgl. Wolf et al. (2011), S. 25-26.

<sup>229</sup> Vgl. Gröhl (1990), S. 13-15.



auf die angestrebte Risikoteilung kommt den beteiligten Kreditinstituten eine entscheidende Rolle zu. Sie stellen als Fremdkapitalgeber den größten Anteil des benötigten Kapitals zur Verfügung. Da dieses Kreditvolumen häufig sehr umfangreich ist, kommen als Finanzierungspartner zumeist nur große international tätige Kreditinstitute sowie an solchen Geschäften interessierte Spezialkreditinstitute (wie z. B. Entwicklungsbanken oder Exportfinanzierungsinstitute) infrage. In vielen Fällen nehmen diese Kreditinstitute ihrerseits eine weitere Risikoreduzierung vor: dies geschieht durch die Bildung eines Konsortiums, welches den gesamten Kreditbetrag auf mehrere Fremdkapitalgeber verteilt.<sup>230</sup> Die Tragfähigkeit eines solchen Finanzierungsmodells hängt aber nicht zuletzt auch wesentlich von den Abnehmern ab. Sie gewährleisten durch ihre Nutzung letztlich die Stabilität der, in diesem Konstrukt besonders bedeutungsvollen, Cashflows.<sup>231</sup> Im Optimalfall lassen diese sich vertraglich absichern, z. B. durch Miet- und Pachtverträge oder Einzahlungsgarantien. Nur wenn die Zahlungsströme der Höhe nach jederzeit kalkulierbar sind und mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit bei der Projektgesellschaft als Einzahlungen eingehen, ist die nötige Liquidität für die Projektgesellschaft vorhanden, um Zins- und Tilgungsleistungen zu erbringen sowie Investitions- und Betriebskosten zu decken.<sup>232</sup> Das wiederum ist die eine wichtige Bedingung, um Fremdkapitalgeber für das Projekt gewinnen zu können. Zudem darf nicht vernachlässigt werden, dass auch der Sponsor, durch Gewinnausschüttungen, eine angemessene Rendite für seinen Eigenkapitaleinsatz erwartet, welche ebenfalls von der Projektgesellschaft zu erwirtschaften ist. Je nach Art des zu finanzierenden Projektes kann es in der Projektgesellschaft zur Entstehung von beleihbaren Vermögenswerten kommen, wie z. B. Immobilien oder Forderungen. Diese Vermögenswerte können als zusätzliche Sicherheit von den Fremdkapitalgebern herangezogen werden. Dies ermöglicht einerseits u. U. erst die Beteiligung eines Kreditinstituts an der Finanzierung bzw. verbessert häufig die Konditionen für die Aufnahme des Fremdkapitals. Bei den Forderungen der Projektgesellschaft gibt es zudem evtl. die Möglichkeit der Forfaitierung. Hier werden die Forderungen an einen Forfaieteur übertragen, der diese sofort, unter Abzug einer Gebühr, zum Zeitwert auszahlt und das Delkredererisiko übernimmt. Diese Maßnahme fördert auch den Liquiditätserhalt. Sie ist allerdings bei Projektfinanzierungen nur wirksam, wenn der Abnehmer keine Einredemöglichkeit mehr besitzt, da nur dann die Stabilität des entsprechenden Cashflows garantiert ist. Solche Modelle sind häufig bei ÖPP anzutreffen, wo die öffentliche Hand als Abnehmer während der Bauphase die Erfüllung der Zahlungsvoraussetzungen bestätigt und in der Folge auf die Möglichkeit der Einrede verzichtet.<sup>233</sup>

<sup>230</sup> Vgl. Böttcher/Blattner (2013), S. 19.

<sup>231</sup> Vgl. Tytko (1999), S. 29.

<sup>232</sup> Vgl. Weber/Alfen (2009), S. 164.

<sup>233</sup> Vgl. Hauptverband der deutschen Bauindustrie e. V. (2018a).

Die Teilnahme einer Projektgesellschaft bei einem ÖPP-Projekt erfolgt durch die Bewerbung im Rahmen eines strukturierten Vergabeverfahrens. Eine Beschreibung des Verfahrens findet sich im Kapitel 2.3.5. Aufgrund des großen Bearbeitungsumfanges sollten innerhalb der Projektgesellschaft Arbeitsgruppen gebildet werden, die sich um folgende Themenbereiche inklusive deren Schnittstellen kümmern: Planung und Bau, Betrieb, Steuern, Recht, Finanzierung und Verkehr.<sup>234</sup> In der dargestellten Projektorganisation wurden seit 1994 ÖPP-Projekte in Deutschland umgesetzt. Neben der Fertigstellung der Warnowquerung (B 105 in Rostock) und dem Herrentunnel (B 75/B 104 in Lübeck) hat das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur bereits zwei ÖPP-Staffeln umgesetzt bzw. angestoßen. Die zehn Projekte der dritten Staffel wurden bereits ausgewählt.

Die erste ÖPP-Staffel (von 2005 bis 2009) enthielt vier ÖPP-Projekte mit einer Konzessionsstrecke von 230 km. Das Bauvolumen für diese Projekte betrug ca. 1,16 Mrd. €. Zwischenzeitlich sind alle vier Projekte für den Verkehr freigegeben. Diese Projekte dienten als Pilotprojekte für das A-Modell. Dies bedeutet, dass die Vergütung verkehrsmengenabhängig ausgestaltet ist. Eine genauere Erläuterung der Betreibermodelle erfolgt in Kapitel 2.4.4. Aufgrund des erfolgreichen Starts von ÖPP-Projekten wurde, unter Berücksichtigung der ersten ÖPP-Erfahrungen, die zweite ÖPP-Staffel auf den Weg gebracht.<sup>235</sup>

Tabelle 4: Erste ÖPP-Staffel<sup>236</sup>

Standort	Vertragsbeginn	Laufzeit	Bauvolumen	Projektgesellschaft	Konsortium
A 8 Augsburg – München	01.05.2007	30 Jahre	250 Mio. €	autobahnplus A8 GmbH	BAM PPP Bau Egis Investment Partners Fluor Infrastructure Berger Bau
A 4 Umfahrung der Hörselberge	16.10.2007	30 Jahre	200 Mio. €	Via Solutions Thüringen GmbH & Co. KG	Hochtief PPP Solutions Vinci Concessions Meridiam Infrastructure
A 1 Bremen – Hamburg	16.08.2008	30 Jahre	540 Mio. €	A1 mobil GmbH & Co. KG	Billfinger John Laing Infrastructure Johann Bunte
A 5 Malsch – Offenburg	01.04.2009	30 Jahre	350 Mio. €	Via Solutions Südwest GmbH & Co. KG	Vinci Concessions Meridiam Infrastructure Strabag

<sup>234</sup> Vgl. Hofmann (2008), S. 28-34.

<sup>235</sup> Vgl. Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (2017l).

<sup>236</sup> Quelle: Eigene Darstellung der in: Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (2015a), S. 6 wiedergegebenen Daten.

Die zweite Staffel betraf den Zeitraum von 2009 bis 2015/16. Sie enthält neun Projekte mit einer Vertragsstrecke von 540 km. Bei einigen Projekten ist der konkrete Projektzuschnitt noch nicht abschließend definiert.<sup>237</sup> Mit Ausnahme der A 8 Ulm-Augsburg<sup>238</sup> erfolgte bei allen aufgeführten Projekten der zweiten Staffel die Umsetzung als V-Modell. Hier richtet sich die Vergütung nach der Verfügbarkeit der Strecke. Bei einer eingeschränkten Verfügbarkeit der Bundesfernstraßen durch bspw. Baustellen reduziert sich das Entgelt. Für den Verkehr freigegeben wurden bisher die A 8, A 9 und A 7, die restlichen Projekte befinden sich derzeit im Bau.

Als weitere ÖPP-Projekte der zweiten Staffel sind folgende Projekte geplant:

- A 1/A 30 Lotte/Osnabrück – Münster
- A 61 Worms – Speyer
- A 44 Kassel/Süd – Diemelstadt<sup>239</sup>

Tabelle 5: Zweite ÖPP-Staffel<sup>240</sup>

Standort	Vertragsbeginn	Laufzeit	Bauvolumen	Projektgesellschaft	Konsortium
A 8 II Ulm – Augsburg	01.06.2011	30 Jahre	400 Mio. €	Pansuevia GmbH & Co. KG	Hochtief PPP Solutions Strabag
A 9 Lederhose – Landesgrenze TH/BY	01.10.2011	20 Jahre	140 Mio. €	Via Gateway Thüringen GmbH & Co. KG	Vinci Concessions BAM PPP
A 7 Hamburg – Bordesholm	01.09.2014	30 Jahre	735 Mio. €	Via Solutions Nord GmbH & Co. KG	Hochtief PPP Solutions DIF Infrastructure KEMNA Bau
A 94 Forstinning – Marktl	01.02.2016	30 Jahre	400 Mio. €	Isentalautobahn GmbH & Co. KG	BAM PPP Effiage Concession Berger Bau
A 6 Wiesloch / Rauenberg – Weinsberg	01.01.2017	30 Jahre	600 Mio. €	Via6-West GmbH & Co. KG	Hochtief PPP Solutions Johann Bunte DIF Infrastructure
A 7 II Bockenem – Göttingen	01.05.2017	30 Jahre	440 Mio. €	Via Niedersachsen GmbH & Co. KG	Vinci Concessions Meridiam Investments

<sup>237</sup> Vgl. Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (2017m).

<sup>238</sup> Umgesetzt als A-Modell.

<sup>239</sup> Vgl. Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (2017m).

<sup>240</sup> Quelle: Eigene Darstellung der in: Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (2015a), S. 7; Via6West (2017) wiedergegebenen Daten.

Im Rahmen des „Zukunftsforum Infrastruktur“ in Berlin wurden am 26. Mai 2015 die ÖPP-Projekte der „Neuen Generation“ bzw. 3. ÖPP-Staffel vorgestellt.<sup>241</sup> Diese geplante dritte Staffel enthält zehn Projekte. Die Ausgestaltung soll ebenfalls als V-Modell erfolgen. Bei den geplanten Projekten handelt es sich um:

- A 3 Biebelried – Fürth/Erlangen
- A 4 Gotha – Landesgrenze Thüringen/Sachsen
- A 6 Weinsberg – AK Feuchtwangen/Crailsheim
- A 8 Rosenheim – Bundesgrenze Deutschland/Österreich
- A 10/A 24 Neuruppin (A 24) – Pankow/Landesgrenze Brandenburg (A 10)
- A 57 Köln – Moers
- E 233 Meppen (A 31) – Cloppenburg (A 1)
- B 247 Bad Langensalza – Anschluss A 38
- A 20 Elbquerung (F-Modell)
- A 26 Hamburg (A 1) – Rübke<sup>242</sup>

Die Projekte enthalten eine Vertragsstrecke von ca. 600 km. Das gesamte Bauvolumen soll ca. 7 Mrd. € umfassen. Das erste Projekt der Neuen Generation befindet sich derzeit im Bau, hierbei handelt es sich um die A 10/A 24.

Tabelle 6: *Neue Generation*<sup>243</sup>

Standort	Vertragsbeginn	Laufzeit	Bauvolumen	Projektgesellschaft	Konsortium
A 10/A 24 <b>Neuruppin – Berlin</b>	01.03.2018	30 Jahre	650 Mio. €	Havellandautobahn GmbH &Co. KG	BAM HABAU

Mit den bisherigen ÖPP-Daten lässt sich ein durchschnittliches ÖPP-Projekt bestimmen. Das Bauvolumen liegt bei einer Vertragslaufzeit von 30 Jahren im Bereich von 350 Mio. €.

Der grundsätzliche Konflikt bei ÖPP entsteht durch die unterschiedlichen Ziele von öffentlichen und privaten Partnern. Die öffentliche Hand verfolgt das Ziel der gesellschaftlichen Wohlfahrt, während der private Partner nach hohen Renditen strebt.<sup>244</sup> Unter anderem dadurch entsteht eine sehr kontroverse Diskussion bezüglich ÖPP.

<sup>241</sup> Vgl. Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (2015c).

<sup>242</sup> Vgl. Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (2015a), S. 3.

<sup>243</sup> Eigene Quelle: Eigene Darstellung der in: *Verkehrsinfrastrukturfinanzierungsgesellschaft mbH* (2018b) wiedergegebene Daten.

<sup>244</sup> Vgl. Wigger (2017), S. 402.

Für *Puls/Schäfer* bietet der ÖPP-Ansatz im Fernstraßenbereich einige Vorteile. Sie weisen darauf hin, dass bei ÖPP die Bauqualität aufgrund des Lebenszyklusansatzes höher ist als bei der konventionellen Beschaffung.<sup>245</sup> Diese Aussage wird von der *VIFG* bestätigt. Sie führte u. a. Gespräche mit den Auftragsverwaltungen in den Ländern, welche die „überdurchschnittlich hohe Qualität“ der ÖPP-Projekte bekräftigten.<sup>246</sup> Der Bauunternehmer *Hörnig*, als ein entschiedener Kritiker von ÖPP, betont in einem Interview, dass „[...] die Qualität der Bauleistung [...] durch die Planung, die Leistungsbeschreibung, die Normen und die sonstigen technischen Regelwerke bestimmt [wird] und nicht durch die Beschaffungsvariante. D. h., dass der Besteller, also die Straßenbauverwaltung, die Qualitäten festlegt und bei der Bauwerksabnahme deren Einhaltung überprüft.“<sup>247</sup> Der Lebenszyklusansatz, welcher nur bei ÖPP-Projekten gegeben ist, führt laut *Sieg/Wigger*, zu Effizienzfortschritten. Die dadurch entstehenden Anreize der privaten Unternehmen führen zu Innovationen während der Bau- und Erhaltungsphase des ÖPP-Projektes.<sup>248</sup> Internationale Erfahrungen zeigen laut *VIFG*, dass durch rechtliche Änderungen u. a. auch im Vergabeverfahren noch weitere Innovationspotentiale erreicht werden können.<sup>249</sup> Laut *Beckers/Klatt* ist durch ÖPP auch ein effizienteres Finanzmanagement möglich, da der Private die Finanzmittel zum benötigten Zeitpunkt abrufen kann, im Gegensatz zum „starren“ Budgetprozess des öffentlichen Haushaltsystems.<sup>250</sup> Der *Hauptverband der deutschen Bauindustrie (HDB)* weist auf die bisherigen Projekterfahrungen aus den ÖPP-Projekten hin. Im Vergleich zur konventionellen Vergabe komme es mit ÖPP zu einer schnelleren Realisierung. Die bisherigen ÖPP-Projekte wurden pünktlich bzw. vor den vertraglich festgelegten Fertigstellungsterminen für den Verkehr freigegeben, dies deutet auf eine hohe Termintreue hin.<sup>251</sup> Laut *Puls/Schäfer* liegt dies an der beschleunigten Bauzeit, da das private Unternehmen auch hier effiziente Verfahren nutzen kann. Sie weisen jedoch auch daraufhin, dass aufgrund von erheblichen strukturellen Problemen bei der konventionellen Beschaffung eine „[...] zügige Fertigstellung eines Projektes [...]“<sup>252</sup> behindert wird.<sup>253</sup> „[...] die schleppende Mittelbereitstellung der Haushaltsfinanzierung [...]“<sup>254</sup> erklärt laut *Hörnig* den längeren Zeitbedarf der konventionellen Beschaffung. Hierbei ergibt sich ein Kritikpunkt bezüglich der Wirtschaftlichkeitsuntersuchung, welche durchgeführt werden muss, um zu entscheiden, welche Beschaffungsvariante am wirtschaftlichsten ist.<sup>255</sup>

---

<sup>245</sup> Vgl. *Puls/Schäfer* (2017), S. 261.

<sup>246</sup> Vgl. *Verkehrsinfrastrukturfinanzierungsgesellschaft mbH* (2014), S. 10.

<sup>247</sup> *Talebitari* (2016).

<sup>248</sup> Vgl. *Sieg/Wigger* (2017), S. 241-242.

<sup>249</sup> Vgl. *Verkehrsinfrastrukturfinanzierungsgesellschaft mbH* (2014), S. 10.

<sup>250</sup> Vgl. *Beckers/Klatt* (2009), S. 177.

<sup>251</sup> Vgl. *Hauptverband der deutschen Bauindustrie e. V.* (2014).

<sup>252</sup> *Puls/Schäfer* (2017), S. 261.

<sup>253</sup> Vgl. *Puls/Schäfer* (2017), S. 261.

<sup>254</sup> *Talebitari* (2016).

<sup>255</sup> Vgl. *Finanzministerium des Landes Nordrhein-Westfalen* (2007), S. 11.

Sämtliche durchgeführten Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen sowie Vertragsunterlagen zu ÖPP-Projekten werden aufgrund von Betriebs- und Geschäftsgeheimnissen nicht veröffentlicht.<sup>256</sup> Somit lässt sich auch nicht abschließend feststellen, ob Verkehrsinfrastrukturprojekte mit ÖPP schneller realisierbar oder auch wirtschaftlicher sind.<sup>257</sup> Der Bundesrechnungshof bestätigte im Jahr 2011, dass die ÖPP deutlich teurer ist als die herkömmliche Realisierung. Dies liege u. a. daran, dass die Finanzierungskosten privater Betreiber über denen der öffentlichen Hand liegen.<sup>258</sup> Auch für *Mühlenkamp* sind die Finanzierungsbedingungen der öffentlichen Hand günstiger. Jedoch ist das private Unternehmen in anderen Bereichen kosteneffizienter, da dieses im Vergleich zur öffentlichen Hand z. B. geringere Preise für Sachkapital und Arbeit bezahlt.<sup>259</sup> In diesem Zusammenhang wird häufig kritisiert, dass mit ÖPP die Schuldenbremse umgangen wird bzw. die Beschaffungsvariante ÖPP begünstigt wird.<sup>260</sup> Laut Bundesministerium für Finanzen werden „[...] alle Ausgaben [...] im Rahmen der Schuldenbremse so berücksichtigt, wie sie in den Haushalten tatsächlich anfallen.“<sup>261</sup> Dies betrifft auch die durch ÖPP zukünftig entstehenden Zahlungsverpflichtungen. *Sieg/Wigger* beschreiben den Vorteil wie folgt: „ÖPP kann so ausgestaltet werden, dass am Ende der Vertragslaufzeit keine zu einer Restverschuldung äquivalente Zahlungsverpflichtung besteht, so dass eine Belastung von nicht profitierenden Generationen ausgeschlossen ist. ÖPP für Autobahnen sind daher eine empfehlenswerte Bereitstellungsvariante, wenn die Staatsverschuldung einer Schuldenbremse unterliegt.“<sup>262</sup> Der *Lehrstuhl für Infrastruktur- und Immobilienmanagement der TU Braunschweig* fand in seinem Forschungsvorhaben „ÖPP-Infrastrukturprojekte und Mittelstand“ im Auftrag des Zentralverbandes Deutsches Baugewerbe (ZDB) heraus, dass bei den bisherigen Konsortialpartnern überwiegend Großunternehmen wie Hochtief, BAM, Vinci als Bauunternehmer auf Konsortiumsebene vertreten sind. Hinzu kommen Finanzinvestoren sowie Kreditinstitute. Mit relativen geringen Anteilen<sup>263</sup> ist der Baumittelstand bei diesen Konsortien vertreten. Jedoch wird darauf hingewiesen, dass die Firmen Johann Bunte Bauunternehmung GmbH & Co. KG und KEMNA Bau Andreas GmbH & Co. KG mit ihren Jahresumsätzen nicht der Einstufung der EU-Kommission<sup>264</sup> als KMU entsprechen. Die klassi-

---

<sup>256</sup> Vgl. *Deutscher Bundestag* (2017), S. 2.

<sup>257</sup> Vgl. *Mühlenkamp* (2011), S. 89.

<sup>258</sup> Vgl. *Rechnungshof* (2011), S. 16; *Talebitari* (2016).

<sup>259</sup> Vgl. *Mühlenkamp* (2011), S. 71.

<sup>260</sup> Vgl. *Puls/Schäfer* (2017), S. 263; *Eicker-Wolf/Schreiner* (2018).

<sup>261</sup> *Bundesministerium der Finanzen* (2015b), S. 21.

<sup>262</sup> *Sieg/Wigger* (2017), S. 243.

<sup>263</sup> 10 % Anteil der Johann Bunte an der A1 mobil GmbH & Co. KG und 20 % Beteiligung an der Via6 West, 11 % Anteil von KEMNA an der Via Solutions Nord GmbH & Co. KG.

<sup>264</sup> Maßgeblich für die Einstufung als Kleinunternehmen bzw. als ein kleines oder mittleres Unternehmen ist die Empfehlung der Kommission vom 6. Mai 2003 betreffend die Definition der Kleinunternehmen sowie der kleinen und mittleren Unternehmen (ABl. der EU L 124/36 vom 20.05.2003). Diese KMU-Definition ist auch in Anhang I der Verordnung (EU)

schen Mittelstandsunternehmen (Anzahl Beschäftigte  $\leq$  249 Personen, Umsatz  $\leq$  50 Mio. € oder Bilanzsumme  $\leq$  43 Mio. €) wurden bisher nur auf Nachunternehmerebene beteiligt.<sup>265</sup> Auch die *Bundesvereinigung mittelständischer Bauunternehmer* kritisiert, dass „[...] mittelständische Bauunternehmen aufgrund der aktuellen Rahmenbedingungen faktisch von der Vergabe ausgeschlossen sind.“<sup>266</sup> Grund hierfür sind neben der Finanzierung von Großprojekten mit hohen Projektvolumina (350 Mio. € bis 1 Mrd. €) die während der Projektlaufzeit schwer kalkulierbaren Risiken.<sup>267</sup> Hörnig bestätigt, dass „Volumen und Risiken [...] bei Milliarden-Projekten für den Mittelstand zu groß [sind]. Der Unternehmer muss ca. 30 % der Projektkosten in Form von Eigenkapital bereitstellen. Diese finanziellen Mittel fehlen ihm dann für die Finanzierung seiner normalen operativen Geschäfte.“<sup>268</sup> Beckers und Klatt weisen zusätzlich darauf hin, dass durch die Übernahme der Risiken durch die Privaten höhere Kosten für die öffentliche Hand entstehen, da diese in das Angebot eingepreist werden.<sup>269</sup> Eine weitere Markteintrittsbarriere für den Baumittelstand laut Hörnig sind die hohen Kosten der Angebotserstellung.<sup>270</sup> Daher beanstanden viele Kritiker, unter anderem der *Zentralverband des deutschen Baugewerbes*, dass ÖPP den Wettbewerb auf große Konzerne einschränkt und somit den mittelständischen Straßenbau ausgrenzt und dadurch dessen Kompetenz, Effizienz und Erfahrung vernichtet.<sup>271</sup> So sieht auch Hörnig, dass sich „durch wenige ÖPP-Anbieter [...] Oligopole herausbilden [werden], der breite Wettbewerb des deutschen Mittelstandes geht verloren, die Projekte werden teurer und liegen am Ende in den Händen weniger ausländischer Konzerne.“<sup>272</sup>

Ein weiteres Problem für die Bewertung von ÖPP ist die Tatsache, dass noch keines dieser Projekte seine Vertragslaufzeit von 20 bzw. 30 Jahren überschritten hat und somit noch keines dieser Projekte zurück an die öffentliche Hand gegangen ist. Erste negative Erfahrungen wurden zuletzt mit der Klage der Betreiber-gesellschaft A1 mobil GmbH & Co. KG gegen den Bund gemacht. Der private Autobahnbetreiber der ersten ÖPP-Staffel klagte auf 778 Mio. €, da aufgrund des Konjunkturerinbruchs in Folge der Finanzmarktkrise die kalkulierte Lkw-Maut geringer ausfiel. Dieses laut Betreibergesellschaft „unvorhersehbares Ereignis“

---

Nr. 651/2014 der Kommission vom 17.06.2014 (ABl. der EU Nr. L 187/1 vom 26.06.2014) und in Anhang I der Verordnung (EU) Nr. 702/2014 der Kommission vom 25.06.2014 (ABl. der EU Nr. L 193/1 vom 01.07.2014) enthalten.

<sup>265</sup> Vgl. *Lehrstuhl für Infrastruktur- und Immobilienmanagement der TU Braunschweig* (2016), S. 13.

<sup>266</sup> *Vergabeblog* (2017).

<sup>267</sup> Vgl. *Vergabeblog* (2017).

<sup>268</sup> *Talebitari* (2016).

<sup>269</sup> Vgl. *Beckers/Klatt* (2009), S. 178.

<sup>270</sup> Vgl. *Talebitari* (2016).

<sup>271</sup> Vgl. *Zentralverband des Deutschen Baugewerbes e. V.* (2016), S. 6; *Brinkmeier* (2018), *Beckers/Klatt* (2009), S. 178.

<sup>272</sup> *Talebitari* (2016).

komme dem „Wegfall der Geschäftsgrundlage“ gleich.<sup>273</sup> Die Klage wurde vom Landgericht Hannover abgewiesen.<sup>274</sup>

### 2.3.4 Wirtschaftlichkeitsuntersuchung zur Identifizierung der ökonomischsten Beschaffungsform

Gemäß § 7 Abs. 2 Bundeshaushaltsordnung (BHO) muss die öffentliche Hand für alle finanzwirksamen Maßnahmen eine angemessene Wirtschaftlichkeitsuntersuchung (WU) durchführen. Die WU ist ein Instrument zur Umsetzung der Grundsätze der Wirtschaftlichkeit und Sparsamkeit.<sup>275</sup> Straßeninfrastrukturmaßnahmen unterliegen ebenfalls diesen Richtlinien. Bei der WU handelt es sich um „[...] einen mehrstufigen Prozess, bei dem unter Berücksichtigung aller Kosten und gegebenenfalls Erlöse die wirtschaftlichste Realisierungsvariante prognostiziert werden soll.“<sup>276</sup> Somit verfolgt die WU mehrere Ziele, die miteinander verknüpft sind. Zum einen lassen sich durch sie die rechtlichen Anforderungen der genannten BHO erfüllen und zum anderen ist sie ein Entscheidungsinstrument und dient ebenfalls dem Controlling und Management. Im Jahr 2006 wurde hierfür ein Leitfaden entwickelt. Dieser beschreibt die vier Phasen mit den jeweils spezifischen Instrumenten einer Wirtschaftlichkeitsuntersuchung.<sup>277</sup>

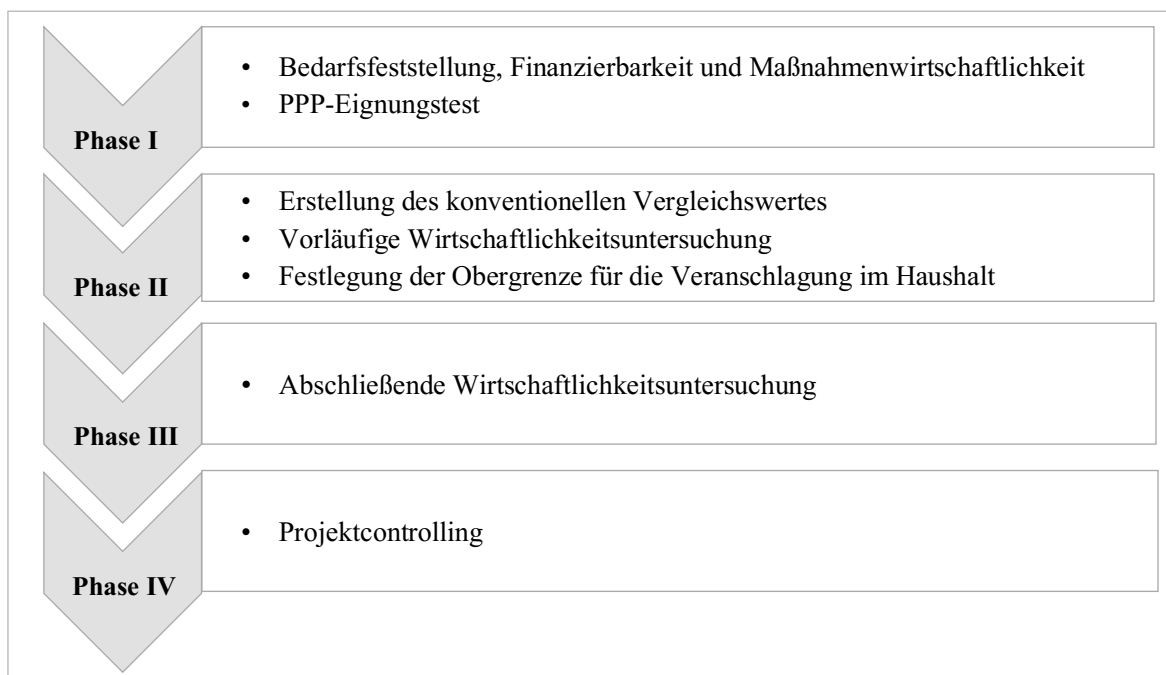


Abbildung 13: Phasen der Wirtschaftlichkeitsuntersuchung<sup>278</sup>

<sup>273</sup> Vgl. Delhaes/Freund (2017), S. 17, Rohrbeck/Salewski (2017), S. 27.

<sup>274</sup> Vgl. Strünkelnberg (2018), S. 64.

<sup>275</sup> Vgl. § 6 Abs. 2 HGrG sowie § 1 HGrG.

<sup>276</sup> Finanzministerium des Landes Nordrhein-Westfalen (2007), S. 11.

<sup>277</sup> Vgl. Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (2017f).

<sup>278</sup> Quelle: In Anlehnung an: Finanzministerium des Landes Nordrhein-Westfalen (2007), S. 7.



### *Phase 1: Bedarfsfeststellung und PPP-Eignungstest*

Das Ziel der ersten Phase ist nach einer Bedarfsfeststellung die Überprüfung der Finanzierbarkeit und der Wirtschaftlichkeit, um auf deren Grundlage einen ÖPP-Eignungstest durchführen zu können.

Der Gesetzgeber entscheidet über den Bedarf bei einer Erweiterung und den Neubau von Bundesfernstraßen. Hierbei kommt es zu einem qualitativen, quantitativen und zeitlichen Vergleich des vorhandenen Zustandes der jeweiligen Bundesfernstraßen mit dem prognostizierten bzw. geplanten Zustand. Diese Bundesfernstraßenprojekte werden in einem Bedarfsplan aufgelistet und mit einer Dringlichkeitsstufe (vordringlicher Bedarf und weiterer Bedarf) versehen. Nach dem Kabinettsbeschluss zum BVWP wird der Bedarfsplan als Anlage des Fernstraßenausbaugesetzes<sup>279</sup> vom Parlament verabschiedet.

Bei den einzelnen Bundesfernstraßenprojekten kommt es zu einer Untersuchung der verschiedenen Realisierungsvarianten. Auf Grundlage der aktuellen Haushaltslage und der Finanzplanung der öffentlichen Hand kommt es zu einer weiteren Analyse der verschiedenen Umsetzungsmöglichkeiten. Hierbei ist es wichtig, dass die möglichen Umsetzungsvarianten mit der Finanzlage der öffentlichen Hand vereinbar sind, da das jeweilige Projekt eventuell langfristig von der öffentlichen Hand finanziert werden muss. Im Anschluss kommt es zu einer weiteren Vertiefung der Umsetzungsvarianten. Die Maßnahmenwirtschaftlichkeit beschreibt, ob die Straßeninfrastrukturmaßnahme im Hinblick auf übergeordnete Zielsetzungen insgesamt wirtschaftlich ist. Auf Grundlage des festgestellten Bedarfs und der erfüllten Haushalts- und Finanzierungsvoraussetzungen erfolgt eine Projektdefinition mit vorläufiger funktionaler Leistungsbeschreibung. Sie enthält eine genaue Beschreibung der Anforderung, gibt aber nicht vor, wie diese zu realisieren sind. Auf Basis der Projektdefinition erfolgt eine erste grobe Schätzung der Kosten für den gesamten Projekt-Lebenszyklus. Die erste Phase endet mit dem PPP-Eignungstest. Dieser Eignungstest untersucht bestimmte Anforderungen (Risikoverteilung, Projektvolumen, Wettbewerbssituation usw.), die sich in der Vergangenheit als Erfolgsfaktoren von ÖPP-Projekten erwiesen haben. Bei dem Eignungstest ist eine größtmögliche Objektivität von hoher Bedeutung. Liegt daher keine ÖPP-Eignung vor, ist eine andere Beschaffungsform zu verfolgen.<sup>280</sup>

### *Phase 2: Vorläufige Wirtschaftlichkeitsuntersuchung*

Eine vorläufige Wirtschaftlichkeitsuntersuchung (vWU) entscheidet über den Vergabestart einer Straßeninfrastrukturmaßnahme als ÖPP-Projekt. Sie besteht

---

<sup>279</sup> Vgl. § 1 Abs. 1 FStrAbG.

<sup>280</sup> Vgl. Finanzministerium des Landes Nordrhein-Westfalen (2007), S. 14-17.

aus drei Bestandteilen: einem reinen Kostenvergleich, einem quantitativen und einem qualitativen Nutzenvergleich.<sup>281</sup>

Der Kostenvergleich steht im Mittelpunkt der vWU. Hierfür müssen sämtliche Kosten während der gesamten Projektlaufzeit ermittelt bzw. geschätzt werden. Für einen Vergleich der beiden Beschaffungsmethoden findet die Kapitalwertmethode Anwendung. Hierbei lassen sich die zeitlich unterschiedlich anfallenden Kosten am besten berücksichtigen. Die Kosten der konventionellen, traditionellen Umsetzung dienen zur Bestimmung eines Vergleichswertes, dem „Public Sector Comparator“ (PSC). Bei der Ermittlung des PSC finden die Kosten der Leistungskategorien Bau, Erhaltung, Betriebsdienst, Planung und Management Beachtung.<sup>282</sup> Die Ermittlung der ÖPP-Kosten stellt sich, aufgrund der vorzunehmenden Schätzung für die Einnahmen und Ausgaben, als weitaus schwieriger dar. Je nach Konzessionsmodell verändert sich die Einnahmenseite bei ÖPP. Die Ausgabenseite besteht aus den Kredit- und Finanzierungskosten sowie den Kosten für den Bau, Betrieb und Erhalt des Projektes. Besondere Berücksichtigung erhalten die möglichen Effizienzvorteile des privaten Partners. Bei beiden Beschaffungsmethoden kommt es zu einer Identifikation, Analyse und Bewertung der jeweiligen Risiken.<sup>283</sup> Eine Überprüfung der Ergebnisse der beiden Beschaffungsmethoden erfolgt durch Sensitivitäts- und Szenarioanalysen, bei denen die Stabilität der Ergebnisse untersucht wird.

Neben dem Kostenvergleich kommt es auch zu einem Nutzenvergleich. Dieser findet sowohl monetär als auch qualitativ statt. Beim monetären Nutzenvergleich kommt es hauptsächlich zu einer Betrachtung der Unterschiede der Beschaffungsalternativen im Bauablauf und beim Baufertigstellungstermin. Diese Unterschiede können in der Aktivierung des Gesamtnutzens mit Baufertigstellung (volkswirtschaftlicher Nutzen), dem Einfluss der Bautätigkeit (Beeinträchtigungen durch Reisezeitverluste, Stauanfälligkeit, Unfallrisiken) und dem Einfluss der Betriebstätigkeit liegen. Im qualitativen Nutzenvergleich finden Kriterien wie die Erreichbarkeit von Lebensräumen, Sicherstellung ausgeglichener Lebensverhältnisse sowie Erhöhung der Wettbewerbsfähigkeit Deutschlands Berücksichtigung.<sup>284</sup>

Folgende Tabelle zeigt schematisch die Ermittlung beider Beschaffungsmethoden.

---

<sup>281</sup> Vgl. *Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur* (2017g).

<sup>282</sup> Vgl. *Byok* (2006), S. 73.

<sup>283</sup> Vgl. *Finanzministerium des Landes Nordrhein-Westfalen* (2007), S. 35-39.

<sup>284</sup> Vgl. *Finanzministerium des Landes Nordrhein-Westfalen* (2007), S. 42-44.

Tabelle 7: Schematische Darstellung des Ergebnisses des Kostenvergleichs<sup>285</sup>

PSC	ÖPP
+ Barwert Grunderwerbskosten	+ Barwert Grunderwerbskosten
+ Barwert Baukosten	+ Barwert Vergütung inkl. Risiken
+ Barwert Erhaltungskosten	+ Barwert (etwaiger) Anschubfinanzierung
+ Barwert Betriebskosten	
+ Barwert Planungs- & Managementkosten	
+ Barwert Kostenrisiken	
	+ Barwert zurückbehaltene Kostenrisiken
	- Barwert Verkehrsbeeinträchtigungskosten
	+ Barwert Begleitaufwand (ÖPP-Kosten)
= Barwert PSC (vor Steuerrückflüssen)	= Barwert ÖPP (vor Steuerrückflüssen)
- Barwert Umsatzsteuerrückflüsse	- Summe Barwert Steuerrückflüsse
= Barwert Kosten der PSC-Beschaffung	= Barwert Kosten der ÖPP-Beschaffung

### Phase 3: Abschließende Wirtschaftlichkeitsuntersuchung

Das Ziel der abschließenden Wirtschaftlichkeitsuntersuchung (aWU) ist die Ermittlung des wirtschaftlichsten Angebotes. Hierfür erfolgt zuerst eine Erarbeitung der endgültigen Leistungsbeschreibung, auf Basis derer eine Ausschreibung erfolgt. Aufgrund der hohen Investitionsvolumina bei ÖPP-Projekten muss eine europaweite Ausschreibung erfolgen.<sup>286</sup> Die Vergabeunterlagen enthalten eine Aufforderung zur Angebotsabgabe, gegebenenfalls Bewerbungsbedingungen und die endgültige Leistungsbeschreibung. Der Vorgang eines strukturierten Vergabeverfahrens wird im folgenden Kapitel (2.3.5) erläutert. Nach Vorlage der Bieterangebote kommt es zu einem Vergleich zwischen der konventionellen Umsetzung mit dem besten ÖPP-Angebot. Im Zuge dessen wird der PSC an die endgültigen Leistungsbeschreibungen angepasst. Ziel eines solchen Vergleichs ist es, herauszuarbeiten, ob das Angebot des privaten Bewerbers gegenüber dem PSC wirtschaftlich vorteilhaft ist. Ist das Bieterangebot wirtschaftlich vorteilhaft

<sup>285</sup> Quelle: Eigene Darstellung der in: *Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur* (2017g) wiedergegebene Daten.

<sup>286</sup> Vgl. 4. Teil des GWB.

oder zumindest gleich wirtschaftlich wie die konventionelle Vergleichsvariante, so kommt der ÖPP-Projektvertrag zustande.<sup>287</sup>

#### *Phase 4: Nachgelagerte Wirtschaftlichkeitsuntersuchung/Projektcontrolling*

Die nachgelagerte Wirtschaftlichkeitsuntersuchung (nWu) ist ein systematisches Prüfverfahren und wird als begleitendes und abschließendes Controlling verstanden.

Beim Projektcontrolling soll festgestellt werden, ob die vertraglich vereinbarten Ziele erreicht werden. Die Aufgaben des Controllings bestehen in der Überwachung, Kontrolle der Projektrisiken, Dokumentation und Auswertung des Projektverlaufes, Umsetzung vertraglicher Regelungen und u. U. im Vertragsveränderungsmanagement.<sup>288</sup>

### 2.3.5 Strukturiertes Vergabeverfahren bei ÖPP-Projekten

Im Rahmen der dritten Phase der Wirtschaftlichkeitsuntersuchung kommt es zu einem Vergleich der konventionellen und privaten Beschaffungsalternative.<sup>289</sup> Für die nWU müssen Vergleichsangebote von privaten Anbietern eingeholt werden. Falls die Wirtschaftlichkeitsuntersuchung zugunsten der ÖPP ausfällt, bekommt der private Anbieter mit dem besten Angebot den Zuschlag für das Projekt.<sup>290</sup>

Grundsätzlich erfolgt die Vergabe von ÖPP-Projekten im Zuge eines strukturierten Verhandlungsverfahrens. Dieses Verfahren besteht ebenfalls aus vier Phasen:

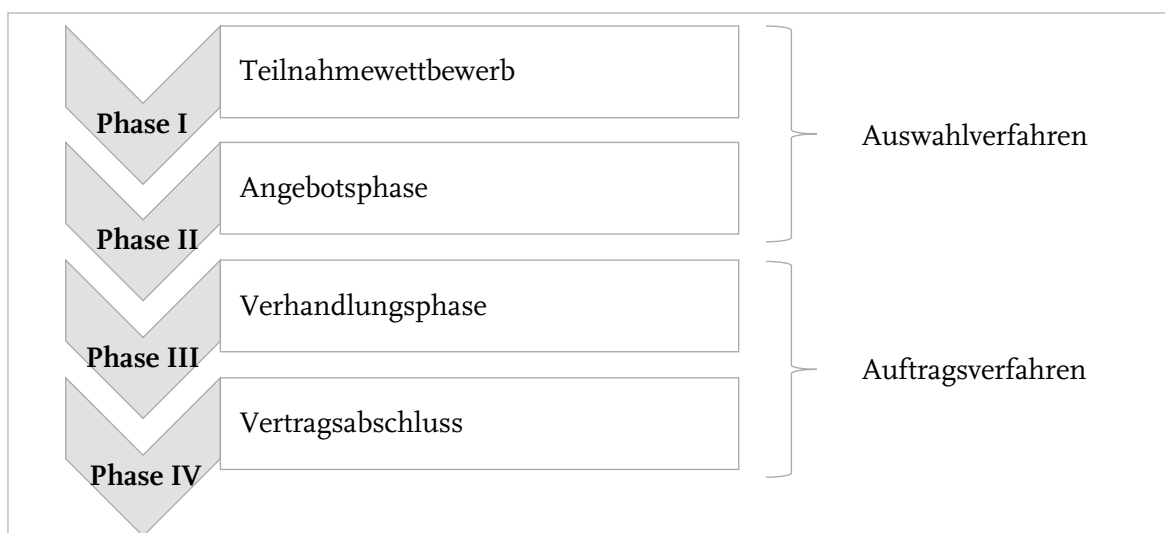


Abbildung 14: Phasen des Vergabeverfahrens<sup>291</sup>

<sup>287</sup> Vgl. Kanthak/Lenzen (2008), S. 338-339.

<sup>288</sup> Vgl. Finanzministerium des Landes Nordrhein-Westfalen (2007), S. 50.

<sup>289</sup> Vgl. Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (2017n).

<sup>290</sup> Vgl. Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (2017p).

<sup>291</sup> Quelle: In Anlehnung an: Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (2017p).

Das Auswahlverfahren dient zur Auswahl der Bewerber, hier findet eine Eignungsüberprüfung in Bezug auf ihre Fachkunde, Zuverlässigkeit und Leistungsfähigkeit statt. Das Auswahlverfahren umfasst den Teilnahmewettbewerb und die Angebotsphase. Beim Auftragsverfahren spielen nur auftragsbezogene Fragen eine Rolle. Dieses Verfahren umfasst die Verhandlungsphase und den Vertragsabschluss.<sup>292</sup>

### *Phase 1: Teilnahmewettbewerb*

Nach der europaweiten öffentlichen Ausschreibung des ÖPP-Projektes können sich Interessenten im Rahmen eines Vergabeverfahrens bewerben.<sup>293</sup> Hierfür bilden sich, wie in Kapitel 2.3.3 erläutert, Bieterkonsortien. Die Teilnehmer des Vergabeverfahrens müssen neben ihrer potenziellen Vorgehensweise an das ausgeschriebene Projekt auch ihre Fachkunde, Leistungsfähigkeit und Zuverlässigkeit (Eignungskriterien) beweisen. Die eigene Realisierung von vergleichbaren Projekten liefert gegebenenfalls einen solchen Nachweis.<sup>294</sup>

### *Eignungskriterien*

Gemäß § 97 Abs. 1 GWB dürfen nur geeignete Unternehmen einen Zuschlag erhalten. Eine genaue Definition der Eignung obliegt hierbei dem Auftraggeber und muss projektspezifisch erfolgen.<sup>295</sup> Gesetzlich vorgeschrieben ist jedoch ein Nachweis der Eignung über „[...] die Fachkunde, Leistungsfähigkeit und Zuverlässigkeit der Bewerber oder Bieter [...]“.<sup>296</sup>

Die **Fachkunde** liegt vor, sofern der Bewerber über die speziellen Sachkenntnisse, die technischen und personellen Mittel verfügt, die für die Erfüllung des Projektes erforderlich sind.<sup>297</sup> Ein Bieterkonsortium weist die Fachkunde durch ihre Gesellschafter aus. Ein Nachweis kann erfolgen indem:

- vergleichbare Projekte in den letzten Jahren durchgeführt wurden (Richtwert der Mindestanforderung: Referenzprojekt mit einer Größe von mind. 1/3 des ausgeschriebenen Projektes)<sup>298</sup>

---

<sup>292</sup> Vgl. Boyk (2006), S. 85.

<sup>293</sup> Vgl. Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (2017p).

<sup>294</sup> Vgl. Boyk (2006), S. 94-95.

<sup>295</sup> Vgl. § 6a Abs. 3 VOB/A.

<sup>296</sup> §6a Abs. 1 VOB/A.

<sup>297</sup> Vgl. ÖPP Deutschland AG (2011), S. 107.

<sup>298</sup> Vgl. § 6a Abs. 2 Nr. 2 VOB/A.

Im Einzelfall können die Nachweise über

- spezifische Mindestqualifikationen der verantwortlichen Personen
- Qualitätsmanagementzertifikate
- die Einhaltung von Umweltnormen

sinnvoll sein.<sup>299</sup>

Die **Leistungsfähigkeit** stellt ein sach- bzw. betriebsbezogenes Eignungskriterium dar. Dieses unterteilt sich in die finanzielle und wirtschaftliche Leistungsfähigkeit.<sup>300</sup> Somit ist leistungsfähig, wer über die finanziellen Mittel und unternehmerische Größe verfügt, die benötigt werden, um das ausgeschriebene Projekt umzusetzen.<sup>301</sup> Daher muss das Bieterkonsortium nachweisen, dass es finanziell in der Lage ist, das Projekt vorzufinanzieren und dies mit genügend Sicherheiten unterlegen kann. Die Finanzierung kann auch durch einen Fremdkapitalgeber erfolgen. Ein Finanzierungskonzept wird an dieser Stelle häufig als sinnvoll erachtet. Wichtig ist hierbei ein sogenannter „Letter of Intent“ (Bereitschaftserklärung des Fremdkapitalgebers zur Finanzierung und Stellung einer Bürgschaft). Die Wirtschaftlichkeit drückt sich in der Robustheit der Bewerber aus. Hierbei soll verhindert werden, dass ein Unternehmen während der Projektlaufzeit insolvent wird bzw. nicht überlebt. Zum Teil werden hierbei die Bilanzen der Bewerber angefordert, um die „[...] Entwicklung des Umsatzes, Gewinns, der Eigenkapitalquote, der Höhe freier Kreditlinien, der Bilanzsumme [...]“<sup>302</sup> zu analysieren. Der Umsatz nimmt in diesem Zusammenhang eine bedeutende Rolle ein, da dieser einen Hinweis gibt, ob die Projektgröße zum Bewerber passt bzw. ob das Projekt das laufende Geschäft überproportional dominiert. Bei einem Bieterkonsortium berechnet sich der Gesamtumsatz aus der Addition der Umsätze aller Gesellschafter inkl. qualifizierter Nachunternehmer (nur bei Abgabe einer Verpflichtungserklärung).<sup>303</sup>

Kommt ein Unternehmen seinen gesetzlichen Verpflichtungen nach, zählt dies als zuverlässig. Für ein Bieterkonsortium bedeutet dies, dass die **Zuverlässigkeit** von den Teilnehmern der Projektgesellschaft abgeleitet wird.<sup>304</sup> Dies bedeutet, dass

- eine Anmeldung in der Berufsgenossenschaft vorliegt
- kein Verstoß gegen vergaberelevante Strafrechtvorschriften besteht
- kein Insolvenzverfahren eingeleitet wurde

<sup>299</sup> Vgl. ÖPP Deutschland AG (2011), S. 110.

<sup>300</sup> Vgl. ÖPP Deutschland AG (2011), S. 107.

<sup>301</sup> Vgl. § 6a Abs. 2 Nr. 1 VOB/A.

<sup>302</sup> ÖPP Deutschland AG (2011), S. 111-112.

<sup>303</sup> Vgl. ÖPP Deutschland AG (2011), S. 118-120.

<sup>304</sup> Vgl. ÖPP Deutschland AG (2011), S. 111-116.

- keine schweren Verfehlungen in Bezug auf Sozialabgaben und Steuern existieren
- keine Einträge der Unternehmen im Gewerbezentralregister oder im Korruptionsregister vorhanden sind.<sup>305</sup>

### *Phase 2: Angebotsphase*

Die vier aufgrund ihrer vorgelegten Unterlagen qualifiziertesten Anbieter werden aufgefordert, ihre Angebote abzugeben. Eine Überprüfung und Wertung der Unterlagen erfolgt durch die Vergabestelle. Nachdem eine Rangfolge festgelegt wurde, bekommt der Bund einen ausgearbeiteten Wertungsvorschlag.<sup>306</sup>

### *Phase 3: Verhandlungsphase*

Bei der Vertragsverhandlung sind nur die beiden besten Bieter („bevorzugte Bieter“) präsent. In diesen Verhandlungsrunden gilt es, Unsicherheiten bezüglich des Projektes und den damit verbundenen Vertragsanforderungen zu klären, so dass am Ende der Verhandlungsphasen ein einheitliches Vertragsverständnis herrscht.<sup>307</sup> Gegen Ende der Verhandlungsphasen, die in der Regel zwei bis drei Verhandlungsgespräche pro Bieter enthalten, werden diese um Optimierung ihrer Angebote hinsichtlich der vertraglichen Gestaltung und Anpassung an die Anforderungen gebeten (endgültiges Angebot). Diese Angebote unterliegen wieder einer Prüfung und Wertung. Abschließend wird dem BMVI der Vergabezuschlag zur Zustimmung vorgelegt.<sup>308</sup>

### *Phase 4: Vertragsabschluss*

Das wirtschaftlichste Angebot des Bieters wird in der aWU mit dem PSC der konventionellen Beschaffungsalternative verglichen. Sobald das ÖPP-Angebot wirtschaftlicher oder mindestens gleich wirtschaftlich wie die konventionelle Vergleichsvariante ist, kommt der ÖPP-Projektvertrag zustande.<sup>309</sup> Wichtig ist hierfür die Zustimmung des Bundesministeriums für Finanzen, da dieses die Ausgaben für den ÖPP-Vertrag abschließend genehmigen muss. Der private Partner muss zu diesem Zeitpunkt den „Financial Close“ (Abschluss der Finanzierungsverträge) vorlegen.<sup>310</sup>

Im Rahmen dieses Vergabeverfahrens fallen für die Bieter für die Angebotsbearbeitung Kosten an. Die Länder zahlen den letzten vier Bewerbern eine Angebots-

---

<sup>305</sup> Vgl. § 6a Abs. 2 Nr. 3-7 VOB/A.

<sup>306</sup> Vgl. Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (2017p); Boyk (2006), S. 105.

<sup>307</sup> Vgl. Boyk (2006), S. 110.

<sup>308</sup> Vgl. Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (2017p).

<sup>309</sup> Vgl. Boyk (2006), S. 122-125.

<sup>310</sup> Vgl. Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (2017p).

entschädigung für vergabekonforme Angebote. Bisher lag die Entschädigung bei 75.000 €. Diese Entschädigung wird in Abhängigkeit der Projektgröße und Komplexität gestaffelt.<sup>311</sup> Wie bereits in Kapitel 2.3.3 dargestellt entstehen für die Angebotserstellung Kosten im Millionenbereich, welche durch die Entschädigungszahlungen nur minimal gedeckt werden. Dies führt u. a. zu Markteintrittsbarrieren, welche den Wettbewerb einschränken.<sup>312</sup>

## 2.4 Finanzierungsmöglichkeiten von Straßeninfrastrukturprojekten – Bundesfernstraßen

Aufgrund versäumter Investitionen in der Vergangenheit leidet die heutige Straßeninfrastruktur. Dadurch ergibt sich ein großer Bedarf an Substanzerhalt, Qualitätsverbesserung und Umweltschutz. Jedoch können die öffentlichen Haushalte diese Probleme nicht mehr alleine bewältigen. Steigende Sozialausgaben und hohe Schuldenstände verhindern eine Investition in die Verkehrsinfrastruktur.<sup>313</sup> Erschwerend kommt für die öffentlichen Haushalte die im Grundgesetz verankerte Schuldenbremse hinzu.<sup>314</sup> Im Zuge dessen musste eine Weiterentwicklung der bisherigen Finanzierungsmöglichkeiten bei Straßeninfrastrukturprojekten erfolgen.

### 2.4.1 Überblick über die Haushaltsfinanzierung

Grundsätzlich stellt die Finanzierung der Verkehrsinfrastruktur eine öffentliche Aufgabe dar, denn deren Bereitstellung ist vom Staat zu organisieren. Wie bereits in Kapitel 2.2.1 erläutert ist der Staat für die Bundesfernstraßen verantwortlich. Gemäß Art. 104a Abs. 1 GG, der Grundsatz der Identität von Aufgaben und Finanzierungskompetenz, übernimmt der Bund die Finanzierungsverantwortung der Verkehrswege. Die Aufgaben des Staates sind daher der Erhalt, Ausbau, Neubau, Unterhalt und die Refinanzierung von Verkehrswegen.<sup>315</sup>

Traditionell finanzierte sich der öffentliche Haushalt über Steuern, Gebühren, Beiträge und Kredite.<sup>316</sup> Im Folgenden erfolgt eine kurze Definition der aufgeführten Finanzierungsmöglichkeiten des Staates. *Steuern* sind „[...] Geldleistungen, die nicht eine Gegenleistung für eine besondere Leistung darstellen und von einem öffentlich-rechtlichen Gemeinwesen zur Erzielung von Einnahmen allen

<sup>311</sup> Vgl. Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (2017p).

<sup>312</sup> Vgl. Talebitari (2016), Zentralverband des Deutschen Baugewerbe e. V. (2016), S. 6; Beckers/Klatt (2009), S. 178.

<sup>313</sup> Vgl. Bundesministerium der Finanzen (2015a), S. 17, S. 31.

<sup>314</sup> Vgl. § 115 GG; Bundesministerium der Finanzen (2015b).

<sup>315</sup> Vgl. Art. 104a Abs. 1 GG; 90 Abs. 1 GG.

<sup>316</sup> Die Finanzierung über Kredite wurde im Rahmen der Schuldenbremse stark eingeschränkt.



aufgelegt werden, bei denen der Tatbestand zutrifft, an den das Gesetz die Leistungspflicht knüpft; die Erzielung von Einnahmen kann Nebenzweck sein. Zölle und Abschöpfungen sind Steuern im Sinne dieses Gesetzes.“<sup>317</sup> *Gebühren* lassen sich als freiwillige Zahlungen für besondere Leistungen/Inanspruchnahme einer öffentlichen Körperschaft oder öffentlichen Einrichtung definieren (Verwaltungsgebühren und Nutzungsgebühren). *Beiträge* stellen einen Aufwandsersatz für die mögliche Inanspruchnahme einer Leistung einer öffentlichen Einrichtung dar (z. B. Krankenversicherungsbeitrag, Rundfunkbeitrag usw.).<sup>318</sup> Gebühren und Beiträgen können von organisatorischen Einrichtungen wie Bibliotheken, Krankenkassen usw. eingenommen werden. Im Zuge dessen stehen diese Einnahmen nicht dem öffentlichen Haushalt zur Verfügung. Daher wird im Folgenden die Haushaltsfinanzierung auf die Steuereinnahmen beschränkt. Dementsprechend ergibt sich eine synonyme Verwendung der Begriffe Haushalts- und Steuerfinanzierung.

Die Steuern unterliegen gemäß Haushaltsgrundsätzegesetz (HGrG) und Bundeshaushaltsordnung (BHO) strengen Verwendungsprinzipien. Ein Haushalt ist für jedes Kalenderjahr aufzustellen<sup>319</sup> und die Ausgaben müssen zeitlich, quantitativ und qualitativ den Plandaten entsprechen.<sup>320</sup> Hinzu kommt das sogenannte Nonaffektionsprinzip, bei dem sämtliche Einnahmen nicht zweckgebunden sein dürfen und damit für alle Ausgaben zur Verfügung stehen.<sup>321</sup> In der Vergangenheit wurden jedoch per Parlamentsentscheidungen Ausnahmeregelungen beim Nonaffektionsprinzip zugelassen.

Im Jahr 2019 nahm der Bund 329 Mrd. € Steuern ein. Diese verteilten sich wie folgt auf die einzelnen Steuerarten:

Tabelle 8: Steuereinnahmen des Bundes für das Jahr 2019<sup>322</sup>

Steuerart	In Mio. € 2019
Bundessteuern	109.548
Lohn- und veranlagte Einkommensteuer (42,5%)	120.433
Nicht veranlagte Steuern vom Ertrag und Körperschaftsteuer (50 %)	27.749
Abgeltungsteuer (einschließlich ehemaligen Zinsabschlag / 44 %)	2.264
Steuern vom Umsatz	118.944

<sup>317</sup> § 3 Abs. 1 AO.

<sup>318</sup> Vgl. *Juraforum* (2015).

<sup>319</sup> Prinzip der Jährlichkeit: § 1 BHO; Art. 110 Abs. 2 GG.

<sup>320</sup> Prinzip der Spezialität: § 15, § 27, § 19, § 20, § 46 BHO.

<sup>321</sup> Vgl. § 8 HGrG, § 11 BHO.

<sup>322</sup> Quelle: *Statistisches Bundesamt* (2020a).

Steuerart	In Mio. € 2019
Gewerbesteuerumlage	1.947
Zuweisung ÖPNV	-8.651
Bundesergänzungszuweisungen	-7.555
Kompensation Kfz-Steuer	-8.992
Konsolidierungshilfen	-800
Mehrwertsteuer-Eigenmittel	-2.520
Bruttonationaleinkommen-Eigenmittel	-23.317
$\Sigma$	<b>329.052</b>

Die Bundessteuer in Höhe von 109 Mrd. € setzte sich aus folgenden Steuerarten zusammen:

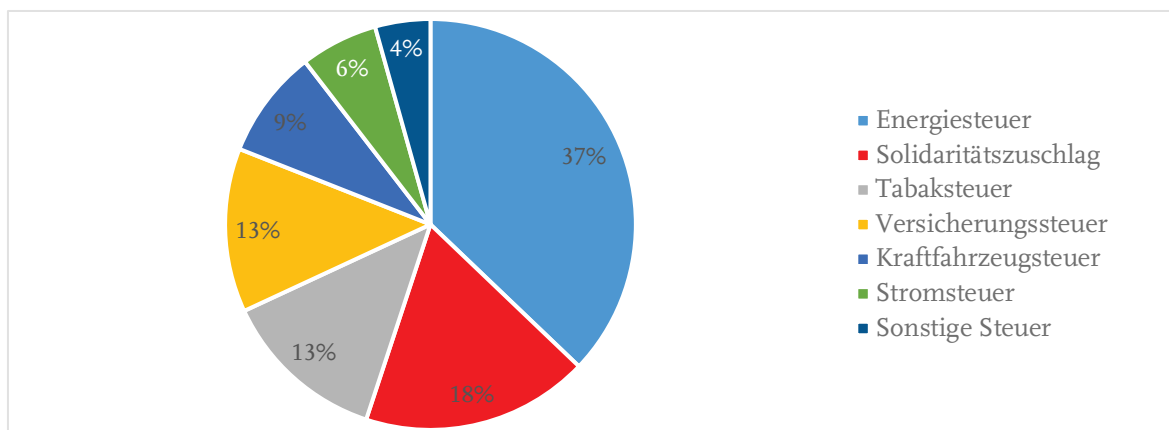


Abbildung 15: Verteilung der Bundessteuer für das Haushaltsjahr 2019<sup>323</sup>

Die Energiesteuer (ehemals Mineralölsteuer) ist mit einem Steueraufkommen von 40,8 Mrd. € die ertragreichste Bundessteuer. Knapp 90 % der Energiesteuer stammt aus der Besteuerung der Kraftstoffe wie Diesel und Benzin.<sup>324</sup> Neben der Kraftfahrzeugsteuer (Kfz-Steuer) ist die Energiesteuer eine der „Verkehrssteuern“. Somit würden dem Bund bei einer Zweckbindung der Verkehrssteuer für die Finanzierung der Verkehrsinfrastruktur Einnahmen in Höhe von knapp 50 Mrd. € zur Verfügung stehen.<sup>325</sup>

<sup>323</sup> Quelle: In Anlehnung an: *Bundesministerium der Finanzen (2020)*, S. 38.

<sup>324</sup> Vgl. *Bundesministerium der Finanzen (2020)*, S. 38.

<sup>325</sup> Vgl. *Bundesministerium der Finanzen (2020)*, S. 38.

## 2.4.2 Zweckbindung der Energiesteuer

Zur Finanzierung der Verkehrsinfrastruktur wurden bereits im Jahr 1960 Teile der Energiesteuer einer Zweckbindung unterworfen. Ziel war eine nachhaltige Finanzierung der Verkehrsinfrastruktur. Allerdings wird seit 1973 die jährlich wiederkehrende Außerkraftsetzung der Zweckbindung der Energiesteuererlösen im Haushaltsgesetz beschlossen.<sup>326</sup>

Grundlage für die Zweckbindung ist § 1 StrFinG. Er besagt, dass „das Aufkommen an Mineralölsteuer, ausgenommen das Aufkommen aus der Besteuerung der Schweröle und Reinigungsextrakte nach § 8 Abs. 2 des Mineralölsteuergesetzes [...] für Zwecke des Straßenwesens zu verwenden“<sup>327</sup> ist. Auch in Art. 3 des Verkehrsfinanzgesetzes (VerkFinG 1971) ist eine Zweckbindung für Teile der Mineralölsteuer verankert: „Das Mehraufkommen an Mineralölsteuer [...] ist in Höhe von einem Viertel zusätzlich zu den Mitteln nach Artikel 1 des Straßenbaufinanzierungsgesetzes [...] für Zwecke des Straßenwesens zu verwenden“.<sup>328</sup> Obwohl bereits im Jahr 2006 das Gesetz zur Mineralölsteuer durch das Energiesteuergesetz abgelöst wurde, erfolgte bisher noch keine Anpassung der oben genannten Gesetzestexte.

Im aktuellen Haushaltsgesetz 2017 (HG 2017) bestimmt § 6 Abs. 8, dass „das Aufkommen an Mineralölsteuer, das nach Artikel 1 des Straßenbaufinanzierungsgesetzes [...] und nach Artikel 3 des Verkehrsfinanzgesetzes [...] für Zwecke des Straßenwesens gebunden ist, [...] auch für sonstige verkehrspolitische Zwecke im Bereich des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur zu verwenden“<sup>329</sup> ist. Durch diese Regelung wird die Zweckbindung der Energiesteuer nicht vollständig aufgehoben, sie lässt eine Verwendung im gesamten verkehrspolitischen Verfügungsbereich des BMVI zu. Somit steht das Aufkommen der Energiesteuer nicht völlig frei zur Haushaltsdisposition, dennoch kommt es zu keiner Verfügung gemäß der ursprünglichen Intention des Verkehrsfinanzgesetzes und des Straßenbaufinanzierungsgesetzes.

Durch die Aufhebung der Zweckbindung hat die öffentliche Hand zur Deckung der bestehenden Finanzierungslücken im Bereich der Verkehrsinfrastruktur nur die Möglichkeiten entweder die bisherigen Verkehrsinfrastrukturausgaben zu erhöhen oder eine Erhöhung der Steuern vorzunehmen und diese dann jährlich per Parlamentsbeschluss dem Bereich der Verkehrsinfrastruktur zuzuweisen.

---

<sup>326</sup> Vgl. *Kommission Zukunft der Verkehrsinfrastrukturfinanzierung* (2012), S. 39.

<sup>327</sup> § 1 StrFinG.

<sup>328</sup> Art. 3 VerkFinG.

<sup>329</sup> § 6 Abs. 8 HG 2017.

### 2.4.3 Reformkommissionen zur Verkehrsinfrastrukturfinanzierung

Für die Weiterentwicklung der Verkehrsinfrastrukturfinanzierung wurden im Zeitverlauf drei unabhängige Expertenkommissionen gegründet und mit der Analyse der Verkehrsinfrastruktur beauftragt. Die Experten schlugen, nach einer Situationsanalyse, Reformmaßnahmen für die Infrastrukturfinanzierung vor. Bei den Expertenkommissionen handelt es sich um:

- Jahr 2000: Kommission Verkehrsinfrastrukturfinanzierung (Leitung: Wilhelm Pällmann – ehem. Vorstand der Bundesbahn und der Bundespost Telekom)
- Jahr 2012: Kommission Zukunft der Verkehrsinfrastrukturfinanzierung (Leitung: Karl-Heinz Daehre – Verkehrsminister a. D. des Landes Sachsen-Anhalt)
- Jahr 2013: Kommission Nachhaltige Verkehrsinfrastrukturfinanzierung (Leitung: Kurt Bodewig – Bundesminister a. D. für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen)

Die Ergebnisse der Expertenkommissionen beeinflussten die Finanzierung der Verkehrsinfrastruktur bedeutend und sind noch heute Grundlage für Diskussionen um die Zukunft der Verkehrsinfrastruktur.

#### *Kommission Verkehrsinfrastrukturfinanzierung (2000):*

Im Jahr 1999 wurde vom Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (BMVBS) die Kommission Verkehrsinfrastrukturfinanzierung, mit dem Auftrag dem Bund eine Empfehlung für die künftige Finanzierung für die Verkehrsinfrastruktur zu geben, eingesetzt. Die Leitung übernahm der Jurist Wilhelm Pällmann, der auch häufig in der Literatur als Namensgeber der Kommission auftaucht (Pällmann-Kommission).

Die Situationsanalyse der Expertenkommission ergab eine erste Bezifferung des jährlichen Finanzierungsdefizites für die Bundesverkehrswege i. H. v. 7,5 Mrd. DM (ca. 3,8 Mrd. €). Davon entfallen mehr als 50 % auf die Bundesfernstraßen (4 Mrd. DM).<sup>330</sup> Die Pällmann-Kommission schlug Folgendes vor:

1. Umstellung auf Nutzerfinanzierung
2. Konsequente Anwendung des Nutzer-/Veranlasserprinzips
3. Ausgliederung der Bundesverkehrswege aus der Bundesverwaltung
4. Neuordnung der Abgrenzung der Bundesverkehrswege
5. Erweiterung der Möglichkeiten der Privatfinanzierung und Ausschöpfung der Möglichkeiten der Beteiligung Dritter an der Finanzierung<sup>331</sup>

<sup>330</sup> Vgl. *Kommission Verkehrsinfrastrukturfinanzierung (2000)*, S. 20.

<sup>331</sup> *Kommission Verkehrsinfrastrukturfinanzierung (2000)*, S. 31-32.

Dies bedeutete, dass eine Umstellung der Haushaltsfinanzierung auf die Nutzerfinanzierung über Entgelte erfolgen sollte. Eine Betreibergesellschaft – die heutige Verkehrsinfrastrukturfinanzierungsgesellschaft (VIFG) – sollte mit deren Erhebung beauftragt werden. Ein weiterer Vorschlag der Kommission war die Einführung einer entfernungsabhängigen Straßenbenutzungsgebühr für alle Fahrzeuge. Dies ist heute nur in Teilen mit der Lkw-Maut<sup>332</sup> erfüllt. Nach einer empfohlenen Neuabgrenzung und Verkleinerung des Bundesverkehrswegenetzes sollte eine vollständige Ausgliederung der verbleibenden Bundesverkehrswege an eine privatwirtschaftlich organisierte Betreibergesellschaft erfolgen. Dies sollte nach dem Vorbild der Bahnreform geschehen. Eine bereits umgesetzte Empfehlung ist die Erweiterung der Beteiligung Dritter bei der Infrastrukturfinanzierung im Rahmen einer Öffentlich-Privaten Partnerschaft. Die Vorschläge der Kommission sind, trotz fehlender Umsetzung, noch heute Grundlage für zahlreiche Diskussionen.

#### *Kommission Zukunft der Verkehrsinfrastrukturfinanzierung (2011)*

Elf Jahre nach der Pällmann-Kommission wurde eine neue Expertenkommission beauftragt, auf Grundlage der Ergebnisse der vorherigen Kommission „[...] für den erforderlichen politischen und gesellschaftlichen Diskussionsprozess eine qualifizierte Basis zur Versachlichung der Debatte zu schaffen.“<sup>333</sup> Auftraggeber der Kommission Zukunft der Verkehrsinfrastrukturfinanzierung war die Verkehrsministerkonferenz der deutschen Bundesländer. Als Vorsitzender der Kommission wurde der ehemalige Minister für Landesentwicklung und Verkehr aus Sachsen-Anhalt, Karl-Heinz Daehre, eingesetzt, daher stammt auch die Bezeichnung „Daehre-Kommission“.

Auch die Daehre-Kommission startete mit einer Analyse des Status quo. Hierbei kamen ähnliche Ergebnisse wie bereits bei der ersten Kommission heraus. Auf Basis des Berichtsjahres 2010 liegt das jährliche Finanzierungsdefizit bei 4,5 Mrd. €. Die Kommission Zukunft der Verkehrsinfrastrukturfinanzierung quantifizierte ebenfalls den Ersatz- bzw. Nachholbedarf für die einzelnen Verkehrsträger. Es zeigte sich, dass der Anteil der Erhaltungsinvestitionen im Vergleich zu früher deutlich gestiegen war. Hieraus ergab sich ein Nachholbedarf, wenn dieser innerhalb von 15 Jahren ausgeglichen werden sollte, in Höhe von 7,2 Mrd. € pro Jahr.<sup>334</sup> Auch die Daehre-Kommission befasste sich mit Möglichkeiten zum Abbau der Unterfinanzierung. Im Mittelpunkt standen neben verschiedenen Fonds-Lösungen zur Finanzierung auch unterschiedliche Instrumente der Nutzerfinanzierung. Jedoch tendierte die Kommission zu einer stärkeren staatlichen Verantwor-

---

<sup>332</sup> Die Einführung der Lkw-Maut erfolgte im Jahr 2005. Vertiefend hierzu Kapitel 2.4.4.

<sup>333</sup> *Kommission Zukunft der Verkehrsinfrastrukturfinanzierung* (2012), S. IV.

<sup>334</sup> Vgl. *Kommission Zukunft der Verkehrsinfrastrukturfinanzierung* (2012), S. 37.

tung, weshalb der Vorschlag entweder den Ausbau der Haushaltfinanzierung, einen Ausbau der Nutzerfinanzierung oder eine Kombination beider Finanzierungsansätze enthielt.<sup>335</sup> Wichtig für die Daehre-Kommission war eine verlässliche Zweckbindung.

#### *Kommission Nachhaltige Verkehrsinfrastrukturfinanzierung (2013)*

Die Kommission Nachhaltige Verkehrsinfrastrukturfinanzierung wurde ebenfalls durch die Verkehrsministerkonferenz der Länder in Absprache mit dem Bundesverkehrsministerium eingesetzt. Die Leitung der neuen Kommission übernahm der ehemalige Bundesverkehrsminister Kurt Bodewig, daher erneut die Bezeichnung „Bodewig-Kommission“. Die Aufgabe der Kommission war die Erarbeitung konkreter Finanzierungsvorschläge auf Basis der Ergebnisse der vorangegangenen Kommission.<sup>336</sup>

Für eine effizientere Bestandsnetzbewirtschaftung schlägt die Bodewig-Kommission eine Optimierung von Prozessen hinsichtlich der Vereinfachung der Projektplanung und -verwaltung, Verbesserung der Qualität der Maßnahmen sowie zur Vermeidung von Mängeln bei der Ausführung.<sup>337</sup> Weiterhin rät die Kommission zu einem Übergang zum Lebenszyklusansatz (Total Cost of Ownership) und die Einführung von Anreizsystemen, Umstieg auf überjährige Finanzierungsmodelle und den Ausbau der Nutzerfinanzierung vor.<sup>338</sup> Die Umsetzung soll mithilfe eines Stufenplanes innerhalb der Jahre 2014 bis 2019 erfolgen.<sup>339</sup> Der Umstieg auf eine überjährige Infrastrukturfinanzierung und die Ausweitung der Nutzerfinanzierung wurden in den Koalitionsvertrag des Bundes für die Legislaturperiode 2013 – 2017 aufgenommen.<sup>340</sup>

#### **2.4.4 Nutzerfinanzierung – die Einführung der Lkw-Maut**

Die Kommission Verkehrsinfrastrukturfinanzierung schlug eine Umstellung auf eine Nutzerfinanzierung nach dem Veranlasserprinzip vor.<sup>341</sup> Die Grundidee einer solchen Finanzierung ist es, von den Nutzern Gebühren oder Entgelte für die Nutzung zu verlangen, um diese für notwendige Investitionen in die Verkehrsinfrastruktur zu verwenden.

Im Jahr 2005 erfolgte eine teilweise Umsetzung der Nutzerfinanzierung. In Deutschland wurde für schwere Lastkraftwagen (Lkw) eine Gebühr für die Nut-

---

<sup>335</sup> Vgl. *Kommission Zukunft der Verkehrsinfrastrukturfinanzierung* (2012), S. 118.

<sup>336</sup> Vgl. *Kommission Nachhaltige Verkehrsinfrastrukturfinanzierung* (2013), S. 5.

<sup>337</sup> Vgl. *Kommission Nachhaltige Verkehrsinfrastrukturfinanzierung* (2013), S. 18.

<sup>338</sup> Vgl. *Kommission Nachhaltige Verkehrsinfrastrukturfinanzierung* (2013), S. 18-21.

<sup>339</sup> Vgl. *Kommission Nachhaltige Verkehrsinfrastrukturfinanzierung* (2013), S. 58.

<sup>340</sup> *Koalitionsvertrag zwischen CDU, CSU und SPD, 18. Legislaturperiode.*

<sup>341</sup> Vgl. *Kommission Verkehrsinfrastrukturfinanzierung* (2000), S. 31-32.

zung der Bundesautobahnen und bestimmter Bundesstraßen eingeführt.<sup>342</sup> Folgende Tabelle zeigt die Entwicklung des Umfanges der mautpflichtigen Straßen sowie die zulässigen Gesamtgewichte der mautpflichtigen Fahrzeuge im Zeitverlauf.

Tabelle 9: Mautpflicht in Deutschland<sup>343</sup>

Datum	Mautpflicht
01.01.2005	Mautpflicht ab 12t zGG auf Autobahnen und wenigen Bundesstraßen
01.08.2012	Erweiterung des Netzes um 1.100 km Bundesstraßen
01.07.2015	Erweiterung des Netzes um weitere 1.100 km Bundesstraßen
01.10.2015	Absenkung der Mautpflicht auf Fahrzeuge mit mindestens 7,5t zGG
01.07.2018	Erweiterung des Netzes auf alle Bundesstraßen

Die Mautpflicht besteht grundsätzlich für „[...] Kraftfahrzeuge oder Fahrzeugkombinationen

- die für den Güterkraftverkehr bestimmt sind oder verwendet werden und
- deren zulässiges Gesamtgewicht mindestens 7,5 Tonnen beträgt.“<sup>344</sup>

Die Höhe der Maut hängt von den tatsächlich gefahrenen Kilometern ab und ist somit eine „streckenbezogene“ Gebühr.<sup>345</sup> Zusätzlich ist die Maut gestaffelt nach der Anzahl der Achsen des Fahrzeugs und nach Emissionskategorien als Maß für die Umweltfreundlichkeit. Die Klassifizierung der einzelnen Kategorien entspricht der Schadstoffklasse des Lkw (Kategorie A = Schadstoffklasse Euro 6, Kategorie F = Schadstoffklasse Euro 1 und schlechter). Das zugehörige technische System wird von Toll Collect betrieben. Im Anhang A befindet sich eine Übersicht der Mautsätze.<sup>346</sup>

Alle Einnahmen aus der Lkw-Maut werden seit dem 1. Januar 2011 für die Verbesserung der Bundesfernstraßen zur Verfügung gestellt.<sup>347</sup> Das BMVI hat die Verkehrsinfrastrukturfinanzierungsgesellschaft mbH (VIFG) mit der Verteilung der Lkw-Maut nach dem Bundesfernstraßenmautgesetz (BFStrMG) beauf-

<sup>342</sup> Vgl. § 1 Abs. 1 BFStrMG.

<sup>343</sup> Quelle: Eigene Darstellung der in: *Bundesamt für Güterverkehr* (2018), S. 3 wiedergegebenen Daten.

<sup>344</sup> § 1 Abs. 1 BFStrMG.

<sup>345</sup> Vgl. § 3 Abs. 1 BFStrMG.

<sup>346</sup> Vgl. *Toll Collect GmbH* (2017).

<sup>347</sup> § 11 Abs. 1 BFStrMG.

tragt.<sup>348</sup> Auf Grundlage der Empfehlung der Pällmann-Kommission wurde eine Gesellschaft im Eigentum des Bundes mit gesetzlich geregelten Aufgaben gegründet – die VIFG.<sup>349</sup> Errichtung und Gegenstand der VIFG sind im „Gesetz zur Errichtung einer Verkehrsinfrastrukturfinanzierungsgesellschaft zur Finanzierung von Bundesverkehrswegen (Verkehrsinfrastrukturfinanzierungsgesellschaftsgesetz – VIFGG)“ verankert.<sup>350</sup> Durch die Einführung der Lkw-Maut ergaben sich folgende Einnahmen:

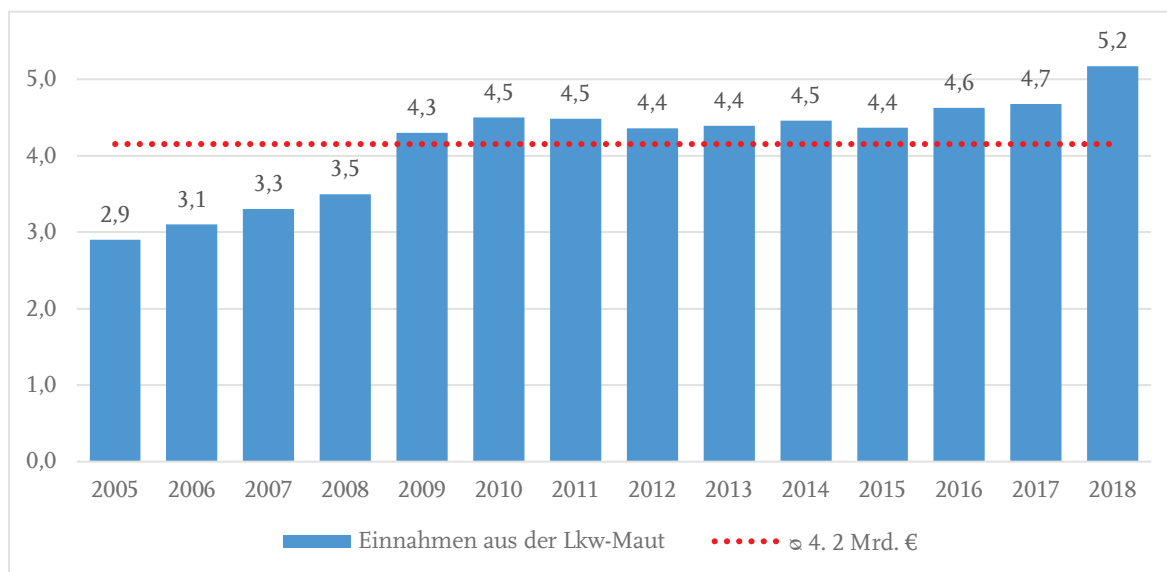


Abbildung 16: Einnahmen aus der Lkw-Maut<sup>351</sup>

Laut Angaben der VIFG sind für das Jahr 2018 „[...] rund 5,1 Milliarden € im 2. Regierungsentwurf des Bundeshaushalts 2018 veranschlagt. Davon sollen rund 1,5 Milliarden € im Zusammenhang mit der Erhebung der Lkw-Maut (u. a. Systemkosten und Subventionen) verausgabt werden.“<sup>352</sup>

Eine weitere geplante Nutzerfinanzierung stellt die Infrastrukturabgabe (Pkw-Maut) dar. Diese wurde ebenfalls im Koalitionsvertrag vereinbart. Die Infrastrukturabgabe soll zu keiner doppelten Steuerbelastung der deutschen Staatsbürger führen, daher ist die Pkw-Maut an Steuerentlastungen bei der Kfz-Steuer gekoppelt.<sup>353</sup> Dies führt laut EU-Kommission zu einer Diskriminierung von Ausländern. Daher verklagte die EU-Kommission Ende September 2016 Deutschland vor dem Europäischen Gerichtshof (EuGH) in Brüssel. Am 01.12.2016 kam es zu einer Einigung mit der EU-Kommission, daher sollte die Einführung der Infra-

<sup>348</sup> Vgl. Verkehrsinfrastrukturfinanzierungsgesellschaft mbH (2017b).

<sup>349</sup> Vgl. Kommission Verkehrsinfrastrukturfinanzierung (2000), S. 31-32.

<sup>350</sup> Vgl. Gesetz zur Errichtung einer Verkehrsinfrastrukturfinanzierungsgesellschaft zur Finanzierung von Bundesverkehrswegen.

<sup>351</sup> Quelle: In Anlehnung an: Verkehrsinfrastrukturfinanzierungsgesellschaft mbH (2017c), S. 17.

<sup>352</sup> Verkehrsinfrastrukturfinanzierungsgesellschaft mbH (2018a).

<sup>353</sup> Vgl. Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (2017h).



strukturabgabe Ende 2017 erfolgen.<sup>354</sup> Vom Bundestag wurde die Maut am 24. März 2017 beschlossen.<sup>355</sup> Daraufhin beschloß die Bundesregierung die Änderungen des Infrastrukturabgabegesetzes, welches die Einigungen mit der Europäischen Kommission berücksichtigte. Nachdem im Mai 2017 die Gesetzesänderungen in Kraft traten und die europaweiten Vergabeverfahren bzgl. der Erhebung und automatischen Kontrolle der Infrastrukturabgabe starteten, reichte Österreich im Oktober 2017 erneut Klage vor dem EuGH ein. In den Schlussanträgen vom 06. Februar 2019 wurde vom schwedischen Generalanwalt Nils Wahl vorgeschlagen die Klage Österreichs abzuweisen.<sup>356</sup> Diese Empfehlung resultiert aus dem „[...] grundsätzlichen Missverständnis des Begriffs Diskriminierung [...]“<sup>357</sup>.<sup>358</sup> Dennoch stellte am 18. Juni der Europäische Gerichtshof in der Rechtsache C-591/17 fest, dass „[...] die Infrastrukturabgabe in Verbindung mit der Steuerentlastung bei der Kraftfahrzeugsteuer, die den Haltern von in Deutschland zugelassenen Fahrzeugen zugute kommt, eine mittelbare Diskriminierung aus Gründen der Staatsangehörigkeit darstellt und gegen die Grundsätze des freien Warenverkehrs und des freien Dienstleistungsverkehrs verstößt.“<sup>359</sup><sup>360</sup>

#### 2.4.5 Privatfinanzierung durch diverse Betreibermodelle im Fernstraßenbau

Für die Umsetzung der Straßeninfrastrukturprojekte entwickelten sich aus der Vergangenheit verschiedene private Betreibermodelle. Diese unterscheiden sich hauptsächlich in ihrem Vergütungsmechanismus. Die Struktur der Entgeltmechanismen zeigt folgende Abbildung:

Nutzungsbasierte Entgelte	Leistungsbasierte Entgelte
Nutzermaut	Verfügbarkeit
Schattenmaut	Active Management Payment

Abbildung 17: Struktur der Entgeltmechanismen<sup>361</sup>

<sup>354</sup> Vgl. Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (2017i).

<sup>355</sup> Vgl. Deutscher Bundestag (2017).

<sup>356</sup> Vgl. Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (2020c).

<sup>357</sup> Generalanwalt beim EuGH (2019).

<sup>358</sup> Herr Nils Wahl geht darauf ein, dass die deutschen PkW-Halter im Gegensatz zu den ausländischen Fahrern die Kraftfahrzeugsteuer entrichten müssen. Hinzu kommt, dass die ausländischen Fahrzeughalter eine günstige Kurzzeitmaut kaufen können. Diese Option besteht für die deutschen Fahrer nicht.

<sup>359</sup> Gerichtshof der Europäischen Union (2019), S. 1.

<sup>360</sup> Vgl. EuGH, Urteil vom 18.06.2019, Rechtssache C-591-17.

<sup>361</sup> Quelle: In Anlehnung an: Böger (2010), S. 87.

Bei den nutzungsbasierten Entgelten ist die Höhe der Vergütung abhängig von der tatsächlichen Nutzung der Verkehrsinfrastruktur. Die Nutzermaut berechtigt den privaten Konzessionär, eine Maut direkt von den Nutzern der Straße zu erheben. Hierbei kann eine Unterteilung in Teil- und Vollmaut erfolgen.<sup>362</sup> Bei der Schattenmaut entrichtet nicht der Nutzer der Verkehrsinfrastruktur selbst die Maut, sondern die öffentliche Hand. Die Bezahlung erfolgt für jedes gezählte Fahrzeug. Somit weisen diese beiden Entgeltmechanismen einen direkten Zusammenhang zwischen Verkehrsaufkommen und Vergütungsanspruch auf.<sup>363</sup> Dies verdeutlicht, dass das Verkehrsmengenrisiko das zentrale Risiko darstellt.<sup>364</sup>

Die leistungsbasierten Entgelte unterscheiden sich in Verfügbarkeitszahlungen und Active Management Payment.<sup>365</sup> Die Höhe des Leistungsentgeltes richtet sich nach der Verfügbarkeit der Verkehrswege. Die Basis bilden vertraglich festgelegte Verfügbarkeitsparameter (z. B. Baustellen, Stau usw.).<sup>366</sup> Kommt es zu einer Abweichung der zuvor definierten Parameter, vermindert oder erhöht sich die Vergütung. Mit dem Active Management Payment sollen dem Konzessionär Anreize gesetzt werden, hohes Verkehrsaufkommen und Verkehrsbehinderungen weitestgehend zu minimieren. Auch hier orientiert sich die Höhe des Entgeltes an bestimmten, vertraglich festgelegten Referenzwerten.<sup>367</sup>

In Deutschland finden vor allem die Nutzermaut, die Schattenmaut und das Verfügbarkeitsentgelt Anwendung. Bisher kamen drei Betreibermodelle zur Anwendung:<sup>368</sup>

- Fernstraßenbauprivatfinanzierungsgesetz-Modell (F-Modell) – Nutzermaut
- Ausbaumodell (A-Modell) – Schattenmaut
- Verfügbarkeitsmodell (V-Modell) – Verfügbarkeitsentgelt

Die Verabschiedung des Fernstraßenbauprivatfinanzierungsgesetzes bildete die Basis für das **F-Modell**. Der Anwendungsbereich des F-Modells ist auf Sonderbauten wie Brücken, Tunnel und Pässe im Rahmen von Bundesstraßen sowie mehrspurige Bundesstraßen mit getrennten Fahrbahnen für den Richtungsverkehr beschränkt.<sup>369</sup> Der Bau, Betrieb, Erhalt und die Finanzierung erfolgt durch den privaten Partner. Zusätzlich erfolgt durch die öffentliche Hand eine Anschubfinanzierung von bis zu 20 %. Beim F-Modell erfolgt eine Direkterhebung der Gebühren beim jeweiligen Nutzer (Nutzermaut).<sup>370</sup>

<sup>362</sup> Vgl. *Alfen et al.* (2004), S. 41.

<sup>363</sup> *Böger* (2010), S. 86.

<sup>364</sup> Vgl. *Böger* (2008a), S. 5.

<sup>365</sup> Es wird der in der internationalen Literatur übliche Terminus verwandt, aktuell existiert kein deutsches Synonym.

<sup>366</sup> Vgl. *Alfen et al.* (2004), S. 41.

<sup>367</sup> Vgl. *Böger* (2008b), S. 86.

<sup>368</sup> Vgl. *Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur* (2017k).

<sup>369</sup> Vgl. *Wieland* (2007), S. 398.

<sup>370</sup> Vgl. *Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur* (2017d).

Folgende Abbildung zeigt eine vereinfachte Struktur eines F-Modells:

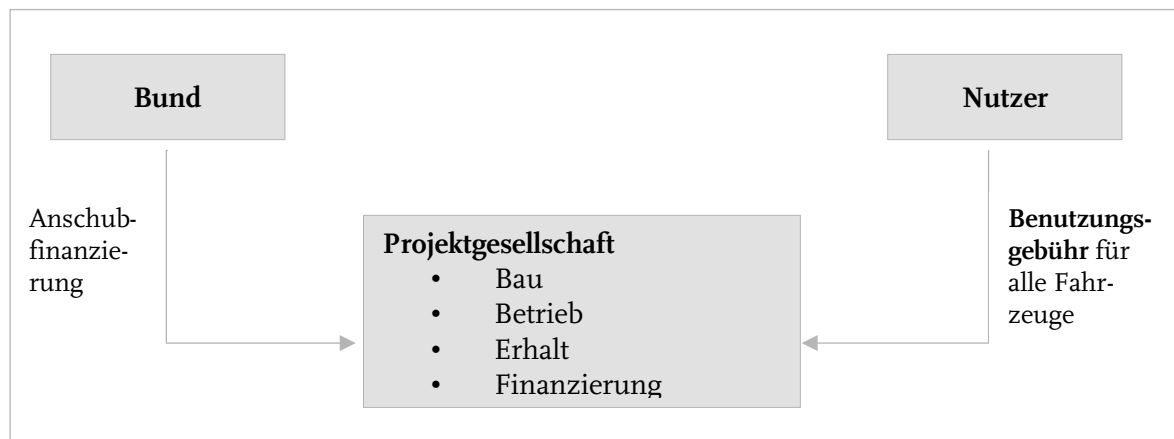


Abbildung 18: Schematische Darstellung des F-Modells<sup>371</sup>

Bisher wurden die Warnowquerung in Rostock und der Herrentunnel in Lübeck als F-Modell betrieben.<sup>372</sup> Das größte Risiko beim F-Modell besteht in der nicht vorhersehbaren Menge der Nutzer (Verkehrsmengenrisiko).<sup>373</sup> Dies bedeutet, dass bei einer Fehlkalkulation der Verkehrsteilnehmer nicht die gewünschten Einnahmen aus der Benutzungsgebühr zustande kommen. Dies war auch bei den beiden umgesetzten Projekten der Fall.<sup>374</sup>

Im Jahr 2001 wurde für den Autobahnausbau das **A-Modell** vorgestellt. Das Ziel des Ausbaumodells ist der Bau zusätzlicher Fahrspuren (bspw. von vier auf sechs Spuren). Auch hier übernimmt der private Partner den Bau, Betrieb, Erhalt und die Finanzierung des Verkehrsinfrastrukturprojektes.<sup>375</sup> Im Gegensatz zum F-Modell erfolgt die Refinanzierung über eine Anschubfinanzierung (bis zu 50 %) und die Weiterleitung der Einnahmen aus der Lkw-Maut.<sup>376</sup>

Die bundeseigene Verkehrsinfrastrukturfinanzierungsgesellschaft (VIFG) dient hierfür als Verteilungsstelle.<sup>377</sup>

<sup>371</sup> Quelle: In Anlehnung an: Bundesrechnungshof (2009), S. 33.

<sup>372</sup> Vgl. Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (2017d).

<sup>373</sup> Vgl. Hirschhausen/Beckers (2003), S. 10.

<sup>374</sup> Vgl. Bundesrechnungshof (2009), S. 33.

<sup>375</sup> Vgl. Wieland (2007), S. 399.

<sup>376</sup> Vgl. Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (2017c).

<sup>377</sup> Vgl. Verkehrsinfrastrukturfinanzierungsgesellschaft mbH (2017a).

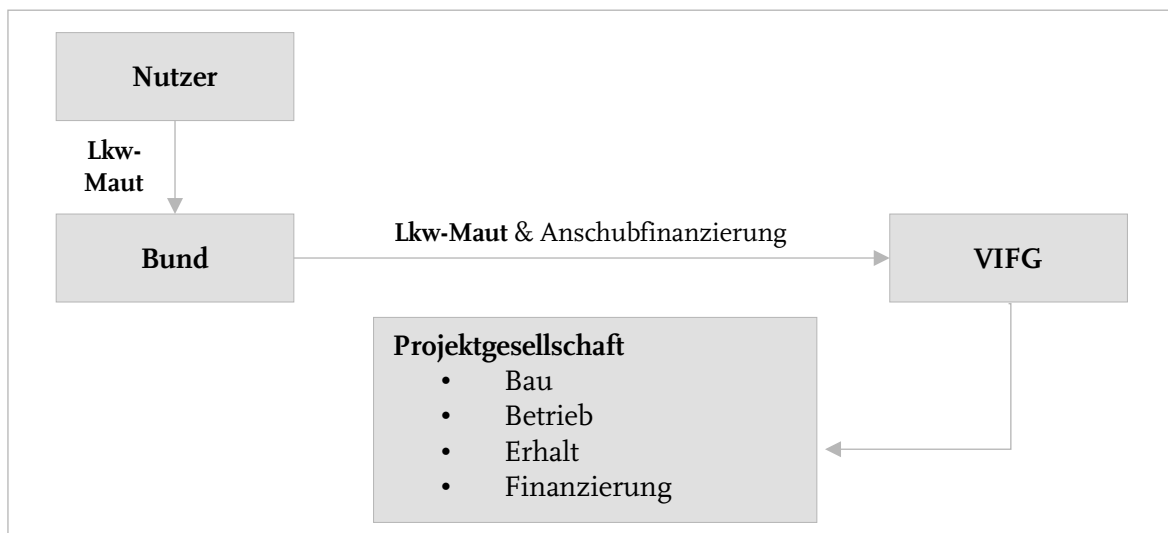


Abbildung 19: Schematische Darstellung des A-Modells<sup>378</sup>

Die bedeutendsten Risiken im A-Modell sind hier ebenfalls das Verkehrsmengenrisiko und das „Mauthöhenrisiko“. Wie bereits erläutert ist die Höhe der Maut abhängig von der Achsenanzahl und Schadstoffklasse des Lkw. Somit bezeichnet das „Mauthöhenrisiko“ die Abhängigkeit der Mauthöhe von den gesetzlichen Entwicklungen.<sup>379</sup>

Zur Eliminierung des Verkehrsmengenrisikos wurde im Jahr 2009 das Verfügbarkeitsmodell eingeführt. Dies entspricht in seiner Grundstruktur weitestgehend dem A-Modell. Der Unterschied liegt in der Vergütung. Das Verfügbarkeitsentgelt richtet sich, wie beschrieben, nach der Qualität und dem Umfang der Verfügbarkeit des Verkehrsinfrastrukturprojektes.<sup>380</sup> Dadurch ergibt sich der Vorteil, dass die Verfügbarkeit deutlich besser zu steuern ist als die Verkehrsmenge.<sup>381</sup>

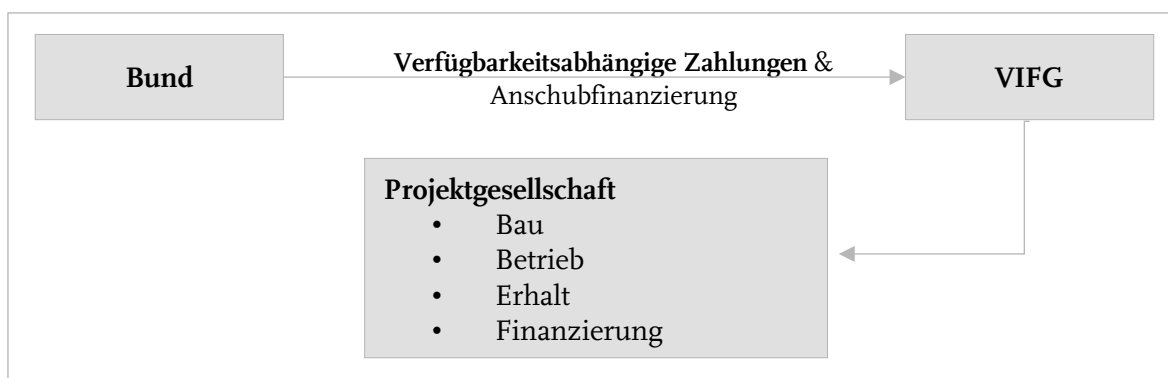


Abbildung 20: Schematische Darstellung des V-Modells<sup>382</sup>

<sup>378</sup> Quelle: In Anlehnung an: Bundesrechnungshof (2009), S. 9.

<sup>379</sup> Bundesrechnungshof (2009), S. 19.

<sup>380</sup> Vgl. Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (2017e).

<sup>381</sup> Vgl. Bernecker/Stock (2014), S. 410.

<sup>382</sup> Quelle: Eigene Darstellung.

Eine Vielzahl der geplanten ÖPP-Projekte soll als V-Modell ausgebaut werden<sup>383</sup>, allerdings kann keine abschließende Wertung der Modelle untereinander erfolgen. Zum einen sind die Erwartungen an die ÖPP-Modelle zu unterschiedlich, zum anderen ist aktuell keine Konzession abgelaufen. Dies bedeutet, dass bisher noch keine Erfahrungen im Bereich der Rückgabe der Infrastruktur an den Staat gesammelt werden konnten.

## 2.5 Zwischenfazit

Die Straßenverkehrsinfrastruktur in Deutschland, welche aus Straßen des überörtlichen Verkehrs (Bundesfernstraßen, Landes- und Staatsstraßen sowie Kreisstraßen) und Gemeindestraßen besteht, ist eines der dichtesten Straßennetze Europas.<sup>384</sup> Ein Vergleich der Netzlänge der Autobahnen in den europäischen Ländern zeigt, dass Deutschland mit einer Netzlänge von ca. 13.000 km vor den direkten Nachbarländern liegt und nach Spanien (15.523 km) das längste Autobahnnetz aufweist.<sup>385</sup> Trotz der großen volkswirtschaftlichen Bedeutung wurden in den letzten Jahren notwendige Investitionen unterlassen, sodass die Straßen in Deutschland zusehends veralten und marode werden.<sup>386</sup> Der Bund plant eine Erhöhung seiner Investitionen in den Straßenverkehr. Dies hätte unter anderem durch die Lkw-Maut und die geplante Pkw-Maut finanziert werden sollen. Diese sogenannte Nutzerfinanzierung basiert auf Vorschlägen verschiedener Reformkommissionen zur Verkehrsinfrastrukturfinanzierung.<sup>387</sup>

Die Umsetzung der Straßeninfrastrukturmaßnahmen (Bundesfernstraßen) beginnt mit einem mehrstufigen Planungsprozess zwischen Länder- und Bundesebene mit dem Ziel, den BVWP, welcher für die nächsten 10 bis 15 Jahre gilt, zu erstellen.<sup>388</sup> Für die Umsetzung der Verkehrsinfrastrukturprojekte des BVWP kann der Bund auf zwei Beschaffungsvarianten zurückgreifen. Bei der konventionellen Beschaffung werden sogenannte Teil- und Fachlose an verschiedene Unternehmen vergeben.<sup>389</sup> Bei ÖPP-Projekten handelt es sich um längere Vertrags-

---

<sup>383</sup> Vgl. *Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur* (2015a), S. 3.

<sup>384</sup> Vgl. *Auswärtiges Amt* (2016).

<sup>385</sup> Dänemark (1.614 km), Polen (1.637 km), Tschechien (1.223 km), Österreich (2.233 km), Schweiz (1.447 km), Frankreich (11.618 km), Luxemburg (165 km), Belgien (1.763 km), Niederlande (3.357 km). Der europäische Durchschnitt liegt bei 2.985 km für das Vergleichsjahr 2017. Vgl. *Bundesanstalt für Straßenwesen* (2019), S. 1.

<sup>386</sup> Vgl. *Centrum für angewandte Wirtschaftsforschung* (2008), S. 1; *Institut der deutschen Wirtschaft* (2014), S. 20.

<sup>387</sup> Vgl. *Kommission Verkehrsinfrastrukturfinanzierung* (2000), S. 31-32; *Kommission Zukunft der Verkehrsinfrastrukturfinanzierung* (2012), S. 118; *Kommission Nachhaltige Verkehrsinfrastrukturfinanzierung* (2013), S. 22.

<sup>388</sup> Vgl. *Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur* (2016b), S. 1.

<sup>389</sup> Vgl. *Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur* (2017o).

strecken, die von einer einzigen Projektgesellschaft (aus-)gebaut, erhalten und betrieben werden. Im Unterschied zur konventionellen Beschaffungsvariante haben ÖPP-Projekte eine Laufzeit von 20 bis 30 Jahren, wodurch ein Lebenszyklusansatz entsteht.<sup>390</sup>

Die diversen ÖPP-Projekte werden, wie bereits dargestellt, sehr kontrovers diskutiert. Aus der vermeintlich unterschiedlichen Motivation der öffentlichen Hand einerseits und der privaten Unternehmen andererseits folgt bei ÖPP ein Zielkonflikt. Die hohen Renditeerwartungen der privaten Partner stellen die Wirtschaftlichkeit der ÖPP-Projekte in Frage und können dadurch die dauerhafte Sicherstellung der Verkehrsinfrastruktur gefährden.<sup>391</sup> Des Weiteren führen die hohen Markteintrittsbarrieren zu einer Verengung des Marktes auf große internationale Baukonzerne, da sich mittelständische Bauunternehmen nicht beteiligen können. Bei einer Betrachtung der bisherigen Projekte zeigt sich, dass bis dato hauptsächlich die großen internationalen Baukonzerne beteiligt waren.<sup>392</sup> Trotz des genannten Zielkonfliktes hält die Politik an ÖPP fest. Insgesamt wurden in Deutschland drei ÖPP-Staffeln initiiert bzw. umgesetzt. Hierbei handelt es sich um 23 Projekte mit einer Vertragsstrecke von ca. 1.300 km. Das entspricht 10% des deutschen Autobahnnetzes.

---

<sup>390</sup> Vgl. Böger/Gerdes (2008), S. 395-396; Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (2011), S. 13.

<sup>391</sup> Vgl. Wigger (2017), S. 415.

<sup>392</sup> Vgl. Zentralverband des Deutschen Baugewerbe e. V. (2016), S. 6; Lehrstuhl für Infrastruktur- und Immobilienmanagement der TU Braunschweig (2016), S. 13.



### 3 Das genossenschaftliche Geschäftsmodell

Für den Aufbau einer Verkehrsinfrastrukturgenossenschaft müssen zu Beginn die Wesensmerkmale des genossenschaftlichen Geschäftsmodells erläutert werden: die Darstellung des genossenschaftlichen Geschäftsmodells ist ein wichtiger Bestandteil in der Gestaltung einer Verkehrsinfrastrukturgenossenschaft. Das folgende Kapitel gibt einen komprimierten Überblick über die Kernaspekte einer Genossenschaft. Hierfür ist das Kapitel in fünf Teile gegliedert:

Das *Kapitel 3.1* befasst sich mit dem Begriff „Geschäftsmodell“. Nach einer Definition des Begriffs und einer Abgrenzung der eingetragenen Genossenschaft zu anderen Rechtsformen endet das Kapitel mit einer Bestimmung der Genossenschaft als Geschäftsmodell.

In *Kapitel 3.2* wird die Idee der Genossenschaften dargestellt. Die Entstehungsgeschichte der Genossenschaften lässt Rückschlüsse auf deren Eigenschaften und Beschaffenheit zu. Das soll zu einer Verbesserung des Verständnisses der Konzeption einer Genossenschaft führen. Abschließend erfolgt eine Darstellung der Prinzipien, die noch bis heute in den Genossenschaften existieren.

*Kapitel 3.3* zeigt den heutigen Stellenwert von Genossenschaften. Die Anzahl der Neugründungen spiegelt die Bedeutung der Unternehmensform Genossenschaft wider. Zum Schluss erfolgt eine Darstellung der wichtigsten Genossenschaftsformen und deren Stellenwert in der Wirtschaft. Dadurch soll ein Gesamtbild der Genossenschaften in Deutschland entstehen.

*Kapitel 3.4* setzt sich mit der Unternehmensorganisation von Genossenschaften auseinander. Die Gründung erfolgt mit der Unterstützung des jeweiligen Genossenschaftsverbandes. Die Besetzung der Organe einer Genossenschaft und ihre Zusammenarbeit sind wichtige Faktoren für den Erfolg einer Genossenschaft.

Das *Kapitel 3.5* liefert eine kurze Zusammenfassung der wichtigsten Ergebnisse.



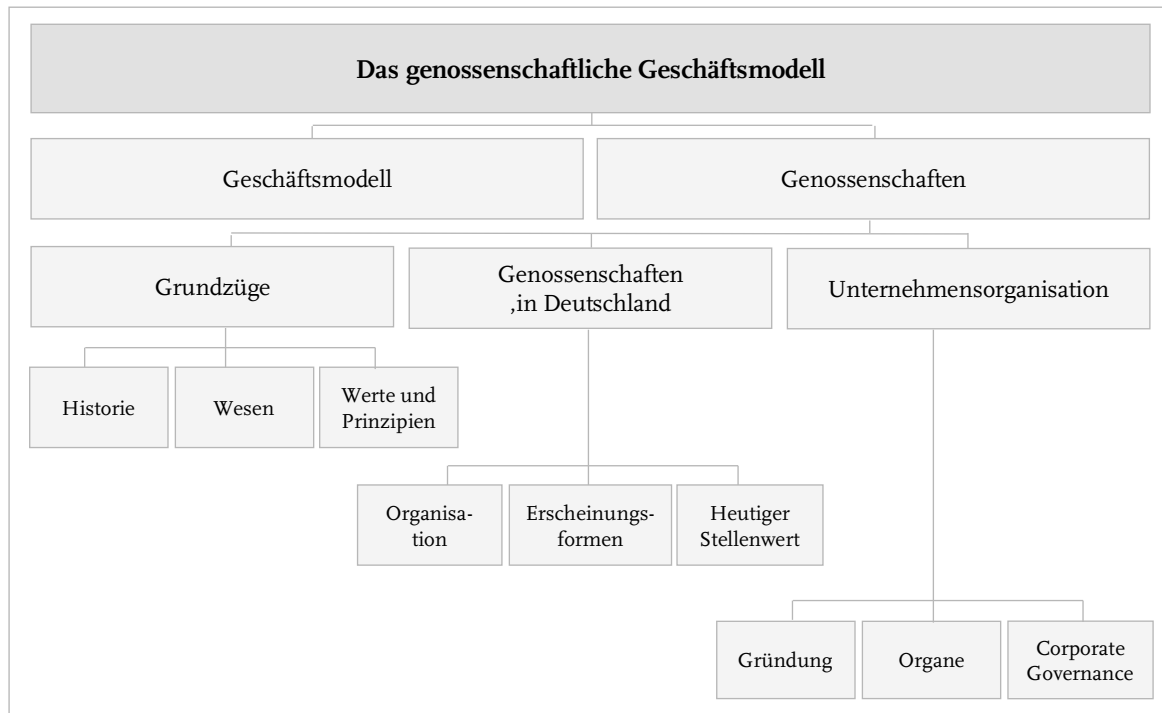


Abbildung 21: Aufbau des dritten Kapitels<sup>393</sup>

### 3.1 Geschäftsmodell – definitorische Abgrenzung

*„The definition of a business model is murky at best. Most often, it seems to refer to a loose conception of how a company does business and generates revenue.“<sup>394</sup>*

Wie das Zitat von Porter andeutet, finden sich in der Literatur zahlreiche Definitionen des Begriffes „Geschäftsmodell“. Daher muss für diese Arbeit eine definitorische Abgrenzung stattfinden, um ein einheitliches Verständnis zu schaffen.

#### 3.1.1 Definition des Begriffes Geschäftsmodell

Trotz fehlender einheitlicher Definition in der Literatur ist der Begriff des Geschäftsmodells sowohl in der Theorie als auch in der Praxis etabliert. Im allgemeinen Sprachgebrauch wird unter einem Geschäftsmodell die Darstellung der Funktionsweise eines Unternehmens verstanden.<sup>395</sup>

Am einfachsten gelingt die Definition durch die Zerlegung des Begriffes in die zwei verschiedenen Wortbestandteile „Geschäft“ und „Modell“.

Abbildung 22 zeigt eine vereinfachte Definition des Begriffes „Geschäftsmodell“.

<sup>393</sup> Quelle: Eigene Darstellung.

<sup>394</sup> Porter (2001), S. 72.

<sup>395</sup> Vgl. Rentmeister/Klein (2003), S. 17-20.

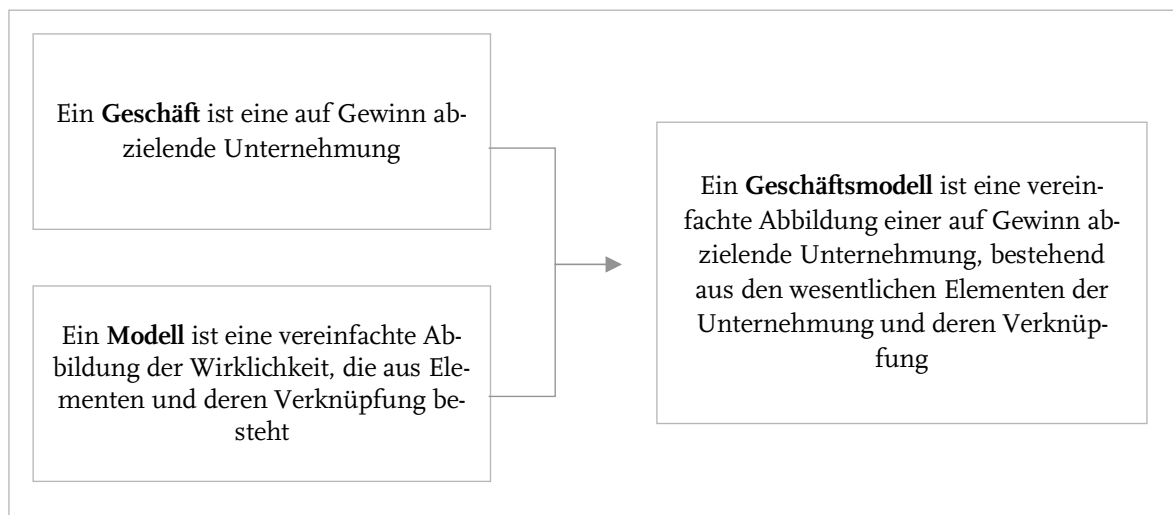


Abbildung 22: Vereinfachte Definition des Begriffs „Geschäftsmodell“<sup>396</sup>

Der Begriff „Geschäft“ stammt aus der althochdeutschen Sprache und bedeutet „[...] was zu schaffen obliegt“<sup>397</sup> und stellt damit die Arbeit bzw. das Handeln in den Mittelpunkt. Unter einem Geschäft wird eine „[...] auf Gewinn abzielende [kaufmännische] Unternehmung [...]“<sup>398</sup> verstanden. *Hoppe/Kollmer* definieren alle Tätigkeiten, die auf den Gewinn von Unternehmen abzielen, als Geschäft.<sup>399</sup> Somit ist ein Geschäft ein entgeltlicher Austausch von Gütern und Leistungen zwischen Geschäftspartnern.

Unter dem Begriff „Modell“ wird im Allgemeinen eine vereinfachte Abbildung der realen Welt verstanden.<sup>400</sup> Bei einer Zusammenführung der beiden Begriffskomponenten Modell und Geschäft gelingt die erste Annäherung an den Inhalt eines Geschäftsmodells. Somit ist ein Geschäftsmodell eine ganzheitliche aggregierte „[...] vereinfachte Abbildung einer auf Gewinn abzielenden Unternehmung [...]“.<sup>401</sup>

Erst Mitte der 1990er Jahre fanden in den wissenschaftlichen Artikeln erste Auseinandersetzungen mit der Definition des „Geschäftsmodells“ statt. Die erste Definition des Begriffes stammte 1996 von *Österle*. Ein Geschäftsmodell unterstützt, laut *Österle*, beim Verständnis der Geschäftsformen und hilft bei der frühzeitigen Chancen- und Risikoanalyse.<sup>402</sup> Ab dem Jahrtausendwechsel nahm die wissenschaftliche Beschäftigung mit der Thematik zu.<sup>403</sup> *Scheer/Deelmann/Loos* untersuchten im Jahr 2003 mit einer annotierten Literaturübersicht vorhandene Ge-

<sup>396</sup> Quelle: *Knyphausen-Aufseß/Meinhardt* (2002), S. 65.

<sup>397</sup> *Weigand* (2010), S. 88.

<sup>398</sup> *Nemeth* (2011), S. 89.

<sup>399</sup> Vgl. *Hoppe/Kollmer* (2002), S. 3.

<sup>400</sup> Vgl. *Doleski* (2014), S. 4-5.

<sup>401</sup> *Hoppe/Kollmer* (2002), S. 3.

<sup>402</sup> *Österle* (1996), S. 16.

<sup>403</sup> Vgl. *Chesbrough/Rosenbloom* (2002); *Stewart/Zhao* (2000).

schäftsmodellbegriffe. Daraus ergab sich, dass sich, trotz einer fehlenden allgemeingültigen Definition des Begriffes, einige Merkmale überschneiden. Unter anderem handelte es sich hier um die Betrachtung eines Unternehmens, der Akteure, der Wertschöpfung und der Flüsse von Finanzen und Umsätzen sowie der Flüsse von Gütern bzw. Dienstleistungen.<sup>404</sup> Daher kann auf die Definition von *Bieger/Bickhoff/Knyphausen-Aufseß* zurückgegriffen werden, die ein Geschäftsmodell als „[...] vereinfachte Darstellung oder Abbilder der Mechanismen und der Art und Weise, wie ein Unternehmen oder ein Unternehmenssystem oder eine Branche am Markt Werte schafft“<sup>405</sup> beschreibt.

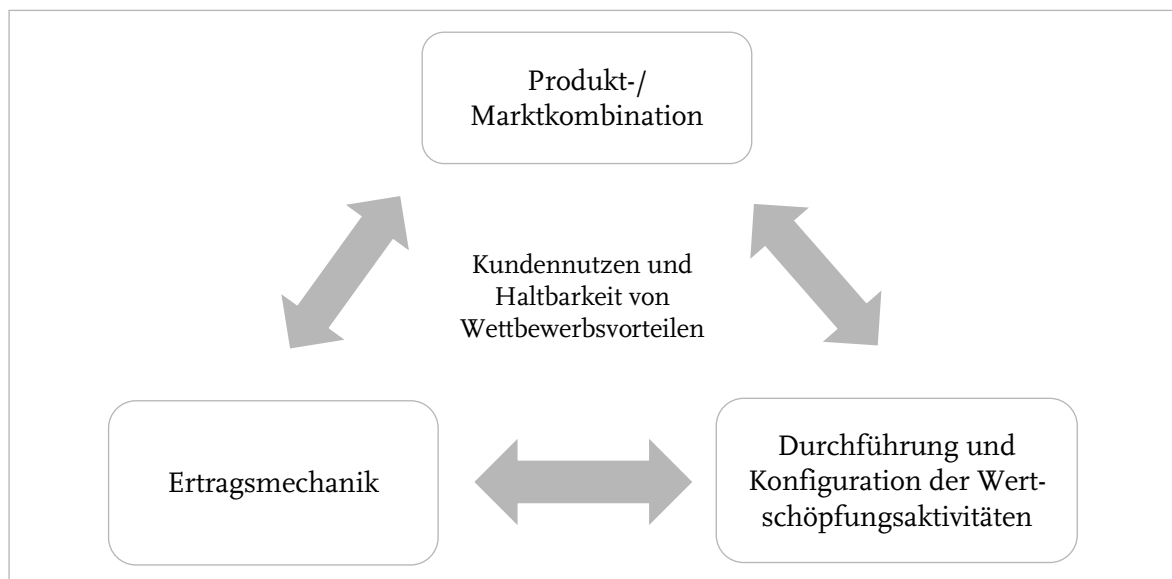


Abbildung 23: Bausteine und Zielelemente eines Geschäftsmodells<sup>406</sup>

Die Bausteine und Zielelemente eines Geschäftsmodells lassen sich daher wie folgt darstellen: Im Mittelpunkt eines Geschäftsmodells stehen der Kundennutzen und die Haltbarkeit von Wettbewerbsvorteilen. Dies kann durch ein Zusammenspiel der einzelnen Bausteine erreicht werden. Die Darstellung des Leistungsangebotes eines Unternehmens erfolgt in der Produkt-/Marktkombination<sup>407</sup>. In der Ertragsmechanik hingegen findet die Definition der Quellen sowie die Art und Weise der Einnahmen statt.<sup>408</sup> Die Durchführung und Konfiguration der Wertschöpfungskette strukturiert die Unternehmensaktivitäten nach Michael Porter und stellt sie in der Reihenfolge ihrer Durchführung dar.<sup>409</sup>

<sup>404</sup> Vgl. Scheer et al. (2003), S. 20.

<sup>405</sup> Bieger et al. (2002), S. 4.

<sup>406</sup> Quelle: Knyphausen-Aufseß/Meinhardt (2002), S. 66.

<sup>407</sup> Vgl. Knyphausen-Aufseß/Meinhardt (2002), S. 66.

<sup>408</sup> Vgl. Stähler (2002), S. 47.

<sup>409</sup> Vgl. Porter (2014), S. 65-67.

### 3.1.2 Rechtsform der eingetragenen Genossenschaft

Dieses Kapitel behandelt die Rechtsform der eingetragenen Genossenschaft<sup>410</sup>. Hierfür findet zu Beginn eine Abgrenzung zu anderen Rechtsformen statt.

Die Rechtsform eines Unternehmens stellt dessen Organisationsform dar. Sie bestimmt die rechtlichen Rahmenbedingungen und Eigenschaften des Betriebes.<sup>411</sup> Hierbei handelt es sich unter anderem um die Anzahl der Gründer, das Mindestkapital bzw. -einlagen, die Haftung, die steuerliche Behandlung und die Organe des Unternehmens. Bei der Wahl des Unternehmers für eine Rechtsform sind somit betriebliche, bilanzielle, steuer-, zivil- und handelsrechtliche Aspekte zu berücksichtigen.<sup>412</sup> „Gegenstand der Wahl der Rechtsform ist die Regelung der Rechtsbeziehungen zwischen Gesellschaftern (Innenverhältnis) und der Rechtsbeziehungen zwischen dem Unternehmen und den anspruchsberechtigten Stakeholdern (Außenverhältnis).“<sup>413</sup> Grundsätzlich erfolgt eine allgemeine Untergliederung der Rechtsformen in Einzelunternehmen, Personengesellschaften, Kapitalgesellschaften und sonstige besondere Rechtsformen.<sup>414</sup>

Folgende Abbildung zeigt einen Auszug der bestehenden Rechtsformen in Deutschland.<sup>415</sup>

Einzelunternehmen	Personengesellschaft	Kapitalgesellschaft	Sonstige
Einzelkaufmann (e. K.)	Gesellschaft bürgerlichen Rechts (Gbr)	Gesellschaft mit beschränkter Haftung (GmbH)	Genossenschaft
...	Offene Handelsgesellschaft (OHG)	Aktiengesellschaft (AG)	Stiftung
	Kommanditgesellschaft (KG)	Kommanditgesellschaft auf Aktien (KGaA)	Verein
	...	...	...

Abbildung 24: Auszug der Rechtsformen<sup>416</sup>

Das **Einzelunternehmen** wird von einer Person geführt, welche das Unternehmen im alleinigen Besitz hat. Im Sinne des Handelsgesetzbuches (HGB) ist ein Einzel-

<sup>410</sup> Im Folgenden wird die eingetragene Genossenschaft nur „Genossenschaft“ genannt.

<sup>411</sup> Vgl. *Piekenbrock/Hasenbalg* (2014), S. 466.

<sup>412</sup> Vgl. *Bundesministerium für Wirtschaft und Energie* (2016), S. 1.

<sup>413</sup> *Wöhe* (2008), S. 222.

<sup>414</sup> Vgl. *Bundesministerium für Wirtschaft und Energie* (2016), S. 5-7.

<sup>415</sup> Daneben existieren in der Praxis noch sogenannte Mischformen, die eine Kombinationen der aufgeführten Rechtsformen darstellen. Für diese Arbeit sind sie jedoch nicht von Relevanz.

<sup>416</sup> Quelle: Eigene Darstellung.

unternehmer ein Kaufmann, wenn „[...] das Unternehmen nach Art und Umfang einen in kaufmännischer Weise eingerichteten Geschäftsbetrieb nicht erfordert“<sup>417</sup>. Für den Kaufmann gelten insbesondere die §§ 1-104 sowie §§ 238-263 des HGB.

Bei einer *Personengesellschaft* handelt es sich um einen Zusammenschluss von mindestens zwei Personen zur Verwirklichung eines bestimmten Zweckes. Die Kapitalbeteiligung steht nicht im Vordergrund, sondern die Person.<sup>418</sup> Je nach Rechtsform gelten unterschiedliche gesetzliche Vorschriften, wobei auch hier neben dem BGB das HGB Anwendung findet.

Die *Kapitalgesellschaft* stellt ebenfalls einen Zusammenschluss von mindestens zwei Personen zur Verwirklichung eines bestimmten Zweckes dar. Hier steht jedoch die kapitalmäßige Beteiligung der Gesellschafter im Vordergrund.<sup>419</sup> Daher unterliegen die Rechtsformen neben dem HGB rechtsformspezifischen Gesetzen (bspw. GmbH-Gesetz, Aktiengesetz).

Bei den *sonstigen Unternehmungen* handelt es sich um Rechtsformen, die sich nicht eindeutig in den oben genannten Klassifizierungen einordnen lassen. Je nach Literatur erfolgt eine unterschiedliche Zuordnung.<sup>420</sup>

In folgender Tabelle ist die Anzahl der Unternehmen in Deutschland nach Rechtsform und Beschäftigten ersichtlich.

Tabelle 10: Anzahl der Unternehmen in Deutschland im Jahr 2018<sup>421</sup>

Rechtsform	Unternehmen				
	Insgesamt	davon mit ... bis ... sozialversicherungspflichtig Beschäftigten			
		0 bis 9	10 bis 49	50 bis 249	250 und mehr
Einzelunternehmen	2.146.043	2.078.768	64.700	2.457	78
Personengesellschaften	395.315	324.411	55.038	13.013	2.953
Kapitalgesellschaften	736.279	530.852	152.257	42.920	9.980
Sonstige Rechtsformen	205.954	169.865	26.569	7.079	2.441
<b>Insgesamt</b>	<b>3.483.691</b>	<b>3.103.896</b>	<b>298.847</b>	<b>65.469</b>	<b>15.452</b>

<sup>417</sup> § 1 Abs. 2 HGB.

<sup>418</sup> Vgl. Wöhe (2008), S. 233.

<sup>419</sup> Vgl. Wöhe (2008), S. 234.

<sup>420</sup> Das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie ordnet bspw. die eingetragene Genossenschaft den Kapitalgenossenschaften zu, Wöhe hingegen stellt diese als eigene Untergliederung dar.

<sup>421</sup> Quelle: Statistisches Bundesamt (2020b).

Es zeigt sich, dass es in Deutschland relativ viele kleine Einzelunternehmen (67 % der Unternehmen mit 0 bis 9 Beschäftigten) gibt. Dies ist mit der relativen einfachen Gründung und den wenigen Formalitäten zu erklären.<sup>422</sup> Jedoch nimmt die Beliebtheit der Rechtsform des Einzelunternehmens mit steigender Anzahl von Beschäftigten ab. Die Wahl fällt dann vermehrt auf Kapitalgesellschaften, die mit ihrer beschränkten Haftung für eine größere finanzielle Sicherheit sorgen.<sup>423</sup> Bereits ab 10 Beschäftigten wurden 50 % der Unternehmen als Kapitalgesellschaften gegründet. Die Personengesellschaften liegen verhältnismäßig zwischen 10 % und 19 %. Anzahlmäßig sind die sonstigen Rechtsformen in allen Beschäftigtengruppen am geringsten vertreten.

Zu den sonstigen Rechtsformen zählen unter anderem auch die 7.931 existierenden Genossenschaften.<sup>424</sup> Die Genossenschaft unterliegt dem Genossenschaftsgesetz (GenG) und den §§ 336-339 HGB. Für die Gründung einer Genossenschaft benötigt es mindestens drei Gründungsmitglieder, auch Genossen genannt (vgl. hierzu Kapitel 3.4.1). Laut Genossenschaftsgesetz wird kein festes Grundkapital gefordert, aber eine Mindesteinlage wird statuarisch festgelegt. Bei einer Haftung der Genossenschaft ist nur deren Vermögen betroffen. Jedoch kann das Statut Nachschüsse der Genossen an die Konkursmasse beschränkt oder unbeschränkt vorsehen. Die Genossenschaft unterliegt der Körperschaftsteuer. Sie erhält jedoch Vergünstigungen, wie beispielsweise die Steuerfreiheit bestimmter Genossenschaften sowie die Behandlung der genossenschaftlichen Rückvergütung.<sup>425</sup> Das Genossenschaftsgesetz sieht vor, dass eine Genossenschaft folgende Organe vorweisen muss: Vorstand, Aufsichtsrat und Generalversammlung. Eine genauere Betrachtung der Organe einer Genossenschaft erfolgt in Kapitel 3.4.2.

### 3.1.3 Genossenschaften als Geschäftsmodell

Genossenschaften sind die am weitesten verbreitete Form wirtschaftlicher und sozialer Kooperationen. Daher bestehen verschiedene Sichtweisen in Bezug auf Genossenschaften.

Aus rechtlicher Sicht handelt es sich bei Genossenschaften um „Gesellschaften von nicht geschlossener Mitgliederzahl, deren Zweck darauf gerichtet ist, den Erwerb oder die Wirtschaft ihrer Mitglieder oder deren soziale oder kulturelle Belange durch gemeinschaftlichen Geschäftsbetrieb zu fördern [...]“<sup>426</sup>. Erfolgt eine Betrachtung der Genossenschaft aus wirtschaftlicher Sicht, dann handelt es sich um ein Unternehmen, welches sich den genossenschaftlichen Grundprinzipien

---

<sup>422</sup> Vgl. *Bundesministerium für Wirtschaft und Energie* (2016), S. 2.

<sup>423</sup> Vgl. *Bundesministerium für Wirtschaft und Energie* (2016), S. 3.

<sup>424</sup> Vgl. *DZ Bank* (2017).

<sup>425</sup> Vgl. *Bobinger* (2006), S. 19-21.

<sup>426</sup> § 1 GenG.

(vgl. Kapitel 3.2.3) verpflichtet fühlt.<sup>427</sup> Für die Soziologen stellt eine Genossenschaft einen freiwilligen Zusammenschluss von Personen dar die versuchen, eine gemeinsame Idee zu verwirklichen. Von Bedeutung sind in diesem Zusammenhang die verschiedenen Interaktionen innerhalb der Genossenschaften.<sup>428</sup>

Für die Bestimmung eines genossenschaftlichen Geschäftsmodells findet eine Anwendung der „Bausteine und Zielsysteme eines Geschäftsmodells“ von *Knyphausen-Aufseß/Meinhardt* aus dem Kapitel 3.1.1 statt. Der Kundennutzen nimmt hierbei einen hohen Stellenwert ein, da Genossenschaften gesetzlich verpflichtet sind ihre Mitglieder zu fördern.<sup>429</sup> Daraus ergibt sich mit der Erfüllung des festgelegten Förderzweckes (vertiefend hierzu Kapitel 3.2.3) das Hauptziel jeder Genossenschaft. Das bedeutet, dass der Baustein „Ertragsmechanik“ bei Genossenschaften, im Sinne einer strengen Nebenbedingung, ein untergeordnetes Ziel darstellt. Durch geordnete wirtschaftliche Verhältnisse (Vermögens-, Finanz- und Ertragslage) kann eine Genossenschaft wachsen und die langfristige Förderfähigkeit der Mitglieder garantieren.<sup>430</sup>

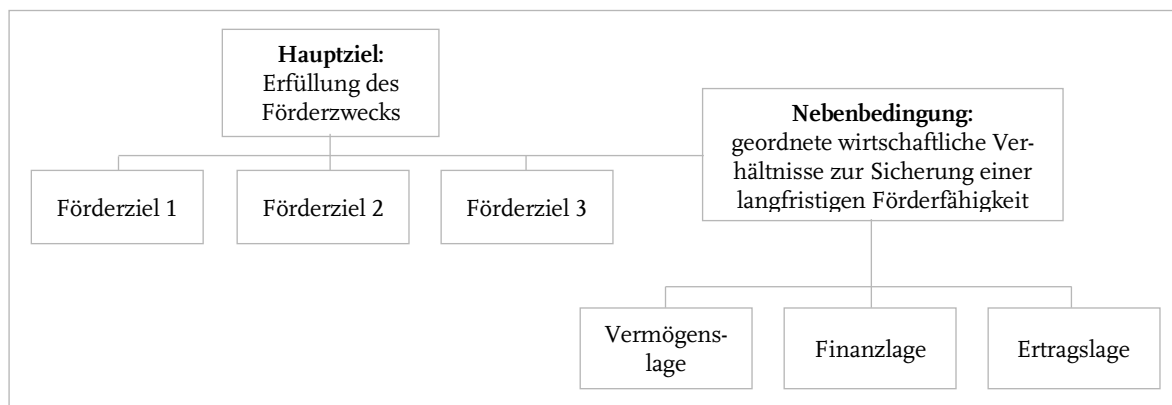


Abbildung 25: Genossenschaftliches Zielsystem<sup>431</sup>

Die „Produkt-/Marktkombination“ ist je nach Tätigkeitsfeld der Genossenschaft unterschiedlich zu definieren. In Deutschland gibt es zahlreiche verschiedene Erscheinungsformen. Einige davon werden im Kapitel 3.3.2 vorgestellt. Die bekanntesten Genossenschaften sind laut einer Untersuchung des *Baden-Württembergischen Genossenschaftsverbandes* (BWGV) die Kreditgenossenschaften (insbesondere Volksbanken und Raiffeisenbanken).<sup>432</sup> Aufgrund dessen findet eine Anwendung des Bausteines „Produkt-/Marktkombination“ bei Kreditgenossenschaften statt. Die Kreditgenossenschaften sind Bestandteil des deutschen Ban-

<sup>427</sup> Vgl. *Baden-Württembergischer Genossenschaftsverband e. V.* (2013), S. 16.

<sup>428</sup> Vgl. *Blome-Drees* (2012a), S. 1.

<sup>429</sup> Genossenschaften weisen eine Personenidentität von Kunden und Mitgliedern aus.

<sup>430</sup> Vgl. *Sassen* (2011), S. 15.

<sup>431</sup> Quelle: *Sassen* (2011), S. 15.

<sup>432</sup> Vgl. *Baden-Württembergischer Genossenschaftsverband e. V.* (2016).

kensystems.<sup>433</sup> Als Universalbank bieten sie die gesamte Bandbreite der Bank- und Finanzdienstleistungsgeschäfte<sup>434</sup>.<sup>435</sup> Für die „Produkt-/Marktkombination“ bedeutet dies, dass die angebotenen Produkte und Dienstleistungen sowohl das Einlagen- als auch das Kreditgeschäft umfassen. Das Markt- und Wettbewerbsumfeld von Kreditinstituten ist seit der Finanzmarktkrise stark von der expansiven Geldpolitik der Europäischen Zentralbank (EZB) beeinflusst.<sup>436</sup> Diese führt zu sinkenden Erträgen bei den Kreditinstituten.<sup>437</sup> Erschwerend kommt hinzu, dass Deutschland als „overbanked“<sup>438</sup> gilt, wodurch ein starker Konkurrenzkampf besteht.<sup>439</sup> Die „Produkt-/Marktkombination“ muss je nach Genossenschaftsart angepasst werden. Kennen die Genossenschaften diesen Baustein, so lassen sich neue Potenziale heben. Der letzte Baustein „Durchführung und Konfiguration von Wertschöpfungsaktivitäten“ fordert eine Strukturierung der Wertschöpfungskette. Dadurch können Genossenschaften die Aktivitäten hervorheben, welche für ihre Mitglieder bzw. für die Mitgliederförderung wichtig sind. Für sämtliche andere Prozesse bieten sich eine Auslagerung oder Kooperationen an. Bezogen auf die Kreditgenossenschaften bedeutet dies, dass beispielsweise eine Auslagerung der IT stattfinden kann.

### 3.2 Grundzüge der Genossenschaftsidee

Zur Würdigung der Genossenschaftsidee und der weltweiten Bedeutung der Genossenschaften wurde durch die 66. Vollversammlung der Vereinten Nationen das Jahr 2012 zum „Internationalen Jahr der Genossenschaften“ erklärt.<sup>440</sup> Der damalige UNO-Generalsekretär *Ki-moon* begründete diese Entscheidung seinerzeit wie folgt: „Cooperatives are a reminder to the international community that it is possible to pursue both economic viability and social responsibility“.<sup>441</sup> Dieser soziale und zugleich wirtschaftliche Gedanke einer Kooperation entstand im Laufe der Entstehungsgeschichte der Genossenschaften.

---

<sup>433</sup> Vgl. *Büschgen/Börner* (2003), S. 57.

<sup>434</sup> Vgl. § 1 Abs. 1 KWG.

<sup>435</sup> Vgl. *Hartmann-Wendels et al.* (2007), S. 27-28.

<sup>436</sup> Vgl. *Boland* (2009), S. 186-187.

<sup>437</sup> Vgl. *Weidmann* (2013).

<sup>438</sup> Die hohe Bankendichte drückt sich in einem Verhältnis von im Schnitt 25 Kreditinstituten pro 1 Mio. Einwohner aus.

<sup>439</sup> Vgl. *Gerhard* (2010), S. 38.

<sup>440</sup> Vgl. *Ringle/Münkner* (2012), S. 5.

<sup>441</sup> *International Year of Cooperatives* (2012).



### 3.2.1 Entstehung des Genossenschaftswesens

Die Idee der Genossenschaft geht bis in das Altertum<sup>442</sup> zurück. Hier tauchten bereits erste Formen von wirtschaftlichen Kooperationen auf.<sup>443</sup> Circa 1.000 vor Christus bildeten sich im Königreich Juda erste Siedlungsgenossenschaften. Im römischen und griechischen Reich entstanden handwerkliche Zusammenschlüsse u. a. im Bergbau und bei den Fischereien. Jedoch hatten diese Vorreiter der Genossenschaften keinen freiwilligen Charakter, sondern wurden staatlich erzwungen.<sup>444</sup>

Im Mittelalter bildeten sich genossenschaftliche Zusammenschlüsse zur Verwaltung von Lehngütern, Bewirtschaftung und Nutzung von gemeinschaftlichen Waldbetrieben sowie Schöffengenossenschaften zur Rechtsprechung. Diese Bündnisse prägten stark das Zusammenleben in den Dörfern. Auch die städtischen Gilden und Zünfte beeinflussten nachhaltig das Leben ihrer Mitglieder. Jedoch ist laut Historikern festzuhalten, dass diese Gemeinschaften einen starken Zwang auf ihre Mitglieder ausübten.<sup>445</sup>

Die modernen Genossenschaften gehen bis ins 19. Jahrhundert zurück. Aufgrund des wirtschaftlichen Liberalismus, und der damit einhergehenden zunehmenden Konkurrenz, kam es zu einem wirtschaftlichen und sozialen Ungleichgewicht. Die Bevölkerung der Neuzeit kämpfte mit Zins- und Warenwucherei auf dem Land, zu hohen Einkaufspreisen für Handwerker und Kleinhändler, niedrigen Arbeitslöhnen und schlechter Qualität von Lebensmitteln, Wohnungsnot in den Städten und Mangel an dinglichen Sicherheiten für die Kreditaufnahme bei Geldinstituten. Die, aus heutiger Sicht als solche geltenden, Gründerväter der Genossenschaften erkannten die Misere der Bürger und gründeten die ersten Genossenschaften zu deren Behebung.<sup>446</sup>

Folgende Tabelle führt die Urväter der modernen Genossenschaften mit deren wesentlichen Aktivitätsfeldern auf.

---

<sup>442</sup> Altertum bezeichnet in der Geschichtswissenschaft den historischen Zeitraum der mediterran-vorderasiatischen Zivilisationen zwischen Frühgeschichte (bis Mitte 4. Jahrtausend v. Chr.) und Mittelalter (ab 6./7. Jahrhundert).

<sup>443</sup> Vgl. *Beuthien et al.* (2008), S. 155.

<sup>444</sup> Vgl. *Eichwald/Lutz* (2011), S. 29-30.

<sup>445</sup> Vgl. *Baden-Württembergischer Genossenschaftsverband e. V.* (2013), S. 17.

<sup>446</sup> Vgl. *Grosskopf et al.* (2012), S. 12.

Tabelle 11: Urväter des Genossenschaftswesens<sup>447</sup>

Urvater	Lebensdaten	Aktivitätsfeld
Hermann Schulze-Delitzsch	1808 – 1883	Gründer gewerblicher Kreditgenossenschaften, Begründer des dt. Genossenschaftsgesetzes
Friedrich Wilhelm Raiffeisen	1818 – 1888	Gründer ländlicher Genossenschaften
Wilhelm Haas	1839 – 1913	Gründer landwirtschaftlicher Waren-/Dienstleistungsgenossenschaften
Karl Korthaus	1859 – 1933	Gründer des Hauptverbandes gewerblicher Genossenschaften
Victor Aimé Huber	1800 – 1869	Inspirator des gemeinnützigen Wohnungsbaus, Mittler von Kooperationserfahrungen
Eduard Pfeiffer	1835 – 1921	Gründer des Konsum- und Ersparvereins Stuttgart

Besonders die Einflüsse von Hermann Schulze-Delitzsch und Friedrich Wilhelm Raiffeisen prägten die heutige Genossenschaftsidee. In der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts wurden die ersten ländlichen Spar- und Kreditgenossenschaften von Friedrich Wilhelm Raiffeisen errichtet<sup>448</sup>, während Hermann Schulze-Delitzsch die Gründung erster städtischer Genossenschaften vorantrieb.<sup>449</sup>

Bei den neu gegründeten Genossenschaften schlossen sich Menschen freiwillig zusammen, um bestimmte Ziele gemeinsam besser erreichen zu können. Aus den genannten Missständen entwickelten sich verschiedene Genossenschaftszweige<sup>450</sup>, die jedoch in ihren Grundprinzipien identisch waren. Diese Prinzipien haben noch bis heute Gültigkeit (vgl. Kapitel 3.2.3).<sup>451</sup>

Die rechtliche Grundlage der Genossenschaften bildet das Genossenschaftsgesetz vom 1. Mai 1889. Hier kam es zu einer Verabschiedung des „Reichsgesetz(es) betreffend die Erwerbs- und Wirtschaftsgenossenschaften“. Demnach besteht die Unternehmensform der Genossenschaft seit 129 Jahren. Seitdem fan-

<sup>447</sup> Quelle: *Baden-Württembergischer Genossenschaftsverband e. V.* (2013), S. 18.

<sup>448</sup> Vgl. *GeschichtsKombinat – Agentur für Geschichtsmarketing und Historische Kommunikation* (2017a).

<sup>449</sup> Vgl. *GeschichtsKombinat – Agentur für Geschichtsmarketing und Historische Kommunikation* (2017b).

<sup>450</sup> Landwirtschaftliche Genossenschaften, Gewerbliche Warengenossenschaften, Konsumgenossenschaften, Baugenossenschaften und Kreditgenossenschaften.

<sup>451</sup> Vgl. *Grosskopf et al.* (2012), S. 12.

den zwei Novellierungen des Genossenschaftsgesetzes in den Jahren 1973 und 2006 statt.<sup>452</sup>

### 3.2.2 Wesen der Genossenschaften

Charakteristisch für Genossenschaften ist die sogenannte Hilfe zur Selbsthilfe. „Was der Einzelne nicht vermag, das vermögen viele.“ Dieser Aphorismus von *Raiffeisen* bringt den Kern aller Genossenschaften auf den Punkt<sup>453</sup>. Die Genossenschaft ermöglicht es dem Einzelnen, durch den Zusammenschluss mit Gleichgesinnten die gemeinschaftlichen Ziele besser zu erreichen. Durch den Aufbau einer Kooperationsbeziehung ergibt sich für jedes Genossenschaftsmitglied einen Mehrwert (wirtschaftlich, sozial oder kulturell).<sup>454</sup>

Dieses Kernelement der Genossenschaft ergibt sich aus dem Genossenschaftsgesetz. Nach § 1 Abs. 1 GenG ist eine Genossenschaft eine „Gesellschaft von nicht geschlossener Mitgliederzahl, deren Zweck darauf gerichtet ist [...] ihre [...] Mitglieder [...] durch (einen) gemeinschaftlichen Geschäftsbetrieb zu fördern [...]“.<sup>455</sup> Somit ist das Ziel jeder Genossenschaft die Förderung ihrer Mitglieder durch geeignete Maßnahmen. Aus diesem Grund stellen Genossenschaften sowohl einen mitgliedschaftlichen Zusammenschluss als auch eine betriebswirtschaftliche Organisationsform dar.<sup>456</sup>

In diesem Zusammenhang findet in der Literatur eine Unterscheidung zwischen einer Förderungs- und einer Produktivgenossenschaft statt.<sup>457</sup> Bei einer Förderungsgenossenschaft stammen die Mitglieder aus dem Kreis der Nutzer. Das bedeutet, die Mitglieder können neben natürlichen Personen (bspw. Haushalte, Konsumenten usw.) auch juristische Personen (bspw. Unternehmen) sein.<sup>458</sup> „Der Schwerpunkt der wirtschaftlichen Aktivitäten der Mitglieder liegt außerhalb der Genossenschaft.“<sup>459</sup> Alternative Bezeichnungen sind Ergänzungs- und Hilfs-genossenschaften.<sup>460</sup> Im Gegensatz dazu sind bei einer Produktivgenossenschaft die Mitarbeiter der Genossenschaft die Mitglieder.<sup>461</sup> Hierbei gilt, dass die Mitglieder „[...] keine eigenen Individualbetriebe [betreiben] sondern [...]“<sup>462</sup> hauptberuflich im Genossenschaftsbetrieb tätig sind.

---

<sup>452</sup> Vgl. *Beuthien et al.* (2008), S. 155.

<sup>453</sup> *Blome-Drees* (2012a), S. 1.

<sup>454</sup> Vgl. *Grosskopf et al.* (2012), S. 19.

<sup>455</sup> § 1 GenG.

<sup>456</sup> Vgl. *Runkel* (2003), S. 31.

<sup>457</sup> Vgl. *Boettcher* (1980a), S. 8-11.

<sup>458</sup> Vgl. *Atmaca* (2007), S. 515.

<sup>459</sup> *Laakkonen* (1990), S. 380.

<sup>460</sup> Vgl. *Klemisch/Flieger* (2007), S. 14.

<sup>461</sup> Vgl. *Kramer* (2003), S. 6.

<sup>462</sup> *Dülfer* (1980b), S. 1356.

Eine Genossenschaft ist verpflichtet, ihre Mitglieder, ob Nutzer oder Mitarbeiter, zu fördern.<sup>463</sup> Die Förderung der Mitglieder gilt als oberstes Genossenschaftsprinzip.<sup>464</sup> Durch einen gemeinschaftlichen Geschäftsbetrieb ist die Förderung der Mitglieder an einen Leistungsaustausch zwischen ihnen und der Genossenschaft gebunden. Diese Förderung kann direkt oder indirekt im wirtschaftlichen, sozialen oder kulturellen Sinne erfolgen. Eine alleinige Förderung durch die Verteilung des Gewinnes auf das eingebrachte Kapital (Dividende) reicht nicht aus.<sup>465</sup> Der Geschäftsbetrieb einer Genossenschaft ergibt sich aus dem Förderauftrag.<sup>466</sup> Eine genaue Definition des Tätigkeitfeldes der Genossenschaft erfolgt in der Satzung.<sup>467</sup>

Um möglichst viele Mitglieder mit den gleichen Bedürfnissen fördern zu können, ist die Teilnahme an einer Genossenschaft einfach gehalten.<sup>468</sup> Durch die schriftliche Beitrittserklärung, welche die zukünftigen Verpflichtungen sowie die geschuldeten Einzahlungen (Kauf eines Geschäftsanteils) enthält, stellt der potenzielle Bewerber einen Antrag.<sup>469</sup> Die Höhe des Geschäftsanteils und eine mögliche Nachschusspflicht legt jede Genossenschaft in der Satzung fest.<sup>470</sup> Ebenfalls in der Satzung geregelt ist, welches Organ für die Zulassung des Beitritts der Bewerber zuständig ist. Um die Zusammensetzung der Mitglieder zu beeinflussen, können in der Satzung persönliche oder sachliche Voraussetzungen, die neue Mitglieder erfüllen müssen, bestimmt werden.<sup>471</sup> Die §§ 6 und 7 GenG regeln alle vorgeschriebenen Satzungsbestandteile:

- Firmenbezeichnung und Sitz der Genossenschaft
- Unternehmensgegenstand
- Haftsumme
- Form der Einberufung der Generalversammlung
- Bestimmungen über die Form ausgehender Bekanntmachungen
- Betrag, bis zu welchem sich die einzelnen Mitglieder mit Einlagen beteiligen können
- Einzahlungen auf den Geschäftsanteil, zu welchen jedes Mitglied verpflichtet ist
- Bildung einer gesetzlichen Rücklage sowie die Art dieser Bildung

---

<sup>463</sup> Vgl. § 1 GenG.

<sup>464</sup> Vgl. *Grosskopf et al.* (2012), S. 12.

<sup>465</sup> Vgl. *Ringle* (2010), S. 185.

<sup>466</sup> Vgl. § 1 GenG.

<sup>467</sup> Vgl. § 6 GenG.

<sup>468</sup> Vgl. *Klemisch/Vogt* (2012), S. 12-13.

<sup>469</sup> Vgl. § 15 GenG.

<sup>470</sup> Vgl. § 7 GenG sowie § 6 Ziffer 3 und § 15 a GenG.

<sup>471</sup> Vgl. *Grosskopf et al.* (2012), S. 62-63.

Die Geschäftsanteile aller Mitglieder bilden das Geschäftsguthaben (zuzüglich späterer Gutschriften und Rückvergütungen abzüglich Verlustzuweisungen) der Genossenschaft. Dadurch entspricht das Geschäftsguthaben der tatsächlichen Höhe der Beteiligungen an der Genossenschaft. Darüber hinaus ist eine weitere Kapitalbeteiligung möglich, jedoch erhält das Mitglied hierfür keine zusätzlichen Rechte.<sup>472</sup> Innerhalb von Genossenschaft gilt das Pro-Kopf-Stimmrecht.<sup>473</sup> Das Eigenkapital einer Genossenschaft setzt sich somit wie folgt zusammen:<sup>474</sup>

Tabelle 12: Zusammensetzung des Eigenkapitals einer Genossenschaft<sup>475</sup>

Geschäftsguthaben
+ Kapitalrücklagen
+ Ergebnisrücklagen (gesetzliche Rücklagen + andere Ergebnisrücklagen)
± Gewinnvortrag/Verlustvortrag
± Jahresüberschuss/Jahresfehlbetrag

Auch der Austritt aus einer Genossenschaft ist verhältnismäßig einfach. Genaue Einzelheiten sowie Sonderfälle regeln das Genossenschaftsgesetz<sup>476</sup> und die individuelle Satzung der Genossenschaft. Nach Einhaltung der in der Satzung verankerten Kündigungsfrist<sup>477</sup> erhält das Mitglied den Gegenwert für seinen Geschäftsanteil wieder. Die Kündigungsfrist dient als Vorsichtsmaßnahme, falls ein nicht vorhersehbarer wesentlicher Teil des Eigenkapitals entzogen wird.<sup>478</sup>

<sup>472</sup> Vgl. *Klemisch/Vogt* (2012), S. 12-13.

<sup>473</sup> Vgl. § 3 Abs. 3 GenG.

<sup>474</sup> Vgl. § 337 HGB.

<sup>475</sup> Quelle: Eigene Darstellung der in: § 337 HGB wiedergegebenen Daten.

<sup>476</sup> Vgl. § 65-77 GenG.

<sup>477</sup> Die Kündigungsfrist beträgt mindestens 3 Monate und kann bis zu 10 Jahre dauern. Bei Aufgabe des Wohnsitzes kann das Mitglied ohne Einhaltung der Kündigungsfrist zum Ablauf des Geschäftsjahres seine Mitgliedschaft beenden (§ 67 GenG). Bei Tod eines Mitgliedes geht die Mitgliedschaft auf die Erben bis zum Ende des Geschäftsjahres über und endet dann (§77 GenG).

<sup>478</sup> Vgl. § 65 GenG.

### 3.2.3 Genossenschaftliche Grundprinzipien und Werte

Die genossenschaftlichen Prinzipien zählen zu den wesentlichen Charakteristiken jeder Genossenschaft und bestimmen das genossenschaftliche Handeln.<sup>479</sup> Sie stammen aus der Historie und dienen heute als Grundsätze bzw. Normen.<sup>480</sup>

Die im vorherigen Kapitel genannte Förderung der Mitglieder stellt die Leitmaxime einer Genossenschaft dar.<sup>481</sup> Der Förderauftrag als Leitmaxime führt in der Literatur häufig zu Missverständnissen. Oftmals wird beklagt, dass eine genaue Definition, wie die Mitgliederförderung zu verstehen und zu erfüllen ist, fehlt.<sup>482</sup> Dies liegt laut Expertenmeinungen an der fehlenden Präzisierung des Gesetzgebers in Bezug auf die Gestaltung des Förderauftrages, damit die Mitglieder eine Förderung der Genossenschaft erfahren.<sup>483</sup> Kritisiert wurden von früheren Wissenschaftlern vor allem die mangelnde Eindeutigkeit und die fehlende Bestimmtheit der Definitionsmerkmale.<sup>484</sup> *Dülfer* bemerkte, dass eine fehlende gesetzliche Definition eines Förderauftrages „[...] von grundsätzlicher Bedeutung [ist] [...]. Die Förderung wird von den Mitgliedern „bezweckt“ und sie ist damit ganz in das subjektive Urteil der Mitglieder gestellt.“<sup>485</sup> Heutige Wissenschaftler, darunter *Ringle*, stimmen der Kritik zwar zu, weisen jedoch darauf hin, dass eine einheitliche Präzisierung des Förderauftrages in der heutigen Zeit aufgrund der „Vielfalt von Genossenschaftsarten“ nicht möglich ist.<sup>486</sup> Dennoch lässt sich der Erfolg einer Genossenschaft nur in der Förderung der Mitglieder messen.<sup>487</sup> Die klassischen Kriterien zur Erfolgsmessung, wie Gewinn, Markteinfluss, Unternehmensgröße usw., eignen sich nur zur ökonomischen Leistungsmessung einer Genossenschaft. Daher erscheint ein Versuch zur Operationalisierung des Förderauftrages notwendig.<sup>488</sup> In der Forschung wurden bisher einige entsprechende Konzepte entwickelt. *Tschöpel* systematisierte und analysierte in seiner Literaturstudie die bestehenden Untersuchungen, in denen sich Autoren um eine Operationalisierung des Förderauftrags bemüht haben. Folgende Übersicht von *Tschöpel* zeigt die Entwicklung der Operationalisierungsversuche im Zeitablauf.<sup>489</sup>

---

<sup>479</sup> Vgl. *Schmale* (2017), S. 15.

<sup>480</sup> Vgl. *Ringle* (2007), S. 5.

<sup>481</sup> Vgl. *Grosskopf et al.* (2012), S. 19.

<sup>482</sup> Vgl. hierzu u. a. *Richter* (1981); *Bänsch* (1983); *Ringle* (2010), S. 176-190.

<sup>483</sup> Vgl. *Ringle* (2010), S. 180.

<sup>484</sup> Vgl. *Engelhardt* (1960), S. 230; *Boettcher* (1974), S. 135.

<sup>485</sup> *Dülfer* (1980a), S. 49.

<sup>486</sup> Vgl. *Ringle* (2010), S. 180.

<sup>487</sup> Vgl. *Tschöpel* (2011), S. 6.

<sup>488</sup> Vgl. *Kramer* (2005), S. 13.

<sup>489</sup> Vgl. *Tschöpel* (2010).

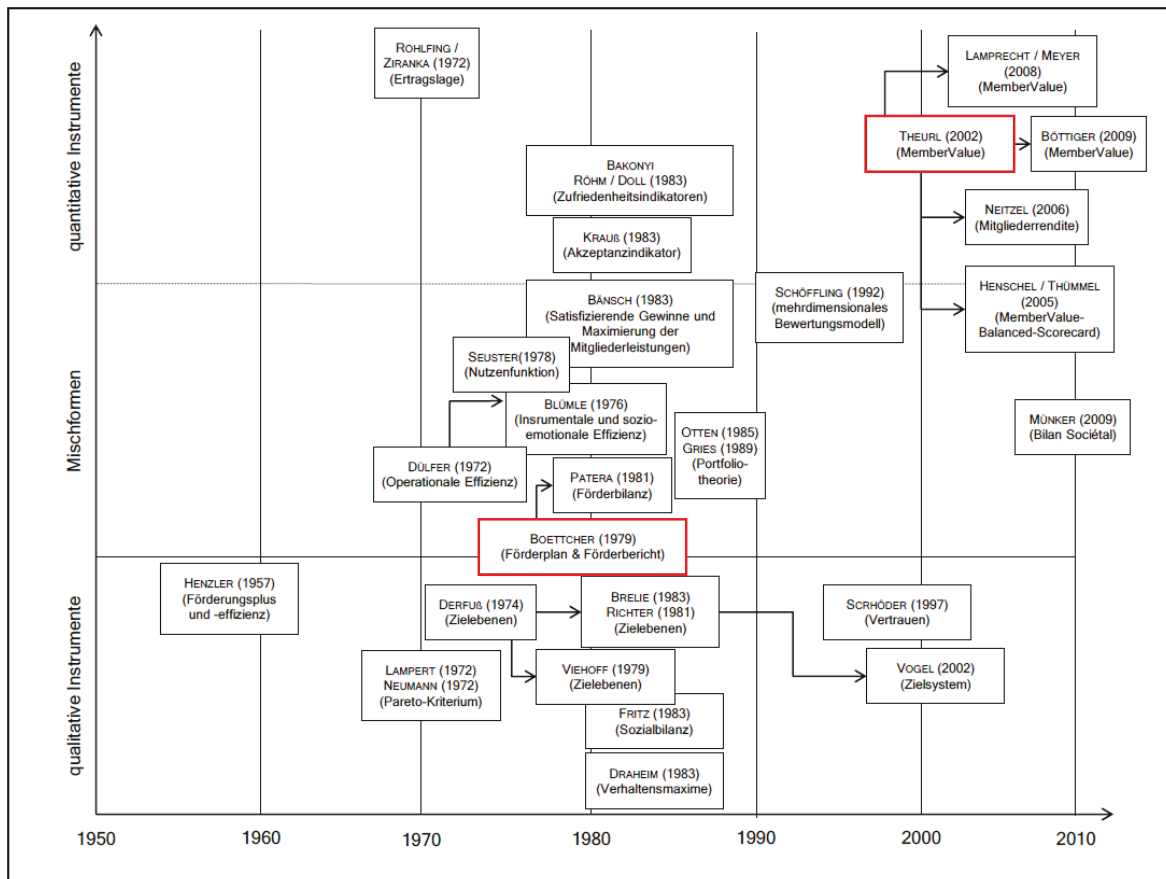


Abbildung 26: Entwicklung von Operationalisierungskonzepten<sup>490</sup>

Es zeigt sich hier nochmals deutlich, dass die Versuche einer Operationalisierung des Förderauftrages wissenschaftlich von großer Bedeutung sind. Die ursprünglichen Konzepte bauten auf Verhaltensmaximen auf, woraus sich später qualitative und quantitative Ansätze entwickelten.<sup>491</sup> Aus dieser Zeit stammen die Empfehlungen zur Erstellung eines Förderplanes und Förderberichtes.<sup>492</sup> Neuere wissenschaftliche Ansätze basieren auf angepassten ökonomischen Ansätzen. Hierbei findet eine besondere Berücksichtigung der genossenschaftlichen Merkmale statt. Ein Beispiel ist die von *Theurl* entwickelte Member-Value-Strategie.<sup>493</sup> „Der Member Value stellt den Wert der wirtschaftlichen Aktivitäten des gemeinsamen genossenschaftlichen Unternehmens für die Eigentümer oder Mitglieder dar. Es handelt sich also um einen modifizierten Shareholder Value.“<sup>494</sup> Die verschiedenen Operationalisierungsversuche führen zu einer kritischen Auseinandersetzung mit der Erfüllung des Förderzweckes. Dies ist nicht nur in der Theorie von hoher Bedeutung, sondern das genossenschaftliche Prüfungssystem fordert auch

<sup>490</sup> Quelle: *Tschöpel* (2010), S. 23.

<sup>491</sup> Vgl. *Tschöpel* (2011), S. 7.

<sup>492</sup> Vgl. *Boettcher* (1979), S. 200.

<sup>493</sup> Vgl. *Theurl* (2002).

<sup>494</sup> *Theurl* (2005), S. 137.

eine Prüfung der Geschäftsführung im Zusammenhang mit der Erfüllung des Förderauftrages.<sup>495</sup>

Neben dem Förderzweck gibt es weitere wichtige Strukturprinzipien einer Genossenschaft. Zu diesen zählen die auf Personen bezogenen „S-Prinzipien“<sup>496</sup>:

- Selbsthilfe
- Selbstverantwortung
- Selbstverwaltung<sup>497</sup>

Das Prinzip der **Selbsthilfe** bedeutet, dass sich Personen mit ähnlichen Interessen freiwillig zusammenschließen und ohne staatliche oder sonstige Unterstützung eine Selbsthilfeeinrichtung bilden.<sup>498</sup> Das Ziel ist es, mithilfe eines Geschäftsbetriebes Aufgaben gemeinschaftlich zu bewältigen, die ein Einzelner nicht erfüllen kann.<sup>499</sup> Die Hilfe für den Einzelnen zeigt sich durch die Selbsthilfe der Gruppe.<sup>500</sup> Grundlage des Selbsthilfeprinzips ist die Bereitschaft des einzelnen Mitgliedes (Genosse), freiwillig mit anderen Mitgliedern in den Belangen der Genossenschaft aktiv zu werden.<sup>501</sup> Es besteht kein Zwang zur Mitgliedschaft. Ein Austritt ist problemlos möglich. Die Prinzipien der Freiwilligkeit und Subsidiarität lassen sich aus der Selbsthilfe ableiten.<sup>502</sup>

Die **Selbstverantwortung** ist ein Resultat aus der Selbsthilfe. Die Genossenschaft handelt selbstständig und die Mitglieder tragen die Verantwortung für ihr Tun.<sup>503</sup> Dies bedeutet auch, dass die Genossen für die Verbindlichkeiten ihrer Genossenschaft haften (Solidarhaftung).<sup>504</sup> Früher galt eine unbeschränkte Solidarhaftung der Mitglieder. Heute sind die Genossenschaften mit einer beschränkten Haftung ausgestattet.<sup>505</sup> Ebenfalls umfasst die Selbstverantwortung auch die im Statut geregelte Haftungsverpflichtung der Genossen für die Geschäftstätigkeit der Genossenschaft.<sup>506</sup> Die eigenverantwortliche Handlungsweise erstreckt sich neben der Erhaltung der Attraktivität und Organisation ihrer Genossenschaft auch auf die Vertretung der Interessen der Genossenschaft nach außen.<sup>507</sup>

---

<sup>495</sup> Vgl. Blümle (2001), S. 216.

<sup>496</sup> Vgl. Ringle (2007), S. 5.

<sup>497</sup> Vgl. Baden-Württembergischer Genossenschaftsverband e. V. (2013), S. 27.

<sup>498</sup> Vgl. Peemöller (2005), S. 410.

<sup>499</sup> Vgl. Deutscher Genossenschafts- und Raiffeisenverband e. V. (2017d).

<sup>500</sup> Vgl. Grosskopf et al. (2012), S. 19.

<sup>501</sup> Vgl. Peemöller (2005), S. 410.

<sup>502</sup> Vgl. Baden-Württembergischer Genossenschaftsverband e. V. (2013), S. 27.

<sup>503</sup> Vgl. Deutscher Genossenschafts- und Raiffeisenverband e. V. (2017d).

<sup>504</sup> Vgl. Grosskopf et al. (2012), S. 19.

<sup>505</sup> Ein Ausschluss bzw. eine Beschränkung der Nachschusspflicht ist heute gesetzlich möglich, vgl. § 6 Nr. 3 GenG.

<sup>506</sup> Vgl. Peemöller (2005), S. 410.

<sup>507</sup> Vgl. Baden-Württembergischer Genossenschaftsverband e. V. (2013), S. 28.



Die *Selbstverwaltung* stellt ein wesentliches Prinzip der Mitgliederpartizipation dar. Die Genossen sollen sich soweit wie möglich bei genossenschaftlichen Sachverhalten beteiligen. Die Genossenschaftsmitglieder regeln selbst ihre wirtschaftlichen Angelegenheiten. Diese umfassen auch die gesetzlich verankerten Kontroll- und Mitverwaltungsrechte.<sup>508</sup> Die Mitglieder führen die Genossenschaft autonom. Jegliche Art der Fremdverwaltung wird abgelehnt.<sup>509</sup> Daher erfolgt die Besetzung der Organe der Genossenschaft durch ihre eigenen Mitglieder.<sup>510</sup> Sie bestimmen die Geschäftspolitik, über die Gewinnverwendung und besetzen durch Wahlen die Kontrollorgane. Damit ist die Genossenschaft selbst für die Umsetzung des Förderziels zuständig.<sup>511</sup>

Weitere Prinzipien und Werte, die als Ergänzung bzw. Erweiterung zu den bisher aufgeführten Prinzipien zählen sind:<sup>512</sup>

- *Freiwilligkeitsprinzip:*  
Die Mitgliedschaft und die geschäftlichen Beziehungen innerhalb einer Genossenschaft entstehen auf freiwilliger Basis.<sup>513</sup>
- *Gleichheitsprinzip/Demokratieprinzip:*  
Der Umfang des Stimmrechts ist nicht von der individuellen Kapitaleinlage abhängig. Es gilt das Prinzip „ein Mitglied, eine Stimme“.<sup>514</sup>
- *Identitätsprinzip:*  
Die Genossenschaft vereinigt zwei Positionen, die sich sonst im Wirtschaftsleben gegenüberstehen. Demnach sind bspw. die Mitglieder der Genossenschaft zugleich ihre Kunden bzw. ihre Eigentümer zugleich auch ihre Arbeiter.<sup>515</sup>
- *Solidaritätsprinzip:*  
Die Geschäfte zwischen den Genossenschaftsmitgliedern und innerhalb der Genossenschaften sind aufgrund der herrschenden Solidarität vorzuziehen.<sup>516</sup>

In diesem Zusammenhang hebt *Blome-Drees* drei systemimmanente Merkmale hervor, welche die Genossenschaften von anderen Rechtsformen unterscheiden: Der gesetzlich festgeschriebene *Förderauftrag* macht es unabdingbar, dass die Bedürfnisse der Mitglieder an erster Stelle stehen und danach erst der betriebswirtschaftliche Erfolg. Dies führt zur *Mitgliederorientierung*, bei der gilt, dass alle Mitglieder auch Eigentümer der Genossenschaft darstellen und durch das *Demokratieprinzip* bei Entscheidungen durch das Stimmrecht gleichbedeutend sind.<sup>517</sup>

<sup>508</sup> Vgl. Peemöller (2005), S. 410.

<sup>509</sup> Vgl. Grosskopf et al. (2012), S. 20.

<sup>510</sup> Vgl. Siebenbäck (2005), S. 296-298.

<sup>511</sup> Vgl. Grosskopf et al. (2012), S. 20.

<sup>512</sup> Vgl. Baden-Württembergischer Genossenschaftsverband e. V. (2013), S. 27-28.

<sup>513</sup> Vgl. Blome-Drees et al. (2015), S. 41.

<sup>514</sup> Vgl. Baden-Württembergischer Genossenschaftsverband e. V. (2013), S. 27-28.

<sup>515</sup> Vgl. Grosskopf et al. (2012), S. 21.

<sup>516</sup> Vgl. Baden-Württembergischer Genossenschaftsverband e. V. (2013), S. 27-28.

<sup>517</sup> Vgl. Blome-Drees (2012b), S. 368-371.

### 3.3 Genossenschaften in Deutschland

Heutzutage sind Genossenschaften die mitgliederstärksten Wirtschaftsorganisationen in Deutschland.<sup>518</sup> Jeder vierte Bundesbürger ist statistisch gesehen Mitglied einer Genossenschaft.<sup>519</sup> Dabei gibt es unterschiedliche Sparten, in denen Genossenschaften tätig sind.

#### 3.3.1 Genossenschaftsorganisation im Überblick

In Deutschland besteht die Genossenschaftsorganisation aus mehreren rechtlich selbstständigen Einheiten, die zusammengefasst als Genossenschaftsverbund zu verstehen sind. Untereinander fungieren sie als Unternehmensnetzwerk mit kooperativen Beziehungen. Die Aufgaben des Genossenschaftsverbundes liegen in der Beratung und Prüfung der Genossenschaften. Hinzu kommt die Weiterentwicklung des Genossenschaftsgedankens bzw. -wesens.<sup>520</sup>

Folgende Abbildung liefert einen Überblick über die Genossenschaftsorganisation in Deutschland:

---

<sup>518</sup> Vgl. Blome-Drees (2012a), S. 2; Deutscher Genossenschafts- und Raiffeisenverband e. V. (2017d).

<sup>519</sup> Vgl. Deutscher Genossenschafts- und Raiffeisenverband e. V. (2016).

<sup>520</sup> Vgl. Blome-Drees et al. (2015), S. 69.

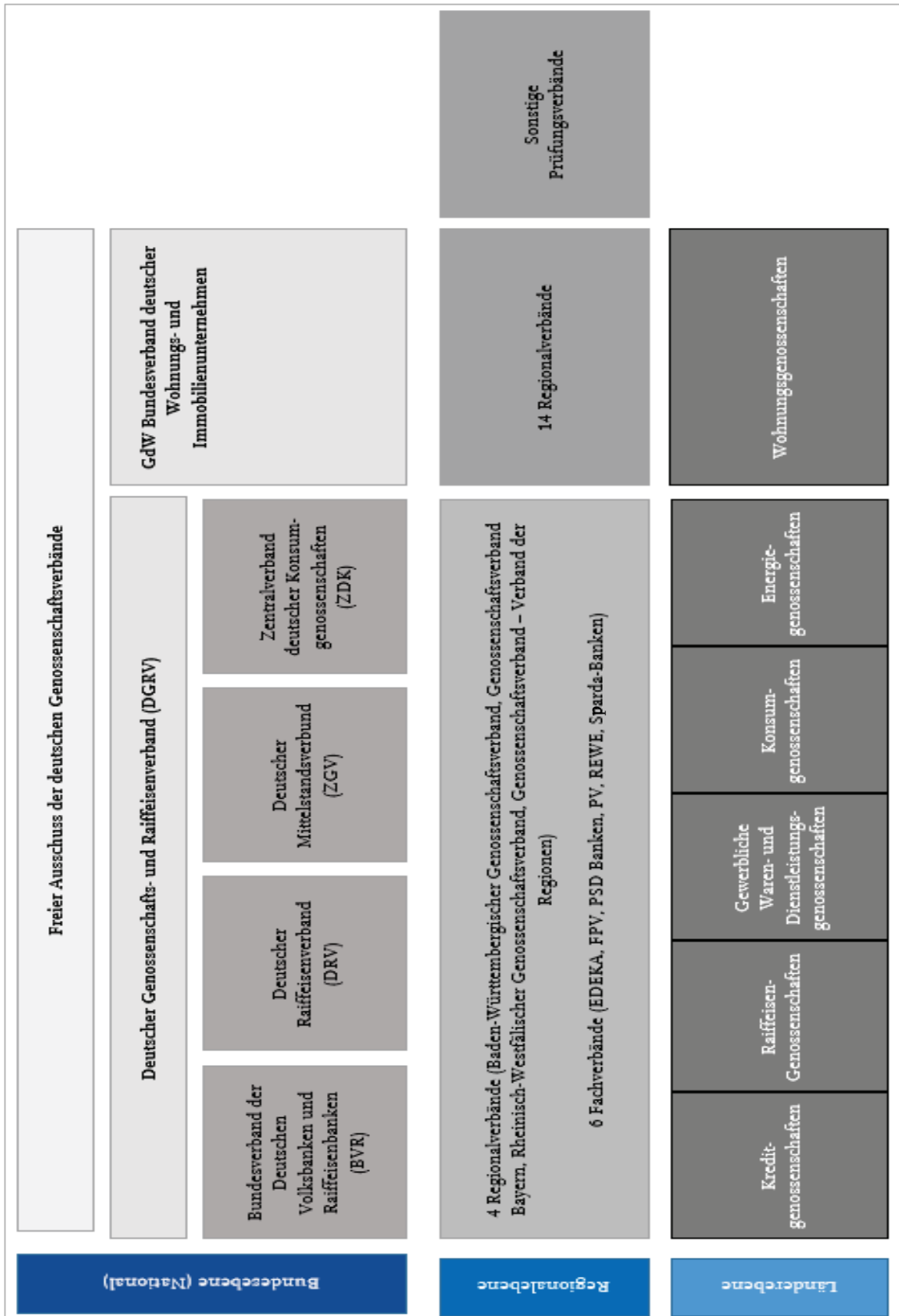


Abbildung 27: Die Genossenschaftsorganisation in Deutschland<sup>521</sup>

Der Deutsche Genossenschafts- und Raiffeisenverband e. V. (DGRV) und der GdW Bundesverband deutscher Wohnungsunternehmen e. V. (GdW) bilden den „Freien Ausschuss der deutschen Genossenschaftsverbände“. Diese lose Vereinigung der beiden Spitzen- und Prüfungsverbände dient dem gemeinsamen „Gedanken- und Erfahrungsaustausch in grundlegenden Fragen des Genossenschaftswesens“.<sup>522</sup> Auf Bundesebene übernimmt der DGRV sowohl die Förderung und Entwicklung des Genossenschaftswesens als auch das Prüfungswesen. Dies erfolgt durch die Entwicklung von einheitlichen Standards und Konzepten bezüglich der Prüfung und der Rechnungslegung von Genossenschaften. Die Schwerpunkte der Tätigkeiten des DGRV liegen damit in der Beratung, Förderung und Prüfung der Genossenschaften.<sup>523</sup> Daher wird er auch als Standardsetzer verstanden und wahrgenommen.<sup>524</sup> Die Genossenschaftsverbände besitzen keine Weisungskompetenz gegenüber ihren Mitgliedern, jedoch verfügen die Verbände aufgrund Ihrer Beratungs-/Betreuungstätigkeiten und ihrer Prüfungsfunktion über Einflussnahme auf die Steuerung des gesamten Genossenschaftsverbundes.<sup>525</sup> Die vier fachlich unterschiedlich ausgerichteten Bundesverbände arbeiten auf nationaler Ebene mit dem DGRV eng zusammen. Die Bundesverbände vertreten die wirtschaftlichen und politischen Interessen ihrer Mitglieder auf deutscher und europäischer Ebene und fungieren als Sprachrohr.<sup>526</sup> Hier sind zwei Arten von Bundesverbänden zu unterscheiden: Bundesverbände mit Prüfungsfunktion und fachlich ausgerichteter Verband ohne Prüfungsfunktion.<sup>527</sup> Auf regionaler Ebene übernehmen die Regional- und Fachverbände die Aufgaben der Prüfungsverbände gemäß Genossenschaftsgesetz. Zudem stehen die Regional- und Fachverbände den Genossenschaften bei der betriebswirtschaftlichen und juristischen Beratung sowie der Weiterbildung zur Verfügung.<sup>528</sup>

Der GdW ist der Dachverband der wohnungs- und immobilienwirtschaftlichen Regionalverbände und vertritt die Interessen der Regionalverbände und deren Mitglieder gegenüber Politik und Wirtschaft.<sup>529</sup> Die Mitgliedsverbände (Regionalverbände) des GdW sind in der Regel gleichzeitig auch gesetzliche Prüfungsverbände für die Wohnungsgenossenschaften.<sup>530</sup> Zusätzlich existieren in Deutschland organisationsfreie Prüfungsverbände, die weder dem DGRV noch dem GdW angehören.

---

<sup>521</sup> Quelle: Eigene Darstellung.

<sup>522</sup> *Deutscher Genossenschafts- und Raiffeisenverband e. V.* (2017a).

<sup>523</sup> Vgl. *Deutscher Genossenschafts- und Raiffeisenverband e. V.* (2018g).

<sup>524</sup> Vgl. *Leuschner* (2008), S. 38.

<sup>525</sup> Vgl. *Blome-Drees et al.* (2008), S. 83.

<sup>526</sup> Vgl. *Deutscher Genossenschafts- und Raiffeisenverband e. V.* (2018a).

<sup>527</sup> Vgl. *Blome-Drees et al.* (2008), S. 83.

<sup>528</sup> Vgl. *Deutscher Genossenschafts- und Raiffeisenverband e. V.* (2018c).

<sup>529</sup> Vgl. *GdW Bundesverband deutscher Wohnungs- und Immobilienunternehmen e. V.* (2017a).

<sup>530</sup> Vgl. *Geschwandtner/Helios* (2007), S. 337-342.

Diese breite Streuung der Prüfungsverbände ist wichtig, da laut Genossenschaftsgesetz jede Genossenschaft einem Prüfungsverband angehören muss.<sup>531</sup> Auf Länderebene sind die einzelnen Genossenschaften angesiedelt. Diese werden nach ihrer Geschäftstätigkeit in verschiedene Sparten aufgeteilt. Die Anzahl der Genossenschaften bleibt seit einigen Jahren relativ konstant. Es findet aber eine leichte Verschiebung innerhalb der einzelnen Genossenschaftssparten statt.

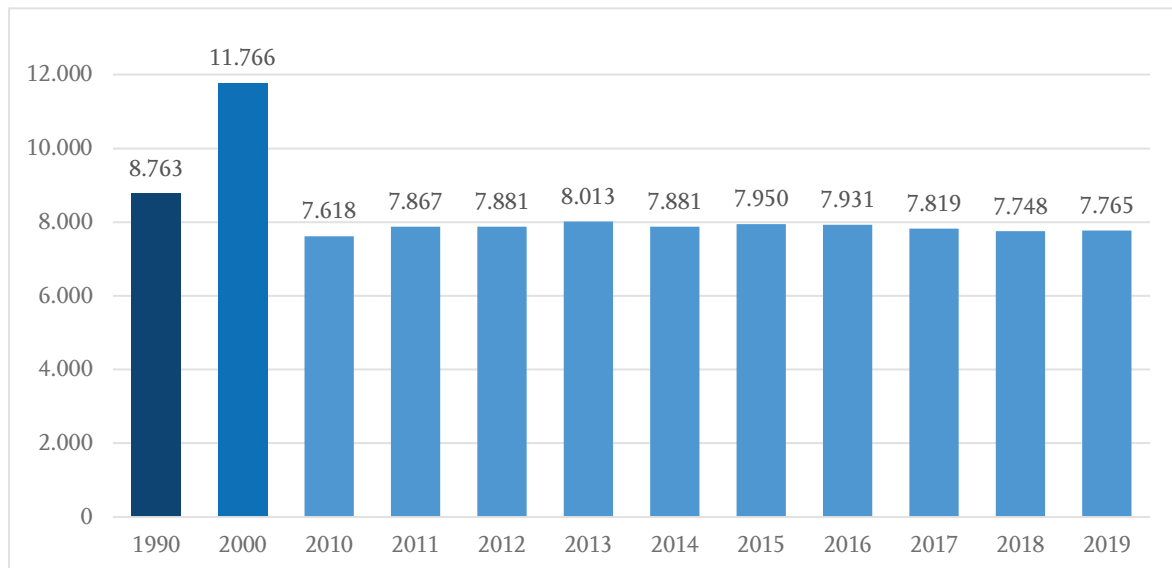


Abbildung 28: Anzahl der Genossenschaften in Deutschland<sup>532</sup>

Die einzelnen Genossenschaftsarten werden im nachfolgenden Kapitel analysiert.

### 3.3.2 Ausgewählte Erscheinungsformen der Genossenschaften

Traditionell erfolgt eine Aufteilung des deutschen Genossenschaftswesens in sechs Genossenschaftsarten:

- Kreditgenossenschaften
- Raiffeisen-Genossenschaften
- Gewerbliche Waren- und Dienstleistungsgenossenschaften
- Konsumgenossenschaften
- Energiegenossenschaften
- Wohnungsgenossenschaften

<sup>531</sup> § 54 GenG.

<sup>532</sup> Quelle: Eigene Darstellung der in: *Stappell* (2015), S. 39; *Stappell* (2017), S. 41; *Stappell* (2019), S. 8, *Stappell* (2020), S.39 wiedergegebenen Daten.

### *Kreditgenossenschaften*

Das deutsche Bankensystem ist grundsätzlich in zwei Banktypen zu unterscheiden: die Universalinstitute und die Spezialinstitute.<sup>533</sup> Geprägt ist die deutsche Bankenlandschaft maßgeblich durch die Universalbanken,<sup>534</sup> welche gemäß § 1 Abs. 1 KWG die gesamte Bandbreite der Bank- und Finanzdienstleistungsgeschäfte anbieten.<sup>535</sup> Die zusätzlich existierenden Spezialbanken (Bausparkassen, Realkreditinstitute, Investmentbanken und Kreditinstitute mit Sonderaufgaben) haben sich dagegen nur auf einzelne Teile des Bankgeschäftes spezialisiert. Oft sind sie an eine Universalbank angegliedert.<sup>536</sup> Zu den wichtigsten Institutsgruppen in Deutschland gehören „[...] Großbanken, Landesbanken, Genossenschaftliche Zentralbanken, Regionalbanken und sonstige Kreditbanken, Kreditgenossenschaften und Sparkassen“.<sup>537</sup> Zu den Kreditgenossenschaften zählen Volksbanken, Raiffeisenbanken, Spar- und Darlehenskassen, die Sparda-Banken und PSD Banken, kirchliche Kreditgenossenschaften und Institute wie die Deutsche Apotheker- und Ärztebank eG und die BBBank (Badische Beamtenbank) eG. Die DZ Bank AG (Deutsche Zentralgenossenschaftsbank) unterstützt als Zentralinstitut die Kreditgenossenschaften sowohl „[...] bei der Suche nach Geldanlage- und Refinanzierungsmöglichkeiten [...]“<sup>538</sup> als auch bei der Erweiterung des Angebotsportfolios für die Kunden.<sup>539</sup> Allfinanzpartner komplementieren die Produktpalette der Kreditgenossenschaften. Somit kann die genossenschaftliche Finanzgruppe mit ihren 190.000 Mitarbeitern in ganz Deutschland über 30 Mio. Kunden bedarfsgerecht mit Finanzprodukten versorgen.<sup>540</sup> Der Anteil der Genossenschaftsbanken an der gesamten Bankenbranche liegt, gemessen an der Bilanzsumme, bei 10,85 %.<sup>541</sup> Im Jahr 2016 betrug die Mitgliederzahl der Volks- und Raiffeisenbanken in Deutschland rund 18,4 Millionen.<sup>542</sup>

### *Raiffeisen-Genossenschaften*

Im Jahr 2016 zählten zu den Raiffeisen-Genossenschaften 2.186 Waren- und Dienstleistungsgenossenschaften, die in der Agrar- und Ernährungswirtschaft tätig sind.<sup>543</sup> Fast alle Winzer und Landwirte sind Mitglied einer Genossenschaft, da der Markt aufgrund schwankender Rohstoffpreise und Qualitätsansprüche ein

---

<sup>533</sup> Vgl. Büschgen/Börner (2003), S. 57.

<sup>534</sup> Vgl. Hartmann-Wendels et al. (2007), S. 27-28.

<sup>535</sup> Vgl. § 1 Abs. KWG.

<sup>536</sup> Vgl. Goebel (2013), S. 144; Tolkmitt (2007), S. 64-67.

<sup>537</sup> Deutsche Bundesbank (2015), S. 34.

<sup>538</sup> Varmaz (2006), S. 86.

<sup>539</sup> Vgl. Tolkmitt (2007), S. 61.

<sup>540</sup> Vgl. Deutscher Genossenschafts- und Raiffeisenverband e. V. (2017h), S. 7.

<sup>541</sup> Vgl. Deutsche Bundesbank (o. J.)

<sup>542</sup> Vgl. Bundesverband der Deutschen Volksbanken und Raiffeisenbanken e. V. (o. J.).

<sup>543</sup> Vgl. Deutscher Genossenschafts- und Raiffeisenverband e. V. (2017h), S. 11-14.

Zusammenschluss der Erzeuger erzwingt. Sie sind vermehrt auf dem Land anzutreffen<sup>544</sup> Zudem sind sie mit ca. 82.000 Beschäftigten und ca. 4.250 Auszubildenden ein bedeutender Arbeitgeber und Wirtschaftsfaktor im ländlichen Raum.<sup>545</sup> Raiffeisen-Genossenschaften betätigen sich in der Warenwirtschaft, als Molkereigenossenschaften, Vieh-, Fleisch- und Zuchtgenossenschaften, Obst-, Gemüse- und Gartenanbaugenossenschaften, Agrargenossenschaften und Winzergenossenschaften. Sie erzielten im Jahr 2015 einen Gesamtumsatz von 61 Mrd. €. <sup>546</sup>

### *Gewerbliche Waren- und Dienstleistungsgenossenschaften*

Die gewerblichen Waren- und Dienstleistungsgenossenschaften erwirtschafteten im Jahr 2015 einen Umsatz von 122,14 Mrd. €. Mit ihren 1.393 Genossenschaften sind sie für die deutsche Volkswirtschaft mittlerweile ein wichtiger Bestandteil. <sup>547</sup> Die Tätigkeitsfelder der gewerblichen Genossenschaften sind zahlreich:

- Nahrungs- und Genussmittelhandel (z. B. EDEKA, REWE)
- Konsumgüterhandel (z. B. Drogerien, Textilien)
- Nahrungsmittelhandwerk (z. B. Bäckerei, Fleischerei)
- Nichtnahrungsmittelhandwerk (z. B. Raumausstatter, Maler)
- Infrastruktur (z. B. Wasser, Binnenschiffer) <sup>548</sup>

Die gewerblichen Genossenschaften haben das Ziel, die Wettbewerbsfähigkeit ihrer Mitglieder durch Kooperationen stetig zu verbessern. Genossenschaften, die regional tätig sind, arbeiten oftmals mit Zentralgenossenschaften zusammen. <sup>549</sup>

### *Konsumgenossenschaften*

Die Konsumgenossenschaften bestehen größtenteils aus Kooperationen von Einzelhandelsunternehmen. Hierbei handelt es sich in erster Linie um die Beschaffung und den Verkauf von Nahrungs- und Genussmitteln sowie Waren des täglichen Bedarfs. <sup>550</sup> Ihren Ursprung hatten die Konsumgenossenschaften in den Überlegungen von Eduard Pfeiffer und Heinrich Kaufmann. Die Verbraucher fühlten sich durch die etablierten Anbieter ausgebeutet und verbesserten durch die Gründung von Genossenschaften ihre Warenversorgung. <sup>551</sup> Zu Beginn wie-

<sup>544</sup> Vgl. *Deutscher Genossenschafts- und Raiffeisenverband e. V.* (2017e).

<sup>545</sup> Vgl. *Deutscher Genossenschafts- und Raiffeisenverband e. V.* (2016), S. 14.

<sup>546</sup> Vgl. *Deutscher Genossenschafts- und Raiffeisenverband e. V.* (2016), S. 12.

<sup>547</sup> Vgl. *Deutscher Genossenschafts- und Raiffeisenverband e. V.* (2017h), S. 6.

<sup>548</sup> Vgl. *Deutscher Genossenschafts- und Raiffeisenverband e. V.* (2018b).

<sup>549</sup> Vgl. *Deutscher Genossenschafts- und Raiffeisenverband e. V.* (2018b).

<sup>550</sup> Vgl. *Klemisch/Fliieger* (2007), S. 11.

<sup>551</sup> Vgl. *Runkel* (2003), S. 32-33.

sen Konsumgenossenschaften große wirtschaftliche Erfolge vor, die zu einer Umwandlung vieler Genossenschaften zur gemeinsamen „coop AG“ führte. Jedoch ging die „coop AG“ Konkurs und somit sank die Attraktivität von Konsumgenossenschaften.<sup>552</sup> Insgesamt existieren 332 Konsumgenossenschaften, die einen Umsatz von 2 Mrd. € erwirtschaften.<sup>553</sup> Heute besetzen Konsumgenossenschaften Marktnischen wie beispielsweise Bioläden, Weltläden, Online-Shops. Im weiteren Sinne zählen laut DGRV auch Schulgenossenschaften und die Tageszeitung taz zu den Konsumgenossenschaften.<sup>554</sup>

### *Energiegenossenschaften*

Im Zuge der Energiewende und dem damit verbundenen Ausbau der erneuerbaren Energien wurden immer mehr Energiegenossenschaften gegründet. Die Genossenschaften betreiben Projekte im Bereich der Wind- und Solarenergie oder Nahwärmenetze. Ein Ziel der Gründer von Energiegenossenschaften ist, neben der aktiven Teilnahme an der Energiewende, auch die Förderung der regionalen Wertschöpfung, da bei einem Großteil der Energieprojekte regionale Facharbeiter im Betrieb und Service tätig sind. Im Jahr 2015 gab es 854 Genossenschaften mit 0,16 Mio. Mitgliedern.<sup>555</sup>

### *Wohnungsgenossenschaften*

Wohnungsgenossenschaften fördern ihre Mitglieder bei der Wohnraumversorgung. „Aufgabe der Wohnungsbaugenossenschaften ist die wohnliche Versorgung ihrer Mitglieder durch Überlassung von Wohnungen in allen Rechts- und Nutzungsformen, die Hilfe bei der Bildung von Eigentum an Haus und Wohnungen, die Verbesserung ihrer Wohnverhältnisse durch wohnungswirtschaftliche Leistungen und die Wohnversorgung ergänzende Maßnahmen“<sup>556</sup>. Wohnungsgenossenschaften stammen aus den Zeiten, in denen Wohnraum ein knappes Gut war. Besonders zwischen dem 19. und 20. Jahrhundert wurden zahlreiche Wohnungsgenossenschaften gegründet.<sup>557</sup> Die Mitglieder einer Wohnungsgenossenschaft können daher heute günstig gut und zeitgemäß wohnen.<sup>558</sup> Mittlerweile gibt es in Deutschland über 1.840 Wohnungsgenossenschaften, die eine flächendeckende Abdeckung in der Bundesrepublik gewährleisten.<sup>559</sup>

<sup>552</sup> Vgl. Klemisch/Flieger (2007), S. 11-12.

<sup>553</sup> Vgl. Deutscher Genossenschafts- und Raiffeisenverband e. V. (2016), S. 18.

<sup>554</sup> Vgl. Deutscher Genossenschafts- und Raiffeisenverband e. V. (2017h), S. 18.

<sup>555</sup> Vgl. Deutscher Genossenschafts- und Raiffeisenverband e. V. (2016), S. 19-20.

<sup>556</sup> Jenkins (1992), S. 734.

<sup>557</sup> Vgl. Brüggerhoff (2015), S. 86.

<sup>558</sup> Vgl. Brüggerhoff (2015), S. 96.

<sup>559</sup> Vgl. GdW Bundesverband deutscher Wohnungs- und Immobilienunternehmen (2017b), S. 10.



### 3.3.3 Heutiger Stellenwert der Genossenschaften in der Wirtschaft

Im Jahr 2018 gab es in Deutschland 7.748 Genossenschaften mit insgesamt 983.300 Mitarbeitern. Die Genossenschaften werden von ihren 22,6 Mio. Mitgliedern getragen und stellen, wie bereits erwähnt, die mitgliederstärkste Wirtschaftsorganisation in Deutschland dar.<sup>560</sup> Seit vielen Jahrzehnten sind Genossenschaften im Handel, Landwirtschaft, Handwerk usw. erfolgreich.<sup>561</sup> Durch eine Erweiterung des Förderauftrages um soziale und kulturelle Belange der Mitglieder im Zuge der Novelle des GenG im Jahr 2006 konnten die Genossenschaften ihre Geschäftsfelder erweitern.<sup>562</sup> Unter anderem kam es dadurch zu einem deutlichen Anstieg der Anzahl von neu gegründeten genossenschaftlichen Unternehmen.

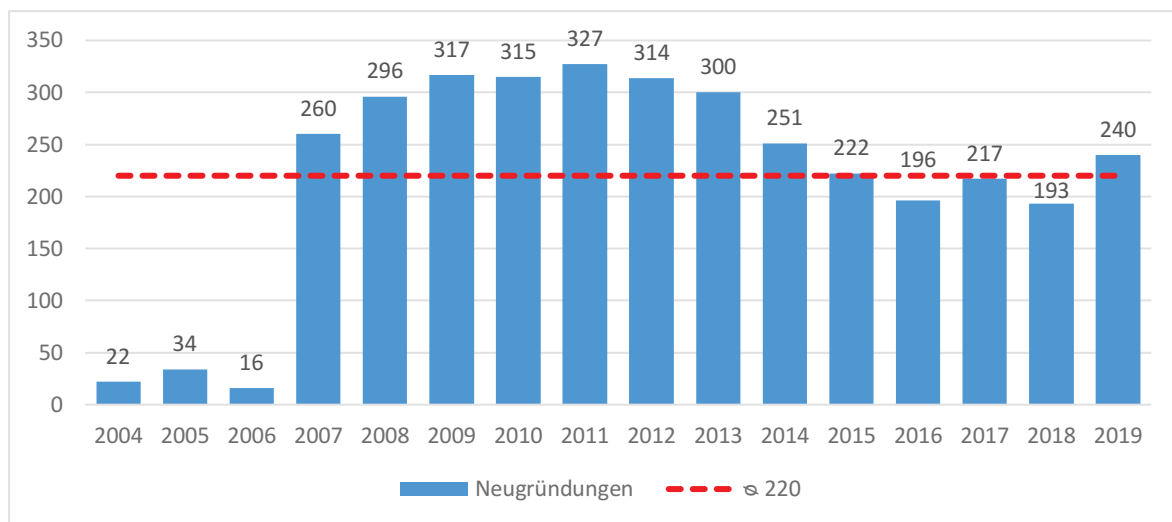


Abbildung 29: Neugründungen von Genossenschaften in Deutschland<sup>563</sup>

Die Genossenschaften konzentrieren sich nach der Novelle des GenG nicht mehr nur auf die traditionellen Geschäftszweige, sondern suchen auch neue Ideen und Betätigungsfelder. Besonders auf dem Gebiet der erneuerbaren Energien und in den Bereichen Gesundheitswesen, Dienstleistungen sowie im Sozialwesen haben die Genossenschaften in den letzten Jahren ihre Tätigkeit stark intensiviert.<sup>564</sup> Hinzu kommt, dass Genossenschaften als sehr insolvenz-<sup>565</sup> und krisensicher gelten. Gerade in Bezug auf die Finanz- und Wirtschaftskrise haben sie

<sup>560</sup> Vgl. *Stappel* (2019), S. 8.

<sup>561</sup> Vgl. *Deutscher Genossenschafts- und Raiffeisenverband e. V.* (2016), S. 4.

<sup>562</sup> Vgl. *Adams et al.* (2016), S. 129.

<sup>563</sup> Quelle: Eigene Darstellung der in: *Statistisches Bundesamt* (2005-2019) wiedergegebenen Daten.

<sup>564</sup> Vgl. *Stappel* (2012), S. 196-197.

<sup>565</sup> Die Insolvenzquote liegt bei Genossenschaften im Jahr 2016 bei 0,1 %. Vgl. *Creditreform Wirtschaftsforschung* (2016), S. 10.

eine besondere Widerstandsfähigkeit gezeigt.<sup>566</sup> Viele Unternehmen sehen sich Herausforderungen gegenüber. Hinzu kommen aktuelle Trends, wie beispielsweise die fortschreitende Globalisierung, Individualisierung, Digitalisierung usw., mit denen Unternehmen konfrontiert sind.<sup>567</sup> Um diesen Herausforderungen gerecht zu werden, kooperieren viele Selbstständige oder mittelständische Unternehmen miteinander.<sup>568</sup> Diese Kooperationen bestehen häufig in der Rechtsform einer eingetragenen Genossenschaft.<sup>569</sup>

### 3.4 Unternehmensorganisation

Die Unternehmensorganisation befasst sich mit der Zuweisung von Aufgaben, Rechten und Pflichten einzelner Positionen innerhalb einer Unternehmung. Je nach Rechtsform ändert sich die Unternehmensorganisation.

#### 3.4.1 Gründung einer eingetragenen Genossenschaft (eG)

Die Gründung einer eingetragenen Genossenschaft lässt sich in drei Phasen unterteilen. Abbildung 30 zeigt die verschiedenen Stufen von der Gründungsidee bis zur Eintragung in das Genossenschaftsregister.<sup>570</sup>

Zu Beginn der Gründungsphase ist es wichtig, dass sich die Gründungsmitglieder einig sind über die Rechtsform der Unternehmung.<sup>571</sup> Für eine Genossenschaft ist eine Mindestanzahl von drei Mitgliedern vorgeschrieben.<sup>572</sup> Wie in Kapitel 3.1.2 beschrieben, gibt es diverse Rechtsformen, die als Unternehmensform geeignet sind. Wissenschaftler haben für Unternehmensgründer geprüft, unter welchen Voraussetzungen die Rechtsform der Genossenschaften geeignet ist.<sup>573</sup> Folgende Aufzählung enthält eine Auswahl der in der Literatur genannten Gründe, weshalb bei einer Gründung die Wahl auf die Rechtsform der Genossenschaft fallen sollte.

- Gemeinschaftliches Wirtschaften steht im Vordergrund (vgl. Kapitel 3.2)
- Förderung der Mitglieder ist von großer Bedeutung (vgl. Kapitel 3.2)
- Verhältnismäßig unbürokratische Möglichkeit der Aufnahme neuer Eigentümer und des Austritts (vgl. Kapitel 3.2 sowie 3.4.3)

<sup>566</sup> Vgl. *Beuthien/Geue* (2009), S. 32.

<sup>567</sup> Vgl. *Zukunftsstark* (2016).

<sup>568</sup> Vgl. *Deutscher Genossenschafts- und Raiffeisenverband e. V.* (2016), S. 4.

<sup>569</sup> Vgl. *Engels* (2006), S. 2; *Greve/Polster* (2000) S. 192-193.

<sup>570</sup> Vgl. *Elfrich/Dithmar* (2014), S. 56; *Beuthien et al.* (2008), S. 17.

<sup>571</sup> Vgl. *Prüfungsverband der kleinen und mittelständischen Genossenschaften e. V.* (2012), S. 3.

<sup>572</sup> Vgl. § 4 GenG.

<sup>573</sup> Vgl. *Harbrecht* (2001); *Theurl/Schweinsberg* (2004); *Wieg/Stappel* (2013), S. 503-516.

- Haftung wird begrenzt auf das Vermögen (eingezahltes Kapital) der Genossenschaft
- Hohe Stabilität und Solidarität im Vergleich zu anderen Rechtsformen (vgl. Kapitel 3.3)<sup>574</sup>

Die Rechtsform der Genossenschaft eignet sich somit besonders für kooperative Unternehmensgründungen, bei welchen sie als „[...] eine dienende Einrichtung, die zugunsten der Erwerbs- und Verbrauchswirtschaft ihrer Mitglieder bestimmte wirtschaftliche Interessen der Mitglieder erfüllt.“<sup>575</sup>

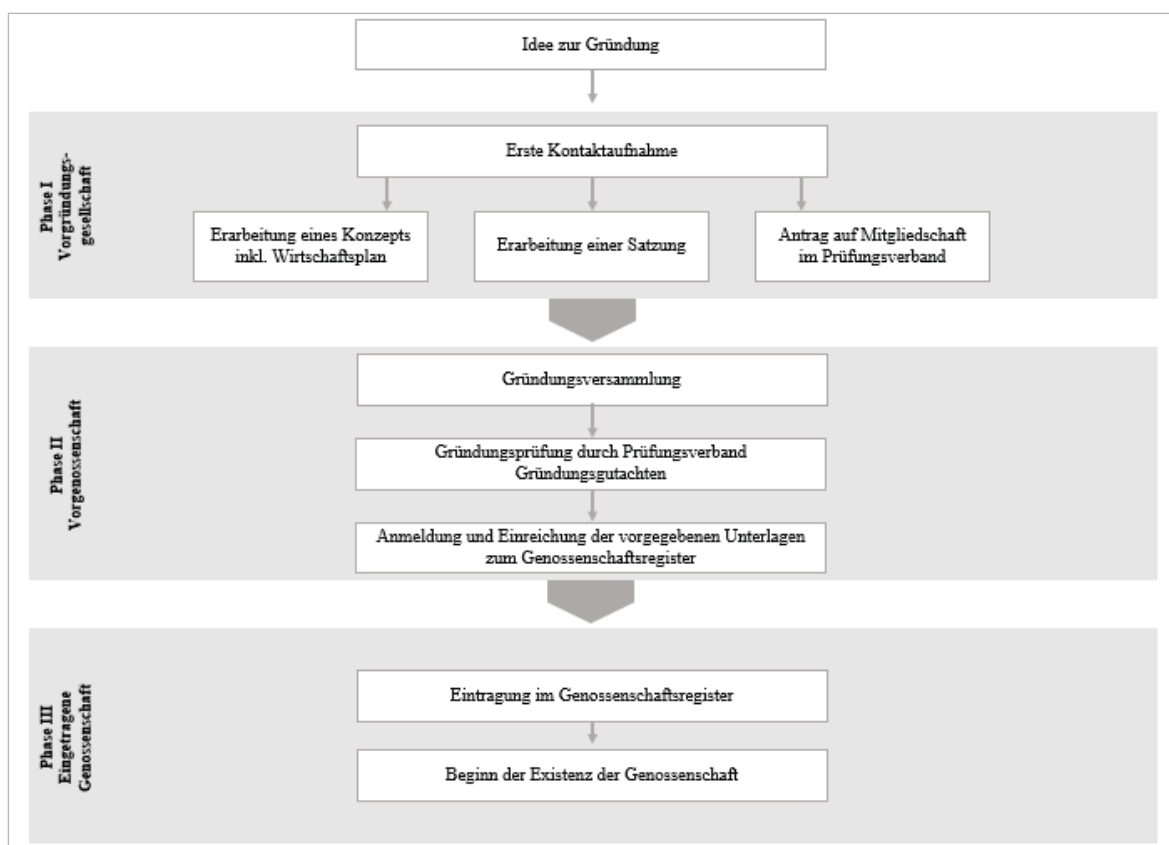


Abbildung 30: Gründungsphasen<sup>576</sup>

Die Phase der Vorgründungsgesellschaft umfasst die erste Kontaktaufnahme zu einem genossenschaftlichen Prüfungsverband. Die Prüfungsverbände bieten kostenlose Erstgespräche an, um rechtzeitig auf eventuelle rechtliche, steuerliche oder betriebswirtschaftliche Probleme hinzuweisen.<sup>577</sup> Je nach Höhe des Investitionsvolumens ist bei einem Kreditinstitut bezüglich einer Fremdkapitalaufnahme anzufragen.<sup>578</sup> Es besteht die Möglichkeit, dass die Vorgründungsgesell-

<sup>574</sup> Vgl. Blome-Drees et al. (2015), S. 43.

<sup>575</sup> Forstmoser et al. (2012), S. 6.

<sup>576</sup> Quelle: In Anlehnung an: Elfrich/Dithmar (2014), S. 56.

<sup>577</sup> Vgl. Jansen (2000), S. 59.

<sup>578</sup> Vgl. Elfrich/Dithmar (2014), S. 57.

schaft in Form einer offenen Handelsgesellschaft (OHG) oder Gesellschaft bürgerlichen Rechts (GbR) agiert. Diese dient dann als auf die Genossenschaft vorbereitende Personenvereinigung. Dies ist jedoch nicht notwendig. Als eigenständige Vereinigung kann die Vorgründungsgesellschaft Rechtsgeschäfte abschließen, bei der jedoch die Gründer persönlich und unbeschränkt haften.<sup>579</sup> Nach § 726 BGB endet die Vorgründungsgesellschaft mit der Erreichung des Gesellschaftszweckes – der Gründung einer Genossenschaft.<sup>580</sup> Der genossenschaftliche Prüfungsverband führt zur Erstellung eines Gründungsgutachtens gem. § 11 Abs. 2 Nr. 3 GenG eine Gründungsprüfung durch, daher müssen während der ersten Phase die notwendigen Unterlagen erstellt werden. Es handelt sich hierbei um einen Businessplan (Wirtschaftsplan) und einen Satzungsentwurf.<sup>581</sup> Die Inhalte der Satzung regeln die §§ 6 und 7 des GenG (vgl. Kapitel 3.2.2). Darüber hinaus müssen die Gründer der Vorgründungsgesellschaft einen Antrag auf Mitgliedschaft in einem Prüfungsverband stellen.<sup>582</sup> Dieser Antrag enthält das Gründungsdatum, die Satzung, den Businessplan, Mitgliederzahl, Vorstands- und Aufsichtsratsmitglieder sowie die Anschrift der Unternehmung.<sup>583</sup>

Die Phase der Vorgenossenschaft beginnt mit der Einberufung einer Gründungsversammlung. Diese Gründungsversammlung ist im Regelfall formlos. Falls eine Vorgründungsgesellschaft besteht, müssen die hier geltenden Regelungen eingehalten werden. Ziel der Gründungsversammlung ist die Feststellung der Satzung und die Bestellung der Organe der Genossenschaft.<sup>584</sup> Dadurch wird in dieser Phase die Rechtsfähigkeit und wirtschaftliche Existenz der Genossenschaft geschaffen, daher ist die Protokollierung während der Gründerversammlung von hoher Wichtigkeit.<sup>585</sup>

Für die Beschlussfassung über die Satzung muss Einstimmigkeit vorliegen. Während der Versammlung erfolgt die Mitgliedschaft der Genossenschaft erst mit Unterzeichnung der Satzung. Falls ein Teilnehmer gegen die Satzung stimmt, wird dieser kein Genossenschaftsmitglied. Die Satzung gilt als beschlossen, auch wenn diese nur eine Minderheit der anwesenden Personen unterzeichnen.<sup>586</sup> Die Besetzung der Organe erfolgt durch eine Wahl des Aufsichtsrates und die Bestellung eines Vorstandes.<sup>587</sup> Dies geschieht unter Berücksichtigung der Regelungen des Genossenschaftsgesetzes und der Satzung. Der Aufsichtsrat

---

<sup>579</sup> Vgl. Kübler/Assmann (2006), S. 377-378.

<sup>580</sup> Vgl. Beuthien et al. (2008), S. 18.

<sup>581</sup> Vgl. Elfrich/Dithmar (2014), S. 57.

<sup>582</sup> Vgl. § 54 GenG.

<sup>583</sup> Vgl. *Baden-Württembergischer Genossenschaftsverband e. V.* (o. J.).

<sup>584</sup> Vgl. *Prüfungsverband der kleinen und mittelständischen Genossenschaften e. V.* (2012), S. 4.

<sup>585</sup> Vgl. Jansen (2000), S. 63.

<sup>586</sup> Vgl. Elfrich/Dithmar (2014), S. 58.

<sup>587</sup> Vgl. *Prüfungsverband der kleinen und mittelständischen Genossenschaften e. V.* (2012), S. 7-8.

muss mindestens aus drei Mitgliedern bestehen,<sup>588</sup> sofern die Genossenschaft mehr als 20 Mitglieder hat, ansonsten ist es möglich, auf einen Aufsichtsrat zu verzichten.<sup>589</sup> Der Vorstand einer Genossenschaft mit über 20 Mitgliedern muss mindestens aus zwei natürlichen Personen bestehen.<sup>590</sup> Die Vorgenossenschaft entspricht im weiteren Sinne einer Genossenschaft.<sup>591</sup> Sie „[...] hat bereits die Fähigkeit, Eigentümer, Gläubiger und Schuldner sowie konto-, grundbuch-, scheck- und wechselfähig zu sein.“<sup>592</sup> Die Vertretung der Vorgenossenschaft erfolgt durch die Vorstände. Diese sollen die Eintragung in das Genossenschaftsregister herbeiführen, das vorhandene Vermögen verwalten und den Geschäftsbetrieb vorbereiten.<sup>593</sup>

Die Gründungsprüfung durch den genossenschaftlichen Prüfungsverband dient zur „[...] Erstellung eines Gutachtens über die Ordnungsmäßigkeit der Errichtung sowie über die künftige Lebensfähigkeit der in Gründung befindlichen Genossenschaft.“<sup>594</sup> Daher wird neben den persönlichen und wirtschaftlichen Verhältnissen der Genossenschaft auch der Satzungsinhalt bei der Prüfung einbezogen. Das Gründungsgutachten fällt positiv aus, solange die Genossenschaft keine negativen Auswirkungen auf die Interessen ihrer Mitglieder und Gläubiger haben wird.<sup>595</sup>

Das positive Gründungsgutachten des Prüfungsverbandes erhält der Vorstand der künftigen Genossenschaft. Für die Eintragung in das Genossenschaftsregister muss eine Anmeldung gem. § 11 Abs. 1 GenG erfolgen. Hierfür sind folgende Unterlagen einzureichen:

- unterzeichnete Satzung
- eine Abschrift der Urkunden über die Bestellung des Vorstands und des Aufsichtsrats
- die Bescheinigung eines Prüfungsverbandes, dass die Genossenschaft zum Beitritt zugelassen ist
- Gründungsgutachten
- Angabe über die Vertretungsbefugnisse der Vorstandsmitglieder<sup>596</sup>

Das Registergericht prüft, ob eine ordnungsgemäße Errichtung und Anmeldung der Genossenschaft erfolgt ist.<sup>597</sup> Ist dies nicht der Fall, kommt es zu einer Ab-

<sup>588</sup> Vgl. § 36 GenG Abs. 1 GenG.

<sup>589</sup> Vgl. § 9 GenG Abs. 1 Satz 2 GenG.

<sup>590</sup> Vgl. § 24 GenG Abs. 2 GenG.

<sup>591</sup> Vgl. *Steding* (2000), S. 52.

<sup>592</sup> *Elfrich/Dithmar* (2014), S. 58.

<sup>593</sup> Vgl. *Beuthien et al.* (2008), S. 27.

<sup>594</sup> *Elfrich/Dithmar* (2014), S. 58.

<sup>595</sup> Vgl. *Beuthien et al.* (2008), S. 32.

<sup>596</sup> Vgl. § 11 Abs. 2 und 3 GenG.

<sup>597</sup> Vgl. *Jansen* (2000), S. 65-66.

lehnung der Eintragung in das Genossenschaftsregister.<sup>598</sup> Der § 11a Abs. 2 und 3 enthält die Fälle, für welche eine Eintragung abzulehnen ist.

Die letzte Phase endet mit der Eintragung der Genossenschaft in das Genossenschaftsregister.<sup>599</sup> Ab diesen Zeitpunkt handelt es sich um eine eingetragene Genossenschaft<sup>600</sup> und sie hat gem. § 13 GenG Rechtsfähigkeit erlangt.

### 3.4.2 Organe einer Genossenschaft und deren Zusammenwirken

Das Genossenschaftsgesetz legt in den §§ 24-52 (Abschnitt 3 „Verfassung der Genossenschaft“) die Organe einer Genossenschaft fest. In diesem Abschnitt wird aufgezeigt, welche Voraussetzungen und Aufgaben die Organe haben.

Eine Genossenschaft muss aus mindestens drei Organen bestehen, die organisatorisch voneinander getrennt sind.<sup>601</sup> Pflichtorgane sind daher:

- ein Vorstand, welcher für die Geschäftsführung und die Vertretung der Genossenschaft zuständig ist<sup>602</sup>
- ein Aufsichtsrat, welcher als Kontrollorgan den Vorstand überprüft<sup>603</sup>
- die Generalversammlung, welche aus allen Mitgliedern der Genossenschaft besteht und als oberstes Willensbildungsorgan zu verstehen ist<sup>604</sup>

In der folgenden Abbildung sind die Pflichtorgane einer Genossenschaft dargestellt, welche im Weiteren einer näheren Betrachtung unterliegen. Darüber hinaus ist es möglich, noch weitere freiwillige Organe, wie beispielsweise einen Beirat oder Verwaltungsausschüsse, zu bilden.<sup>605</sup>

---

<sup>598</sup> Vgl. § 11a Abs. 2 und 3 GenG.

<sup>599</sup> Vgl. *Beuthien et al.* (2008), S. 34-35.

<sup>600</sup> Vgl. *Elfrich/Dithmar* (2014), S. 58.

<sup>601</sup> Vgl. *Beuthien et al.* (2008), S. 37.

<sup>602</sup> Vgl. §§ 24-35 GenG.

<sup>603</sup> Vgl. §§ 36-41 GenG.

<sup>604</sup> Vgl. § 43 GenG.

<sup>605</sup> Vgl. *Beuthien et al.* (2008), S. 38.

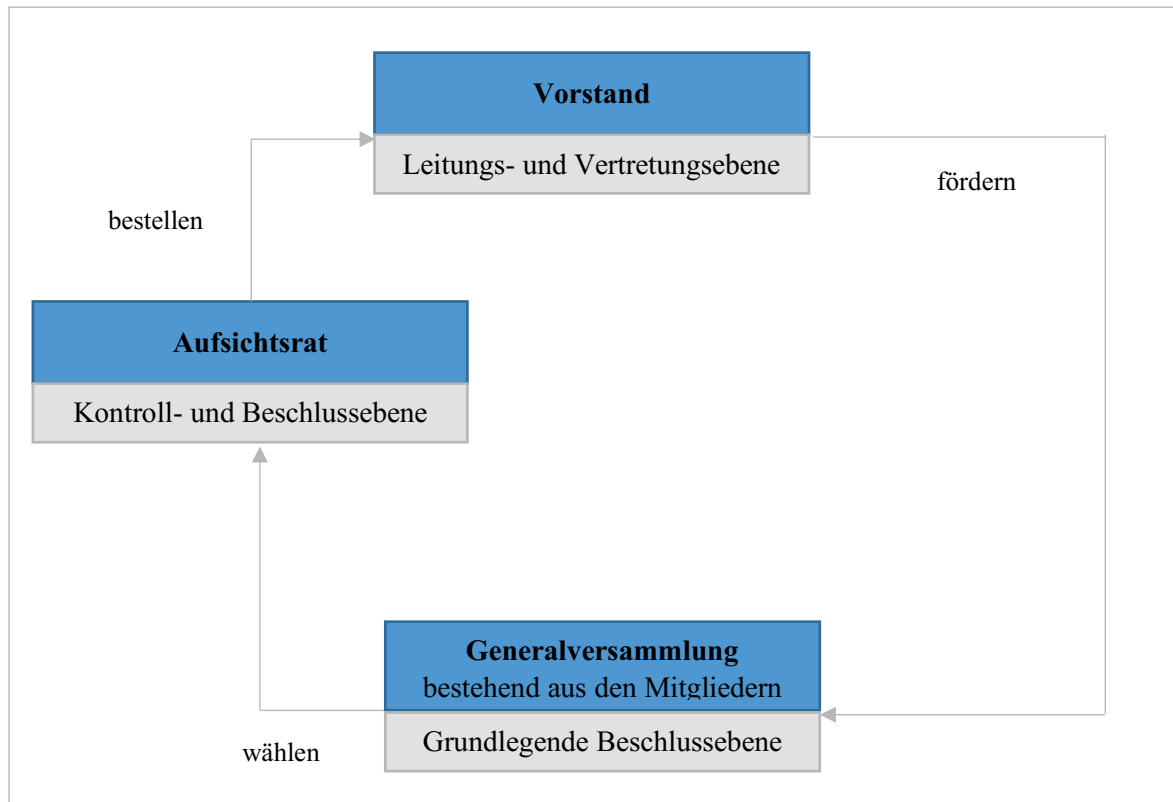


Abbildung 31: Aufbauorganisation einer Genossenschaft<sup>606</sup>

Der *Vorstand* besteht aus zwei Personen, die von der Generalversammlung gewählt wurden.<sup>607</sup> Die Anzahl der Vorstandsmitglieder kann jedoch höher sein, falls dies in der Satzung geregelt ist.<sup>608</sup> Den Mitgliedern des Vorstandes ist es ausdrücklich gestattet, unbesoldet tätig zu sein.<sup>609</sup> Dies bedeutet, dass drei Formen des Vorstandsamtes möglich sind: haupt-, neben- oder ehrenamtlich. Den Mitgliedern der Genossenschaft ist es überlassen, wie sie diesbezüglich den Vorstand besetzen.

Der Vorstand ist das Leitungsorgan der Genossenschaft.<sup>610</sup> Er führt die Geschäfte und vertritt die Genossenschaft nach außen.<sup>611</sup> Der Vorstand leitet „[...] unter eigener Verantwortung [...]“<sup>612</sup> die Geschäfte der Genossenschaft. Hierbei ist er verpflichtet, diese so zu führen, dass die Genossenschaft ihren spezifischen Förderzweck erreicht.<sup>613</sup> „Die Vorstandsmitglieder haben bei ihrer Geschäftsführung die Sorgfalt eines ordentlichen und gewissenhaften Geschäftsleiters einer Genos-

<sup>606</sup> Quelle: Eigene Darstellung.

<sup>607</sup> Bei einer Genossenschaft mit einer Mitgliederanzahl unter 20 Personen ist ein Einpersonenvorstand zulässig.

<sup>608</sup> Vgl. § 24 Abs. GenG.

<sup>609</sup> Vgl. § 24 Abs. 3 Satz 1 GenG.

<sup>610</sup> Vgl. *Duursma et al.* (2007), S. 514.

<sup>611</sup> Vgl. §§ 24 Abs. 1, 25, 26, 27 GenG.

<sup>612</sup> § 27 Abs. 1 Satz 1 GenG.

<sup>613</sup> Vgl. *Beuthien et al.* (2008), S. 40-41.

senschaft anzuwenden“<sup>614</sup>. Werden diese Pflichten verletzt, ist der Vorstand zu Schadensersatz verpflichtet.<sup>615</sup> Dies kann auch zu einer Amtsenthebung durch den Aufsichtsrat führen.<sup>616</sup> Weitere Beendigungsgründe für das Amt des Vorstandes sind:

- nach Ablauf der vorgesehenen Zeit<sup>617</sup>
- Ausscheiden aus der Genossenschaft<sup>618</sup> aufgrund Kündigung der Mitgliedschaft<sup>619</sup> oder Ausschluss<sup>620</sup>
- Auflösung der Genossenschaft<sup>621</sup>
- eigene Kündigung<sup>622</sup>
- Tod des Vorstandsmitgliedes<sup>623</sup>

Der *Aufsichtsrat* ist das Beratungs- und Kontrollorgan der Genossenschaft und besteht aus mindestens drei gewählten Personen.<sup>624</sup> Bei einer Genossenschaft mit einer Mitgliederanzahl unter 20 Personen kann auf einen Aufsichtsrat verzichtet werden. Für diesen Fall übernimmt die Generalversammlung die Aufgaben des Aufsichtsrates.<sup>625</sup> Sie umfassen in erster Linie die Überwachung der Geschäftsführung des Vorstandes<sup>626</sup> sowie weitere durch die Satzung bestimmte Aufgaben<sup>627</sup>. Zur Durchführung der Kontrolle ist der Aufsichtsrat zu folgenden Handhabungen befugt:

- Prüfung des Jahresabschlusses, des Lageberichtes und des Vorschlags für die Verwendung des Jahresüberschusses oder die Deckung des Jahresfehlbetrags<sup>628</sup>
- Prüfung des nach § 289b HGB erstellten nichtfinanziellen Berichts<sup>629</sup>
- Einberufung der Generalversammlung<sup>630</sup>

---

<sup>614</sup> § 34 Abs. 1 Satz 1 GenG.

<sup>615</sup> Vgl. § 34 Abs. 2 GenG.

<sup>616</sup> Vgl. § 40 GenG.

<sup>617</sup> Vgl. § 620 Abs. 1 BGB.

<sup>618</sup> Vgl. § 9 Abs. 2 Satz 1 GenG.

<sup>619</sup> Vgl. § 65 GenG.

<sup>620</sup> Vgl. § 68 GenG.

<sup>621</sup> Vgl. *Beuthien et al.* (2008), S. 43.

<sup>622</sup> Vgl. §§ 621-623 BGB.

<sup>623</sup> Vgl. *Beuthien et al.* (2008), S. 43.

<sup>624</sup> Vgl. § 36 GenG.

<sup>625</sup> Vgl. § 9 GenG Abs. 1 Satz 2 GenG.

<sup>626</sup> Vgl. § 38 Abs. 1 Satz 1 GenG.

<sup>627</sup> Vgl. § 38 Abs. 3 GenG.

<sup>628</sup> Vgl. § 38 Abs. 1 Satz 5 GenG.

<sup>629</sup> Vgl. § 38 Abs. 1b GenG.

<sup>630</sup> Vgl. § 38 Abs. 2 Satz 1 GenG.



Das Amt des Aufsichtsrates darf nicht an Dritte übergeben werden<sup>631</sup>, dennoch ist es möglich, andere Personen zur Unterstützung hinzuzuziehen.<sup>632</sup> Somit liegen die Schwerpunkte des Aufsichtsrates in der Bestellung des Vorstandes, dessen Förderung, Beratung und Überwachung, der Vertretung der Genossenschaft gegenüber den Vorstandsmitgliedern und der Kenntnisnahme der Inhalte der Prüfungsberichte.<sup>633</sup>

Das oberste Willensbildungs- und Entscheidungsorgan einer Genossenschaft bildet die Generalversammlung. Hier üben die Mitglieder „[...] ihre Rechte in den Angelegenheiten der Genossenschaft aus [...]“<sup>634</sup>. Alle *Mitglieder* einer Genossenschaft bilden die Generalversammlung. Sie ist die grundlegende Beschlussebene der Genossenschaft<sup>635</sup> und beschließt über alle Angelegenheiten, die nicht durch das Genossenschaftsgesetz oder die Satzung vorgegeben sind. Hierzu zählen:

- Feststellung des Jahresabschlusses
- Verwendung des Jahresüberschusses
- Deckung eines Jahresfehlbetrags
- Entlastung des Vorstands und des Aufsichtsrats<sup>636</sup>
- Beschränkungen für Kredite<sup>637</sup>
- Bestimmung der Einzahlungen auf den Geschäftsanteil<sup>638</sup>

Zur Beschlussfassung reicht eine einfache Stimmenmehrheit, sofern gesetzlich oder satzungsmäßig keine größere Mehrheit vorgeschrieben ist.<sup>639</sup> Jedes Mitglied ist berechtigt, an der Generalversammlung teilzunehmen und sein Stimmrecht geltend zu machen. Hierbei gilt das Prinzip „ein Mitglied, eine Stimme“.<sup>640</sup> Weitere Besonderheiten der Mitgliedschaft werden im folgenden Kapitel 3.4.3 beschrieben. Bei Genossenschaften mit mehr als 1.500 Mitgliedern lässt sich in der Satzung bestimmen,<sup>641</sup> dass die Generalversammlung aus mindestens 50 Vertretern der Mitglieder (Vertreterversammlung) bestehen soll.<sup>642</sup> Vertreter dürfen nur gewählte Mitglieder einer Genossenschaft werden, die noch kein Amt innehaben.<sup>643</sup>

---

<sup>631</sup> Vgl. § 38 Abs. 4 GenG.

<sup>632</sup> Vgl. *Beuthien et al.* (2008), S. 45.

<sup>633</sup> Vgl. *Warncke* (2005), S. 92.

<sup>634</sup> § 43 Abs. 1 GenG.

<sup>635</sup> Vgl. *Siebenbäck* (2005), S. 296-298.

<sup>636</sup> Vgl. § 48 Abs. 1 GenG.

<sup>637</sup> Vgl. § 49 GenG.

<sup>638</sup> Vgl. § 50 GenG.

<sup>639</sup> Vgl. § 43 Abs. 2 GenG.

<sup>640</sup> Vgl. § 43 Abs. 2 Satz 1 GenG.

<sup>641</sup> Vgl. § 43a Abs. 1 Satz 1 GenG.

<sup>642</sup> Vgl. § 43a Abs. 3 Satz 1 GenG.

<sup>643</sup> Vgl. § 43a Abs. 2 Satz 1 GenG.

### 3.4.3 Mitgliedschaft

Die Mitgliedschaft spiegelt das Verhältnis der Mitglieder zur Genossenschaft wider. Seit der Genossenschaftsnovelle im Jahr 2006 ist neben der Förderbeziehung auch eine reine materielle Beteiligung möglich.<sup>644</sup> Hierbei erfolgt eine Unterscheidung in ordentliche bzw. förderfähige und investierende Mitglieder.

#### *Ordentliches bzw. förderfähiges Mitglied*

Ordentliche Mitglieder erfahren die Förderung durch den gemeinschaftlichen Geschäftsbetrieb der Genossenschaft gem. § 1 GenG. Prinzipiell wäre es sogar möglich, die Mitgliedschaft von bestimmten Merkmalen (z. B. Einschränkung auf eine bestimmte Region, Beruf usw.) abhängig zu machen.<sup>645</sup> Wie in Kapitel 3.2.2 beschrieben reicht eine schriftliche Beitrittserklärung für eine Mitgliedschaft.<sup>646</sup>

Neben dem Recht auf Förderung haben die Genossenschaftsmitglieder Mitverwaltungsrechte<sup>647</sup> und sonstige Vermögensrechte<sup>648</sup>, die gesetzlich verankert sind. Die Pflichten eines Genossenschaftsmitgliedes umfassen in der Satzung festgelegte Leistungs- oder Bezugspflichten<sup>649</sup>, Geldzahlungspflichten<sup>650</sup>, Nachschusspflicht im Insolvenzfall und genossenschaftliche Treuepflicht („[...] ergibt sich aus Gebot von Treu und Glauben (§ 242 BGB) und aus der Verpflichtung, den Gesellschaftszweck zu fördern (§ 705 BGB)“<sup>651</sup>).

#### *Investierendes Mitglied*

Investierende Mitglieder einer Genossenschaft sind an der Kapitalanlage inkl. Dividende interessiert, „[...] die Nutzung oder Produktion der Güter und die Nutzung oder Erbringung der Dienste der Genossenschaft [...]“<sup>652</sup> (Fördergeschäfts-

---

<sup>644</sup> Vgl. § 8 Abs. 2 GenG.

<sup>645</sup> Vgl. *Duursma et al.* (2007), S. 507.

<sup>646</sup> Vgl. § 15 GenG.

<sup>647</sup> Z. B. Teilnahme, Stimmabgabe und Auskunft in der Generalversammlung, Einberufung der Generalversammlung, Verlangen bestimmter Tagungsordnungspunkte, allgemeines Auskunftsrecht, Einsichtnahme in das Protokollbuch und Mitgliederregister, passives Wahlrecht bei der Wahl zum Vorstand und Aufsichtsrat, Klage gegen gesetzeswidrige Generalversammlungsbeschlüsse.

<sup>648</sup> Z. B. Recht auf Gewinnverteilung, satzungsmäßige Verzinsung des Geschäftsguthabens, Auszahlung des Geschäftsguthabens bei Ausscheidung, Verteilung des nach Liquidation verbliebenen Vermögens.

<sup>649</sup> Vgl. § 16 Abs. 3 GenG.

<sup>650</sup> Z. B. Einzahlung auf den Genossenschaftsanteil, Zahlungspflicht bei Überschuldung der Genossenschaft.

<sup>651</sup> *Beuthien et al.* (2008), S. 69.

<sup>652</sup> § 8 Abs. 2 GenG.

beziehung) kommt für sie nicht in Frage.<sup>653</sup> Die rein materiellen Mitglieder führen zu positiven Effekten innerhalb der Genossenschaft:

- Bessere Eigenkapitalausstattung
- Möglichkeit zur Bildung von Rücklagen<sup>654</sup>

Jedoch können Interessenkonflikte mit den ordentlichen Mitgliedern drohen. Die investierenden Mitglieder streben nach einer hohen Kapitalrendite. Im Gegensatz dazu sind die ordentlichen Mitglieder an einer günstigen Kapitalausstattung für die Geschäftstätigkeit der Genossenschaft interessiert. Jedoch ist eine Kapitalrendite nur bei einem funktionsfähigen Geschäftsbetrieb möglich. Daher kommt es zu einer Minderung von Interessenkonflikten.<sup>655</sup> Investierende Mitglieder haben dieselbe Rechtsstellung wie ordentliche Mitglieder. Dennoch müssen für die Aufnahme investierender Mitglieder gem. § 8 Abs. 2 GenG einige Besonderheiten beachtet werden:

- Investierende Mitglieder dürfen ordentliche Mitglieder nicht überstimmen
- Keine Verhinderung von Beschlüssen der Generalversammlung durch investierende Mitglieder
- Die Zulassung eines investierenden Mitglieds bedarf der Zustimmung der Generalversammlung; abweichend hiervon kann die Satzung die Zustimmung des Aufsichtsrats vorschreiben
- Anzahl der investierenden Mitglieder darf ein Viertel der Aufsichtsratsmitglieder nicht überschreiten<sup>656</sup>

### 3.4.4 Corporate Governance bei Genossenschaften

Corporate Governance (CG) (auch Grundsätze der Unternehmensführung genannt)<sup>657</sup> bezeichnet den faktischen und rechtlichen Ordnungsrahmen von Unternehmen. Dadurch lässt sich im Sinne der Stakeholder und Shareholder eine vortreffliche Unternehmensführung erzielen. Dies soll durch geeignete Kontrollen und Überwachungen erfolgen.<sup>658</sup> „Corporate Governance betrifft vor allem die Funktionsweise der Leitungsorgane, ihre Zusammenarbeit und die Kontrolle ihres Verhaltens“. <sup>659</sup> Zusammenfassend bedeutet dies, dass das Ziel von CG ist, opportunistisches Verhalten der Akteure einzuschränken und Fehlverhalten des Managements zu vermeiden.<sup>660</sup> Durch geeignete Anreiz- und Kontrollstrukturen

<sup>653</sup> Vgl. Kober (2010), S. 39-40.

<sup>654</sup> Vgl. Blome-Drees et al. (2016), S. 91-92.

<sup>655</sup> Vgl. Beuthien et al. (2008), S. 82.

<sup>656</sup> § 8 Abs. 2 GenG.

<sup>657</sup> Vgl. Schwalbach/Schwerk (2008), S. 71.

<sup>658</sup> Vgl. von Werder (2008), S. 1.

<sup>659</sup> Baums (2001), S. 20.

<sup>660</sup> Vgl. Bassen et al. (2005), S. 234.

soll es zu einer Reduktion von unterschiedlichen Interessenslagen sowie unvollständigen Verträgen kommen (Prinzipal-Agent-Problematik).<sup>661</sup>

Aufgrund zahlreicher Unternehmensskandale sank das Vertrauen der Stakeholder in die Unternehmensführung diverser Firmen.<sup>662</sup> Das Kontrollorgan (Aufsichtsrat) und das Führungsorgan (Vorstand) wurden für die Unternehmensschieflagen verantwortlich gemacht.<sup>663</sup> Zur Verbesserung dieser Situation und Optimierung der CG hinsichtlich der Transparenz, der angemessenen Berücksichtigung der Interessen der Stakeholder sowie der Stärkung der Rolle des Aufsichtsrates als Kontrollorgan wurden in Deutschland zahlreiche Initiativen eingeführt:

- Gesetz zur Kontrolle und Transparenz im Unternehmensbereich (KonTraG)
- Deutscher Corporate-Governance-Kodex (DCGK)
- Gesetz zur weiteren Reform des Aktien- und Bilanzrechts, zu Transparenz und Publizität (TransPuG)<sup>664</sup>

Anders als bei den Kapitalgesellschaften haben Genossenschaften schon Jahre vorher die Regelungen vertrauensvoller und verantwortungsvoller Unternehmensführung berücksichtigt. Sowohl im Genossenschaftsgesetz als auch in den Mustergeschäftsordnungen und -satzungen sind mehr als 90 % der Regelungen vom DCGK berücksichtigt.<sup>665</sup> Als Beispiele führt *Leuschner* die persönliche Ausübung des Stimmrechtes sowie die Teilnahme des Abschlussprüfers bei den Beratungen des Aufsichtsrates über Jahres- und Konzernabschluss an.<sup>666</sup> Aufgrund struktureller Unterschiede entsprechen die genossenschaftlichen Regelungen<sup>667</sup> nicht vollständig dem DCGK. Daher hat der DGRV einen Corporate Governance Kodex für Genossenschaften (im Folgenden: Kodex für Genossenschaften) entwickelt. Der Kodex stellt für eingetragene Genossenschaften ein freiwilliges Angebot dar. Sie sind nicht gesetzlich verpflichtet anzugeben, ob und inwieweit sie dem Kodex entsprechen.<sup>668</sup> Der Kodex für Genossenschaften gliedert sich in sieben Abschnitte:

---

<sup>661</sup> Vgl. *Hüfner* (2013), S. 27.

<sup>662</sup> Als Unternehmensskandale in jüngster Zeit sind unter anderem Volkswagen, Infineon, Siemens, Karstadt-Quelle, Deutsche Bank usw. zu nennen.

<sup>663</sup> Vgl. *Welge/Eulerich* (2014), S. 2-3.

<sup>664</sup> Vgl. *Schwalbach/Schwerk* (2008), S. 76-77.

<sup>665</sup> Vgl. *Leuschner* (2005), S. 6-7.

<sup>666</sup> Vgl. *Leuschner* (2005), S. 7.

<sup>667</sup> Als Beispiel dient die genossenschaftliche Pflichtprüfung, während gemäß DCGK der Aufsichtsrat einem Abschlussprüfer gegen Honorarvereinbarung einen Prüfungsauftrag erteilt.

<sup>668</sup> Gem. § 161 Aktiengesetz muss angegeben werden, ob und in welchem Umfang den Empfehlungen der „Regierungskommission Deutscher Corporate Governance Kodex“ entsprochen wird.

1. Präambel
2. Mitglieder und Generalversammlung
3. Zusammenwirken von Vorstand und Aufsichtsrat
4. Vorstand
5. Aufsichtsrat
6. Transparenz
7. Rechnungslegung und Prüfung

Bedeutend für diese Arbeit sind die Abschnitte drei bis fünf. Daher wird auf diese im Folgenden näher eingegangen. Gemäß Kodex arbeiten Vorstand und Aufsichtsrat eng zusammen<sup>669</sup>, hierbei findet eine regelmäßige Abstimmung der strategischen Ausrichtung der Genossenschaft statt.<sup>670</sup> Neben den Mitwirkungsrechten<sup>671</sup> erhält der Aufsichtsrat eine ausreichende Informationsversorgung<sup>672</sup>, damit offene Diskussionen zustande kommen können<sup>673</sup>. Sowohl Vorstand als auch Aufsichtsrat „[...] sollen jährlich im Geschäftsbericht über die Corporate Governance der Genossenschaft berichten (Corporate-Governance-Bericht).“<sup>674</sup>

Der Vorstand leitet die Genossenschaft unter Berücksichtigung gesetzlicher Regelungen<sup>675</sup> und im Sinne der Mitgliederförderung eigenverantwortlich.<sup>676</sup> Der Kodex für Genossenschaften schlägt vor, dass die Vergütung des Vorstands neben fixe auch variable Bestandteile enthalten soll.<sup>677</sup> Der variable Anteil ist an den Erfolg der Genossenschaft gebunden. Da der Erfolg einer Genossenschaft von der Erreichung des Förderzweckes abhängt, müssen individuelle Beurteilungskriterien aufgestellt werden.<sup>678</sup> Mit eventuell entstehenden Interessenkonflikten befasst sich der Kodex für Genossenschaften in Ziffer 4.3 (Vorstand) und Ziffer 5.5 (Aufsichtsrat). Zur Vermeidung von Interessenkonflikten unterliegt der Vorstand einem umfassenden Wettbewerbsverbot.<sup>679</sup> Zudem ist er verpflichtet gemäß Unternehmensinteresse zu handeln.<sup>680</sup> Des Weiteren dürfen er und seine Mitarbeiter „[...] weder für sich noch für andere Personen von Dritten Zuwendungen oder sonstige Vorteile fordern oder annehmen oder Dritten ungerecht-

---

<sup>669</sup> Vgl. *Corporate Governance Kodex für Genossenschaften*, Ziffer 3.1.

<sup>670</sup> Vgl. *Corporate Governance Kodex für Genossenschaften*, Ziffer 3.2.

<sup>671</sup> Vgl. *Corporate Governance Kodex für Genossenschaften*, Ziffer 3.3.

<sup>672</sup> Vgl. *Corporate Governance Kodex für Genossenschaften*, Ziffer 3.4.

<sup>673</sup> Vgl. *Corporate Governance Kodex für Genossenschaften*, Ziffer 3.5.

<sup>674</sup> *Corporate Governance Kodex für Genossenschaften*, Ziffer 3.9.

<sup>675</sup> Vgl. *Corporate Governance Kodex für Genossenschaften*, Ziffer 4.1.3.

<sup>676</sup> Vgl. *Corporate Governance Kodex für Genossenschaften*, Ziffer 4.1.1.

<sup>677</sup> Vgl. *Corporate Governance Kodex für Genossenschaften*, Ziffer 4.2.3.

<sup>678</sup> Vgl. Leuschner (2005), S. 12-13.

<sup>679</sup> Vgl. *Corporate Governance Kodex für Genossenschaften*, Ziffer 4.3.1.

<sup>680</sup> Vgl. *Corporate Governance Kodex für Genossenschaften*, Ziffer 4.3.3.

fertigte Vorteile gewähren“.<sup>681</sup> Liegen dennoch Interessenkonflikte vor, sind diese dem Aufsichtsrat unverzüglich anzuzeigen.<sup>682</sup>

Der Aufsichtsrat übernimmt die Überwachung und Beratung des Vorstandes.<sup>683</sup> Daher sollen die Mitglieder „[...] insgesamt über die zur ordnungsgemäßen Wahrnehmung der Aufgaben erforderlichen Kenntnisse, Fähigkeiten und fachliche Erfahrung verfügen.“<sup>684</sup> Die Vergütung des Aufsichtsrates ist unabhängig vom Unternehmenserfolg der Genossenschaft.<sup>685</sup> Auch die Aufsichtsratsmitglieder sind verpflichtet, nicht eigennützig sondern im Sinne der Genossenschaft zu handeln.<sup>686</sup> Einzelne Interessenkonflikte werden dem Aufsichtsrat offengelegt.<sup>687</sup> Die Generalversammlung wird über die Interessenkonflikte und deren Lösung informiert.<sup>688</sup>

### 3.5 Zwischenfazit

Genossenschaften sind eine Rechtsform mit einer langen Tradition, bei der die Förderung der eigenen Mitglieder stets im Mittelpunkt stehen soll. Diese Förderung, auch Förderzweck oder Förderziel genannt, ist daher auch gesetzlich im Genossenschaftsgesetz verankert. Genossenschaften versuchen durch den Zusammenschluss einzelner Personen ihre eigene Situation zu verbessern. Vor allem die Selbsthilfe, -verwaltung und -verantwortung gelten als besondere Wesensmerkmale. Genossenschaften gelten als sehr transparente Rechtsform, dies liegt auch an ihrer einfachen Organisation. Die Mitglieder bilden die Basis der Genossenschaft, Entscheidungen werden unabhängig von der Höhe der individuellen Kapitalbeteiligung getroffen. Durch den Erwerb eines Genossenschaftsanteils kann eine Beteiligung bei einer Genossenschaft erfolgen. Je nach Bedarf kann unterschieden werden zwischen einem förderfähigen und einem investierenden Mitglied. Die Geschäftsführung der Genossenschaft übernimmt der Vorstand, welcher auch die Genossenschaft nach außen vertritt. Eine Überwachung des Vorstandes erfolgt durch den Aufsichtsrat, welcher von den Mitgliedern gewählt wird.

Genossenschaften haben unterschiedliche Erscheinungsformen. In Deutschland gibt es Kreditgenossenschaften, Raiffeisen-Genossenschaften, gewerbliche Waren- und Dienstleistungsgenossenschaften, Konsumgenossenschaften, Energie-

---

<sup>681</sup> *Corporate Governance Kodex für Genossenschaften*, Ziffer 4.3.2.

<sup>682</sup> Vgl. *Corporate Governance Kodex für Genossenschaften*, Ziffer 4.3.4.

<sup>683</sup> Vgl. *Corporate Governance Kodex für Genossenschaften*, Ziffer 5.1.1.

<sup>684</sup> *Corporate Governance Kodex für Genossenschaften*, Ziffer 5.4.1.

<sup>685</sup> Vgl. *Corporate Governance Kodex für Genossenschaften*, Ziffer 5.4.4.

<sup>686</sup> Vgl. *Corporate Governance Kodex für Genossenschaften*, Ziffer 5.5.1.

<sup>687</sup> Vgl. *Corporate Governance Kodex für Genossenschaften*, Ziffer 5.5.2.

<sup>688</sup> Vgl. *Corporate Governance Kodex für Genossenschaften*, Ziffer 5.5.3.

genossenschaften sowie Wohnungsgenossenschaften. Für die Gründung einer eingetragenen Genossenschaft müssen verschiedene Gründungsphasen durchlaufen werden. Ein wichtiger Schritt zur Eintragung der Genossenschaft in das Genossenschaftsregister ist die Prüfung durch einen genossenschaftlichen Prüfungsverband. Diese Prüfung kann auch von einem der vier genossenschaftlichen Regionalverbände durchgeführt werden.

## 4 Öffentlich-Private-Partnerschaften und Genossenschaften aus Sicht ausgewählter theoretischer Perspektiven

Im vierten Kapitel findet eine theoretische Fundierung der vorangegangenen Grundlagen statt. Das Kapitel verfolgt das Ziel Erklärungsbeiträge verschiedener wirtschaftswissenschaftlicher Theorien im Hinblick auf ÖPP und Genossenschaften zu erörtern. Hierfür erfolgt eine Gliederung des Kapitels in sechs Unterkapitel:

*Kapitel 4.1* erläutert die Auswahl der verschiedenen wissenschaftlichen Theorien für diese Arbeit.

*Kapitel 4.2* setzt sich mit der Prinzipal-Agent-Theorie, als Teil der Neuen Institutionenökonomik, auseinander. Nach einer Erläuterung der Theorie erfolgt die Darstellung der Erklärungsbeiträge für ÖPP und Genossenschaften.

*Kapitel 4.3* befasst sich mit den Grundlagen der Spieltheorie. Im Anschluss findet eine Anwendung der Spieltheorie statt.

*Kapitel 4.4* betrachtet den Market-Based-View und dessen Erklärungsbeitrag für die beiden Leitbegriffe.

*Kapitel 4.5* stellt den Ressource-Based-View vor. Nach einer Erläuterung der Grundidee endet das Kapitel wiederum mit einem Erklärungsbeitrag für ÖPP und Genossenschaften.

*Kapitel 4.6* liefert eine kurze Zusammenfassung der Ergebnisse des vierten Kapitels.



Abbildung 32: Aufbau des vierten Kapitels<sup>689</sup>

<sup>689</sup> Quelle: Eigene Darstellung.



## 4.1 Kooperationen und Theorienwahl

Die zentralen Forschungsschwerpunkte der Arbeit liegen auf ÖPP im Bundesfernstraßenbau und Genossenschaften. Obwohl beide Bereiche sehr unterschiedlich scheinen, gibt es eine wesentliche Gemeinsamkeit. Sowohl bei Genossenschaften als auch bei ÖPP im Bundesfernstraßenbau handelt es sich um Kooperationen.

Dabei haben laut *Greve* Kooperationen „[...] ganz unterschiedliche Gesichter [...]“<sup>690</sup>, welche *Picot/Dietl/Franck et al.* in marktmachtorientierte und effizienzorientierte Kooperationsformen unterteilen.<sup>691</sup> Die Vielzahl der unterschiedlichen Kooperationsformen führt dazu, dass sich in der Literatur keine einheitliche Definition von Kooperation findet.<sup>692</sup> *Kaufmann* stellt dar, dass der Begriff Kooperation im allgemeinen Sprachgebrauch ein Modewort ist, welches „[...] durch seine häufige heterogene Nutzung [...] kaum noch einen Aussagegehalt hat.“<sup>693</sup> Eine Kooperation lässt sich allerdings durch verschiedene Merkmale charakterisieren. Es handelt sich hierbei um:

- Freiwilliger Zusammenschluss/Zusammenarbeit verschiedener Partner
- Wirtschaftliche Selbständigkeit der Kooperationspartner
- Zweckorientierte Zusammenarbeit zur Erreichung eines gemeinsamen Zieles<sup>694</sup>

Bei einer Kooperation erwarten alle Partner Vorteile, welche sie alleine nicht oder nur schwer erreichen würden (Win-win-Situation<sup>695</sup>).<sup>696</sup> Kooperationen müssen laut *Mühlenkamp* nicht zwingend vertraglich festgelegt werden, es kann sich hierbei auch um ein stillschweigendes Abkommen handeln. Weiterhin können Kooperationen auch einen Projektcharakter aufweisen.<sup>697</sup>

### *ÖPP als Kooperation*

Trotz fehlender einheitlicher Definitionen von ÖPP (Kapitel 2.3.3) handelt es sich bei ÖPP um eine Kooperation. Bei ÖPP geht es um eine Zusammenarbeit zwi-

<sup>690</sup> *Greve* (2002), S. 89.

<sup>691</sup> Vgl. *Picot et al.* (2015), S. 241.

<sup>692</sup> Vgl. *Greve* (2002), S. 90.

<sup>693</sup> *Kaufmann* (1993), S. 23.

<sup>694</sup> Vgl. hierzu vertiefend *Balling* (1997), S. 17, *Jansen, S.* (2000), S. 100-101, *Michalski* (2003), S. 72.

<sup>695</sup> Diese Win-win-Situation ist notwendig für den Erfolg einer Kooperation. Vgl. *Engelbrecht/Eggers* (2005), S. 129-132.

<sup>696</sup> Diese sollen erreicht werden durch Effizienzsteigerung, Machtsteigerung, Wertschaffung, Zugang zu komplementären Kernkompetenzen, Minimierung von Organisationskosten, komplexe Problemlösungen. Vgl. *Theurl/Schweinsberg* (2004), S. 11-12.

<sup>697</sup> Vgl. *Mühlenkamp* (2012), S. 29.

schen öffentlicher Hand und privatem Sektor.<sup>698</sup> Beide Partner bleiben selbstständig und der Zusammenschluss erfolgt auf freiwilliger Basis.<sup>699</sup>

### *Genossenschaft als Kooperation*

Für Greve ist eine „[...] Genossenschaft eine typische Kooperation: Die Mitglieder einer Genossenschaft schließen sich – im Grunde eigennützig – nur deshalb zusammen, weil sie gemeinsam mehr erreichen, als es ihnen im Alleingang möglich wäre.“<sup>700</sup> Dies begründet er mit der wirtschaftlichen Sicht von Boettcher auf Genossenschaften. Für diesen stellen sie einen Zusammenschluss von Personen dar, die durch gemeinsame Leistungen des Unternehmens eine Förderung erfahren.<sup>701</sup> Zur Erklärung von Kooperation existieren verschiedene Theorienansätze.<sup>702</sup> Schwerk untersuchte in ihrer Forschung Unternehmenskooperationen. Ein Ziel ihrer Arbeit war die Analyse der wissenschaftlichen Ansätze zur Erläuterung von Kooperationen. Dabei lässt sich die Literatur in zwei Forschungsstränge übertragen: mikroökonomische und betriebswirtschaftlich orientierte Literatur.<sup>703</sup> Für diese Untersuchung werden nur Teile der von Schwerk identifizierten Theorien betrachtet. Dabei handelt es sich um die Prinzipal-Agent-Theorie (P-A-Theorie), die Spieltheorie sowie den Market-Based-View (MBV) und den Resource-Based-View (RBV). Bei den ökonomischen Ansätzen untersucht die P-A-Theorie die Beziehung zwischen Geschäftspartnern, während sich die Spieltheorie mit dem rationalen Entscheidungsverhalten in diversen Situationen befasst. Managementorientierte Ansätze sind sowohl der MBV als auch der RBV: beide Theorien analysieren Ursachen für Unternehmenserfolg. Allerdings ist für den MBV der Unternehmenserfolg von der Branche abhängig, während für den RBV die unternehmensinternen Ressourcen und Fähigkeiten zuständig sind.<sup>704</sup>

Die folgenden Übertragungen der verschiedenen Theorien auf ÖPP und Genossenschaften können aufgrund der Komplexität der Theorien und der Forschungsschwerpunkte keine vollständige in sich geschlossene Theorie liefern. Es geht vielmehr darum, einen ersten theoretischen Bezugsrahmen für Verkehrsinfrastrukturgenossenschaften zu liefern. Handlungsleitend dabei ist ein Wissenschaftsverständnis im Sinne einer praxisorientierten Theorie und theoriegeleiteten Praxis.

---

<sup>698</sup> Vgl. Budäus (2004a), S. 12; Gerstilberger et al. (2006), S. 14; Grüb (2007), S. 33; Kochendörfer et al. (2010), S. 74; Heidel (2013), S. 11; Bauer et al. (2015) S. 222.

<sup>699</sup> Vgl. Budäus (2004b), S. 314; Höftmann (2001), S. 23-24.

<sup>700</sup> Greve (2002), S. 112.

<sup>701</sup> Vgl. Boettcher (1980b), S. 7.

<sup>702</sup> Vgl. Theling/Loos (2004), S. 2-5; Liebhart (2002), S. 76-79; Fleisch (2001), S. 61-105; Swoboda (2003), S. 35-64.

<sup>703</sup> Vgl. Schwerk (2000). S. 22.

<sup>704</sup> Vgl. Bea/Haas (2017), S. 28.

## 4.2 Neue Institutionenökonomik: Prinzipal-Agent-Theorie

Die Neue Institutionenökonomik (NIÖ) entwickelte sich aus der Neoklassik und zählt seit den 1970er Jahren zu den aufstrebenden Forschungsrichtungen der Volkswirtschaftslehre.<sup>705</sup> Sie „[...] beschäftigt sich mit der systematischen Analyse der Wirkungen (positiv) und des Designs (normativ) von handlungskanalierenden Institutionen menschlichen Handelns.“<sup>706</sup>

Die NIÖ stützt sich teilweise auf Grundannahmen der Neoklassik.<sup>707</sup> Zum einen findet eine Beibehaltung des Ansatzes des methodologischen Individualismus statt. Dieser besagt, dass das Handeln der Gesamtheit vom Verhalten einzelner Wirtschaftssubjekte definiert wird.<sup>708</sup> Somit bestimmen die Ziele, Wünsche und Anreize der Individuen das gesamte Gruppenverhalten.<sup>709</sup> Zum anderen erfolgt eine Erweiterung des eigennutzenorientierten Homo oeconomicus um die Verhaltensannahmen „begrenzte Rationalität“ und „bedingter Opportunismus“.<sup>710</sup> Die Individuen können aufgrund unvollständiger Informationen lediglich begrenzt rational handeln.<sup>711</sup> Gleichzeitig versuchen diese in manchen Situationen opportunistisch zu agieren. Dies bedeutet, ein Individuum versucht seine eigenen Interessen, auch unter Verwendung von List, zu verfolgen.<sup>712</sup> Durch diese Ausdehnung des Menschenbildes basiert die NIÖ auf realitätsnäheren Grundannahmen, die von großer Bedeutung für die Analyse der Institutionen sind.<sup>713</sup> Gegenstand der Untersuchungen der NIÖ sind Institutionen, welche „[...] die Spielregeln einer Gesellschaft oder, förmlicher ausgedrückt, die von Menschen erdachten Beschränkungen menschlicher Interaktionen [sind]. Dementsprechend gestalten sie Anreize im zwischenmenschlichen Tausch, sei dieser politischer, gesellschaftlicher oder wirtschaftlicher Art.“<sup>714</sup>

---

<sup>705</sup> Vgl. *Opper* (2001), S. 601.

<sup>706</sup> *Erlei et al.* (2007), S. 40-41.

<sup>707</sup> Vgl. *Richter/Bindseil* (1995), S. 132-134.

<sup>708</sup> Vgl. *Richter/Furubotn* (2010), S. 3.

<sup>709</sup> Vgl. *Opper* (2001), S. 603.

<sup>710</sup> Vgl. *Opper* (2001), S. 603.

<sup>711</sup> Vgl. *Williamson* (1990), S. 54.

<sup>712</sup> Vgl. *Weidmann* (1996), S. 15.

<sup>713</sup> Vgl. *Erlei et al.* (2007), S. 50.

<sup>714</sup> *North* (1992), S. 3.

## 4.2.1 Grundlagen der Prinzipal-Agent-Theorie

Die P-A-Theorie geht auf Untersuchungen von Ross sowie Jensen und Meckling zurück. Hierbei wird das Verhältnis zwischen Wirtschaftssubjekten untersucht.<sup>715</sup> Pratt/Zeckhauser definieren die P-A-Theorie wie folgt: „Whenever one individual depends on the action of another, an agency relationship arises. The individual taking the action is called the agent. The affected party is the principal.“<sup>716</sup>

Die Beziehung der beiden Vertragsparteien ist von einer asymmetrischen Informationsverteilung geprägt. Der Prinzipal (Auftraggeber) überträgt dem Agenten (Auftragnehmer) Aufgaben und Entscheidungsbefugnisse, damit dieser in seinem Sinne handelt. Der Agent erhält hierfür eine Entlohnung.<sup>717</sup> Sowohl Prinzipal als auch Agent verfolgen, basierend auf dem opportunen Verhalten, das Ziel der individuellen Nutzenmaximierung.<sup>718</sup> Jedoch verfügt der Prinzipal in den meisten Fällen über weniger Informationen als der Agent. Aufgrund dieses Missverhältnisses wird es dem Agenten ermöglicht, seinen Vorteil aus dem Wissensvorsprung zu generieren.<sup>719</sup> Ein Interessenkonflikt tritt hierbei auf, falls die Zielsetzungen der beiden nicht übereinstimmen. Der Prinzipal strebt eine Gewinnmaximierung an, während der Agent seinen eigenen Nutzen vergrößern möchte.<sup>720</sup> Auch bei Kooperationen entstehen unterschiedliche Prinzipal-Agent-Beziehungen. Diese lassen sich als wechselseitige „Agency-Beziehungen“<sup>721</sup> deuten, da beide Partner zu Gunsten der Zusammenarbeit ihre Handlungsfreiheiten reduzieren und in die Kooperation investieren (in Form von Zeit, Know-how, Kapital usw.). Dies geschieht ohne die Sicherheit, dass der Kooperationspartner ebenfalls in die Zusammenarbeit investiert.<sup>722</sup>

Insgesamt gibt es drei bzw. vier Arten von Informationsasymmetrien, die im Zeitverlauf der Prinzipal-Agent-Beziehung opportunistisches Verhalten fördern könnten.<sup>723</sup> Folgende Abbildung stellt die Informationsasymmetrien dar, denen sich die beiden Vertragsparteien ausgesetzt sehen.

---

<sup>715</sup> Vgl. Ross (1973), S. 134; Jensen/Meckling (1976), S. 310.

<sup>716</sup> Pratt/Zeckhauser (1985), S. 2.

<sup>717</sup> Vgl. Arrow (1985), S. 37.

<sup>718</sup> Vgl. Ross (1973), S. 134.

<sup>719</sup> Vgl. Opper (2001), S. 603.

<sup>720</sup> Vgl. Ross (1973), S. 134.

<sup>721</sup> Jensen/Meckling definieren die Agency-Beziehung „[...] as a contract under which one or more persons (the principals(s)) engage another person (the agent) to perform some service on their behalf which involves delegation some decision making authority to the agent.“ Jensen/Meckling (1976), S. 308.

<sup>722</sup> Vgl. Greve (2012), S. 96.

<sup>723</sup> Vgl. Fama/Jensen (1983), S. 327.

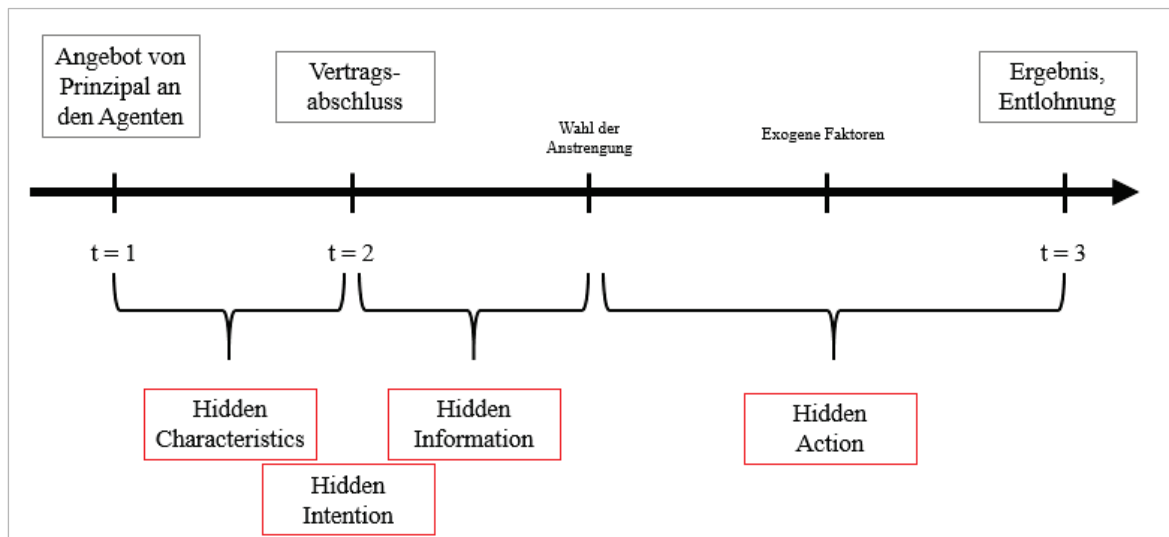


Abbildung 33: Informationsasymmetrien im Zeitverlauf<sup>724</sup>

*Hidden Characteristics (verborgene Eigenschaften):* Vor einem Vertragsabschluss (ex ante) besteht das Problem, dass der Prinzipal das Leistungsvermögen oder schlechte Eigenschaften des potentiellen Agenten nicht kennt, welche dieser jedoch nach Vertragsabschluss offenbart. Dies kann unter Umständen dazu führen, dass ein nicht pareto-optimaler Agent ausgewählt wird.<sup>725</sup> Jedoch betreffen die Hidden Characteristics auch den Agenten. Hierbei kann es vorkommen, dass der Prinzipal den vereinbarten Lohn nicht auszahlt. Diese Negativauslese ist auch unter dem Begriff „Adverse Selection“ bekannt.<sup>726</sup> Akerlof zeigte die Negativauslese am Beispiel des Gebrauchtwagenhandels. In seinem Beispiel werden auf dem Gebrauchtwagenmarkt sowohl gute als auch schlechte Autos gehandelt. Im Gegensatz zum Verkäufer (Prinzipal) kann der Käufer (Agent) die Qualität der Gebrauchtwagen nicht beurteilen (asymmetrische Informationsverteilung). Aufgrund des Preises entscheidet sich der Käufer für ein Auto mit durchschnittlicher bis schlechter Qualität. Laut Akerlof hat dies zur Folge, dass sich die Gebrauchtwagenverkäufer mit guten Wagen vom Markt zurückziehen. Somit würden sich die schlechten Autos am Markt durchsetzen, was zu einem Qualitätsverlust auf diesem Markt führen würde.<sup>727</sup>

*Hidden Intention (verborgene Absichten):* Nicht beobachtbare Absichten der beiden Parteien können dazu führen, dass im Rahmen des Vertragsabschlusses (ex post) Vertragslücken oder Spielräume eigennützig ausgenutzt werden. Somit treten nach Vertragsabschluss Probleme auf, falls Vorleistungen oder eine Nichterfüllung

<sup>724</sup> Quelle: In Anlehnung an: Heyd/Beyer (2011), S. 29.

<sup>725</sup> Vgl. Stiglitz (2000), S. 1447.

<sup>726</sup> Dieses Marktversagen, welches aus Informationsasymmetrien resultiert, basiert auf der Ausführung von Akerlof (1970): The Market for "Lemons".

<sup>727</sup> Vgl. Akerlof (1970), S. 489.

lung der Vertragspflichten vorliegen.<sup>728</sup> Diese Fälle sind als sogenannte „Hold up“ (Ausbeutung) bekannt.<sup>729</sup> Ein Beispiel hierfür ist die Einarbeitung eines Angestellten (Agenten) auf Kosten des Prinzipals. Der Agent nutzt bei Nachverhandlungen die Kenntnisse, die er während der Einarbeitung erlangt hat, um seine Situation zu verbessern.<sup>730</sup>

*Hidden Information (verborgene Informationen):* Die Handlungen des Agenten kann der Prinzipal beobachten, aber aufgrund fehlenden Sachverstandes nicht einschätzen.<sup>731</sup> Der Agent kann aufgrund seines Expertenwissens Aufgaben besser einschätzen und nun Handlungen wählen, die für den Prinzipal nicht bewertbar sind.<sup>732</sup> Bei *Hidden Actions (verborgene Handlungen)* kann der Prinzipal die Handlungen des Agenten aufgrund dessen verborgener Wirkungsfelder im Arbeitsalltag nicht vollständig beobachten. Der Prinzipal kann nur die einzelnen Ergebnisse kontrollieren. Welche Anstrengungen der Agent zur Zielerreichung unternimmt bleibt dem Prinzipal verborgen.<sup>733</sup> In beiden Fällen kann der Agent sein anfängliches Verhalten ändern und opportunistisch handeln. Nun besteht die Gefahr des moralischen Risikos („moral hazard“).<sup>734</sup> Hierbei könnte der Agent die Unwissenheit des Prinzipals ausnutzen ohne entdeckt zu werden.<sup>735</sup> Der Begriff moral hazard stammt ursprünglich aus der Versicherungswirtschaft. Die Versicherungsnehmer unternehmen weniger Anstrengungen um Schäden zu vermeiden als die Nichtversicherten. Aufgrund einer Versicherung geht der Versicherte größere Risiken ein, da er vor einem finanziellen Schaden geschützt ist und damit einen möglichen Verlust nicht selbst tragen muss. Eine weitere aus den Informationsasymmetrien resultierende Gefahr ist das „Shirking“. Hier versucht sich der Agent vor seiner Arbeit zu „drücken“. Der Prinzipal kann weder das Tun des Agenten noch seine Stärken beurteilen.<sup>736</sup> Die Informationsasymmetrien können zu negativen Konsequenzen für die beiden Parteien führen. Das Ziel der P-A-Theorie ist die effiziente Gestaltung der Auftragsbeziehungen. Dies bedeutet, dass ein Gleichgewicht zwischen Entscheidungsfreiheiten und Überwachungssystemen zu erreichen ist, damit beide Vertragsparteien eine Nutzenmaximierung generieren.<sup>737</sup> Daher ist der Prinzipal gezwungen, Informations-, Anreiz-, Mitwirkungs- und Überwachungssysteme einzuführen.<sup>738</sup>

---

<sup>728</sup> Vgl. Erlei et al. (2007), S. 206-207.

<sup>729</sup> Vgl. Welge/Al-Laham (2012), S. 53.

<sup>730</sup> Vgl. Küpper et al. (2013), S. 104.

<sup>731</sup> Vgl. Arrow (1985), S. 38; Meinhövel (2004), S. 470.

<sup>732</sup> Vgl. Picot et al. (2015), S. 92-93.

<sup>733</sup> Vgl. Schumann et al. (2011), S. 452.

<sup>734</sup> Vgl. Welge/Al-Laham (2012), S. 53.

<sup>735</sup> Vgl. Jensen/Meckling (1976), S. 310; Stiglitz (2000), S. 1447.

<sup>736</sup> Vgl. Küpper (2001), S. 49.

<sup>737</sup> Vgl. Fama/Jensen (1983), S. 327.

<sup>738</sup> Vgl. Schumann et al. (2011), S. 451.

Folgende Abbildung liefert eine Zusammenfassung über die existierenden Informationsasymmetrien und ihre Lösungsbeispiele.

	Vor Vertragsabschluss		Nach Vertragsabschluss	
	Hidden Characteristics	Hidden Intention	Hidden Information	Hidden Action
Problem	Eingehen unerwünschter Vertragsbeziehungen	Durchsetzung impliziter Ansprüche	Ergebnisbeurteilung	Verhaltensbeurteilung
Resultierende Gefahr	Adverse Selection	Hold up	Moral Hazard, Adverse Selection	Moral Hazard, Shirking
Entstehungsursache	Verborgene Eigenschaften ex ante nicht erkennbar	Verborgene Absichten ex ante nicht erkennbar	Informationsstand nicht beobachtbar	Aktivitäten nicht beobachtbar
Lösungsbeispiele	Signalling, Screening, Self-Selection	Signalling, Reputation	Anreiz- & Kontrollsystem, Reputation, Self-Selection	Anreiz- & Kontrollsystem, Reputation

Abbildung 34: Zusammenfassung zu den Informationsasymmetrien<sup>739</sup>

Zur Reduktion der Informationsasymmetrien liefert die Literatur unterschiedliche Lösungsansätze. Beim *Signalling* überzeugt der Agent den Prinzipal im Vorfeld von seinen Fähigkeiten, Fertigkeiten oder Qualitäten. Dies geschieht, indem er Referenzen, Zeugnisse, Zertifikate bzw. andere Informationen vorlegt, die seine Leistungsfähigkeit belegen.<sup>740</sup> „Unter *Screening* versteht man die vertraglichen und nicht vertraglichen Lösungsansätze, die der Prinzipal ergreift, um sein Informationsdefizit bezüglich der Eigenschaften des Agenten vor Vertragsabschluss abzubauen.“<sup>741</sup> Bei der Personalauswahl können Assessment Center als Lösung dienen, oder Probefahrten beim Beispiel des Gebrauchtwagenmarktes von *Akelof*.<sup>742</sup> Bei der *Self-Selection* bietet der Prinzipal dem Agenten verschiedene Vertragsoptionen an.<sup>743</sup> Der Agent wählt den Vertrag, welcher ihm den größten Nutzen bringt. Dadurch werden für den Prinzipal die Eigenschaften des Agenten offen gelegt.<sup>744</sup> Ein klassisches Beispiel ist ein Versicherungsvertrag mit diversen Vertragsbedingungen (z. B. Selbstbeteiligung). Um verborgene Aktionen und Informationen erfassen zu können, können *Anreizsysteme* dienen. Diese sollen die

<sup>739</sup> Quelle: In Anlehnung an: *Heyd/Beyer* (2011), S. 33-34.

<sup>740</sup> Vgl. *Picot et al.* (2015), S. 78.

<sup>741</sup> *Alparslan* (2006), S. 29.

<sup>742</sup> Vgl. *Picot et al.* (2015), S.78; *Richter/Furubotn* (2010), S. 259.

<sup>743</sup> Vgl. *Alparslan* (2006), S. 30.

<sup>744</sup> Vgl. *Picot/Dietl* (1993), S. 322.

Motivation des Agenten erhöhen, damit dieser im Sinne des Prinzipals handelt. Hierzu dient beispielsweise eine Ergebnisbeteiligung des Agenten. Dieser wird versuchen ein gutes Ergebnis zu erreichen, da er dadurch auch seinen individuellen Nutzen erhöhen kann.<sup>745</sup> Zur Überprüfung der Effizienz von Anreizsystemen ist ein Kontrollsystem notwendig.<sup>746</sup> Laut *Picot et al.* funktionieren diese Kontrollen bei strukturierten, identisch wiederholten Aufgaben, bei einer heterogenen Aufgabensituation sind Kontrollen jedoch schwieriger umzusetzen.<sup>747</sup>

Die Wahl der geeigneten Handlungsoptionen erfolgen unter Zugrundelegung der entstehenden Agency Costs<sup>748</sup> (Agenturkosten).<sup>749</sup> Gemäß Ausführungen von *Jensen/Meckling* existieren drei Arten von Agency Costs:

1. Steuerungs- und Kontrollkosten (z. B. Vertragsabschluss, Überwachungsaufwand)
2. Garantie- bzw. Signalisierungskosten (z. B. Risikoprämien, Rechenschaftstätigkeiten)
3. Residualer Wohlfahrtsverlust (Abweichung vom Idealzustand zur durchgeführten Lösung)<sup>750</sup>

Ein für beide Wirtschaftssubjekte nutzenmaximierender Vertrag wird erreicht, indem es zu einer Minimierung der Agency Costs kommt.

#### 4.2.2 Erklärungsbeitrag der Prinzipal-Agent-Theorie in Bezug auf Öffentlich-Private-Partnerschaften

Durch die Vielzahl der Auftraggeber-Auftragnehmer-Beziehungen bei ÖPP lässt sich die Prinzipal-Agent-Theorie übertragen. Die Prinzipal-Agent-Beziehung ist auf mehreren Ebenen darstellbar. Zum einen sind die Bürger die Prinzipale des Staates, welcher als Auftraggeber von ÖPP-Projekten für die Verkehrsinfrastruktur zuständig ist. Zum anderen geht der Staat als Prinzipal mit dem privatwirtschaftlichen Unternehmen eine Kooperation ein. *Budäus/Grüb* definierten dazu Folgendes: „die Organisation, die eine Aufgabe als PPP auslagert bzw. fremdvergift, agiert als Prinzipal und die Organisation, welche den Auftrag ausführt, als Agent.“<sup>751</sup> Somit ist die öffentliche Hand der Prinzipal und die Projektgesellschaft Agent im Sinne der Prinzipal-Agent-Theorie.<sup>752</sup>

<sup>745</sup> Vgl. *Breid* (1995), S. 826.

<sup>746</sup> Vgl. *Breid* (1995), S. 844.

<sup>747</sup> Vgl. *Picot et al.* (2015), S. 364.

<sup>748</sup> Die Agency Costs berechnen sich wie folgt: Aufwendungen der vertraglich vereinbarten Lösung ./ Vertragskosten bei vollkommenen Informationen.

<sup>749</sup> Vgl. *Ross* (1973), S. 138; *Jensen/Meckling* (1976), S. 308.

<sup>750</sup> Vgl. *Jensen/Meckling* (1976), S. 308.

<sup>751</sup> *Budäus/Grüb* (2007), S. 260.

<sup>752</sup> Vgl. *Välilä* (2005), S. 101.



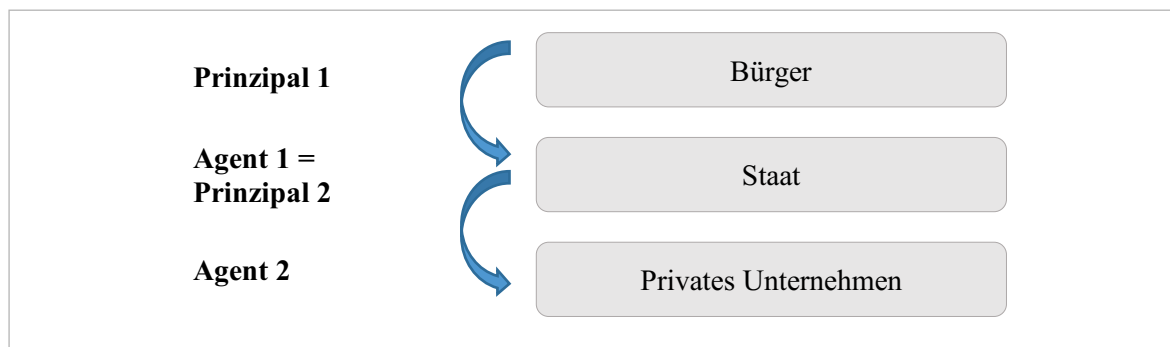


Abbildung 35: Prinzipal-Agent-Hierarchie bei der Zusammenarbeit zwischen öffentlicher Hand und privaten Unternehmen<sup>753</sup>

Bei der P-A-Theorie versuchen sowohl Prinzipal als auch Agent den eigenen Nutzen zu maximieren, daher ist es wichtig, im ersten Schritt die einzelnen Zielsetzungen bzw. Erwartungen der Beteiligten darzustellen.

Die Bürger erwarten eine funktionsfähige Infrastruktur, für welche sie Steuern zahlen. Diese und auch andere öffentliche Aufgaben sollen effizient und effektiv umgesetzt werden.<sup>754</sup> Besonders bei ÖPP erwarten die Bürger laut *Brede* eine Entlastung des öffentlichen Haushaltes, da die Finanzierung Teil des ÖPP-Projektes ist, und damit indirekt keine Mehrbelastung für sie als Steuerzahler.<sup>755</sup>

Die Erwartungshaltung bzw. Ziele des Staates sind vielfältig. Zum einen müssen sie die Erwartungen der Bürger erfüllen. Wie bereits beschrieben erwarten die Bürger eine moderne und funktionsfähige Infrastruktur. Um diesen Anforderungen gerecht zu werden versucht der Staat die Verwirklichung derartiger Projekte sicherzustellen.<sup>756</sup> Jedoch werden die finanziellen Mittel immer knapper und der öffentlichen Hand fehlt auch das Know-how, um die Leistungen ohne Einbindung von Dritten zu erbringen. Daher stellt die Kooperation im Rahmen eines ÖPP-Projektes einen Ausweg aus dem Finanzierungsdilemma dar.<sup>757</sup> Dieses Ziel steht im Einklang mit dem Primärziel des Staates der Wohlfahrtsmaximierung. Ein weiteres Ziel ist für *Riebling* die Effizienzsteigerung: „Der wichtigste Motivationsgrund für die Konzipierung von PPP-Projekten stellt für die öffentliche Hand die Generierung von Effizienzgewinnen dar“<sup>758</sup>. Der wichtigste Faktor ist hierbei die Risikoallokation, da derjenige, der das Risiko am besten steuern kann, dieses übernimmt. Ist dies nicht der Fall, kommt es zu überbezahlten Risikoprämien. Die Outputorientierung, der Wettbewerb und der Lebenszyklusansatz führen zu einer weiteren Effizienzsteigerung. Die funktionale Leistungsausschreibung fördert Ef-

<sup>753</sup> Quelle: Eigene Darstellung.

<sup>754</sup> Vgl. *Mühlenkamp* (2006), S. 41-45.

<sup>755</sup> Vgl. *Brede* (2001), S. 46.

<sup>756</sup> Vgl. *Budäus/Grüning* (1997), S. 56.

<sup>757</sup> Vgl. *Oppen/Sack* (2008), S. 267.

<sup>758</sup> *Riebling* (2009), S. 57.

fizienzvorteile durch Planungsfreiheiten und Innovationsanreize. Die Betrachtung über den gesamten Lebenszyklus des Projektes soll dafür sorgen, dass der private Partner gut mit den vorhandenen Ressourcen wirtschaftet.<sup>759</sup> Weitere staatliche Ziele sind die Finanzierungsentlastung (privater Partner trägt zum größten Teil die Finanzierung), schnelle Projektrealisierung, positive Effekte für die Region (Erhöhung der Standortattraktivität), Organisations- und Prozessentlastung (privater Partner kümmert sich um das Projekt).<sup>760</sup>

Das Primärziel des privaten Unternehmens liegt in der Gewinnmaximierung, denn das Unternehmen unterscheidet laut *Brede* nicht zwischen ÖPP oder herkömmlichen Projekten.<sup>761</sup> Jedoch bieten ÖPP laut *Oppen/Sack* die Möglichkeit einer besseren Positionierung gegenüber Wettbewerbern, da diese das fachliche Know-how der öffentlichen Hand sowie deren Marktkenntnisse für sich einvernehmen können.<sup>762</sup> Als weiteres Ziel führt *Brede* den Imagegewinn für das private Unternehmen an. Durch die Zusammenarbeit mit der öffentlichen Hand zeigt ein Unternehmen, dass es am Gemeinwohl interessiert ist.<sup>763</sup> *Budäus/Grüning* führen an, dass das Unternehmen sich dadurch unter anderem als fairen Arbeitgeber und Geschäftspartner positionieren möchte.<sup>764</sup> Weitere Ziele, welche durch die Kooperation zustande kommen, können sein:

- Erhaltung und Ausbau der Wettbewerbsfähigkeit
- Erweiterung des Tätigkeitsfeldes und Erschließung neuer Geschäftsbereiche (Expansion)
- Nutzung der Zusammenarbeit als Möglichkeit für weitere Aufträge bzw. Kooperationen
- Einflussnahme auf politische Entscheidungsträger und Projektergebnisse<sup>765</sup>

Für die öffentliche Hand beginnen die Informationsasymmetrien bereits bei der Auswahl des geeigneten Partners, da dieser nicht die strategischen Ziele und Absichten der Projektgesellschaft kennt. Im Bundesfernstraßenbereich kommt hinzu, dass der Wettbewerb auf einige große Baukonzerne beschränkt ist.<sup>766</sup> Die Funktionsfähigkeit von ÖPP-Projekten wird durch weitere Informationsasymmetrien eingeschränkt. Hierzu zählen: „[...] verdeckte Eigenschaften der Partner (Hidden Characteristics), nicht erkannte Absichten der Partner (Hidden Intention) und die Gefahr des Handelns zu Lasten des anderen Partners (Hidden Ac-

---

<sup>759</sup> Vgl. *Riebeling* (2009), S. 57-60.

<sup>760</sup> Vgl. *Ziekow/Windoffer* (2008), S. 50.

<sup>761</sup> Vgl. *Brede* (2001), S. 47.

<sup>762</sup> Vgl. *Oppen/Sack* (2008), S. 267-268.

<sup>763</sup> Vgl. *Brede* (2001), S. 47.

<sup>764</sup> Vgl. *Budäus/Grüning* (1997), S. 56.

<sup>765</sup> Vgl. *Ziekow/Windoffer* (2008), S. 51; *Budäus/Grüning* (1997), S. 56.

<sup>766</sup> Vergleiche Kapitel 2.2.2.

tion)“.<sup>767</sup> Die tatsächliche Leistungsfähigkeit des privaten Partners kann die öffentliche Hand nur annehmen. Jedoch können die Erwartungen und das Endergebnis divergieren (Hidden Characteristics).<sup>768</sup> Beide Partner können die Absichten und Ziele der anderen Vertragspartei nur abschätzen (Hidden Intention). Nicht kontrollierbare Tätigkeiten (Hidden Action) können besonders in der Betriebsphase auftreten. Hier besteht die Gefahr, dass sich die Partner nicht an die vereinbarten Regelungen halten und unkooperativ verhalten.<sup>769</sup>

Zur Reduktion dieser asymmetrischen Informationsverteilung ist seitens der öffentlichen Hand das, oftmals in der Praxis kritisierte, strukturierte Vergabeverfahren notwendig. Durch das Auswahlverfahren kann der Prinzipal herausfinden, welche Eigenschaften der Agent im Sinne der Fachkunde, Zuverlässigkeit und Leistungsfähigkeit vorweisen kann.<sup>770</sup> Zur Vermeidung von Hidden Information und Hidden Action findet ein ständiger Austausch und Controllingprozess zwischen Agent und Prinzipal statt. Hinzu kommt durch das Verfügbarkeitsmodell eine weitere Anreizstruktur hinzu, die dem Prinzipal helfen soll Informationsasymmetrien zu verringern.<sup>771</sup>

Weitere Informationsasymmetrien können aber auch innerhalb der Projektgesellschaft existieren. Jede handelnde Person in der Projektgesellschaft kann Auswirkungen auf die Handlungen anderer Personen oder auf die Organisation haben. Somit stellt die Wahl der passenden Partner eine wichtige Rolle dar. Folgende Abbildung stellt die weiteren Informationsasymmetrien dar:

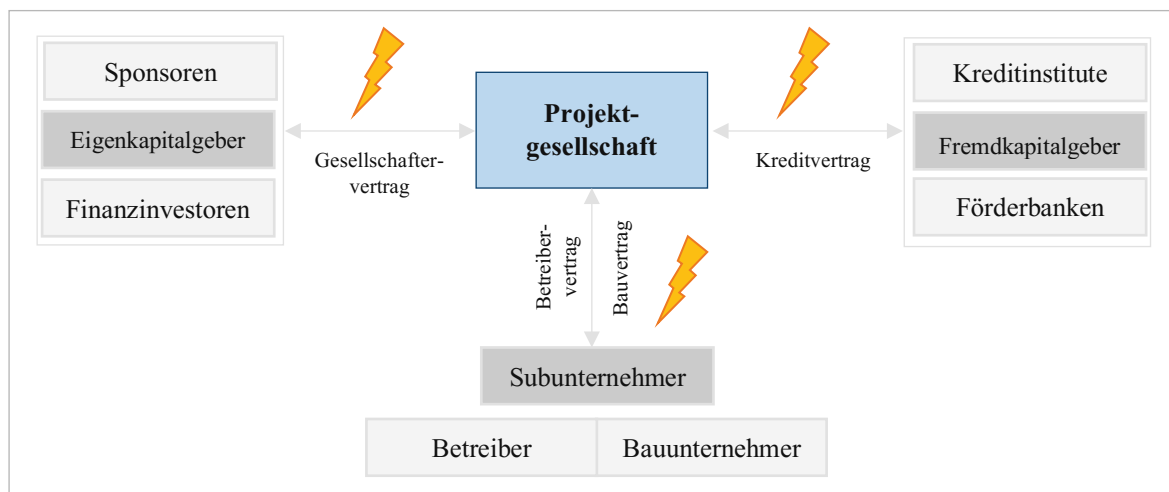


Abbildung 36: Prinzipal-Agent-Beziehungen in ÖPP-Projektgesellschaften<sup>772</sup>

<sup>767</sup> Budäus/Grüb (2007), S. 261.

<sup>768</sup> Vgl. Budäus/Grüning (1997), S. 58.

<sup>769</sup> Vgl. Budäus/Grüning (1997), S. 59.

<sup>770</sup> Vergleiche Kapitel 2.3.5.

<sup>771</sup> Vergleiche Kapitel 2.4.5.

<sup>772</sup> Quelle: Eigene Darstellung.

Innerhalb des privaten Sektors existieren unterschiedliche Ziele und asymmetrische Informationen zwischen den verschiedenen Stakeholdern der Projektgesellschaft. Zum einen existieren diese zwischen den Shareholdern der Privatunternehmen (Prinzipal) und dem Manager des Privatunternehmens (Agent)<sup>773</sup>, zum anderen zwischen Finanzier (Prinzipal) und Projektgesellschaft (Agent), da diese nicht die Absichten, Eigenschaften und Anstrengungen des Agenten erkennen können, das Fremdkapital zurückzuzahlen. Weitere asymmetrische Informationsverteilungen liegen zwischen Projektgesellschaft (Prinzipal) und Subunternehmer (Agenten) vor. Auch hier finden sich die Problemfelder der Prinzipal-Agent-Theorie wieder. „Zur Handhabung dieser Informationsasymmetrien und zum Schutz gegen deren Folgen bedarf es aus Sicht jedes Partners [...] eines professionellen Vertrags- und Prozessmanagements.“<sup>774</sup>

#### 4.2.3 Erklärungsbeitrag der Prinzipal-Agent-Theorie in Bezug auf Genossenschaften

In einer Genossenschaft existieren, wie in der folgenden Abbildung ersichtlich, ebenfalls verschiedene Prinzipal-Agent-Beziehungen:



Abbildung 37: Prinzipal-Agent-Beziehungen in Genossenschaften<sup>775</sup>

Auch innerhalb der Genossenschaften gilt, dass jede Partei seinen eigenen Nutzen maximieren möchte. Daher müssen auch hier die Zielsetzungen bekannt sein. Die Mitglieder erwarten durch den Beitritt in eine Genossenschaft eine Förderung gemäß Förderauftrag.<sup>776</sup> Hier kann auf die verschiedenen Dimensionen des Member Values verwiesen werden.<sup>777</sup> Der Aufsichtsrat hat das Ziel, den Vor-

<sup>773</sup> Vgl. Väililä (2005), S. 101.

<sup>774</sup> Budäus/Grüb (2007), S. 267.

<sup>775</sup> Quelle: Eigene Darstellung.

<sup>776</sup> Vgl. Runkel (2003), S. 31.

<sup>777</sup> Vgl. Theurl (2005), S. 137.

stand bei seiner Geschäftstätigkeit so gut wie möglich zu überwachen.<sup>778</sup> Die individuellen Ziele der Aufsichtsratsmitglieder sind unbekannt. Die Förderung der Mitglieder durch die ordnungsgemäße Führung der Genossenschaft ist das primäre Ziel des Vorstandes.<sup>779</sup> Die persönlichen Ziele des Vorstandes sind auch hier unbekannt.

Die diversen Prinzipal-Agent-Beziehungen resultieren aus den bereits erläuterten Informationsasymmetrien, welche sich wie folgt auf Genossenschaften übertragen lassen: innerhalb der Genossenschaft existieren diverse Unsicherheiten bezüglich des Verhaltens des Vorstandes, aber auch in Bezug auf andere Mitglieder. Dies kann unter Umständen dazu führen, dass die Attraktivität einer Mitgliedschaft sinkt und neue Mitglieder ausbleiben. Des Weiteren kann es zu einer sinkenden Beteiligung der Mitglieder innerhalb der Genossenschaft kommen.<sup>780</sup>

Die *erste Prinzipal-Agent-Beziehung* besteht zwischen den Mitgliedern einer Genossenschaft und dem Vorstand. Die Mitglieder (Prinzipale) beauftragen den Vorstand (Agent) mit der Geschäftsführung. Der Vorstand verfügt über einen Informationsvorsprung, wodurch die Mitglieder in der Lage sind, die Leistungen des Vorstandes vollständig zu beurteilen. Bei der Wahl des Vorstandes sind den Mitgliedern die Eigenschaften und Leistungsfähigkeit des Vorstandes nicht vollumfänglich bekannt. Dies kann dazu führen, dass der Vorstand seinen Aufgaben (u. a. Erfüllung des Förderzieles) aufgrund von verborgenen Eigenschaften nicht nachkommen kann.<sup>781</sup> Hinzu kommt, dass den Mitgliedern nicht bekannt ist, welche verborgenen Absichten der Vorstand hat und ob dieser seine Handlungsspielräume opportunistisch ausnutzt.<sup>782</sup> Einige Anstrengungen des Vorstandes zur Zielerreichung bleiben den Mitgliedern verborgen, da diese sie nicht beobachten können.<sup>783</sup> Problematisch wird dies bei der Erfüllung des Fördererfolgszieles, da dieser auch von äußeren Faktoren beeinflusst wird und daher schwer messbar ist.<sup>784</sup> Die *zweite Prinzipal-Agent-Beziehung* besteht zwischen den Mitgliedern und dem Aufsichtsrat einer Genossenschaft. Die Mitglieder der Genossenschaft (Prinzipale) beauftragen den Aufsichtsrat (Agent) mit der Kontrolle des Vorstandes. Auch hier besteht die Gefahr, dass die Mitglieder des Aufsichtsrates aufgrund von fehlender Leistungsfähigkeit nicht in der Lage sind den Vorstand gemäß ihren Aufgaben zu kontrollieren.<sup>785</sup> Die *dritte Prinzipal-Agent-Beziehung* besteht zwischen dem Aufsichtsrat und dem Vorstand einer Genossenschaft: Der

---

<sup>778</sup> Vgl. § 36 GenG.

<sup>779</sup> Vgl. *Beuthien et al.* (2008), S. 40-41.

<sup>780</sup> Vgl. *Rössl* (2002), S. 48-49.

<sup>781</sup> Hidden Action.

<sup>782</sup> Vgl. *Kräkel* (2015), S. 355-356.

<sup>783</sup> Hidden Action.

<sup>784</sup> Vgl. *Lamprecht/Donschen* (2006), S. 21-22.

<sup>785</sup> Vgl. *Kräkel* (2015), S. 355-356.

Aufsichtsrat (Prinzipal) überwacht den Vorstand (Agent). Die Mitglieder des Aufsichtsrates können nur eingeschränkt von dem Genossenschaftsergebnis auf die Bemühungen des Vorstandes zur Erreichung der Ziele schließen. Aufgrund fehlender Spezialkenntnisse können sie nur die Aktivitäten des Vorstandes beobachten, jedoch nicht beurteilen.<sup>786</sup> Dies kann dazu führen, dass der Aufsichtsrat nicht immer abschätzen kann, ob der Vorstand zur Erfüllung des Förderauftrages die beste Investitionsalternative gewählt hat oder ob dieser opportunistisch gehandelt hat.<sup>787</sup>

### 4.3 Entscheidungstheorie: Spieltheorie

Die Entscheidungstheorie (auch Entscheidungslehre) widmet sich dem Entscheidungsverhalten von Individuen, Gruppen und Organisationen. Demnach handelt es sich bei der Entscheidungstheorie um die „[...] logischen und empirischen Analysen des rationalen oder intendiert rationalen Entscheidungsverhaltens“.<sup>788</sup> Je nach Forschungsziel wird in normative (bzw. präskriptive) und deskriptive Entscheidungstheorie unterschieden. Die normative Entscheidungstheorie untersucht, wie rationale Entscheidungen getroffen werden sollten. Hingegen befasst sich die deskriptive Entscheidungstheorie mit dem Entscheidungsprozess.<sup>789</sup> Im Folgenden wird die normative Entscheidungstheorie weiter verfolgt.<sup>790</sup> Wie auch in der NIÖ baut die Entscheidungstheorie auf dem Axiom der „Rationalität“ auf. Rationales Verhalten bedeutet demnach, dass ein Individuum versucht, aus den ihm offenstehenden Handlungsmöglichkeiten seinen größtmöglichen Nutzen zu ziehen.<sup>791</sup> Für die Realisierung „bestimmter Ziele“ kann ein Individuum auf ein Entscheidungsmodell zurückgreifen. Mit dessen Hilfe kann eine Strategie zur Zielerreichung definiert werden.<sup>792</sup> Die klassische Entscheidungstheorie unterscheidet zwischen Entscheidungsmodellen unter Sicherheit und unter Unsicherheit.

---

<sup>786</sup> Hidden Information.

<sup>787</sup> Vgl. *Lamprecht/Donschen* (2006), S. 21-22.

<sup>788</sup> *Bamberg/Coenenberg* (1988), S. 376.

<sup>789</sup> Vgl. *Bamberg et al.* (2012), S. 3-4.

<sup>790</sup> Einen aktuellen Überblick über die Entwicklungen in der deskriptiven Entscheidungstheorie bei Unsicherheit liefert *Starmer* (2000).

<sup>791</sup> Vgl. *Dixit et al.* (2014) S. 29-30.

<sup>792</sup> Vgl. *Bamberg et al.* (2012), S. 15.

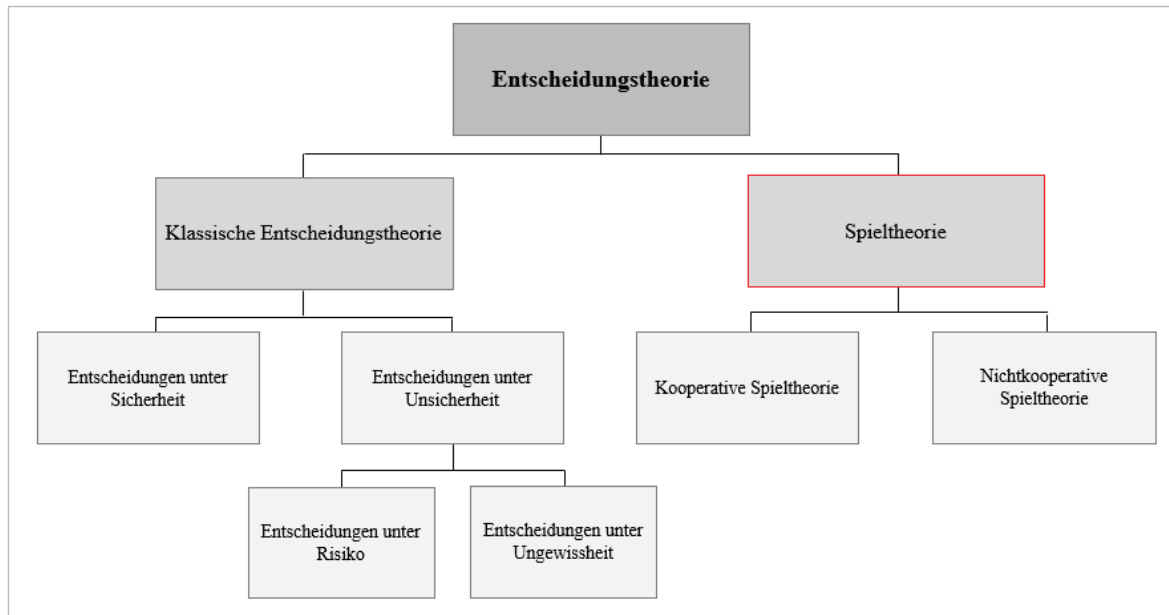


Abbildung 38: Gliederung der Entscheidungstheorie<sup>793</sup>

Entscheidungen unter Sicherheit bedeutet, dass das Individuum seine Entscheidung bei vollständiger Kenntnis der Umweltbedingungen trifft.<sup>794</sup> Dem Akteur sind „[...] alle exogen vorgegebenen Tatsachen, die in Wechselwirkung mit der Handlung stehen sowie die Art des Wechselwirkungsprozesses bekannt, so kann er jeder Handlungsoption ein bestimmtes Ergebnis zuordnen.“<sup>795</sup> Das bedeutet, jede Handlung führt zu einem eindeutig bestimmbar Ergebnis. Bei Entscheidungen unter Unsicherheit wird das Ergebnis nicht nur durch die eigenen Handlungen des Individuums bestimmt, sondern ist auch von anderen Faktoren abhängig.<sup>796</sup> Es ist zwischen zwei Arten von Unsicherheit zu unterscheiden: Risiko und Ungewissheit.<sup>797</sup> In einer Risikosituation sind die verschiedenen möglicherweise eintretenden Umweltsituationen und deren Wahrscheinlichkeitseintritt bekannt bzw. abschätzbar.<sup>798</sup> Entscheidungen bei Ungewissheit werden getroffen, wenn nur die möglichen eintretenden Umweltsituationen ohne deren Wahrscheinlichkeitsverteilung bekannt sind.<sup>799</sup> Ähnlich sind die Entscheidungen, bei denen das Ergebnis nicht nur vom Individuum, sondern auch von den Entscheidungen weiterer Personen abhängt. Dies bedeutet, weder die Entscheidungen Anderer noch deren Eintrittswahrscheinlichkeit sind bekannt. Bei diesen Entscheidungen unter Unsicherheit wird sich in der Spieltheorie wiedergefunden. „Die Spieltheorie ist eine mathematische Methode, die das rationale Entschei-

<sup>793</sup> Quelle: Nash (1953), S. 128-129.

<sup>794</sup> Vgl. Bössmann (1968), S. 236.

<sup>795</sup> Behnke (2013), S. 17.

<sup>796</sup> Vgl. Behnke (2013), S. 23.

<sup>797</sup> Vgl. Knight (2006), S. 20.

<sup>798</sup> Vgl. Bössmann (1968), S. 237.

<sup>799</sup> Vgl. Knight (2006), S. 20.

dungsverhalten in sozialen Konfliktsituationen ableitet, in denen der Erfolg des Einzelnen nicht nur vom eigenen Handeln, sondern auch von den Aktionen anderer abhängt.“<sup>800</sup> Die Spieltheorie teilt sich in zwei Zweige: kooperative Spieltheorie (handelnde Akteure können bindende Verträge abschließen) und nichtkooperative Spieltheorie (handelnde Akteure können keine bindenden Verträge schließen).<sup>801</sup> In der kooperativen Spieltheorie existieren verpflichtende Verträge (bspw. Vereinbarungen, Versprechungen), welche durch Vertrauen oder auch Sanktions- oder Durchsetzungsmechanismen einzuhalten sind. Laut *Nash* bedeutet dies, dass „[...] the players may communicate and form coalitions which will be enforced by an umpire“<sup>802</sup>. Alle Akteure halten die vertragliche Einigung ein, sodass das Ergebnis vorhersehbar ist.<sup>803</sup> Das Ziel der kooperativen Spieltheorie ist die Erreichung eines optimalen Vertragsergebnisses für alle Beteiligten hinsichtlich der Maximierung der eigenen Auszahlung durch Kooperationen. Die Umsetzungsstrategie selbst steht nicht im Vordergrund.<sup>804</sup> Bei nichtkooperativen Spielen können die Akteure zwar Vereinbarungen treffen, jedoch gibt es keine Garantie, dass sich die anderen Beteiligten an diese halten.<sup>805</sup> Somit besteht eine Unsicherheit bezüglich des Verhaltens der Anderen.

### 4.3.1 Grundlagen der Spieltheorie

Die bekanntesten Vertreter der Spieltheorie sind *Neumann* und *Morgenstern* mit ihrer im Jahr 1944 erschienenen Ausführung „The Theory of Games and Economic Behavior“.<sup>806</sup> „Gegenstand der Spieltheorie ist die systematische Modellierung und Analyse von Interaktionsbeziehungen rational handelnder Akteure (Spieler) vor dem Hintergrund eines zuvor definierten Modellrahmens.“<sup>807</sup> Die Spieltheorie hat ihren Ursprung in Gesellschaftsspielen<sup>808</sup> (bspw. Poker, Mühle, Schach usw.)<sup>809</sup>, da auch hier der Spielausgang abhängig ist vom Verhalten der Spielteilnehmer und vom Zufall.<sup>810</sup> Mithilfe mathematischer Modelle wird versucht dies

---

<sup>800</sup> *Güth/Ockenfels* (2004), S. 2732.

<sup>801</sup> Vgl. *Winter* (2015), S. 10-11.

<sup>802</sup> *Nash*, (1951), S. 295.

<sup>803</sup> Vgl. *Winter* (2015), S. 199.

<sup>804</sup> Vgl. *Welge/Al-Lahma* (2012), S. 68.

<sup>805</sup> Vgl. *Welge/Al-Lahma* (2012), S. 68.

<sup>806</sup> Einige Forscher, u. a. Cournot, Antoine Augustin (1838), Bertrand, Joseph Louis François (1883), Freiherr von Stackelberg, Heinrich (1934), nutzten teilweise spieltheoretische Ansätze, welche sie auf Einzelfälle übertrugen. Jedoch entwickelten sie keine explizite Spieltheorie.

<sup>807</sup> *Welge/Al-Lahma* (2012), S. 63.

<sup>808</sup> Morgenstern verweist hier auf die „Theorie der Spiele“, welche ihre Entstehung in Neumann, John von (1928): „Zur Theorie der Gesellschaftsspiele“ in: *Mathematische Annalen*, Bd. 100, Princeton hat.

<sup>809</sup> Die Spieltheorie befasst sich mit strategischen Spielen und inkludiert nicht Glücksspiele oder Geschicklichkeitsspiele, vgl. *Behnke* (2013), S. 10-11.

<sup>810</sup> Vgl. *Morgenstern* (1950), S. 117.



abzubilden. Dabei gibt es einen sehr engen Bezug zur Wahrscheinlichkeitsrechnung, da viele unsichere Faktoren aufgrund von unvollständigen Informationen vorliegen.<sup>811</sup>

Auch die Spieltheorie basiert auf der Grundannahme, dass ein Individuum (Spieler<sup>812</sup>) nach einem Maximum an Nutzen strebt.<sup>813</sup> Stehen demnach mehrere Spieler in einer Beziehung miteinander (Spiel<sup>814</sup>), bemüht sich jeder seinen maximalen Vorteil zu sichern. Dadurch kann es zu Interessenkonflikten kommen und der Spieler ist vom Verhalten anderer Spielteilnehmer abhängig.<sup>815</sup> Dies bedeutet, die Spieltheorie ist eine Theorie optimaler Entscheidungen interdependenter Akteure. Sie stellt Methoden bereit, wie gute Entscheidungen getroffen werden können. Denn die Entscheidung von Spieler A beeinflusst das Wohlbefinden bzw. den Nutzen von Spieler B und umgekehrt.<sup>816</sup> In einer solchen strategischen Entscheidungssituation ist laut *Holler/Illing* allen Spielern diese Interdependenz bewusst, sodass jeder Spieler dies bei seinen Entscheidungen berücksichtigt.<sup>817</sup> Die Analyse von strategischen Entscheidungssituationen und damit die Lösung der Interdependenzproblematik<sup>818</sup> ist Gegenstand der Spieltheorie. Mit ihr lassen sich somit Entscheidungssituationen modellieren und untersuchen, wie sich die an der Entscheidungsfindung beteiligten Personen (Spieler genannt) bei gegebenen Bedingungen entscheiden werden, um den maximalen Vorteil zu erlangen. In diesem Zusammenhang ist auch immer die mögliche Entscheidung der jeweils anderen Spieler zu berücksichtigen.

Es wird grundsätzlich zwischen sequenziellen (auch: dynamischen oder rundenbasierten) Spielen und nicht-sequenziellen Spielen unterschieden (auch: statische bzw. simultane Spiele).<sup>819</sup> Bei den sequenziellen Spielen treffen die Spieler ihre jeweiligen Entscheidungen nacheinander und nicht wie bei nicht-sequenziellen Spielen im gleichen Moment. Bei nicht-sequenziellen Spielen handeln alle Spieler gleichzeitig. Hier verfügen die Spieler über vollständige Informationen, was bedeutet, dass alle bisherigen Entscheidungen der Mitspieler bekannt sind. Ein Spieler kann bereits zu Beginn eines Spieles seine Strategie festlegen und diese verfolgen.<sup>820</sup> Ein bekanntes Beispiel hierfür ist die Teilnahme an einer öffentlichen Ausschreibung.<sup>821</sup> Die Akteure wissen, dass auch andere ein Angebot

---

<sup>811</sup> Vgl. *Morgenstern* (1950), S. 119.

<sup>812</sup> Handelnde Akteure werden in der Spieltheorie als „Spieler“ bezeichnet.

<sup>813</sup> Vgl. *Morgenstern* (1950), S. 114.

<sup>814</sup> Ein Spiel ist definiert als interdependente Entscheidungssituation.

<sup>815</sup> Vgl. *Morgenstern* (1950), S. 116. Eine Definition spieltheoretischer Entscheidungssituationen befindet sich u. a. in *Holler/Illing* (2006), S. 1.

<sup>816</sup> Vgl. *Winter* (2015), S. 9-10.

<sup>817</sup> Vgl. *Holler/Illing* (2006), S. 1.

<sup>818</sup> Vgl. *Welge/Al-Lahma* (2012), S. 63.

<sup>819</sup> Vgl. *Winter* (2015), S. 31 sowie S. 89; *Riechmann* (2014), S. 21 sowie S. 47.

<sup>820</sup> Vgl. *Welge/Al-Lahma* (2012), S. 64-65.

<sup>821</sup> Vgl. *Wirl* (2005), S. 260.

unterbreiten, sie wissen jedoch nicht welches. Unvollständige Informationen können auch bei nicht-sequenziellen Spielen vorherrschen, die Auszahlungen der beteiligten Spieler sind nicht exakt bekannt. Mit der Analyse des zufälligen Verhaltens der Spieler befasst sich die sog. "Bayes-Regel".<sup>822</sup> Hier wird im Nachhinein die Wahrscheinlichkeit unter der Berücksichtigung gegebener Bedingungen (a posteriori Wahrscheinlichkeit) berechnet.<sup>823</sup> Anwendung findet das Konzept der nicht-sequenziellen Spielen mit imperfekten Informationen beispielsweise bei der "Vickery- Auktion".<sup>824</sup>

Bei sequenziellen Spielen handeln die Spieler alle nacheinander und reagieren auf die Entscheidungen der beteiligten Spieler. Das bedeutet, die Akteure müssen aufgrund von unvollständigen Informationen sukzessive auf die Spielzüge ihrer Mitspieler eingehen.<sup>825</sup> Bei einer imperfekten Informationsverteilung in sequenziellen Spielen besitzen die einzelnen Spieler keine vollständigen Informationen über die Bedingungen der anderen Spieler (z.B. beim Kartenspiel Skat, bei welchem die Kartenverteilung der anderen Spieler den einzelnen Spielern nicht bekannt ist), hingegen besitzen bei einer perfekten Informationsverteilung alle Spieler auch das Wissen über die Bedingungen der anderen Spieler (z.B. beim Schach). Finden bei sequenziellen Spielen alle Spieler eine Strategie, welche aufgrund der Entscheidungen der jeweils anderen Spieler nicht verändert werden muss, so entsteht ein Nash-Gleichgewicht. Dieses ist also erreicht, sobald es sich für keinen Spieler lohnt (im Sinne von, dass sich dadurch ein verhältnismäßig besserer Ertrag für ihn ergeben würde) einseitig von seiner Strategie abzuweichen.<sup>826</sup> Bei einem imperfekten Spiel ist dies allerdings nicht von vorneherein analysierbar. Die Spieler müssen in diesem Fall anhand von Wahrscheinlichkeitsberechnungen Annahmen über die Strategien der anderen Spieler treffen (sog. *beliefs*<sup>827</sup>). *Selten* hat beobachtet, dass es bei sequenziellen Spielen mit perfekter Information, die zur Verdeutlichung meist als Entscheidungsbaum mit Knoten für die jeweiligen Entscheidungssituationen der einzelnen Spieler dargestellt werden (Extensivform), zu unglaublichen Nash-Gleichgewichten kommen kann, welche ebenfalls auszuschließen sind, um eine sog. Teilspielperfektheit<sup>828</sup> zu erreichen (ein Teilspiel eines extensiven Spieles ist der gesamte Teilabschnitt inner-

---

<sup>822</sup> Diese Regel wurde nach dem englischen Mathematiker und Pfarrer Thomas Bayes benannt.

<sup>823</sup> Vgl. Winter (2015), S. 151-153.

<sup>824</sup> Bei dieser sog. Zweitpreisauktion erhält der Höchstbietende den Zuschlag. Jedoch muss er nicht den eigenen Angebotspreis zahlen, sondern nur den Preis des zweithöchsten Gebots. Damit sollen die Bieter ihre tatsächliche Zahlungsbereitschaft offenlegen.

<sup>825</sup> Vgl. Winter (2015), S. 161.

<sup>826</sup> Vgl. Holler/Illing (2006), S. 57-58; Berninghaus et al. (2010), S. 23-28.

<sup>827</sup> In der Spieltheorie hat sich statt des Begriffes "Wahrscheinlichkeitseinschätzung" der das englische Wort "Belief" verbreitet.

<sup>828</sup> Teilspielperfektheit ist ein Lösungskonzept, welches berücksichtigt, dass Nash-Gleichgewichte die auf unglaubliche Drohungen oder zeitinkonsistente Pläne enthalten zu eliminieren sind; vgl. Rieck (2007), S. 217-219; Winter (2015), S. 101.

halb eines Spielbaums der von einem Entscheidungsknoten abgeht). Dies geschieht in der Regel durch die Rückwärtsinduktion.<sup>829</sup> Da der Ausschluss von unglaubwürdigen Nash-Gleichgewichten durch Rückwärtsinduktion bei unvollständiger Information aber versagt, muss hier gem. *Harsanyi* durch die Ergänzung des Spielers "Natur", welcher zu Beginn des Spiels durch einen Zufallszug die Typen und Eigenschaften der Spieler definiert, ein Spiel mit vollständiger, aber imperfekter Informationslage (= mindestens ein Spieler hat nicht alle Informationen) modelliert werden (*Harsanyi-Transformation*). Innerhalb dieses Modells lassen sich unglaubwürdige Nash-Gleichgewichte unter Verwendung des Perfekt Bayesschen Gleichgewichts<sup>830</sup> ausschließen. Dafür sind von den Spielern bestimmte Strategien zu entwickeln und systematische Annahmen zu treffen, welche mehrere Forderungen erfüllen. Es handelt sich hierbei im Wesentlichen um die folgenden vier Forderungen:

- *Forderung 1:*  
Jeder Spieler muss einen Belief besitzen, an welchem Knoten er sich befindet.
- *Forderung 2:*  
Ausgehend von diesen Einschätzungen verhalten sich die Spieler sequentiell rational. Das bedeutet, jeder Spieler führt die bestmöglichen Züge aus.
- *Forderung 3:*  
Auf dem Gleichgewichtspfad des Entscheidungsbaums werden die Einschätzungen entsprechend des Satzes von Bayes gebildet.
- *Forderung 4:*  
Außerhalb des Gleichgewichtspfades („off-equilibrium“) werden die Einschätzungen sofern möglich entsprechend des Satzes von Bayes gebildet. Werden alle diese Forderungen erfüllt gilt ein Perfekt Bayessches Gleichgewicht als gegeben.<sup>831</sup>

Generell stellen strategische Entscheidungssituation eine Konfliktsituation dar, weil die Handlungen anderer die eigene Zielerreichung bestimmen, lassen sich laut *Bamberg/Coenenberg* die Spiele nach dem Umfang der Konfliktsituation unterteilen: Spiele mit sehr gegensätzlichen Interessen der Spieler bergen eine extreme Konfliktsituation.<sup>832</sup> Der Gewinn des einen Spielers ist gleichzeitig der Verlust des

<sup>829</sup> Bei der Rückwärtsinduktion wird ausgehend vom letzten Knoten (anstatt wie üblich ausgehend vom ersten Knoten) des Entscheidungsbaums der Pfad gesucht, welcher zur maximalen Auszahlung eines Spielers führt; vgl. dazu *Winter* (2015), S. 90-98.

<sup>830</sup> Die theoretische Basis des perfekt bayesschen Gleichgewichts bildet der „Satz von Bayes“, welcher innerhalb der Wahrscheinlichkeitsrechnung eine Möglichkeit gibt, mathematische Schlussfolgerungen zum Eintreffen zweier stochastisch abhängiger Ereignisse aus den Einzelwahrscheinlichkeiten und den bedingten Wahrscheinlichkeiten zur Lösungsfindung zu ziehen; vgl. *Riechmann* (2014), S. 76; *Rieck* (2007), S. 279.

<sup>831</sup> Vgl. *Rieck* (2007), S. 247-248; *Holler/Illing* (2006), S. 79-80.

<sup>832</sup> Als Beispiel dient das Konstantsummenspiel.

anderen. Eine Kooperation würde die Situation der Spieler nicht verbessern. Im Gegensatz dazu stehen Spiele, bei denen sich die Interessen der Spieler teilweise überlappen. Trotz des Konfliktverhaltens kann das übergeordnete Ziel durch eine Kooperation besser erreicht werden. Beispiele hierfür sind das Feiglingsspiel (Chicken Game)<sup>833</sup> sowie der Kampf der Geschlechter (Battle of the sexes)<sup>834</sup>.<sup>835</sup> Das bekannteste Spiel ist das Gefangenendilemma bzw. Prisoner's Dilemma<sup>836</sup>.

*Exkurs: Gefangenendilemma:*

*„Zwei Verdächtige werden in Einzelhaft genommen. Der Staatsanwalt ist sich sicher, dass sie beide eines schweren Verbrechens schuldig sind, doch verfügt er über keine ausreichenden Beweise, um sie vor Gericht zu überführen. Er weist jeden Verdächtigen darauf hin, dass er zwei Möglichkeiten hat: das Verbrechen zu gestehen oder aber nicht zu gestehen. Wenn beide nicht gestehen, dann, so erklärt der Staatsanwalt, wird er sie wegen ein paar milderer Delikte wie illegalem Waffenbesitz anklagen, und sie werden eine geringe Strafe bekommen. Wenn beide gestehen, werden sie zusammen angeklagt, aber er wird nicht die Höchststrafe beantragen. Macht einer ein Geständnis, der andere jedoch nicht, so wird der Geständige nach kurzer Zeit freigelassen, während der andere die Höchststrafe erhält.“<sup>837</sup> Die beiden Verbrecher können sich während eines Verhöres nicht beraten und sind vor folgende Wahlmöglichkeiten gestellt:<sup>838</sup>*

- *Beide schweigen, dann erfolgt eine Anklage wegen verbotenen Waffenbesitzes. Die Folge wäre eine kurze Freiheitsstrafe für ein Jahr.*
- *Gesteht einer alleine, tritt dieser als Kronzeuge auf und erhält eine Freilassung. Der andere muss für fünf Jahre ins Gefängnis.*
- *Gestehen beide Verbrecher gleichzeitig, verfällt der Kronzeugenbonus und sie erhalten eine Haftstrafe von drei Jahren.<sup>839</sup>*

*Gemäß Spieltheorie wird jeder Spieler versuchen seinen eigenen ökonomischen Erfolg zu maximieren. Die folgende Tabelle zeigt eine Auszahlungsmatrix, bei der die Spieler die Wahl zwischen einer Kooperationsstrategie oder einer nichtkooperativen Strategie hat.*

<sup>833</sup> Bei dem Feiglingsspiel fahren zwei Sportwagen mit überhöhter Geschwindigkeit aufeinander zu. Der Verlierer des Spieles ist derjenige, der ausweicht (Feigling). Kommt es zu keinem Ausweichmanöver, haben beide Spieler gewonnen. Durch den Zusammenprall sind jedoch beide gestorben und ziehen keinen persönlichen Nutzen aus dem Gewinn.

<sup>834</sup> Beim Kampf der Geschlechter möchten zwei Spieler (Mann und Frau) einen gemeinsamen Abend verbringen. Jedoch vergessen beide Spieler sich über den Ort zu einigen (zur Auswahl stehen ein Fußballspiel oder ein Konzert). Unabhängig voneinander müssen sich nun die Spieler entscheiden. Der Mann präferiert das Fußballspiel, die Frau das Konzert.

<sup>835</sup> Vgl. Bamberg et al. (2012), S. 160-161.

<sup>836</sup> Vgl. Ortmanns/Albert (2008), S. 76-78; Riechmann (2014), S. 42.

<sup>837</sup> Luce/Raiffa (1957) S. 95.

<sup>838</sup> Vgl. Bamberg et al. (2012), S. 178.

<sup>839</sup> Vgl. Ortmanns/Albert (2008), S. 76; Axelrod (2000), S. 7-8.

Tabelle 13: Spielmatrix zum Gefangenendilemma

		Spieler 2	
		gestehen	leugnen
Spieler 1	gestehen	-3; -3	0; -5
	leugnen	-5; -0	-1; -1

Geht Spieler 1 davon aus, dass Spieler 2 die Tat leugnet, ist es für Spieler 1 besser zu gestehen, da dieser aufgrund des Kronzeugenbonus freigelassen wird. Würde allerdings Spieler 2 die Tat gestehen, so ist es für Spieler 1 besser ebenfalls zu gestehen, da dies seine Haftstrafe von fünf auf drei Jahre reduziert. Beide Spieler besitzen eine dominante Strategie „gestehen“, damit stellt dies auch das Gleichgewicht des Spiels dar.<sup>840</sup> Jedoch würde für beide Spieler die Strategie „leugnen“ zu einem besseren Ergebnis führen. Das bedeutet, die individuelle Rationalität führt für beide zu einem schlechteren Ergebnis (Haftstrafe von drei Jahren anstelle von einem Jahr). Dies stellt das Grundproblem des Gefangenendilemmas und aller anderen sozialen Dilemmas dar.<sup>841</sup>

„Das Gefangenendilemma findet sich in zahlreichen wirtschaftlichen Konstellationen [...] und im Rahmen von Kooperationsbeziehungen.“<sup>842</sup> Die Problematik des Gefangenendilemmas kann somit auf jede Kooperation bzw. Teambeziehung übertragen werden.<sup>843</sup> Welge/Al-Lahma skizzieren das Gefangenendilemma auf Kooperationen<sup>844</sup> in strategischen Allianzen.<sup>845</sup> Axelrod<sup>846</sup> untersuchte iterative Gefangenendilemmasituationen. Dabei kam er zu dem Ergebnis, dass die „Tit for Tat“-Strategie<sup>847</sup> unter bestimmten Bedingungen zu einer stabilen Kooperation führen kann. Diese Bedingungen sind laut Axelrods Ausführungen: Langfristige Kooperation, Generierung hoher zukünftiger Erträge aus der Kooperation, Kenntnisse und Erfahrungen mit dem Kooperationspartner, geringe Anzahl an Kooperationspartnern sowie eine hohe Transparenz.<sup>848</sup>

<sup>840</sup> Das Nash-Gleichgewicht beschreibt den Zustand eines strategischen Gleichgewichts. Kein Spieler kann sich durch einen Wechsel der Strategie verbessern, wenn der andere bei seiner Strategie bleibt. Das Nash-Gleichgewicht geht auf die im Jahr 1950 veröffentlichte Dissertation „Non-cooperative games“ von John Forbes Nash zurück.

<sup>841</sup> Vgl. Axelrod (2000), S. 7-8; Ortmanns/Albert (2008), S. 76-77; Riechmann (2014), S. 42-43.

<sup>842</sup> Peukert (2018).

<sup>843</sup> Vgl. Bamberg et al. (2012), S. 178.

<sup>844</sup> Vgl. Anhang B.

<sup>845</sup> Vgl. Welge/Al-Lahma (2012), S. 72-73.

<sup>846</sup> Axelrod, R. ist einer der bekanntesten Vertreter der experimentellen Spieltheorie.

<sup>847</sup> Wie Du mir, so ich Dir – Aug´ um Aug, Zahn um Zahn. Bei der „Tit for Tat“-Strategie verhält sich ein Spieler zunächst kooperativ („freundlich“) und handelt danach genauso wie der andere Spieler. Verhält sich dieser nicht kooperativ („unfreundlich“) so reagiert der erste Spieler ebenfalls unfreundlich. Vgl. Sieg (2005), S. 44-47.

<sup>848</sup> Vgl. Axelrod (1984), S. 59-66.

### 4.3.2 Erklärungsbeitrag der Spieltheorie in Bezug auf Öffentlich-Private-Partnerschaften

Öffentlich-Private-Partnerschaften stellen, wie bereits erläutert, eine Kooperationsbeziehung zwischen öffentlicher Hand und privaten Partnern dar. Darüber hinaus existieren auch innerhalb der Projektgesellschaft Kooperationsbeziehungen zu den einzelnen teilnehmenden Unternehmen. Daher lassen sich die Überlegungen der Spieltheorie auch auf ÖPP übertragen. Im Folgenden werden beide Kooperationsbeziehungen dargestellt.

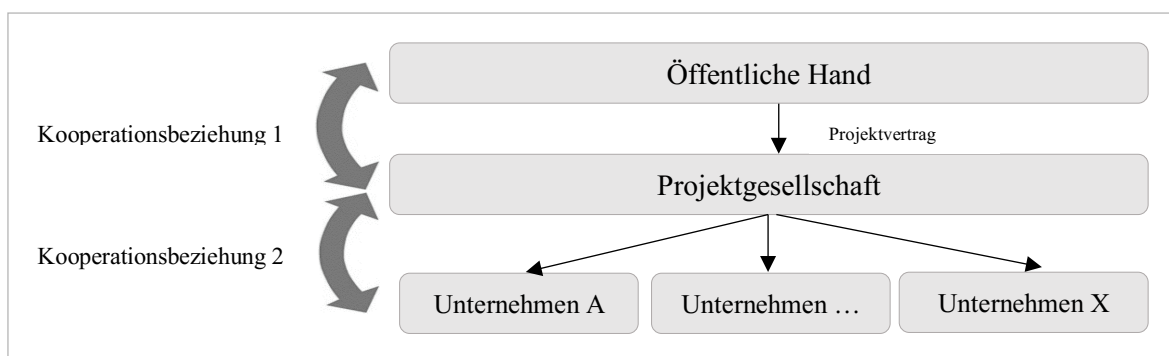


Abbildung 39: Kooperationsbeziehungen bei ÖPP<sup>849</sup>

#### *Kooperationsbeziehung 1: Öffentliche Hand – Projektgesellschaft*

Für die Entstehungsbedingungen für ÖPP und damit die Zusammenarbeit zwischen öffentlicher Hand und Projektgesellschaft stellen Spiele mit partieller Interessensüberlappung eine passende Ausgangssituation dar. Roggencamp untersuchte u. a. in ihrer Forschung, warum sich die Beteiligten bei ÖPP kooperativ verhalten.<sup>850</sup> Als Ausgangssituation diente hierbei die nichtkooperative Spieltheorie, in der ÖPP als soziales Dilemma betrachtet wurden. Zur Lösung der Dilemmasituation muss vermieden werden, dass die Akteure als Trittbrettfahrer<sup>851</sup> auftreten. Durch unendliche Spielsituationen (iterative Spiele) lässt sich die Trittbrettfahrerproblematik nicht lösen, jedoch stellt eine Kooperation für beide Spieler eine teilperfekte Strategie dar. Die Beteiligten sollen sich durch motivations-<sup>852</sup> und regelorientierte<sup>853</sup> Ansätze an kooperatives Verhalten gebunden fühlen. Partnerschaftliches Verhalten kann unter folgenden Bedingungen gewähr-

<sup>849</sup> Quelle: Eigene Darstellung.

<sup>850</sup> Vgl. Roggencamp (1999), S. 22.

<sup>851</sup> Die Beteiligten würden von ÖPP profitieren, ohne im Gegenzug eine Leistung erbringen zu müssen. Begünstigend wirkt sich die Anonymität auf das Verhalten eines Trittbrettfahrers auf, da dieser nicht als solcher identifiziert werden kann.

<sup>852</sup> Motivationsorientierte Lösungen sind auf laut Roggencamp auf lokale Kontextbedingungen zurückzuführen. Es soll die Bereitschaft zur Kooperation befördert werden.

<sup>853</sup> Regelorientierte Lösungen sind Verpflichtungen, die zur Kooperation führen, Grundlage hierfür sind bestimmte Vereinbarungen.

leistet werden: endogene Sanktionsmechanismen, hohe Stabilitätserwartungen sowie eine starke wechselseitige Abhängigkeit.<sup>854</sup> Durch die Anwendung der „Tit for Tat“-Strategie ergibt sich eine wechselseitige Abhängigkeit der Akteure, denn jedes unkooperative Verhalten wird mit dem gleichen Verhalten bestraft. Dadurch entsteht ein endogener Sanktionsmechanismus. Die Überwachungsmöglichkeit der Beteiligten ist abhängig von der Gruppengröße und Kontaktdichte. Je größer die Anzahl der beteiligten Akteure ist, desto mehr nimmt die wechselseitige Kontrollmöglichkeit<sup>855</sup> ab.<sup>856</sup> Die hohe Stabilitätserwartung ergibt sich aus der Geschlossenheit der Gemeinschaft. Durch hohe Austrittskosten und hohe Ein- bzw. Zuwanderungskosten können erhöhte Fluktuationsquoten verhindert werden, was zur Stabilität einer Gemeinschaft beiträgt.<sup>857</sup> Kommunizieren kooperationswillige Individuen bezüglich der vorhandenen Dilemmasituation und treffen Vereinbarungen über positive und negative Anreizstrukturen, im Sinne von Sanktionen, werden die nichtkooperativen spieltheoretischen Ansätze durch die kooperative Spieltheorie ersetzt.<sup>858</sup>

#### *Kooperationsbeziehung 1: Kooperation innerhalb der Projektgesellschaft*

Die Gefangenendilemmasituation lässt sich auch auf die Beteiligten einer Projektgesellschaft übertragen. Auch hier hat jeder Akteur die Wahl zwischen Kooperation und Defektion (keine Kooperation). Eine Kooperation mit anderen Unternehmen führt dazu, dass alle Beteiligten besser gestellt sind als vorher,<sup>859</sup> da sie bei der Ausführung des ÖPP-Projektes mitwirken.<sup>860</sup> Die bisherigen ÖPP-Projekte haben gezeigt, dass es sich bei der Zusammensetzung der Projektgesellschaften um einen sich wiederholenden Prozess handelt. Da es eine begrenzte Anzahl an Unternehmen gibt, die die Anforderungen an derartige Projekte erfüllen können, wiederholt sich der „Findungsprozess“ der Unternehmen für eine Projektgesellschaft. Daher müssen die Erkenntnisse aus *Axelrods* Untersuchungen berücksichtigt werden,<sup>861</sup> um eine stabile Kooperation zu erzielen. Die langfristige Zusammenarbeit ergibt sich aus der Laufzeit des ÖPP-Projektes, welche auch zukünftige Erträge sicherstellt. Die Baubranche selbst ist untereinander gut vernetzt, sodass ein Großteil der Bauunternehmen bereits Erfahrungswerte bei einer Zusammenarbeit in Arbeitsgemeinschaften (ARGEN) mit anderen Bauun-

<sup>854</sup> Vgl. Roggencamp (1999), S. 142.

<sup>855</sup> Roggencamp verweist hier auf das „Meer der Anonymität“ von *Axelrod/Hamilton* (1981) in denen Defekteure verschwinden bzw. untertauchen können.

<sup>856</sup> Vgl. Roggencamp (1999), S. 129.

<sup>857</sup> Vgl. Roggencamp (1999), S. 131.

<sup>858</sup> Vgl. Roggencamp (1999), S. 141.

<sup>859</sup> Vgl. *Axelrod* (2000), S. 8.

<sup>860</sup> Eine „Besserstellung“ zeigt sich z. B. in einer erhöhten Auslastung, Aufbau von Know-how usw.

<sup>861</sup> Die Bedingungen sind: Langfristige Kooperation, Generierung hoher zukünftiger Erträge aus der Kooperation, Kenntnisse und Erfahrungen mit dem Kooperationspartner, geringe Anzahl an Kooperationspartner sowie hohe Transparenz.

ternehmen sammeln konnte. Die Projektgesellschaft im Umfeld von ÖPP erfüllt die von *Axelrod* definierten Bedingungen für eine stabile Kooperation. Um nun erfolgreich mit der „Tit for Tat“-Strategie sein zu können, müssen die Beteiligten folgende Faktoren berücksichtigen:

- *Freundlichkeit.*  
Dies bedeutet, beim ersten Zusammentreffen der Akteure müssen diese kooperieren und kein misstrauisches Verhalten aufzeigen.
- *Vergeltung.*  
Ausbeutungsversuche werden mit Vergeltung revanchiert.
- *Nachsichtigkeit.*  
Dies bedeutet, dass wieder Kooperationsbereitschaft signalisiert wird, nachdem der andere nach seiner Defektion wieder zur Kooperation bereit ist.
- *Verständlichkeit.*  
Dies bedeutet, dass das eigene Verhalten für den anderen berechenbar sein und sich nicht durch Raffinesse auszeichnen soll.<sup>862</sup>

Bei der Einhaltung der genannten Faktoren ist aus spieltheoretischer Sichtweise eine stabile Kooperation innerhalb der Projektgesellschaft möglich. Einen weiteren Analyseansatz liefert die kooperative Spieltheorie. Die Arbeiten von *Brandenburger/Nalebuff/Stuart*<sup>863</sup> befassen sich mit der Kooperation und dem Wettbewerb, dem sogenannten *Coopetition*-Ansatz.<sup>864</sup>

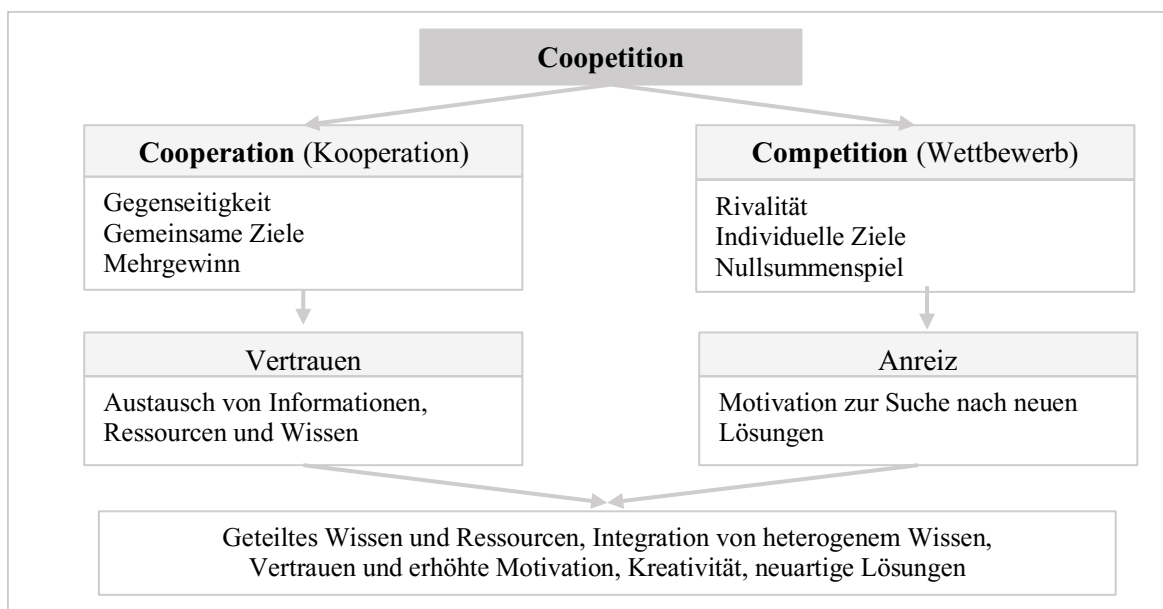


Abbildung 40: *Coopetition*-Ansatz<sup>865</sup>

<sup>862</sup> Vgl. *Sieg* (2005), S. 44-46.

<sup>863</sup> *Brandenburger/Nalebuff* (1995); *Brandenburger/Stuart* (1996).

<sup>864</sup> Hierbei handelt es sich um ein Kunstwort, welches sich aus den Begriffen „Cooperation“ und „Competition“ zusammensetzt.

<sup>865</sup> Quelle: In Anlehnung an: *Buchem et al.* (2010), S. 7.



Der Wettbewerb liefert Möglichkeiten zur Kooperation und wird nicht nur als Konkurrenzverhältnis gesehen. Dadurch kann ein Mehrwert („value added“) erschaffen werden<sup>866</sup>, welcher sich oft nur durch Kooperation mit anderen Beteiligten erzeugen lässt. Meist finden solche Kooperationen im Bereich der Forschung und Entwicklung (F&E) statt.

Übertragen auf die Projektgesellschaft bedeutet dies, dass die Wettbewerber auch hier kooperieren, um einen neuen Mehrwert zu schaffen. Jedes Unternehmen hat einen Vorteil aus dieser Kooperation. Diese Vorteile könnten beispielsweise der Aufbau von Know-how, eine höhere Auslastung der Kapazitäten sowie die Erhöhung der Wettbewerbsfähigkeit sein.

### 4.3.3 Erklärungsbeitrag der Spieltheorie in Bezug auf Genossenschaften

Eine Übertragung der Spieltheorie auf Genossenschaften ist nicht ohne weiteres möglich, da es wie in Kapitel 3.3.2 beschrieben unterschiedliche Erscheinungsformen von Genossenschaften und damit Kooperationsgründe gibt. Daher wird im Folgenden eine Übertragung auf die Verkehrsinfrastrukturgenossenschaft vorgenommen.

Jedes Mitglied (Spieler) der VIG entscheidet sich aktiv für eine Kooperation mit anderen Spielern. Durch Absprachen und Vereinbarungen wird geregelt<sup>867</sup>, dass sich jedes Mitglied im Sinne der VIG verhält.<sup>868</sup> Daher wird angenommen, dass die Teilnahme an der VIG ein kooperatives Spiel darstellt. Für *Theurl/ Schweinsberg* "[...] steht die Schaffung zusätzlicher Werte im Mittelpunkt [...]"<sup>869</sup> der Spieltheorie. Damit verweisen die Autoren auf den Coopetition-Ansatz, welcher auch auf Genossenschaften angewandt werden kann. Durch die Kooperation der Mitglieder entsteht für diese einen Mehrwert, der ohne eine Kooperation nicht entstanden wäre.<sup>870</sup> Für die VIG lässt sich dieser Ansatz übertragen. Der originäre Ansatz der VIG verbindet Unternehmen bzw. Personen, die bisher nicht bei ÖPP beteiligt waren. Durch die Mitgliedschaft bei der VIG besteht die Möglichkeit bei einem ÖPP-Verkehrsinfrastrukturprojekt teilzunehmen. Dadurch kann ein Mehrwert "Value-Added" für die Mitglieder der VIG erreicht werden.

Eine Herausforderung stellt jedoch die passende Auswahl der Mitglieder der VIG dar, da deren Eignung ein wichtiger Bestandteil des strukturierten Vergabeverfahrens darstellt. Hierbei handelt es sich im Sinne der Spieltheorie um sequenzielle Spiele mit unvollständigen Informationen. Bei der Auswahl der Mit-

---

<sup>866</sup> Vgl. *Brandenburger/Nalebuff* (1995), S. 58-59; *Brandenburger/Stuart* (1996), S. 6.

<sup>867</sup> Vgl. Kapitel. 3.4.

<sup>868</sup> Kooperative Spieltheorie.

<sup>869</sup> *Theurl/Schweinsberg* (2004), S. 12.

<sup>870</sup> Vgl. *Theurl/Schweinsberg* (2004), S. 12.

glieder ist zu Beginn nicht bekannt, wie geeignet diese im Sinne der ÖPP-Eignungskriterien sind. Die Möglichkeit die Mitgliedschaft nachträglich zu kündigen besteht nicht (vgl. Kapitel 3.2.2). Hier können auf die Erkenntnisse des Nobelpreisträgers Michael Spence bzgl. der „Job Market Signaling“-Theorie zurückgegriffen werden, welche sich mit asymmetrischen Information auf dem Arbeitsmarkt befasst. Spezielle (kostspielige) Signale (z.B. Zertifikate) sollen dem Arbeitgeber Informationen über die Fähigkeit des Arbeitnehmers geben.<sup>871</sup> Hierbei handelt es sich um ein Signalisierungsspiel.

Die VIG könnte zur Auswahl der geeigneten Mitglieder auf ein Signaisierungsspiel setzen, bei den die "Selbstselektion" eingesetzt wird. Die potentiellen Mitglieder müssten spezielle Zertifikate, die deren Fähigkeiten beweisen, während des Auswahlprozesses erwerben. Für die qualifizierten potentiellen Mitglieder ist der Erwerb eines solchen Zertifikates (Signales) einfacher und günstiger als für weniger Qualifizierte.

Jedoch weisen sequenzielle Spiele mit imperfekten Informationen analytische Probleme auf. Die Spieler könnten Entscheidungen treffen, welche sie bei einem besseren Informationsstand nicht getroffen hätten. Daher kann es auch für die Spieler sinnvoll sein, die Informationsasymmetrien abzubauen (Screening). Die VIG könnte analog zu klassischen Bewerbungsverfahren Einstellungstests durchführen um die tatsächliche Eignung der potentiellen Mitglieder aufzudecken. Sowohl bei den Screening-Maßnahmen als auch bei den Signalisierungsmaßnahmen, gilt, dass diese nicht zu teuer sein dürfen.

#### 4.4 Neue Industrieökonomik: Market-Based-View

Die Industrieökonomik befasst sich mit den Beziehungen zwischen Markt und Unternehmen.<sup>872</sup> Die Marktstrukturen einer Branche haben laut der Industrieökonomik einen großen Einfluss auf das Verhalten der Marktteilnehmer und damit auf den Unternehmenserfolg. Demnach entscheidet über den Erfolg eines Unternehmens die Wahl der Branche.

Ausgangspunkt der Industrieökonomik (traditionelle bzw. klassische Industrieökonomik) ist das „Structure-Conduct-Performance-Paradigma“ (SCP) nach *Bain*.<sup>873</sup> Es macht Aussagen über die Zusammenhänge zwischen Marktstrukturen (S), Marktverhalten (C) und dem Marktergebnis (P). Die Branche eines Unternehmens wird durch die Angebots- und Nachfrageseite<sup>874</sup> bestimmt. Diese wie-

---

<sup>871</sup> Vgl. *Spence* (1973), S. 372-374.

<sup>872</sup> Vgl. *Bester* (2007), S. 714.

<sup>873</sup> *Bain* (1956): „Barriers to New Competition – Their Character and Consequences in Manufacturing Industries“, Cambridge.

<sup>874</sup> Bspw. Produkteigenschaften, Elastizität der Nachfrage, Kostenfunktion.

derum beeinflusst das Verhalten der Unternehmen bezüglich der Investitionen oder auch bezüglich der Preissetzung. Demnach lassen sich alle Wettbewerbsvorteile bzw. der Erfolg eines Unternehmens durch die Branchenstruktur und das strategische Verhalten erklären. Dadurch entsteht eine Betrachtung des Unternehmens von „außen“ (Outside-in-Perspektive).<sup>875</sup>



Abbildung 41: Structure-Conduct-Performance-Paradigma<sup>876</sup>

Die neue Industrieökonomik entwickelte sich Ende der 1970er Jahre. Das ursprüngliche Ziel war die Vervollständigung der klassischen Industrieökonomik um theoretische Modelle. Daraus ergab sich allerdings eine weitgehende Kritik am SCP-Paradigma bezüglich der Annahme einer exogenen Branchenstruktur.<sup>877</sup> Dies führt zu einer Modifikation des SCP-Paradigmas wie in folgender Abbildung dargestellt:



Abbildung 42: Modifiziertes Structure-Conduct-Performance-Paradigma<sup>878</sup>

Die Branche wird laut neuer Industrieökonomik auch durch die Interaktionen der Marktteilnehmer bestimmt und stellt dementsprechend eine endogene Variable dar.<sup>879</sup>

#### 4.4.1 Grundlagen des Market-Based-View

Der Market-Based-View (MBV) befasst sich mit der Analyse von Unternehmen innerhalb einer Branche. Das Ziel des MBV ist es herauszufinden, weshalb Unternehmen unterschiedlich erfolgreich bei der Umsetzung von Strategien sind, obwohl sich die Strategien ähneln.

<sup>875</sup> Vgl. *Bea/Haas* (2017), S. 29.

<sup>876</sup> Quelle: In Anlehnung an: *Welge/Al-Laham* (2012), S. 78.

<sup>877</sup> Vgl. *Demsetz* (1976), S. 374.

<sup>878</sup> Quelle: In Anlehnung an: *Welge/Al-Laham* (2012), S. 80.

<sup>879</sup> *Welge/Al-Laham* (2012), S. 80.

Porter gilt als Hauptvertreter des MBV. Für ihn ist der Erfolg eines Unternehmens abhängig von der Branchenattraktivität und der Stellung des Unternehmens in der eigenen Branche<sup>880</sup>. Er definierte eine Branche als „[...] the group of firms producing products that are close substitutes for each other“.<sup>881</sup> Die Branchenattraktivität wird laut Porter von fünf Wettbewerbskräften, den sogenannten „Five Forces“ beeinflusst.<sup>882</sup> Sie bestimmen sowohl die Wettbewerbsintensität als auch die Rentabilität innerhalb der Branche. Je stärker die „Five Forces“ ausgeprägt sind, umso höher ist der Wettbewerb innerhalb der Branche. Das hat sinkende Erfolgsaussichten für das Unternehmen zur Folge.<sup>883</sup>

Folgende Übersicht stellt die Einflussgrößen zusammenfassend dar:

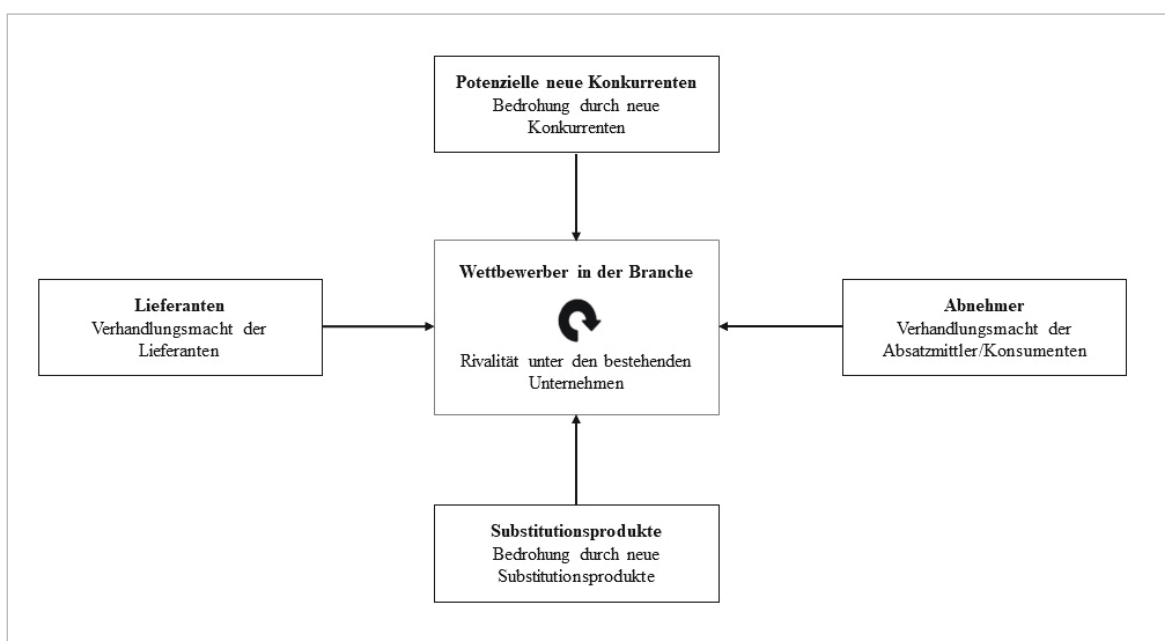


Abbildung 43: Five Forces nach Porter<sup>884</sup>

Die „Five Forces“ umfassen:<sup>885</sup>

- die *Bedrohung durch neue Konkurrenten/Anbieter* (Threat of new entrants)  
Neue Marktteilnehmer können zu einer Kapazitätsausweitung führen. Dies kann zur Folge haben, dass das Preisniveau sinkt, die Kosten steigen und damit die Rentabilität des Unternehmens sinkt.<sup>886</sup>
- die *Verhandlungsstärke der Abnehmer* (Bargaining power of buyers)  
Abnehmer können, mit einer gewissen Marktmacht, Druck auf die Preise

<sup>880</sup> Vgl. Porter (1991), S. 99-100.

<sup>881</sup> Porter (1980), S. 5.

<sup>882</sup> Vgl. Porter (1980), S. 4.

<sup>883</sup> Vgl. Bea/Haas (2017), S. 30.

<sup>884</sup> Quelle: In Anlehnung an: Porter (1980), S. 4.

<sup>885</sup> Vgl. Porter (1980), S. 4.

<sup>886</sup> Vgl. Porter (1980), S. 7-11.

und Qualität der Produkte von Unternehmen ausüben. Konkurrieren viele Unternehmen um wenige Abnehmer, so wird dieser Wettbewerb in der Regel über den Preis geführt.<sup>887</sup>

- die *Bedrohung durch Ersatzprodukte* (Threat of substitute products or services) Ersatzprodukte (Substitute), die die gleichen Kundenbedürfnisse befriedigen wie das eigene Produkt verschärfen den Wettbewerb durch einen Preisdruck.<sup>888</sup>
- die *Verhandlungsstärke der Lieferanten* (Bargaining power of suppliers) Die Marktmacht der Lieferanten kommt zur Geltung, wenn sie mit höheren Preisen oder niedriger Qualität drohen. Die Rentabilität der Branche wird beeinträchtigt, falls die Kostenerhöhung nicht weitergegeben werden kann.<sup>889</sup>
- die *interne Branchenrivalität* (Rivalry among existing firms) Die Anzahl der Marktteilnehmer, das Branchenwachstum sowie die fehlende Differenzierung bestimmt den Grad der Rivalität innerhalb der Branche. Somit kann es zu einem Preiswettbewerb, Werbeschlachten usw. kommen.<sup>890</sup>

Die Stellung des eigenen Unternehmens in der Branche wird durch die Wettbewerbsstrategie bestimmt. Hierbei unterscheiden sich drei Strategien, aus denen sich Wettbewerbsvorteile generieren lassen:<sup>891</sup>

- Kostenführerschaft
- Differenzierung
- Schwerpunktbildung bzw. Nische<sup>892</sup>

Hierbei muss sich ein Unternehmen für eine der drei Strategien entscheiden. Bei der Anwendung mehrerer Strategien kommt es zu einem „Stuck in the middle“, bei dem das Unternehmen eine schlechte Leistung erbringen würde, da das Unternehmen zu vielen Ansprüchen gerecht werden müsste.<sup>893</sup>

Laut *Porter* lassen sich die Wettbewerbspositionen von Unternehmen verbessern, indem sie Kooperationen mit anderen Unternehmen eingehen. Dadurch ergeben sich strategische Vorteile. Diese sind unter anderem neben der Erzielung von Skalenvorteilen und Lerneffekten der Aufbau von Know-how sowie die Einflussnahme auf die Wettbewerbsstruktur.<sup>894</sup>

<sup>887</sup> Vgl. *Porter* (1980), S. 24.

<sup>888</sup> Vgl. *Porter* (1980), S. 4.

<sup>889</sup> Vgl. *Porter* (1980), S. 27-29.

<sup>890</sup> Vgl. *Porter* (1980), S. 17-20.

<sup>891</sup> Vgl. *Porter* (1991), S. 100.

<sup>892</sup> Vertiefend hierzu: *Porter* (2014) Wettbewerbsvorteile (Competitive Advantage): Spitzenleistungen erreichen und behaupten, 5., durchgesehene und erweiterte Auflage, Frankfurt/Main, New York.

<sup>893</sup> Vgl. *Porter* (1996) S. 61.

<sup>894</sup> Gleichzeitig entstehen laut *Porter* auch Kosten, diese sind u. a. Koordinationskosten sowie eine mögliche ungünstige Verhandlungsposition. Vgl. *Porter/Fuller* (1986), S. 322-325.

#### 4.4.2 Erklärungsbeitrag des Market-Based-View in Bezug auf Öffentlich-Private-Partnerschaften

Zur Anwendung des MBV auf ÖPP muss eine Analyse der Branche erfolgen. Im Folgenden sollen die „Five Forces“ bezüglich der Baubranche, speziell im Bereich der ÖPP-Verkehrsinfrastruktur, dargestellt werden.

Die Wahrscheinlichkeit, dass neue Anbieter auf den Markt drängen, hängt laut *Porter* zum einen von den existierenden Markteintrittsbarrieren und zum anderen von den vermuteten Reaktionen der etablierten Unternehmen ab.<sup>895</sup> Je höher die Markteintrittsbarrieren sind, desto weniger potentielle neue Konkurrenten werden in den Markt eintreten. Die Eintrittsbarrieren lassen sich auf verschiedene Ursprünge zurückführen<sup>896</sup>: Betriebsgrößensparnisse (economies of scale)<sup>897</sup>, Differenzierung der Produkte<sup>898</sup>, hoher Kapitalbedarf<sup>899</sup>. Des Weiteren können aber auch Kostennachteile durch schlecht zugängliches Know-how, Rohstoffe oder ungünstige Standorte entstehen. Hinzu kommen höhere Austrittsbarrieren<sup>900</sup>, die dazu führen, dass Unternehmen nicht in den Markt eintreten wollen. Die Markteintrittsbarrieren sind bei ÖPP-Verkehrsinfrastrukturprojekten hoch. Bei den bisherigen Projekten haben sich größtenteils nur Baukonzerne beteiligt.<sup>901</sup> Diese können durch ihre verschiedenen Tochterunternehmen profitieren, da die Baukonzerne die Möglichkeit haben eine breite Produktpalette<sup>902</sup> anzubieten. Dadurch können auch interne Synergieeffekte genutzt werden, welche zu Kosteneinsparungen führen. Bei den bisherigen ÖPP-Projekten lag der Eigenkapitaleinsatz bei ca. 10 %. Dieser Kapitalbedarf stellt laut Untersuchung der *TU Braunschweig* ein großes Hemmnis für mittelständische Unternehmen dar. Hinzu kommen fachliche Hemmnisse in Bezug auf das fehlende Know-how

---

<sup>895</sup> Vgl. *Porter* (1999) S. 30-31.

<sup>896</sup> Vgl. *Porter* (1999) S. 37-40.

<sup>897</sup> Economies of scales können in fast jedem Bereich eines Unternehmens vorliegen, bspw. in Produktion, Einkauf, Forschung und Entwicklung, Marketing, Servicenetz, Vertreterinsatz und Vertrieb.

<sup>898</sup> Bestehende Käuferloyalitäten müssen überwunden werden, diese existieren meist aus Produktunterscheidungen, Service aber auch Bekanntheit. Daher nehmen der Markenname und das Image eine bedeutende Rolle ein.

<sup>899</sup> Durch bspw. Werbung, F&E, Produktionsstätten usw. kann ein hoher Kapitalbedarf entstehen.

<sup>900</sup> Zu Austrittsbarrieren zählen strategische Wechselbeziehungen, „Sunk costs“ sowie Subventions- oder Imageverlust.

<sup>901</sup> Vgl. Kap. 2.3.3.

<sup>902</sup> Dazu zählen die Entwicklung, der Bau, der Betrieb sowie das Management von verschiedenen Projekten. Als Beispiel kann die Angebotspalette des HOCHTIEF Konzerns genannt werden: Entwicklung (PPP und Immobilienentwicklung von der Finanzierung bis zur Vermarktung), Bau (klassisches Baugeschäft und Construction Management in den Bereichen Tief-, Hochbau und Infrastrukturbau, Bauplanung sowie Versicherungsdienstleistungen) sowie Wartung und Betrieb. Vgl. *HOCHTIEF AG* (2018). Bei den anderen Baukonzernen zeigt sich ebenfalls eine derartig breite Produktpalette.

beim ÖPP-Vertragswerk, der Angebotserstellung usw.<sup>903</sup> All dies führt zu hohen Markteintrittsbarrieren bei ÖPP-Verkehrsinfrastrukturprojekten, sodass kaum neue Konkurrenten auftreten.

Die Verhandlungsmacht der Abnehmer ist stark, sobald einer oder mehrere der folgenden Punkte zutreffen. Ein großer Anteil am Gesamtumsatz wird durch wenige Abnehmer erwirtschaftet. Die Qualität bzw. Leistungen des Produktes sind für den Abnehmer unerheblich oder austauschbar, so können die Produzenten gewechselt oder ausgetauscht werden. Dies kann auch bei standardisierten Produkten der Fall sein. Könnten die Abnehmer die Leistungen selbst erbringen, dann würde ihre Verhandlungsstärke ebenfalls steigen. Auch ein transparenter Markt kann zu einer Steigerung der Marktmacht der Abnehmer führen, da die Kostenstruktur, die Qualität und sonstige Spezifika der Anbieter bekannt sind. Dies erleichtert einen Wechsel zu anderen Anbietern. Je geringer die Verhandlungs- bzw. Marktmacht der Abnehmer ist, desto höher ist die Attraktivität der Branche. Bei ÖPP-Verkehrsinfrastrukturprojekten gibt es nur einen Abnehmer. Der Staat, welcher zuständig ist für die Bereitstellung der Infrastruktur, tritt als einziger Abnehmer auf und schreibt die ÖPP-Projekte aus. Die Verhandlungsstärke zeigt sich daher nur indirekt. Durch den strukturierten Vergabeprozess entsteht für die öffentliche Hand eine gewisse Transparenz bezüglich der Kostenstruktur und Qualität. Jedoch ist die Qualität bei ÖPP-Projekten nicht unerheblich, sodass im Vergabeverfahren der Bieter mit dem besten Angebot den Zuschlag erhält. Die Marktmacht der öffentlichen Hand spiegelt sich demnach im Vergabeverfahren wider.

Ersatzprodukte erfüllen gleichartige bzw. ähnliche Kundenbedürfnisse. Im Bereich der ÖPP-Verkehrsinfrastrukturprojekte existieren bisher keine Substitute. Die öffentliche Hand wählt bereits im Vorfeld auf Grundlage einer Wirtschaftlichkeitsuntersuchung zwischen den beiden Beschaffungsvarianten. Dadurch stellt die konventionelle Beschaffungsvariante kein Ersatzprodukt dar. Der Markt der ÖPP-Verkehrsinfrastrukturprojekte ist unter dem Gesichtspunkt der nichtvorhandenen Ersatzprodukte als attraktiv zu bewerten.

Die Verhandlungsstärke der Lieferanten ist ein nicht zu vernachlässigender Wettbewerbsfaktor.<sup>904</sup> Die Lieferantenmacht kann wie die Verhandlungsstärke der Abnehmer beurteilt werden, jedoch mit „umgekehrten Vorzeichen“. Stark sind die Lieferanten, wenn eine oder mehrere Bedingungen erfüllt sind: es sind nur

---

<sup>903</sup> Vgl. *Lehrstuhl für Infrastruktur- und Immobilienmanagement der TU Braunschweig* (2016), S. 37.

<sup>904</sup> Vgl. *Porter* (1999), S.61-65.

wenige Lieferanten vorhanden<sup>905</sup>, es existieren keine Substitute<sup>906</sup> bzw. das Produkt ist unabdingbar für den Geschäftsprozess<sup>907</sup>, intransparente Lieferantenbranche<sup>908</sup> oder es besteht die Gefahr, dass der Lieferant die Leistungen bzw. das Produkt selbst erstellt. Übertragen auf ÖPP im Bereich der Verkehrsinfrastruktur hält sich die Marktmacht der Lieferanten in Grenzen. Zur Leistungserstellung benötigen die Unternehmen bzw. Projektgesellschaften Rohstoffe (z. B. Muschelkalksplitter/-kalkschotter, Kies, Sand, Split, Recyclingbaustoffe usw.). Jedoch handelt es sich hierbei nicht um seltene Rohstoffe. Die Anzahl der Lieferanten sowie Förderstätten ist verhältnismäßig hoch, was zu einer erhöhten Markttransparenz führt, dadurch ist die Lieferantenstärke nicht extrem ausgeprägt.<sup>909</sup>

Durch die Intensität des Wettbewerbs zwischen den Unternehmen kommt deren Rivalität zum Ausdruck. Diese steigt, wie beschrieben, durch eine hohe Anzahl von Wettbewerbern, eine langsam wachsende oder schrumpfende Branche oder eine fehlende Differenzierung. Die interne Branchenrivalität bei ÖPP-Projekten ist begrenzt, da die Anzahl der Wettbewerber gering ist. Die Konkurrenten schließen sich in einer Projektgesellschaft zusammen, um an ÖPP-Projekten teilnehmen zu können, was wiederum zu einer Verringerung der Marktteilnehmer führt.<sup>910</sup>

Bei ÖPP im Verkehrsinfrastrukturbereich handelt es sich nach Aussagen der deutschen Bauindustrie um einen Nischenmarkt. Die geringe Verhandlungsstärke der Lieferanten und des Abnehmers (öffentliche Hand) sowie die nicht vorhandenen Substitute erhöhen die Attraktivität des Marktes. Auch die Anzahl der Marktteilnehmer sowie die hohen Markteintrittsbarrieren führen zu einer Steigerung der Branchenattraktivität. Daher versuchen viele Unternehmen, ihre Wettbewerbsposition durch eine Kooperation mit anderen Unternehmen in einer Projektgesellschaft zu verbessern, wodurch sie die Möglichkeit haben, bei ÖPP-Projekten teilzunehmen.

---

<sup>905</sup> Die Marktmacht steigt bei einer kleinen Anzahl von Lieferanten, da die Produzenten von ihnen abhängig sind. Häufig ist dies bei zu importierenden Rohstoffen oder Fertigprodukten sowie strategisch wichtigen Rohstoffen der Fall. Vgl. *Blum et al.* (2006), S. 24-25.

<sup>906</sup> Produzenten können nicht auf Ersatzprodukte zurückgreifen. Dies ist oftmals bei High-Tech-Produkten, Rohstoffen und stark differenzierten Produkten der Fall.

<sup>907</sup> Ist ein Unternehmen auf ein bestimmtes Produkt angewiesen zur Leistungserstellung, wird ein Wechsel zu anderen Lieferanten erschwert.

<sup>908</sup> Die Qualität sowie die Preise der Lieferanten können kaum miteinander verglichen werden.

<sup>909</sup> Im Jahr 2016 gibt es alleine in Deutschland 2.008 Gewinnungsstellen von Sand und Kies. Vgl. *Elsner* (2018), S. 4-5.

<sup>910</sup> Vgl. *Zentralverband des Deutschen Baugewerbe e. V.* (2016), S. 6; *Brinkmeier* (2018), *Beckers/Klatt* (2009), S. 178.



### 4.4.3 Erklärungsbeitrag des Market-Based-View in Bezug auf Genossenschaften

Die Anwendung des MBV in Bezug auf Genossenschaften ist nicht möglich. Wie in Kapitel 3.1.2 erläutert, handelt es bei Genossenschaften um eine Rechtsform dar. Der MBV befasst sich mit der Branchenanalyse. Daher müsste für eine umfassende Untersuchung die Genossenschaft als Unternehmen in einer bestimmten Branche agieren. Aufgrund dessen erfolgt an dieser Stelle die Darstellung des Erklärungsbeitrages des MBV auf die zu untersuchende Verkehrsinfrastrukturgenossenschaft.<sup>911</sup>

Die VIG soll bei einem ÖPP-Projekt im Bundesfernstraßenbau teilnehmen. Somit tritt diese in der Baubranche als neuer Konkurrent bzw. Anbieter auf. Daher wird im Folgenden überprüft inwieweit die Übertragung des MBV auf ÖPP-Verkehrsinfrastruktur im vorherigen Kapitel anzupassen ist.

- *Bedrohung durch neue Konkurrenten/Anbieter*<sup>912</sup>

Der Ansatz einer VIG ermöglicht es Unternehmen, welche bisher aufgrund der hohen Markteintrittsbarrieren bei ÖPP-Projekten nicht beteiligt waren, in dieser Branche tätig zu werden. Durch den Zusammenschluss von Unternehmen zu einer Genossenschaft ergeben sich strategische Wettbewerbsvorteile (z.B. Erweiterung der Produktpalette sowie Erfüllung der Eigenkapitalanforderungen). Diese führen laut *Porter* zu einer Verbesserung der Wettbewerbsposition innerhalb einer Branche.<sup>913</sup>

- *Verhandlungsstärke der Abnehmer*<sup>914</sup>

Die Anzahl der Abnehmer bleibt auch unter Einbeziehung einer VIG bei ÖPP-Verkehrsinfrastrukturprojekten konstant, da es sich hierbei um den Staat handelt. Der Staat übt seine Verhandlungsstärke im Rahmen des strukturierten Vergabeverfahrens aus.

- *Bedrohung durch Ersatzprodukte*<sup>915</sup>

Für ÖPP-Verkehrsinfrastrukturprojekte existieren keine Ersatzprodukte. Es wird bereits während der Wirtschaftlichkeitsuntersuchung die Entscheidung bezüglich der Beschaffungsvariante getroffen.

- *Verhandlungsstärke der Lieferanten*<sup>916</sup>

Die Anzahl der Lieferanten sowie Förderstätten verändert sich aufgrund der

---

<sup>911</sup> Im Kapitel 5.1.1 erfolgt die Vorstellung der Grundidee einer Verkehrsinfrastrukturgenossenschaft.

<sup>912</sup> Vgl. *Porter* (1980), S. 7-11.

<sup>913</sup> Vgl. *Porter/Fuller* (1986), S. 322-325.

<sup>914</sup> Vgl. *Porter* (1980), S. 24.

<sup>915</sup> Vgl. *Porter* (1980), S. 4.

<sup>916</sup> Vgl. *Porter* (1980), S. 27-29.

VIG nicht. Daher ist die Markttransparenz unbeeinträchtigt hoch und damit die Verhandlungsstärke der Lieferanten gering.<sup>917</sup>

- *interne Branchenrivalität*<sup>918</sup>

Durch eine steigende Anzahl von Wettbewerbern ist von einer steigenden Rivalität bei ÖPP-Verkehrsinfrastrukturprojekten auszugehen. Jedoch schließen sich bei einer VIG, analog zu bisherigen Projektgesellschaften<sup>919</sup>, verschiedene Unternehmen zusammen, um bei einem ÖPP-Projekt teilzunehmen. Dadurch ist die Anzahl neuer Marktteilnehmer begrenzt.

Zusammenfassend führt die Teilnahme einer VIG bei einem ÖPP-Verkehrsinfrastrukturprojekt zu einem weiteren Anbieter innerhalb der Branche.

## 4.5 Ressourcenorientierte Theorie: Resource-Based-View

Die ressourcenorientierte Theorie wurde von diversen anderen Theorien beeinflusst.<sup>920</sup> Aktuell existieren drei Hauptströmungen innerhalb der ressourcenorientierten Theorie.<sup>921</sup> Unter dem Begriff „ressourcenorientierte Theorie“ werden alle Ansätze und Konzepte zusammengefasst, die die strategischen Ressourcen und deren Kombination für den Unternehmenserfolg verantwortlich machen.<sup>922</sup> Die Ausgangsbasis der Theorien bildet die Annahme, dass aufgrund von Marktvollkommenheiten eine asymmetrische Ressourcenausstattung der Unternehmen vorliegt.<sup>923</sup> Jedoch gewann die ressourcenorientierte Theorie erst in den 1980er Jahren an Bedeutung, nachdem eine Diskussion über organisatorische Fähigkeiten und deren Auswirkungen auf die Wettbewerbsvorteile entstand.<sup>924</sup>

Folgende Übersicht stellt die Hauptströmungen der ressourcenorientierten Theorie und deren wichtigste Vertreter dar.

---

<sup>917</sup> Vgl. *Elsner* (2018), S. 4-5.

<sup>918</sup> Vgl. *Porter* (1980), S. 17-20.

<sup>919</sup> Vgl. *Zentralverband des Deutschen Baugewerbe e. V.* (2016), S. 6; *Brinkmeier* (2018), *Beckers/Klatt* (2009), S. 178.

<sup>920</sup> Die Beeinflussung erfolgte durch die ökonomische Klassik (*Smith, Adam/List, Friedrich*), Neoklassik, Neue Institutionenlehre, verhaltenswissenschaftliche und soziobiologischen Ansätzen. Vgl. *Freiling* (2013).

<sup>921</sup> Vgl. *Acedo et al.* (2006), S. 633.

<sup>922</sup> Vgl. *Freiling* (2013), S. 41.

<sup>923</sup> Vgl. *Welge/Al-Lahma* (2012), S. 87.

<sup>924</sup> Vgl. *Hofer/Schendel* (1978), S. 66.

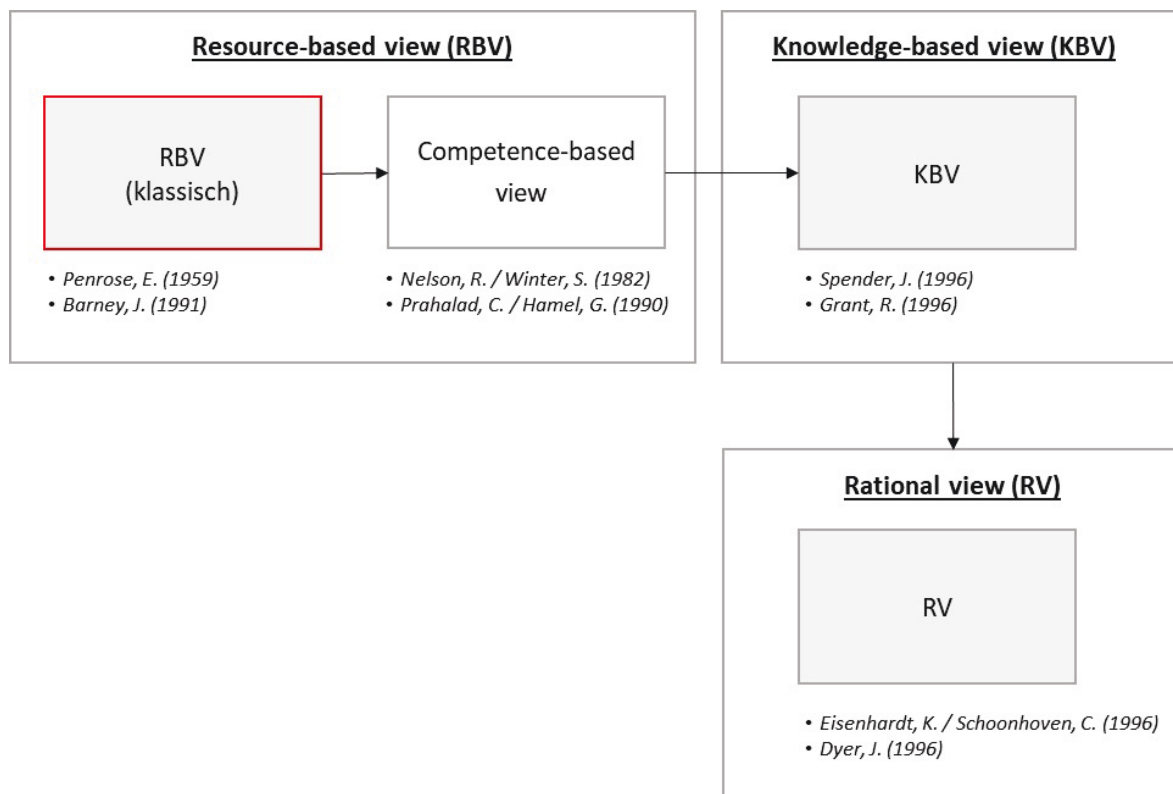


Abbildung 44: Hauptströmungen der ressourcenorientierten Theorie<sup>925</sup>

Im weiteren Verlauf folgt eine Erläuterung des (orthodoxen) klassischen ressourcenorientierten Ansatzes bzw. „Resource-Based-View“ (RBV).

#### 4.5.1 Grundlagen des Resource-Based-View

Der klassische ressourcenorientierte Ansatz geht auf die Publikation „The Theory of the Growth of the Firm“ von Penrose zurück. Sie definierte ein Unternehmen als eine „[...] collection of productive resources [...]“<sup>926</sup>, dessen Einzigartigkeit sich aus seiner speziellen Ressourcenverwendung ergibt.<sup>927</sup> Weitere wichtige Vertreter des RBV sind Barney, Pfeffer und Salancik.<sup>928</sup>

Der Erfolg eines Unternehmens (Rendite) hängt demnach von der Qualität der unternehmensspezifischen Ressourcenbündel ab.<sup>929</sup> Zur Erhöhung der Effizienz und der Rentabilität muss laut Penrose Wissen zur Verbesserung der Ressourcen eingebracht werden.<sup>930</sup> Damit wird eine sogenannte „inside-out“-Perspektive

<sup>925</sup> Quelle: In Anlehnung an: Acedo et al. (2006), S. 633.

<sup>926</sup> Penrose (1959), S. 24.

<sup>927</sup> Vgl. Penrose (1959), S. 25.

<sup>928</sup> Barney (1991): Firm Resources and Sustained Competitive Advantage, in: Journal of Management, Vol. 17, No. 1 pp. 99-120; Pfeffer/Salancik (2009): The External Control of Organization, Stanford.

<sup>929</sup> Vgl. Welge/Al-Lahma (2012), S. 87.

<sup>930</sup> Vgl. Penrose (1995), S. 77.

eingenommen. *Wernerfelt* definiert Ressourcen als „[...] anything which could be thought of as a strength or weakness of a given firm.“<sup>931</sup> Für *Barney* sind Ressourcen die spezifischen Stärken eines Unternehmens, er unterscheidet diese in:

- *tangible (physische/materielle) Ressourcen* (z. B. Anlagenausstattung, Unternehmensstandort)
- *intangible (organisationale/immaterielle) Ressourcen* (z. B. Führungssystem, Organisationsstruktur)
- *Human-Ressourcen* (z. B. Wissen und Erfahrung der Mitarbeiter bzw. Führungskräfte)<sup>932</sup>

Eine wichtige Grundannahme ist in diesem Zusammenhang, dass sich die Unternehmen durch ihre immobilen Ressourcen unterscheiden.<sup>933</sup> Damit die Ressourcen langfristig dem Unternehmen dienen und einen Wettbewerbsvorteil generieren und sichern, müssen diese bestimmte Eigenschaften erfüllen. *Barney* definiert die vier VRIO-Kriterien<sup>934</sup>: **V**alue (Wert), **R**areness (Knappheit), **I**n-imitability (Nicht-Imitierbarkeit) und **O**rganization specific (Nicht-Substituierbarkeit).<sup>935</sup> Ressourcen können nur einen Nutzen stiften, wenn diese wertvoll sind. Der Wettbewerbsvorteil muss allerdings auch vom Kunden wahrgenommen werden.<sup>936</sup> Wertvolle Ressourcen sind stark von konkurrierenden oder zukünftigen Unternehmen umworben, daher birgt eine knappe Ressource einen Vorteil für das Unternehmen.<sup>937</sup> Hieran schließt sich die Nicht-Imitierbarkeit an. Durch Schutzmaßnahmen (z. B. Patente) soll es anderen Unternehmen erschwert werden die Ressourcen zu imitieren. Da die Konkurrenz nach Alternativen sucht, ist eine Nicht-Substituierbarkeit zwingend zu gewährleisten. Es darf keine andere Ressource mit ähnlicher Wirkung existieren.<sup>938</sup> Nicht nur das Verfügen über einzelne Ressourcen ist wichtig für den Wettbewerbserfolg, auch die Kompetenz, diese zielgerichtet zu kombinieren und einzusetzen ist ein wichtiger Faktor. *Sanchez/Heene/Thomas* definieren diese Kompetenz wie folgt: „Competence is an ability to sustain the coordinated deployment of assets in a way that helps a firm achieve its goals. Here we use the word ability in the ordinary language meaning of a power to do something.“<sup>939</sup>

---

<sup>931</sup> *Wernerfelt* (1984), S. 172.

<sup>932</sup> Vgl. *Barney* (1991), S. 101.

<sup>933</sup> Vgl. *Welge/Al-Lahma* (2012), S. 88.

<sup>934</sup> Vgl. *Barney* (1991), S. 105-106; *Barney* (1995), S. 50-51.

<sup>935</sup> Für *Grant* sind die Eigenschaften: durability (Beständigkeit), transparency (Transparenz), transferability (Übertragbarkeit) und replicability (Replizierbarkeit). Vgl. *Grant* (1991), S. 124.

<sup>936</sup> Vgl. *Barney* (1991), S. 105.

<sup>937</sup> Vgl. *Barney* (1991), S. 105-106.

<sup>938</sup> Vgl. *Barney* (1991), S. 106.

<sup>939</sup> *Sanchez et al.* (1996), S. 8.

Ein Unternehmen zeichnet sich durch seine einzigartigen Ressourcen und Fähigkeiten aus. Diese werden benötigt, um Marktmacht zu gewinnen und damit für weitere Mitbewerber Markteintrittsbarrieren zu erstellen.<sup>940</sup> Bei langfristigen Kooperationen bzw. Partnerschaften mit anderen Unternehmen müssen bei Unternehmen mit fortgeschrittenem technologischen und betriebswirtschaftlichen Wissen ihre Konzepte für Markteintrittsbarrieren vorsichtig und überlegt angepasst werden.<sup>941</sup> *Mathews* unterscheidet bei den Marktteilnehmern zwischen „incumbents“ (etablierte Unternehmen auf einem bestehenden Markt) und „latecomers“ (Unternehmen mit verzögerten Markteintritt).<sup>942</sup> Besonders die „latecomers“ profitieren von Partnerschaften und können durch z. B. das Wissen über den Markt, Zulieferer usw. Markteintrittsbarrieren überwinden. Das Lernen von einem Partner ermöglicht den „latecomers“ zusätzlich den schnellen Einsatz von weniger entwickelten Ressourcen und Fähigkeiten.<sup>943</sup>

Um mit den Ressourcen einen Unternehmenserfolg zu generieren, schlägt *Grant* einen fünfstufigen Strategieprozess vor.

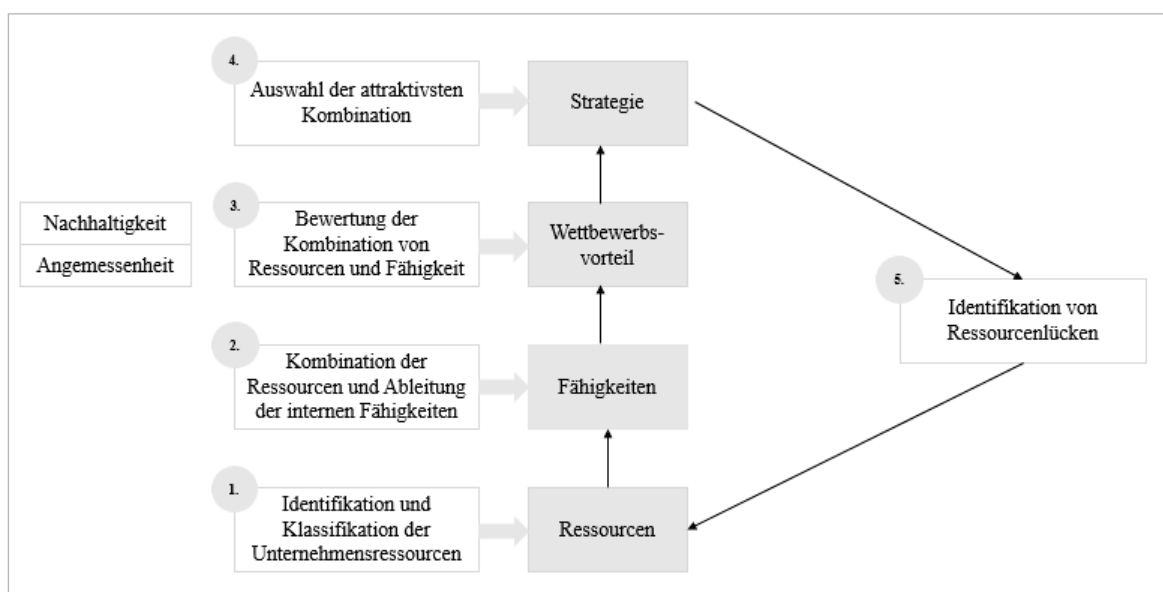


Abbildung 45: Rückgekoppelter Strategieprozess von Grant<sup>944</sup>

Zu Beginn findet eine Bestandsaufnahme der vorhandenen Ressourcen innerhalb des Unternehmens statt. Hierzu zählen wie bereits aufgeführt die intangiblen, die tangiblen und die Human-Ressourcen des Unternehmens. Danach erfolgt eine Beurteilung der eigenen Fähigkeiten. Diese Stärken ergeben sich durch verschiedene Kombinationen der identifizierten Unternehmensressourcen. Dies

<sup>940</sup> Vgl. *Grant* (2000) S. 117.

<sup>941</sup> Vgl. *Teece* (2000) S. 96.

<sup>942</sup> Vgl. *Mathews* (2002) S. 468-470.

<sup>943</sup> Vgl. *Mathews/Hu/Wu* (2011) S. 186.

<sup>944</sup> Quelle: In Anlehnung an: *Grant* (1991), S. 115.

kann zu Wettbewerbsvorteilen führen, welche besonders vor dem Hintergrund der Nachhaltigkeit und der Angemessenheit der Erträge wichtig sind. Im Anschluss daran muss eine Strategie ausgewählt werden, die die Ressourcen und Fähigkeiten des Unternehmens im Vergleich zu anderen Unternehmen bzw. des Umfeldes am besten ausnutzt. Im letzten Schritt findet eine Rückkopplung statt. Hierbei findet ein Abgleich der vorhandenen Ressourcen mit den für die Strategie benötigten Ressourcen statt. Identifizierte Ressourcenlücken müssen geschlossen werden. Dies macht eine Investition in die Erweiterung und Ergänzung der Ressourcenbasis des Unternehmens unerlässlich.<sup>945</sup>

### 4.5.2 Erklärungsbeitrag des Resource-Based-View in Bezug auf Öffentlich-Private-Partnerschaften

Der ressourcenorientierte Ansatz geht davon aus, dass der Erfolg eines Unternehmens von dessen Ressourcenausstattung abhängt. Übertragen auf ein Bieterkonsortium bzw. eine Projektgesellschaft bedeutet dies, dass auch deren Erfolg von dem vorhandenen Ressourcenbündel abhängt.

Der Erfolg eines Bieterkonsortiums ergibt sich, indem das Konsortium im Rahmen des strukturierten Vergabeverfahrens den Zuschlag für das beworbene ÖPP-Verkehrsinfrastrukturprojekt erhält. Hierfür muss das Konsortium zur Erfüllung der Eignungsanforderungen<sup>946</sup> über gewisse Ressourcen verfügen.

Fachkunde		Leistungsfähigkeit	Zuverlässigkeit	
Human Ressourcen	Tangible Ressourcen	Tangible Ressourcen	Human Ressourcen	Intangible Ressourcen
Qualifikation der Personen  Know-how bei vergleichbaren Projekten	<b>Physische Ressourcen:</b> Maschinen, Rohstoffe usw.  <b>Technologische Ressourcen:</b> Qualitätsmanagement-zertifikate usw.	<b>Finanzielle Ressourcen:</b> Eigenkapitalquote, Kreditwürdigkeit, usw.	Know-how bzgl. gesetzlichen Vorgaben  Management	<b>Strukturelle Ressourcen:</b> Funktionsfähige Prozesse, Managementsystem, usw.

Abbildung 46: Ressourcen zur Erfüllung der Eignungskriterien<sup>947</sup>

Die in Kapitel 2.3.3 erläuterten Eignungskriterien sollen sicherstellen, dass ein Unternehmen bzw. Bieterkonsortium für die Umsetzung des ÖPP-Projektes geeignet ist. Hierfür werden besonders gut ausgebildete Mitarbeiter benötigt, die

<sup>945</sup> Vgl. Grant (1991), S. 119-133.

<sup>946</sup> Zur Definition der der Eignung vgl. Kap. 2.3.5.

<sup>947</sup> Quelle: Eigene Darstellung.

über das notwendige Know-how verfügen und somit die Fachkunde und Zuverlässigkeit eines Unternehmens widerspiegeln. Dies bedeutet, die Mitarbeiter müssen über eine berufliche Befähigung im Bereich Bau und Betrieb verfügen.<sup>948</sup> Zusätzlich sind fachlich qualifizierte und entscheidungskompetente Führungskräfte notwendig. Diese müssen gemäß Studie der *RKW Rationalisierungsgemeinschaft „Bauwesen“* über folgende Eigenschaften verfügen: „[...] Führungsfähigkeiten, Visionen, zusätzliche Kommunikation im Unternehmen, der Aufbau eines entsprechenden Wissensmanagementsystems, die erforderliche Personalentwicklung, Kompetenz zu Fragen der Personalübertragung, Innovationsfähigkeit, Erweiterung des Netzwerkes zu Lieferanten, Nachunternehmern, Beratern, Ingenieurbüros, Angebotspartnern, speziell zu professionellen Unternehmen für die Betriebsphase.“<sup>949</sup> Die Einhaltung gesetzlicher Vorgaben muss ebenfalls vom Management sichergestellt werden, eine Unterstützung kann u. a. auch durch tangible Ressourcen wie bspw. funktionsfähige Prozesse erfolgen. Zum Nachweis der Fachkunde werden sowohl physische (technische Ausstattung)<sup>950</sup> als auch technologische Ressourcen im Sinne von Zertifikaten, Gütezeichen und Einhaltung von Normvorschriften<sup>951</sup> benötigt. Mit tangiblen Ressourcen wird die finanzielle und wirtschaftliche Leistungsfähigkeit des Unternehmens aufgezeigt. Die finanziellen Ressourcen sind wichtig, um u. a. die Stabilität des Unternehmens darzulegen. Die Vorlaufkosten sowie das aufzubringende Eigenkapital binden Eigenmittel im Unternehmen. Eine Finanzierung über Dritte ist zudem nur bei soliden wirtschaftlichen Unternehmen möglich.<sup>952</sup>

Durch einen Zusammenschluss bzw. Kooperationen können Unternehmen nun ihre Ressourcen erweitern, um die Eignungsanforderungen erfüllen zu können. In einzelnen Fällen kann hierfür auch auf die Ressourcen der qualifizierten Nachunternehmen zurückgegriffen werden. Neue Marktteilnehmer schließen sich daher mit Baukonzernen zu einer Projektgesellschaft zusammen, da diese als „latecomers“ von den „incumbents“ lernen können. Dadurch können sie ihre eigenen Ressourcen und Fähigkeiten ausbauen.<sup>953</sup> Hierbei können die eigenen Human-Ressourcen ihr Know-how in Bezug auf das strukturierte Vergabeverfahren sowie den gesamten Ablauf des Projektes weiterentwickeln.

---

<sup>948</sup> Vgl. § 7 EG Abs. 3 g) VOL/A.

<sup>949</sup> *RKW Rationalisierungsgemeinschaft „Bauwesen“* (2003), S. 92.

<sup>950</sup> Vgl. § 7 EG Abs. 3 b) VOL/A.

<sup>951</sup> Vgl. *ÖPP Deutschland AG* (2011), S.117.

<sup>952</sup> Vgl. *RKW Rationalisierungsgemeinschaft „Bauwesen“* (2003), S. 93.

<sup>953</sup> Vgl. *Mathews/Hu/Wu* (2011) S. 186.

### 4.5.3 Erklärungsbeitrag des Resource-Based-View in Bezug auf Genossenschaften

Der Resource-Based-View liefert nur einen geringen Erklärungsbeitrag in Bezug auf Genossenschaften. Genossenschaften bieten jedoch durch ihre Rechtsform tangible Ressourcen, die diese einzigartig machen. Die Organe einer Genossenschaft und deren Rechte und Pflichten machen diese Besonderheit aus. Auch hier stellt sich das Problem, dass die Ressourcen einer Genossenschaft erst untersucht werden können, wenn eine Genossenschaft existiert und in einem Geschäftsfeld agiert.

Daher wird an dieser Stelle auf das Untersuchungsobjekt der Verkehrsinfrastrukturgenossenschaft und deren Geschäftsfeld der ÖPP-Verkehrsinfrastrukturprojekte eingegangen. Bei der VIG schließen sich verschiedene Unternehmen bzw. Personen zusammen, die bisher nicht bzw. kaum bei derartigen ÖPP-Projekten vertreten waren.<sup>954</sup> Gründe hierfür sind, wie in Kapitel 2.3.3 dargelegt, die hohen Markteintrittsbarrieren, welche sich u.a. aus den Eignungskriterien ergeben.<sup>955</sup> Durch einen Zusammenschluss können die Mitglieder einer VIG ihre eigenen Ressourcen erweitern, um die geforderten Eignungskriterien (Fachkunde, Leistungsfähigkeit und Zuverlässigkeit) zu erfüllen.<sup>956</sup> Insbesondere die Leistungsfähigkeit stellt in Bezug auf die geforderte Eigenkapitalausstattung eine Herausforderung dar. Die bisherigen ÖPP-Projekte weisen ein durchschnittliches Bauvolumen von 350 Mio. € auf, wovon ca. 30 % in Form von Eigenkapital bereitgestellt werden müssen.<sup>957</sup> Durch die Beteiligung mehrerer Unternehmen bzw. Personen ist die finanzielle Belastung für den Einzelnen geringer.

Neben der finanziellen Leistungsfähigkeit gilt es die weiteren Eignungskriterien, wie bspw. die Fachkunde, zu erfüllen. Bei der Auswahl der Mitglieder ist es wichtig diese nach ihren Fähigkeiten auszuwählen. Die Kombination der verschiedenen Stärken kann zu Wettbewerbsvorteilen gegenüber anderen Mitbewerbern führen. Daher ist es sinnvoll eine gezielte Selektion der Mitglieder durchzuführen. Hierbei lässt sich der Strategieprozess von *Grant* mit der Identifikation von Ressourcenlücken heranziehen.<sup>958</sup>

Die VIG tritt laut *Mathews* als „latecomers“ in den Markt der ÖPP-Verkehrsinfrastrukturprojekte ein, da es sich um einen verzögerten Markteintritt handelt.<sup>959</sup> Auch die VIG könnte von einer Partnerschaft mit „incumbents“ profitieren. Diese sind die bisherigen Baukonzerne bzw. Bauunternehmen, welche bei den bisheri-

---

<sup>954</sup> Die Zusammensetzung wird im Kapitel 6 untersucht.

<sup>955</sup> Vgl. *Lehrstuhl für Infrastruktur- und Immobilienmanagement der TU Braunschweig* (2016), S. 13.

<sup>956</sup> Diese entsprechen der Abbildung 46 des vorherigen Kapitels.

<sup>957</sup> *Talebitari* (2016).

<sup>958</sup> Vgl. *Grant* (1991), S. 119-133.

<sup>959</sup> Vgl. *Mathews* (2002) S. 468-470.



gen ÖPP-Projekten beteiligt waren. Durch die Zusammenarbeit kann die VIG ihr Wissen über den ÖPP-Markt und den Anforderungen erweitern. Hinzu kommt, dass ein leistungsfähiger Partner Erfahrung bezüglich des strukturierten Vergabeverfahrens und der damit verbundenen Angebotserstellung hat. Somit könnte die VIG als „latecomers“ von einem „incumbents“ lernen, was zu einem schnellen Einsatz von weniger entwickelten Ressourcen und Fähigkeiten führt.<sup>960</sup>

## 4.6 Zwischenfazit

Die beschriebenen Theorien liefern einen unterschiedlichen Erklärungsbeitrag in Bezug auf ÖPP und Genossenschaften. Während die P-A-Theorie die vorhandenen Beziehungen sowohl bei ÖPP als auch bei Genossenschaften analysiert, lassen sich die drei weiteren Theorien nicht ohne weiteres auf Genossenschaften und ÖPP anwenden. Für die Analyse der Genossenschaften aus Sicht der Spieltheorie, des MBV und des RBV muss das genaue Geschäftsmodell bekannt sein, welches sich aus dem Geschäftsbetrieb ergibt. Aufgrund dessen erfolgte eine erste Übertragung der Theorien auf die VIG. Die drei Theorien liefern jedoch einen Erklärungsbeitrag zur Untersuchung von ÖPP.

Bei Betrachtung der Verkehrsinfrastrukturgenossenschaft im Umfeld von ÖPP, wie in Abbildung 47 dargestellt, wird deutlich, dass alle vier genannten Theorien einen Erklärungsbeitrag liefern können. Durch die Einbindung einer Verkehrsinfrastrukturgenossenschaft in den Kontext einer ÖPP wird deren Geschäftsbetrieb definiert. Die Projektgesellschaft, welche aus der Verkehrsinfrastrukturgenossenschaft und gegebenenfalls den Fremdkapitalgebern sowie Subunternehmern besteht, kann mit der P-A-Theorie, der Spieltheorie sowie dem RBV analysiert werden. Die P-A-Theorie und die Spieltheorie liefern einen Erklärungsbeitrag zur Interaktion innerhalb der Projektgesellschaft, während der RBV hilft, den Erfolg durch die Unternehmensressourcen zu steigern. Der MBV ließ sich auf die Baubranche und im Speziellen den ÖPP-Markt anwenden.

---

<sup>960</sup> Vgl. *Mathews/Hu/Wu* (2011) S. 186.

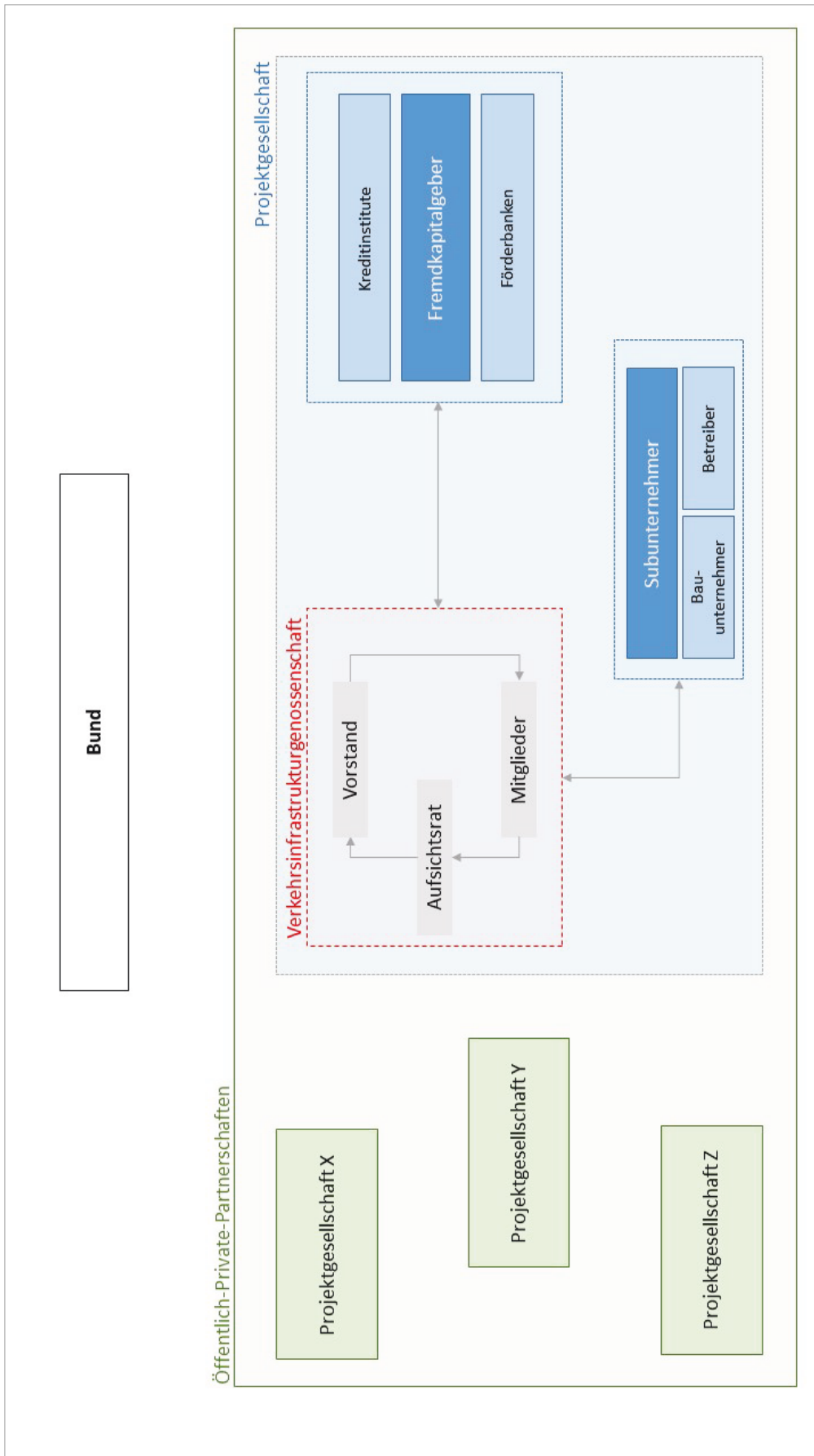


Abbildung 47: Verkehrsinfrastrukturgesellschaft im Umfeld von ÖPP<sup>961</sup>



## 5 Vorstellung des Untersuchungsobjektes und des gewählten Forschungsdesigns

Das folgende Kapitel beschreibt die methodische Vorgehensweise der vorliegenden Dissertation.

In *Kapitel 5.1* wird das Untersuchungsobjekt erläutert. Hierfür werden die ersten Überlegungen zu einer Verkehrsinfrastrukturgenossenschaft sowie des dazugehörigen Beispielprojektes vorgestellt.

*Kapitel 5.2* widmet sich den Forschungsfragen und einer Literaturanalyse zum aktuellen Stand der Forschung.

*Kapitel 5.3* stellt das Forschungsdesign vor. Das Kapitel beginnt mit einer kurzen Darstellung des Forschungsansatzes sowie einer Gegenüberstellung der quantitativen und qualitativen Forschungsmethoden. Den Abschluss bilden eine Beschreibung der gewählten Forschungsinstrumente sowie deren Auswertungsmethoden.

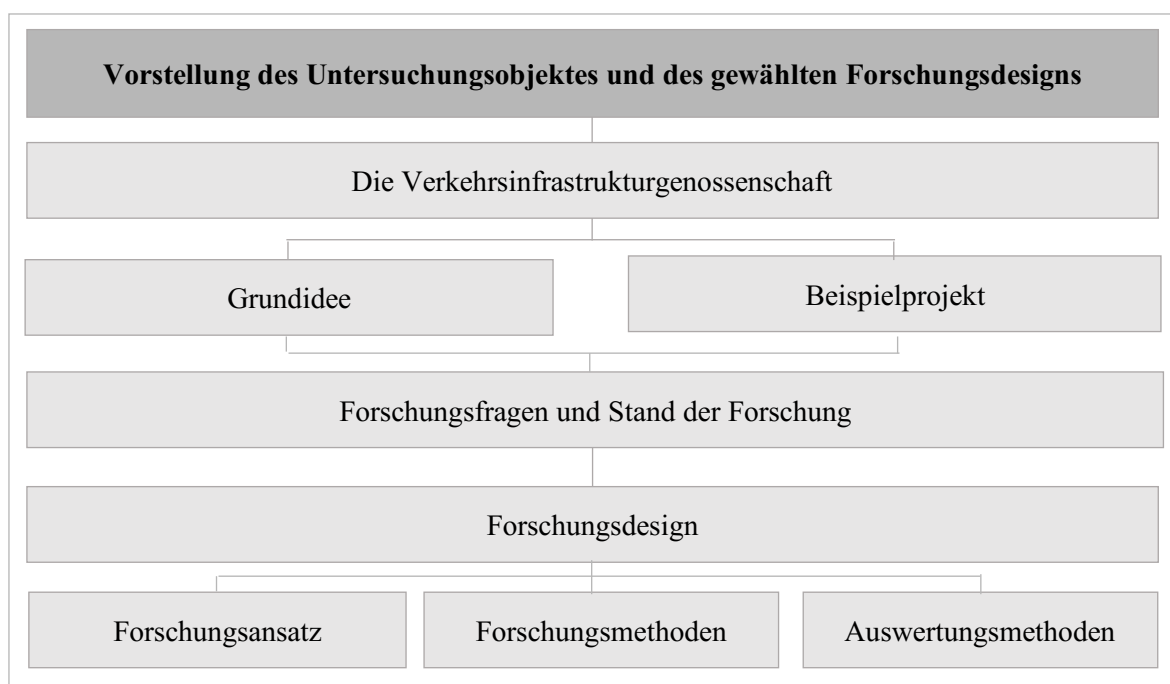


Abbildung 48: Aufbau des fünften Kapitels<sup>962</sup>

<sup>962</sup> Quelle: Eigene Darstellung.

## 5.1 Die Verkehrsinfrastrukturgenossenschaft als Untersuchungsobjekt

Das Untersuchungsobjekt der Arbeit ist eine noch zu erstellende Verkehrsinfrastrukturgenossenschaft (VIG). Zu Beginn des Kapitels sollen die Grundidee einer solchen Organisationsform sowie in der Folge das Beispielprojekt vorgestellt werden.

### 5.1.1 Grundidee einer Verkehrsinfrastrukturgenossenschaft als hybride Organisationsform

Für die Teilnahme an einem ÖPP-Projekt im Bundesfernstraßenbau soll eine Genossenschaft gegründet werden. Diese Genossenschaft bildet, gemeinsam mit einem oder mehreren geeigneten Bauunternehmen, ein Infrastrukturkonsortium (analog den bisherigen Projektgesellschaften, vgl. hierzu Kapitel 2.2.3). Mit diesem Infrastrukturkonsortium soll eine Teilnahme an einem strukturierten Vergabeverfahren von ÖPP-Projekten erfolgen.

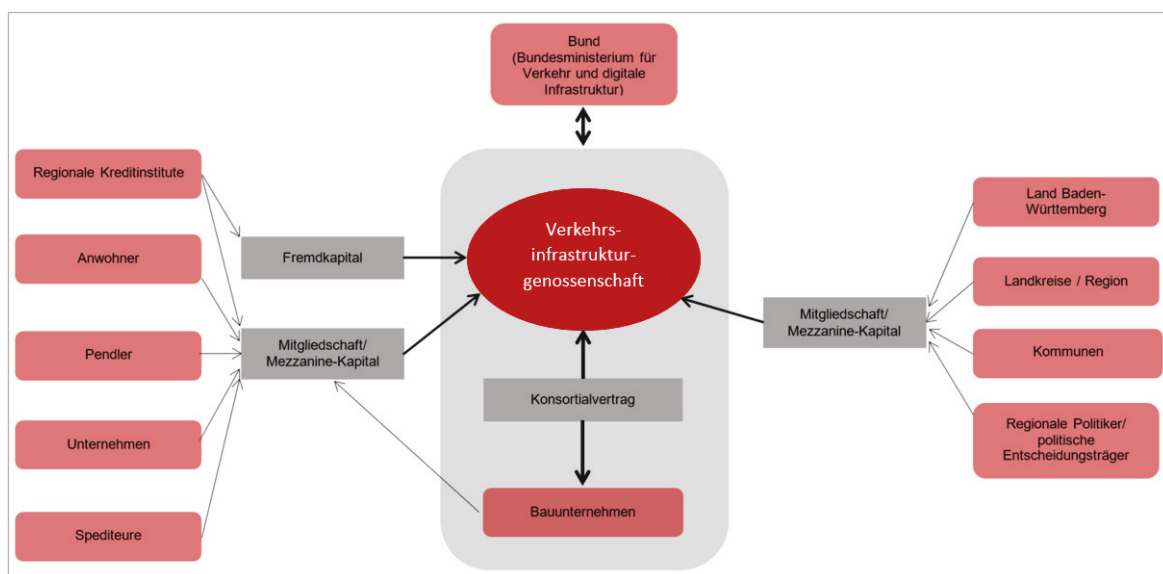


Abbildung 49: Verkehrsinfrastrukturgenossenschaft<sup>963</sup>

Durch die Kooperation mit den Bauunternehmen lässt sich, je nach Partner, die vergaberechtlich geforderte Eignung im Sinne der Fachkunde erfüllen. Für die finanzielle Leistungsfähigkeit ist eine Finanzierung des Projektes über Mezzanine- und Fremdkapital möglich. Des Weiteren stehen die Einlagen der Mitglieder als Eigenkapital zur Verfügung. Mitglieder und Mezzanine-Kapitalgeber der Verkehrsinfrastrukturgenossenschaft sollten ausschließlich regionale Ak-

<sup>963</sup> Quelle: In Anlehnung an: Weidmann et al. (2016), S. 69.

teure sein, deren originäres Ziel ein schneller Bau und eine dauerhafte Nutzbarkeit der Autobahn ist. Als sekundäres Ziel erscheint die monetäre Vergütung. Hierbei handelt es sich um Zins- und Dividendenzahlungen für das zur Verfügung gestellte Kapital. Dies führt zu der Annahme, dass die Finanzierungskosten geringer sein müssten als bei einer rein kapitalmarktorientierten Finanzierung. Hier liegt der Fokus auf einer hohen Rendite. Ein weiterer Aspekt der zu einer höheren Renditeerwartung führt ist die Tatsache, dass die Akteure an den internationalen Kapitalmärkten das Risiko des Projektes nur schwer abschätzen können, da sie die Situation vor Ort nicht kennen. Dadurch fallen entweder hohe Transaktionskosten zur Beurteilung und Absicherung der Risiken an oder die Risiken werden bewusst mit einer geringen Absicherung eingegangen. Beides führt im Ergebnis zu höheren Renditeerwartungen.

Die Verkehrsinfrastrukturgenossenschaft ist hinsichtlich ihrer Struktur mittelstandsorientiert. Sie bietet die Möglichkeit, durch die Einbindung von regionalen Bauunternehmern die Anzahl von Arbeitsplätzen im Umkreis zu erhöhen. Hinzu kommt ein Kapitalisierungseffekt des regionalen Wirtschaftskreislaufs, da dort von Seiten der Mitglieder investiert wird. Der Grundgedanke der Förderung ist auch durch den unmittelbar generierten Nutzenvorteil (funktionsfähige Autobahn) erfüllt.

Die ursprüngliche Idee einer VIG berücksichtigt alle Nutzer der Autobahn. Da diese durch die Rechtsform einer Genossenschaft gleichzeitig Eigenkapital- und Fremdkapitalgeber sein können, ist die VIG eine hybride Organisationsform. Nutzer einer Autobahn, und in diesem Sinne Stakeholder der VIG, könnten:

- Anwohner
- Pendler
- Unternehmen und Spediteure
- regionale Kreditinstitute
- Bauunternehmer

sein. Ebenfalls als Stakeholder in Frage kommen das Land, die Kreise, die Kommunen und die regionalen Politiker.

Neben einer Kostenreduktion für Pendler und Unternehmer entstehen mit leistungsfähigen Autobahnen auch ökonomische Vorteile durch die aus der Minimierung von Stauzeiten folgende Zeitersparnis.<sup>964</sup> Hinzu kommt ein verbesserter Lärmschutz als Mehrwert für die Anwohner. Ein Nachteil von ausgebauten Autobahnen sind die häufig notwendigen Enteignungen. Hier sind hinreichende Entschädigungszahlungen vonnöten.<sup>965</sup> Die Beteiligung der Bevölkerung bei Verkehrsinfrastrukturprojekten ist in den USA durch die Vergabe von sog. mu-

---

<sup>964</sup> Vgl. *Bardt et al.* (2014), S. 13-15.

<sup>965</sup> § 85 Baugesetzbuch – BauGB.

municipal bonds gängig und stellt einen attraktiven Markt dar (vertiefend Exkurs: municipal bonds). Für eine Region als Ganzes ist ein Autobahnausbau aber in der Regel attraktivitätssteigernd. Vor allem in ländlichen Regionen sichert er Arbeitsplätze und Einkommen.<sup>966</sup> Durch eine genossenschaftliche Lösung bleiben sowohl mögliche Erlöse als auch der Einfluss von regionalen Entscheidungsträgern erhalten. Daraus ergibt sich auch ein Interesse der Regionalpolitik an solchen Projekten.

Den regionalen Kreditinstituten kommt, als wesentlichen Finanzintermediären, eine Doppelrolle zu. Einerseits können sie sich selbst als Mitglieder beteiligen und so direkt von der Stärkung der lokalen Infrastruktur profitieren und andererseits bieten mögliche Kreditvergaben an die Genossenschaft zusätzliche Ertragspotentiale, auf welche die Institute im aktuellen Zinsumfeld angewiesen sind.<sup>967</sup>

#### *Exkurs Municipal Bonds:*

*Eine gängige Finanzierungsform von Verkehrsinfrastruktur ist die Ausgabe von sog. Municipal Bonds durch öffentliche Stellen. Es handelt sich hierbei um Anleihen, welche zumeist die Kommunen (local governments) in den USA vergeben.<sup>968</sup> Der Markt für Municipal Bonds war im Jahr 2017 mit vier Billionen US-Dollar der größte Einzelkapitalmarkt zur Finanzierung von Kommunen in den USA.<sup>969</sup> Die Investoren stellen bei dieser Anlageform der öffentlichen Hand Kapital zur Verfügung und erhalten im Gegenzug eine Vergütung durch Zinszahlungen. Municipal Bonds sind in unterschiedlichen Varianten am Markt vertreten. Während die Ausgabe der sog. General Obligation Bonds unspezifisch zur Deckung von Ausgaben der Kommune dient (vergleichbar mit der Verwendung von Steuereinnahmen) und die Bedienung der Zinszahlungen und die Rückzahlung aus Steuereinnahmen erfolgt,<sup>970</sup> stehen die sog. Revenue Bonds zur Finanzierung von vorher definierten, speziellen Infrastrukturprojekten zur Verfügung und werden aus den Einnahmen dieser Projekte oder speziellen zugewiesenen Steuereinnahmen zurück gezahlt.<sup>971</sup> Einer großen Beliebtheit erfreuen sich grundsätzlich die Varianten, bei welchen die Zinszahlungen steuerbefreit sind (tax-exempt municipal bonds). Vorallem private Haushalte nutzen sie, da sie bei der Zeichnung häufig nicht mit institutionellen Anlegern konkurrieren, welche selbst ihrerseits meist steuerbefreit oder steuerbevorzugt sind und sich daher nicht für diese Anlageform interessieren.<sup>972</sup> Da anders als z.B. in Deutschland in den USA die Kommunen, welche für die municipal bonds als Emittenten auftreten, insolvenzfähig sind,*

<sup>966</sup> Vgl. Molterer (2014), S. 1232-1233; Jung (2014), S. 1236.

<sup>967</sup> Vgl. Deutsche Bundesbank (2014), S. 32-33; Weidmann (2013).

<sup>968</sup> Vgl. Temel (2011), S. 1-2.

<sup>969</sup> Vgl. Schürhoff et al. (2018), S. 1.

<sup>970</sup> Vgl. Driessen (2016), S. 6-7.

<sup>971</sup> Vgl. Temel (2011), S. 36.

<sup>972</sup> Vgl. Schürhoff et al. (2018), S. 3.

*besteht grundsätzlich ein Kreditrisiko für den Investor. Dieses ist nicht abstrakt sondern real, da in der Vergangenheit bereits mehrfach Kommunen in den USA Insolvenz gem Chapter 9 USCC (US-Insolvenzordnung; US bankruptcy code) anmelden mussten<sup>973</sup>. Dennoch ist das Kreditrisiko von durch Rating-Agenturen gerateten Municipal Bonds geringer, als das von Schuldverschreibungen gerateter internationaler Großkonzerne der gleichen Ratingkategorie.<sup>974</sup>*

### **5.1.2 Beschreibung des Beispielprojektes: Ausbau der Bundesautobahn 6**

Die theoretische Umsetzung einer VIG soll an einem Beispielprojekt erfolgen. Der Ausbau der Autobahn 6 zwischen dem Autobahnkreuz Weinsberg und dem Autobahnkreuz Feuchtwangen/Crailsheim ist, wie in Kapitel 2.3.3 aufgezeigt, Teil der „Neuen Generation“ von ÖPP-Projekten.<sup>975</sup> Aufgrund der herausragenden Bedeutung der Bundesautobahn 6 für das Bundesland Baden-Württemberg und des regionalen Bezugs wird dieses ÖPP-Projekt als Beispielprojekt ausgewählt.

Der oben aufgeführte Abschnitt der Bundesautobahn 6 ist seit 1979 befahrbar und Teil der Europastraße 50 (E 50). Die 5.000 km lange Europastraße ist eine West-Ost-Verbindung und führt vom Atlantischen Ozean bis zum Kaspischen Meer.<sup>976</sup>

---

<sup>973</sup> Vgl. Johnson/Young (2011), S. 121-124.

<sup>974</sup> Vgl. Medioli et al. (2017), S. 1

<sup>975</sup> Vgl. Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (2015a), S. 3.

<sup>976</sup> Vgl. Regierungspräsidium Stuttgart (o. J.).



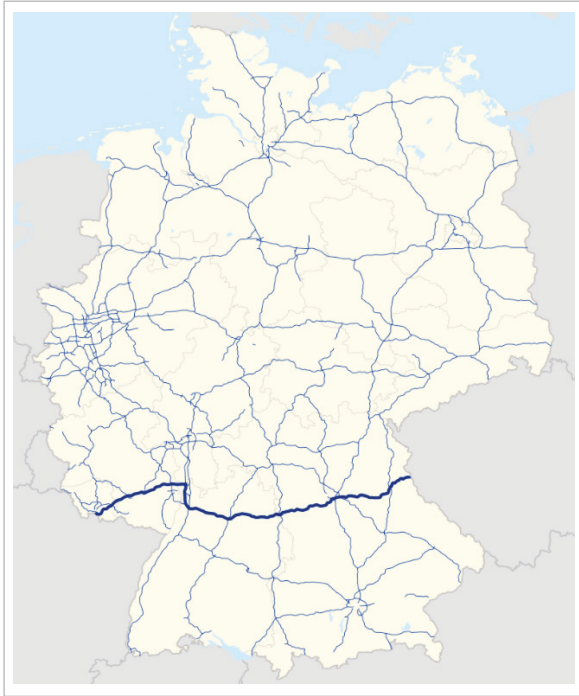


Abbildung 50: Verlauf Bundesautobahn 6 in Deutschland<sup>977</sup>

In der Bundesrepublik Deutschland beginnt die A 6 am französisch-deutschen Grenzübergang „Goldene Bremm“ und verläuft durch fünf Bundesländer (Saarland, Rheinland-Pfalz, Hessen, Baden-Württemberg und Bayern) und ist daher eine der wichtigsten West-Ost-Verbindungen in Süddeutschland.<sup>978</sup> In Waidhaus an der deutsch-tschechischen Staatsgrenze endet die 484 km lange Bundesautobahn A 6.<sup>979</sup>

Für die Region Heilbronn-Franken, welche sich aus der Stadt Heilbronn, dem Landkreis Heilbronn, dem Hohenlohekreis, dem Main-Tauber-Kreis und dem Landkreis Schwäbisch Hall zusammensetzt, hat die A 6 eine hohe ökonomische Bedeutung, da sie die Wirtschaftsräume Mannheim, Heilbronn und Nürnberg miteinander verbindet. Im Jahr 2016 lebten in der Region Heilbronn-Franken 897.263 Menschen. Die Region umfasst 4.765 Quadratkilometer, wodurch sich eine Bevölkerungsdichte von 188 Einwohner je Quadratkilometer ergibt. Damit zählt die Region Heilbronn-Franken zu den drei flächenmäßig größten Regionen Baden-Württembergs. Das Primäreinkommen der privaten Haushalte<sup>980</sup> sowie das verfügbare Einkommen der privaten Haushalte ist für die Einwohner der Region Heilbronn-Franken in ganz Baden-Württemberg am höchsten.<sup>981</sup> Diese Einkommensgröße wird häufig als Indikator für den monetären Wohlstand einer Region herangezogen. Die beschäftigungsstärksten Branchen der Region sind

<sup>977</sup> Quelle: *Autobahnatlas* (o. J.).

<sup>978</sup> Vgl. *Deutscher Bundestag* (2015), S. 1.

<sup>979</sup> Vgl. *Autobahnatlas* (o. J.).

<sup>980</sup> Das Primäreinkommen ist eine wohnortbezogene Größe und beschreibt das Einkommen, das den privaten Haushalten aus Erwerbstätigkeit und Vermögen zufließt.

<sup>981</sup> Vgl. *Gurka/Kölle* (2015), S. 28.

der Maschinenbau und die Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenteilen.<sup>982</sup> Weiterhin sind in der Region zahlreiche bekannte Firmen vertreten: „AUDI, Bausch + Ströbel, Bausparkasse Schwäbisch Hall, Bechtle, Berner, beyerdynamic, Bosch, Brunnen, BTI, Bürkert, Campina, Deutsches Luft- und Raumfahrtzentrum, Dieffenbacher, ebm-papst, Gebhardt Ventilatoren, GEMÜ, GETRAG, Huber Verpackungen, Hyundai Deutschland, Illig, Intersport, Kaco, Klafs, König Rennsitze, Knorr, KSPG AG, Läßle, Wilhelm Layher, Lidl & Schwarz, Mahle, Marbach, MUSTANG, Optima, Procter & Gamble, Recaro, Scheuerle Fahrzeugtechnik, Schubert, Schunk, R. Stahl, Südwestdeutsche Salzwerke, TDS, Technologietransferzentrum Lampoldshausen, Vollert, VS Vereinigte Spezialmöbelfabriken, Weinig, Würth-Gruppe, ZEAG, Ziehl-Abegg.“<sup>983</sup>

Folgende Abbildung liefert einen geografischen Überblick über die Region Heilbronn-Franken:

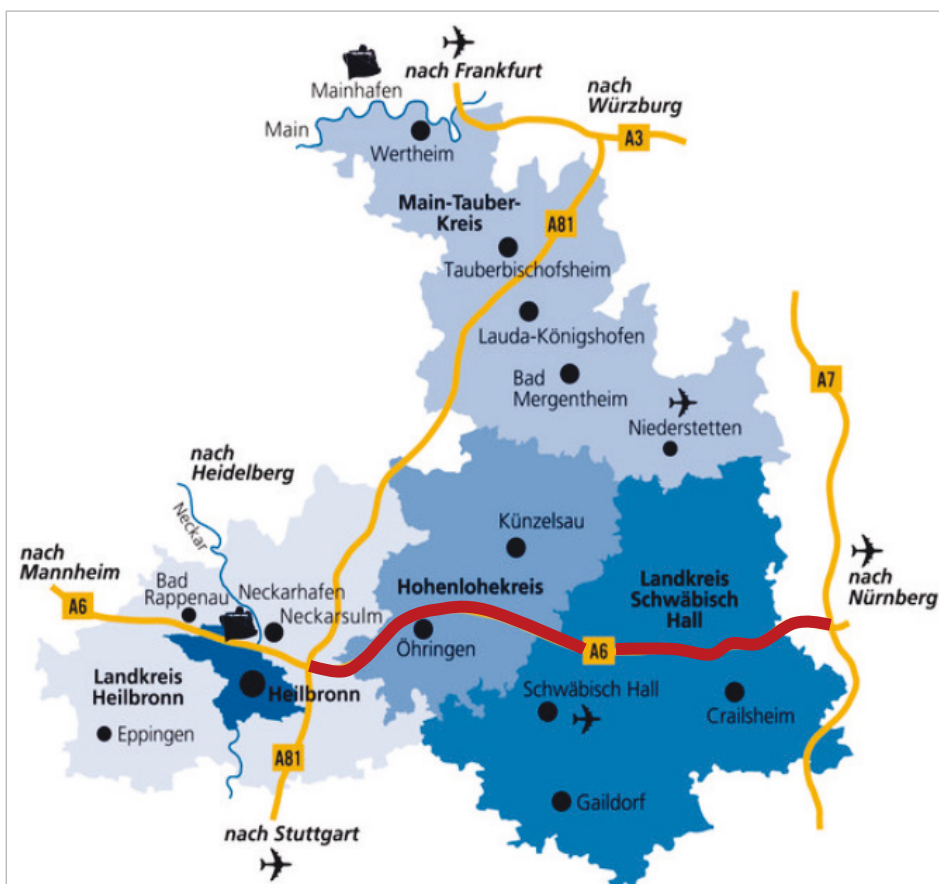


Abbildung 51: Region Heilbronn-Franken<sup>984</sup>

<sup>982</sup> Vgl. Heberling (2015), S. 81.

<sup>983</sup> Vgl. Wirtschaftsregion Heilbronn-Franken (o. J. a).

<sup>984</sup> Quelle: Wirtschaftsregion Heilbronn-Franken (o. J. b).

In Baden-Württemberg gehört die A 6 laut ADAC zu den stauanfälligsten Autobahnen.<sup>985</sup> Dies ist unter anderem auf eine Verdreifachung des Verkehrs auf der A 6 seit 1979 zurückzuführen. Der Schwerverkehr stieg im selben Zeitraum um das Vierfache. Die vorhandenen zwei Fahrstreifen mit Standstreifen halten der aktuellen und zukünftigen Verkehrsbelastung gemäß Prognosen nicht stand. Diese Prognosen gehen im Jahr 2025 von 76.000 Kfz/24h aus, mit einem Anteil an Schwerverkehr von 35 %.<sup>986</sup> Dies hat deutliche Auswirkungen auf die Bausubstanz (Neubau aller Brücken), den Bedarf an Lkw-Stellplätzen (Ausbau der Parkplatz- und WC-Anlagen) sowie auf den Lärmschutz der umliegenden Regionen.<sup>987</sup> Daher ist ein sechsstreifiger Ausbau der Strecke vom AK Weinsberg bis zur Landesgrenze Baden-Württemberg/Bayern im vordringlichen Bedarf des Bundesverkehrswegeplans 2030.<sup>988</sup> Insgesamt misst der Streckenabschnitt 64,4 km und soll in sechs Abschnitten ausgebaut werden. Folgende Abbildung zeigt die geplante Ausbaustrecke mit ihren sechs Abschnitten.

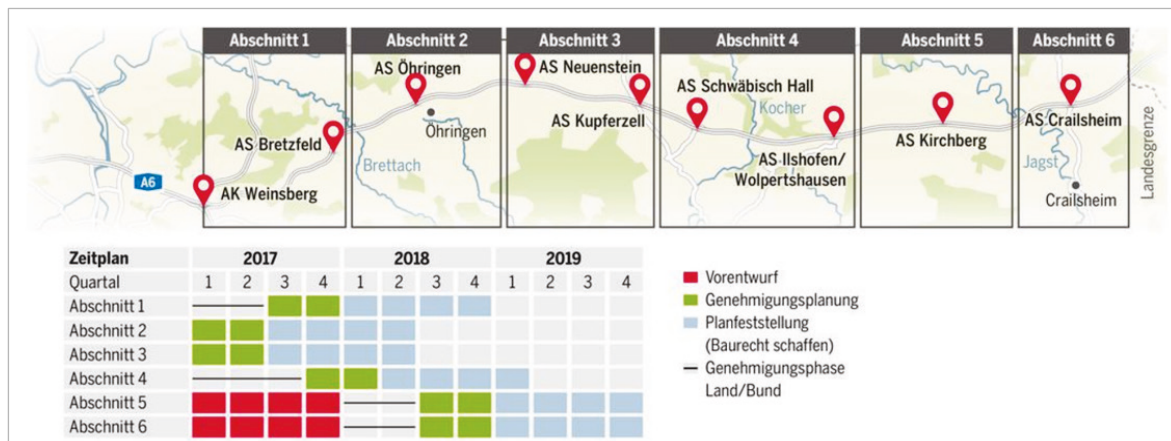


Abbildung 52: Übersicht Planungsraum<sup>989</sup>

Laut aktuellen Informationen werden die Kosten für Ausbau der A 6 bei 900 Mio. € liegen.<sup>990</sup> Aufgrund der regionalen Bedeutung finanziert die Region die Planung mit einer Summe von insgesamt 1,7 Mio. € vor.<sup>991</sup> Der Zeitplan des Regierungspräsidiums Stuttgart sieht ein Baurecht für die Gesamtstrecke bis 2019 vor.

Für März 2018 gilt für die einzelnen Abschnitte folgender Planungsstand:

- Abschnitt A 6-1 Weinsberg – Bretzfeld: Vorbereitung des Planfeststellungsverfahrens

<sup>985</sup> Vgl. ADAC (2018a), S. 10.

<sup>986</sup> Vgl. Regierungspräsidium Stuttgart (o. J.).

<sup>987</sup> Vgl. Regierungspräsidium Stuttgart (2017), S. 5.

<sup>988</sup> Vgl. Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (2016b), S. 80.

<sup>989</sup> Quelle: Heilbronner Stimme (2017).

<sup>990</sup> Vgl. Heilbronner Stimme (2018), S. 35.

<sup>991</sup> Vgl. Regierungspräsidium Stuttgart (o. J.).

- Abschnitt A 6-2 Bretzfeld – Öhringen: Einleitung des Planfeststellungsverfahrens
- Abschnitt A 6-3 Öhringen – Kupferzell: Einleitung des Planfeststellungsverfahrens
- Abschnitt A 6-4 Kupferzell – Ilshofen/Wolpertshausen: Vorbereitung des Planfeststellungsverfahrens
- Abschnitt A 6-5 Ilshofen/Wolpertshausen – Kirchberg: Vorentwurf begonnen
- Abschnitt A 6-6 Kirchberg – Landesgrenze: Vorentwurf begonnen<sup>992</sup>

Nach einer Wirtschaftlichkeitsuntersuchung wird entschieden, ob eine Ausschreibung als ÖPP-Projekt erfolgt.

## 5.2 Forschungsleitende Fragestellungen und Status quo des Standes der Forschung

Das folgende Kapitel greift die Forschungsfragen, welche im Kapitel 1.2 bereits dargestellt wurden, nochmals auf und konkretisiert sie. Des Weiteren erfolgt ein systematischer Literaturüberblick zu ÖPP-Projekten in Verbindung mit Genossenschaften, welcher den aktuellen Stand der Forschung wiedergibt.

### 5.2.1 Forschungsfragen

Ziel der Untersuchung ist es, die verschiedenen Möglichkeiten einer Umsetzung einer Verkehrsinfrastrukturgenossenschaft im Rahmen eines ÖPP-Projektes in Deutschland zu erforschen. Hierfür gilt es, folgende aufeinander aufbauende Forschungsfragen zu beantworten:

1. Welche Rolle spielen die Stakeholder bei dem Aufbau der Verkehrsinfrastrukturgenossenschaft?
2. Welche Anforderungen haben die Stakeholder an eine Verkehrsinfrastrukturgenossenschaft?
3. Wie muss eine funktionsfähige Verkehrsinfrastrukturgenossenschaft unter den gegebenen Rahmenbedingungen in Deutschland aufgebaut sein?

Die erste Forschungsfrage befasst sich mit den verschiedenen denkbaren Umsetzungsvarianten einer VIG. Hierfür bedarf es der Klärung folgender Fragen: Wie kann sich eine Verkehrsinfrastrukturgenossenschaft bei einem ÖPP-Projekt beteiligen? Wie sollten die Organe einer Verkehrsinfrastrukturgenossenschaft besetzt sein?

---

<sup>992</sup> Vgl. *Regierungspräsidium Stuttgart* (o. J.).

Ziel ist es zum einen, durch Experteninterviews die rechtlichen Rahmenbedingungen in den Bereichen Genossenschaft und Verkehrsinfrastruktur – insbesondere ÖPP – zu klären. Zum anderen erfolgt ein Diskurs hinsichtlich der ersten Vorschläge zur Besetzung der Organe einer solchen Verkehrsinfrastrukturgenossenschaft.

Nachdem erste Varianten einer VIG erstellt wurden, werden in der zweiten Forschungsfrage die Anforderungen der Stakeholder untersucht. Es geht darum herauszufinden, ob eine Nachfrage der Stakeholder an einer derartigen Genossenschaft besteht. Ebenso sollen die Erwartungen der möglichen Stakeholder analysiert werden. Auch diese Forschungsfrage wird empirisch beantwortet. Hierfür sollen im Rahmen einer quantitativen Umfrage die Bereitschaft, die Wünsche und eventuell entstehende Interessenkonflikte der unterschiedlichen Anspruchsgruppen ermittelt werden. Dadurch lassen sich Beziehungen, Anforderungen und Ziele der Verkehrsinfrastrukturgenossenschaft konkretisieren.

Die letzte Forschungsfrage befasst sich mit den tatsächlichen Umsetzungsmöglichkeiten einer VIG. Sie soll klären, welche der entwickelten Konzepte in Deutschland umsetzbar sind und bei welchem Konzept die Stakeholder bereit sind sich zu beteiligen.

## 5.2.2 Aktueller Forschungsstand

Zur Darstellung des gegenwärtigen Standes der Forschung im Bereich ÖPP im Zusammenhang mit der Rechtsform der Genossenschaft, ist es wichtig die Literatur beider Gebiete isoliert zu betrachten.

Die bisherige Forschung konzentriert sich bei ÖPP von Verkehrsinfrastrukturprojekten insbesondere auf die verschiedenartigen Beteiligungsmöglichkeiten bei derartigen Projekten. Diese teilt sich auf in einerseits die Beteiligung der mittelständischen Bauindustrie, welche sich in der Regel auf einen Beitrag zur operativen Umsetzung beschränkt und andererseits in die reine Kapitalbeteiligung von sonstigen privaten Institutionen.

Insbesondere *Schaedel* befasst sich in seinen Forschungsvorhaben mit den Beteiligungsmöglichkeiten des Baumittelstandes. In diesem Zusammenhang wird die Mitwirkung bei einer Projektgesellschaft (Nachunternehmen, Generalunternehmen, sowie Sponsorship) analysiert.<sup>993</sup> Auch die Publikationen der *ÖPP Deutschland AG* sowie *Scheller/Depner* befassen sich mit ÖPP und den mittelständischen Bauunternehmen.<sup>994</sup> Der *Lehrstuhl für Infrastruktur- und Immobilienmanagement der TU Braunschweig* untersucht empirisch, „[...] ob und unter welchen Bedingungen mittelständische Unternehmen als ÖPP-Nehmer (auf Konsortialebene) bei

<sup>993</sup> Vgl. *Schaedel* (2008); *Alfen/Schaedel* (2008).

<sup>994</sup> Vgl. *ÖPP Deutschland AG* (2011); *Scheller/Depner* (2007).

Bundesautobahnen auftreten können.“<sup>995</sup> Die Ergebnisse, welche auch in Kapitel 2.3.3 aufgegriffen wurden, zeigen, dass aufgrund diverser Hemmnisse (finanziell, Risikoverteilung usw.) die Beteiligung der mittelständischen Bauunternehmen gering ist. Ein Lösungsweg ist laut Vertretern des o.g. *Lehrstuhls* die Anpassung der ÖPP-Projekte an die Leistungsfähigkeit der Bauunternehmen. Auch weitere Studien, wie die von *Fabry und Meininger*, bewerten ÖPP-Projekte in Baden-Württemberg mit kleineren Projektvolumen als mittelstandsgerechte Beteiligungsmöglichkeit. Eine Betrachtung von Verkehrsinfrastrukturprojekten, findet hier jedoch nicht statt.<sup>996</sup>

Sowohl *Boll* als auch *Högner* setzen sich mit der Finanzierungsseite bei ÖPP-Projekten auseinander. *Boll* analysiert insbesondere die ÖPP-Projekte im Hochbau und deren Funktion als Anlageklasse für Investoren.<sup>997</sup> *Högner* hingegen untersucht Verkehrsinfrastrukturprojekte aus der Perspektive von privaten Investoren und zeigt auf, dass „[...] sich der Markt für private Investitionen in die Verkehrsinfrastruktur gerade in Deutschland noch in der Entwicklungsphase befindet.“<sup>998</sup>

Die Literatur zu den Forschungen bezüglich Genossenschaften ist zahlreich. Um eine mögliche Forschungslücke aufzuzeigen, erfolgt zunächst eine Betrachtung der Literatur in Zusammenhang mit dem Begriff der Infrastruktur. Der Beitrag von *Adams/Roth/Doluschitz* stellt dar, dass sich aufgrund einer geschwächten ländlichen Infrastruktur neue Betätigungsfelder von Genossenschaften ergeben. Hierbei zählt er u.a. die Schaffung von Mobilität<sup>999</sup> und die Übernahme kommunaler Aufgaben auf.<sup>1000</sup> Die Beteiligung der Genossenschaft im Geschäftsfeld der Daseinsvorsorge (gemeint ist in diesem Zusammenhang die Bereitstellung von Infrastruktur) ist der Gegenstand weiterer Forschungen. Hier sind u.a. die Publikationen von *Klemisch/Flieger*, *Henningsen*, *BWGV* sowie *Roth/Pissarius* zu nennen.<sup>1001</sup> Die Versorgung mit Infrastruktur bezieht sich in den Arbeiten auf die „bürgerliche Infrastruktur“, wie zum Beispiel: Ver- und Entsorgungsleistungen, Freizeit- und Bildungseinrichtungen, Schwimmbäder, Parks, Ärzteversorgung, Bürgerzentren, usw. Ziehen sich der Staat und die Kommunen aus diesen öffentlichen Aufgaben zurück, bieten Genossenschaften durch die Übernahme dieser Aufgaben eine Lösung.<sup>1002</sup> Auch die Arbeiten von *Rößl* befassen sich mit der Erfüllung kommunaler Aufgaben durch Genossenschaften.<sup>1003</sup> Sie erforschen ex-

---

<sup>995</sup> *Lehrstuhl für Infrastruktur- und Immobilienmanagement der TU Braunschweig* (2016), S. I.

<sup>996</sup> Vgl. *Fabry/Meininger* (2008); *Fabry/Meininger* (2010).

<sup>997</sup> Vgl. *Boll* (2007).

<sup>998</sup> *Högner* (2010), S. 262.

<sup>999</sup> Hier wurde von den Autoren u.a. die Fahrradgenossenschaft aufgeführt.

<sup>1000</sup> Vgl. *Adams et al.* (2016).

<sup>1001</sup> Vgl. *Klemisch/Flieger* (2007); *Henningsen* (2001); *Baden-Württembergischer Genossenschaftsverband e. V.* (2016); *Roth/Pissarius* (2016).

<sup>1002</sup> Vgl. *Theurl* (2006); *Klemisch/Vogt* (2012).

<sup>1003</sup> Vgl. *Rößl* (2007).

plizit die „[...] Ausgliederung kommunaler Aufgaben in Form von genossenschaftlichen PCP-(Public-Citizen-Partnership) Modellen.“<sup>1004</sup> Bei PCP handelt es sich um eine Form der Zusammenarbeit von Gemeinden und ihren Bürgern, bei der die Gemeinden als investierende Mitglieder auftreten und im Aufsichtsrat vertreten sind, während einzelne Bürger dem Vorstand angehören und die operativen Geschäfte durchführen. Die Forschungen von *Rößl* widmen sich der Situation der österreichischen Gemeinden bei den kommunalen Aufgabenbereichen Altenbetreuung, Kinderbetreuung sowie Freizeiteinrichtungen.

Die Literaturanalyse der vorliegenden Arbeit zeigt den Stand der gegenwärtigen Forschung im Bereich der Verkehrsinfrastrukturgenossenschaften im Rahmen von ÖPP-Projekten. Die Publikationen leisten in Bezug auf diverse Beteiligungsmöglichkeiten von ÖPP-Projekten und Erfüllung kommunaler Aufgaben von Genossenschaften einen erheblichen Erkenntnisgewinn. Es untersucht aber keiner der wissenschaftlichen Beiträge bislang die Möglichkeiten einer Multistakeholder-Genossenschaft, die sich im bei ÖPP-Projekten im Bereich der Verkehrsinfrastruktur beteiligt und wie eine solche Genossenschaft aufgebaut sein könnte. Mit dieser speziellen Forschungslücke befasst sich die vorliegende Arbeit.

### 5.3 Aufbau des Forschungsdesigns

Das Forschungsdesign skizziert den Plan, die Struktur und die Strategie der vorliegenden Studie, um die Forschungsfragen zu beantworten und aussagekräftige Ergebnisse zu erzielen. Zu Beginn des Forschungsprozesses erfolgt die Definition des Forschungsproblems bzw. der Forschungsfragen. Die Forschungsfragen wurden bereits im vorangegangenen Kapitel dargestellt. Im Anschluss daran findet die Auswahl und Beurteilung der passenden Forschungsinstrumente sowie der Auswertungsmethoden statt.<sup>1005</sup>

#### 5.3.1 Forschungsablauf

Der Forschungsablauf kann sowohl linear, zirkulär als auch sequentiell sein. Während beim linearen Forschungsprozess die einzelnen Phasen des Projektlaufes klar abgegrenzt sind und in einer festgelegten Reihenfolge durchgeführt werden, erfolgt bei einem zirkulären Forschungsprozess die Integration der einzelnen Phasen.<sup>1006</sup> Bei einem sequentiellen Forschungsansatz erfolgt die Durchführung der Phasen nacheinander.<sup>1007</sup>

---

<sup>1004</sup> *Rössl/Schopf/Paier* (2007), S. 29.

<sup>1005</sup> Vgl. *Singh* (2007), S. 62-63.

<sup>1006</sup> Vgl. *Witt* (2001).

<sup>1007</sup> Vgl. *Leech/Onwuegbuzie* (2009), S. 273.

Die bestehenden Hypothesen werden beim linearen Forschungsablauf durch eine bereits festgelegte methodische Vorgehensweise (Festlegung der Stichprobe, Messinstrumente, Auswertungsmethoden usw.) überprüft. Im gesamten Prozess ist es nicht vorgesehen, dass eine Modifikation der Methodik vorgenommen wird. Dies ist wichtig, um eine Vergleichbarkeit der Daten zu gewährleisten. Dieser deduktive Forschungsprozess führt jedoch dazu, dass sich die Empirie nur zur Falsifikation von Vorannahmen und nicht zu deren Vertiefung nutzen lässt.<sup>1008</sup> Zur Präzisierung und Reformulierung der Vorannahmen kann der zirkuläre Forschungsablauf verwendet werden. Zu Beginn der Forschung ist nur ein geringer Wissensstand<sup>1009</sup> zum Thema vorhanden. Durch das zirkuläre Vorgehen, also dem mehrmaligen Wiederholen von Forschungsschritten, die auf den Ergebnissen der vorherigen Schritte aufbauen, sollen Annahmen über Untersuchungsgegenstand bzw. -umfeld gewonnen werden. Daher können zu Beginn des Forschungsprozesses nur wenige Forschungsschritte geplant werden; dies betrifft sowohl den Umfang der Untersuchung als auch die verwendeten Forschungsmethoden.<sup>1010</sup> Bei einem sequentiellen Forschungsablauf liefern die Ergebnisse der einen Forschungsmethode die Grundlage für die Planung und Durchführung der weiteren genutzten Methoden.<sup>1011</sup> Dies bedeutet, dass beispielsweise eine qualitative Untersuchung zuerst erfolgt und im Anschluss eine quantitative Vertiefung auf Basis der in der qualitativen Untersuchung erhaltenen Ergebnisse durchgeführt wird. Die Vorgehensweise ist ebenso in der umgekehrten Reihenfolge möglich. Laut Roch birgt der sequentielle Forschungsablauf den Vorteil, [...] dass die spätere Studienphase von den neuen Erkenntnissen aus der früheren Phase profitieren kann.“<sup>1012</sup> Der erhöhte Zeitaufwand, welcher sich durch den sequentiellen Ablauf ergibt, da die Daten immer zuerst ausgewertet werden müssen, stellt ein Nachteil dar.<sup>1013</sup>

Ziel dieser Untersuchung ist die Weiterentwicklung der in Kapitel 5.1 dargestellten Verkehrsinfrastrukturgenossenschaft. Zur Beantwortung der Forschungsfragen wird ein sequentieller Forschungsablauf gewählt. Der vollständige Forschungsprozess, welcher sich während der Durchführung ergab, wird zum besseren Verständnis bereits in Abbildung 53 gezeigt. Der sequentielle Prozess spiegelt sich in der Struktur des sechsten Kapitels wider, da sich hier für jede Forschungsstufe die eingesetzte methodische Vorgehensweise und die ausgewerteten Ergebnisse wiederfinden.

---

<sup>1008</sup> Vgl. Kleining (2011), S. 217.

<sup>1009</sup> Hierbei handelt es sich nicht um das individuelle Wissen des Forschers, sondern um das in der Wissenschaft verfügbare Wissen.

<sup>1010</sup> Vgl. Witt (2001).

<sup>1011</sup> Vgl. Johnson et al. (2007).

<sup>1012</sup> Roch (2017), S. 99.

<sup>1013</sup> Vgl. Johnson et al. (2007).



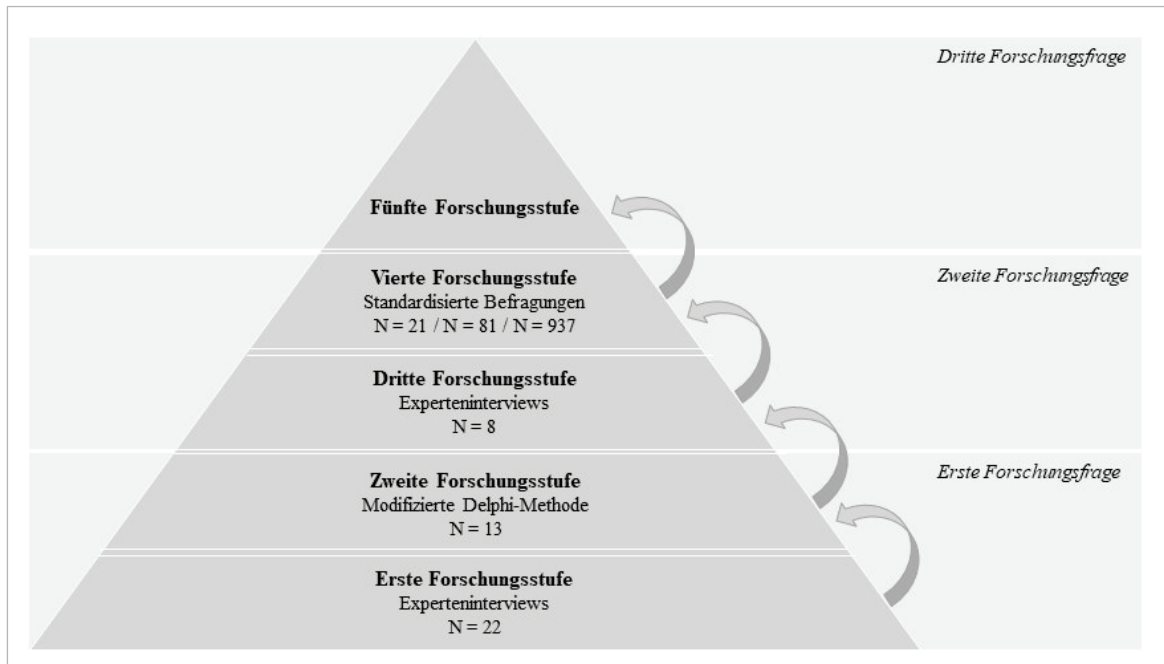


Abbildung 53: *Sequentieller Forschungsablauf*<sup>1014</sup>

### 5.3.2 Gegenüberstellung der qualitativen und quantitativen Forschungsmethoden

Der qualitative Forschungsansatz ermöglicht die Analyse von komplexen Zusammenhängen und liefert einen inhaltlich tiefen Einblick in den Forschungsschwerpunkt.<sup>1015</sup> Laut *Altobelli* eignet sich dieser Ansatz besonders „[...] bei neuartigen oder schlecht strukturierten Problemen [...]“.<sup>1016</sup> Die erhobenen Daten sind nicht standardisiert und deren Analyse erfolgt nicht mit statistischen Verfahren.<sup>1017</sup> Ziel der qualitativen Forschung ist die Entwicklung von neuen Theorien und Modellen.<sup>1018</sup> Mit Hilfe von Interviews, Gruppendiskussionen, Beobachtungen, qualitativen Inhaltsanalysen und Experimenten sowie Einzelfallstudien soll dieses Ziel erreicht werden.<sup>1019</sup> Somit bietet der qualitative Forschungsansatz einen tieferen Informationsgehalt und die Möglichkeit, neue Phänomene und Sachverhalte zu entdecken.<sup>1020</sup> Durch die persönliche Interaktion entsteht eine Flexibilität, die es nicht nur ermöglicht, aufkommende Themen während des Forschungsprozesses zu berücksichtigen, sondern auch Unklarheiten zu beseitigen und Hintergründe zu erfragen.<sup>1021</sup> Jedoch sind die Ergebnisse des qualitativen Forschungsansatzes

<sup>1014</sup> Quelle: Eigene Darstellung.

<sup>1015</sup> Vgl. *Springer et al.* (2015), S. 34.

<sup>1016</sup> *Altobelli* (2017), S. 357.

<sup>1017</sup> Vgl. *Bohnsack* (2008), S. 13-25; *Sapsford/Jupp* (2006), S. 243; *Flick* (2011a), S. 12-14.

<sup>1018</sup> Vgl. *Burzan* (2005), S. 21-23; *Gill/Johnson* (2010), S. 172-173.

<sup>1019</sup> Vgl. *Sapsford/Jupp* (2006), S. 245-246; *Gill/Johnson* (2010), S. 172.

<sup>1020</sup> Vgl. *Holliday* (2016), S. 6; *Gill/Johnson* (2010), S. 39.

<sup>1021</sup> Vgl. *Lamnek* (2005), S. 22; *Sapsford/Jupp* (2006), S. 244-247.

sehr stark abhängig von den Qualifikationen und Interpretationen des Forschers.<sup>1022</sup> Hinzu kommt, dass die Ergebnisse aufgrund des hohen zeitlichen und finanziellen Aufwandes nur aus einer kleinen Stichprobengröße gewonnen werden.<sup>1023</sup>

Bei dem quantitativen Forschungsansatz werden mithilfe von „[...] besonderen Datenerhebungsverfahren quantitative Daten erzeugt und statistisch verarbeitet, um dadurch neue Effekte zu entdecken (Exploration), Populationen zu beschreiben und Hypothesen zu prüfen (Explanation)“. <sup>1024</sup> Das Ziel der quantitativen Forschung sind somit die Messung von Merkmalen (Häufigkeit und Verteilung eines Phänomens) sowie die Überprüfung von Hypothesen, um komplexe Sachverhalte auf wenige Aussagen zu reduzieren. Zu den quantitativen Methoden zählen standardisierte Befragungen, standardisierte Beobachtungen, Experimente und die quantitative Inhaltsanalyse.<sup>1025</sup> Auch bei den quantitativen Forschungsmethoden sind die Vorteile zahlreich. Durch die standardisierten Verfahren lassen sich große Stichproben bzw. breite Teile der Bevölkerung erfassen, wodurch repräsentative Ergebnisse erzielbar sind.<sup>1026</sup> Die quantifizierbaren Ergebnisse, bei denen statistische Analysen auch Zusammenhänge erkennen lassen, sind im Gegensatz zu den qualitativen Ergebnissen objektiver und vergleichbarer.<sup>1027</sup> In der Literatur wird daher die Objektivität, Messung, Zuverlässigkeit und Gültigkeit der Ergebnisse des quantitativen Forschungsansatzes betont.<sup>1028</sup> Hinzu kommt, dass bei den quantitativen Methoden der Zeitaufwand sowie die Kosten geringer sind.<sup>1029</sup> Jedoch birgt der quantitative Forschungsansatz auch einige Nachteile. Einige Phänomene können zu komplex sein, um von den quantitativen Methoden erfasst zu werden.<sup>1030</sup> Die Gründe bzw. Ursachen für einen Sachverhalt werden u. U. nicht ermittelt, sodass sich auch keine Verbesserungsvorschläge generieren lassen.<sup>1031</sup> Ein weiteres Problem stellt der hohe Standardisierungsgrad dar, aufgrund dessen keine Flexibilität während der Untersuchung möglich ist.<sup>1032</sup>

*Lee* fasst zusammen: “Quantitative and qualitative research are two different approaches, based on different paradigms and different assumptions about ontology and epistemology: two human phenomena rather than two different sets of

---

<sup>1022</sup> Vgl. *Ferchhoff* (1986), S. 240-242.

<sup>1023</sup> Vgl. *Akremiti* (2014), S. 277.

<sup>1024</sup> *Bortz/Döring* (2006), S. 738.

<sup>1025</sup> Vgl. *Holliday* (2016), S. 20.

<sup>1026</sup> Vgl. *Holliday* (2016), S. 6.

<sup>1027</sup> Vgl. *Holliday* (2016), S. 129.

<sup>1028</sup> Vgl. *Holliday* (2016), S. 6.

<sup>1029</sup> Vgl. *Burzan* (2005), S. 92-95.

<sup>1030</sup> Vgl. *Gill/Johnson* (2010), S. 46 sowie S. 148.

<sup>1031</sup> Vgl. *Gill/Johnson* (2010), S. 148-149.

<sup>1032</sup> Vgl. *Gill/Johnson* (2010), S. 149-150.

research techniques. What research discovers and how it is discovered depends on how the researcher engages in the phenomena studied.”<sup>1033</sup> Der qualitative Forschungsansatz wird im Vergleich zum quantitativen Ansatz als subjektiver angesehen, da er auf Sprache und Beobachtungen aufbaut. Es wird eine induktive Beziehung zwischen Daten und Theorie impliziert.<sup>1034</sup> Der Forscher interpretiert die in der sozialen Welt auftretenden Phänomene.<sup>1035</sup> Der quantitative Forschungsansatz, welcher sich mit der Sammlung numerischer Daten befasst, ist somit objektiver als der qualitative Ansatz.<sup>1036</sup> Er veranschaulicht eine deduktive Beziehung zwischen Theorie und Daten.<sup>1037</sup>

Der qualitative und der quantitative Forschungsansatz wurden lange Zeit als unvereinbare Untersuchungsverfahren betrachtet. *Kelle* weist darauf hin, dass in der Geschichte der Sozialforschung „Qualitative und quantitative Methoden [...] als zwei getrennte Traditionen wahrnehmbar [sind].“<sup>1038</sup> Jedoch werden für zahlreiche wissenschaftliche Fragestellungen sowohl qualitative als auch quantitative Forschungsmethoden benötigt, um Antworten zu erhalten. Die Kombination beider Forschungsansätze wird als multimethodisches Vorgehen, Methodenmix, Triangulation<sup>1039</sup> oder Mixed Methods<sup>1040</sup> bezeichnet.<sup>1041</sup>

*Flick* definiert den Methodenmix wie folgt: „Triangulation beinhaltet die Einnahme unterschiedlicher Perspektiven auf einen untersuchten Gegenstand oder allgemeiner: bei der Beantwortung von Forschungsfragen. Diese Perspektiven können sich in unterschiedlichen Methoden, die angewandt werden, und/oder unterschiedlichen gewählten theoretischen Zugängen konkretisieren, wobei beides wiederum miteinander in Zusammenhang steht bzw. verknüpft werden sollte. [...] Durch die Triangulation (etwa verschiedener Methoden oder verschiedener Datensorten) sollte ein Erkenntniszuwachs möglich sein, dass sich also bspw. Erkenntnisse auf unterschiedlichen Ebenen gewinnen lassen, die damit weiter reichen, als es mit einem Zugang möglich wäre.“<sup>1042</sup>

<sup>1033</sup> Vgl. *Lee* (1992), S. 87.

<sup>1034</sup> Vgl. *Sapsford/Jupp* (2006), S. 244.

<sup>1035</sup> Vgl. *Holliday* (2016), S. 6-7.

<sup>1036</sup> Vgl. *Easterby-Smith et al.* (2018), S. 276.

<sup>1037</sup> Vgl. *Gill/Johnson* (2010), S. 46-47.

<sup>1038</sup> *Kelle* (2008), S. 13.

<sup>1039</sup> Hierbei wird unterschieden zwischen einer methodeninternen („within method“) und einer methodenübergreifenden („between methods“) Triangulation.

<sup>1040</sup> Die Mixed Methods werden als „dritte Säule“ neben den qualitativen und quantitativen Forschungsmethoden gesehen. Vgl. *Flick* (2011b), S. 76-77.

<sup>1041</sup> Vgl. *Lamnek* (2010), S. 248. *Kuckartz* weist darauf hin, dass die Nutzung der Begriffe sehr häufig den Eindruck erweckt, dass es sich hierbei um Synonyme handelt. Jedoch stellt er fest, dass „[...] hinter den jeweiligen Begriffen [...] aber eine je eigene Geschichte [steht], sie besitzen sozusagen ihre Autopoiesis und selbstverständlich gibt es auch Überlappungen.“ *Kuckartz* (2014), S. 45.

<sup>1042</sup> *Flick* (2011b), S. 12.

Mit der Triangulation sollen Schwächen der jeweils anderen Methode ausgeglichen werden. „Qualitative und quantitative Methoden können sich also in ihren wechselseitigen Stärken und Schwächen ergänzen, keinesfalls aber gegenseitig ersetzen.“<sup>1043</sup> *Kelle* sieht hierbei die Stärken des quantitativen Forschungsansatzes in der Überprüfung von Hypothesen und der Erklärung eines Sachverhaltes<sup>1044</sup>, während der quantitative Forschungsansatz „[...] Handlungsorientierungen und Handlungsregeln entdeckt und damit ‚generative Prozesse‘ identifiziert und beschrieben werden, mit deren Hilfe Zusammenhänge auf der Makroebene erklärbar werden“<sup>1045</sup>. *Lammek* fasst die Chancen einer Triangulation in seinem Werk zusammen und hebt hervor, dass sich durch die Triangulation ein Erkenntnisfortschritt erzielen lässt.<sup>1046</sup> Die qualitative Forschung kann laut *Mayring* durch die Triangulation sowohl an methodischer Stringenz gewinnen als auch verallgemeinerbare Ergebnisse erzeugen. Die quantitative Forschung gewinnt an u. a. an Offenheit für den Forschungsgegenstand.<sup>1047</sup>

### 5.3.3 Übersicht der gewählten Forschungsinstrumente

Für die vorliegende Forschungsarbeit wird im Zuge des sequentiellen Forschungsprozesses auf einen kombinierten Forschungsansatz zurückgegriffen. Die Verkehrsinfrastrukturgenossenschaft stellt ein neuartiges Konstrukt dar, welches bisher weder in der Literatur noch in der Praxis existiert. Daher ist es elementar Primärdaten zu erheben. Folgende Übersicht stellt die gewählten Forschungsinstrumente dar.

---

<sup>1043</sup> *Kelle* (2008), S. 297.

<sup>1044</sup> Vgl. *Kelle* (2008), S. 282.

<sup>1045</sup> *Kelle* (2008), S. 284.

<sup>1046</sup> Vgl. *Lammek* (2010), S. 256.

<sup>1047</sup> Vgl. *Mayring* (2001).

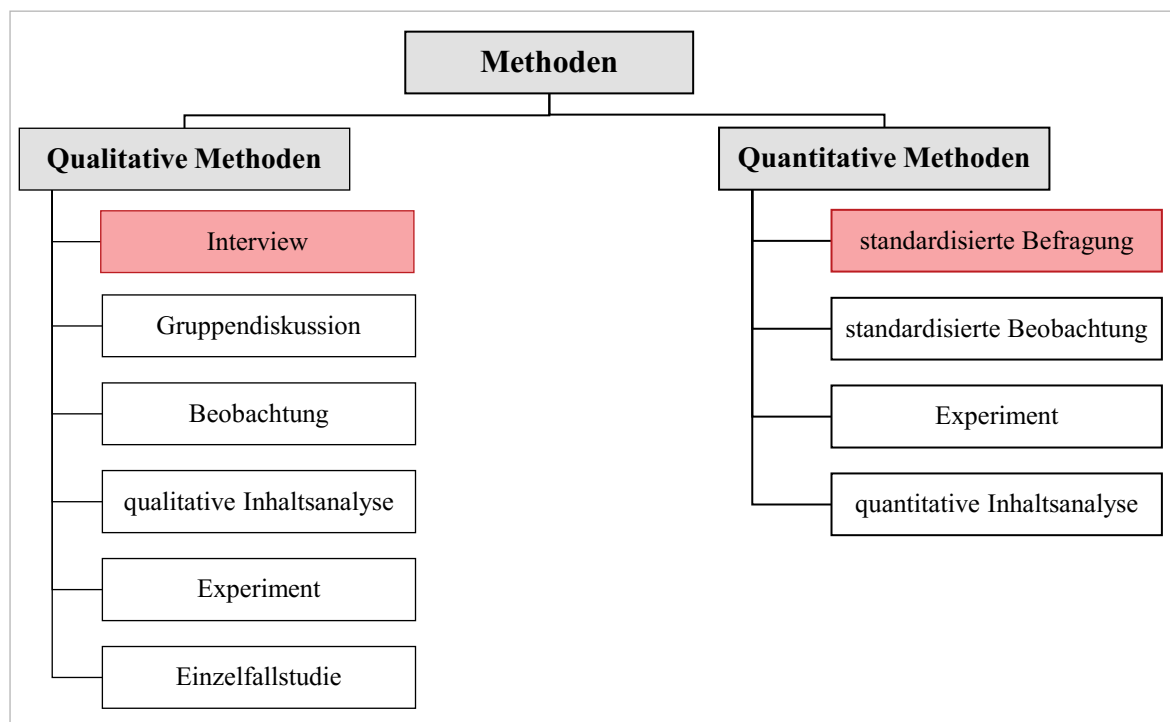


Abbildung 54: Forschungsinstrumente<sup>1048</sup>

Die qualitativen Interviews sollen helfen, die vorherrschende Expertise aus den zwei unterschiedlichen Wissenschaftsbereichen (ÖPP und Genossenschaft) zu einem Konstrukt zu kombinieren. Ob dieses Konstrukt einer Verkehrsinfrastrukturgenossenschaft von den Stakeholdern angenommen wird und welche Erwartungen an ein derartiges Modell gestellt werden, soll durch standardisierte Befragungen in Erfahrung gebracht werden.

### Experteninterview

Das qualitative Interview zählt zu den Standardinstrumenten der empirischen Sozialforschung. Das Ziel ist die Ermittlung von Wissen, Meinungen, Einstellung und Bewertungen des befragten Personenkreises über einen bestimmten Sachverhalt bzw. zur Forschungsfrage.<sup>1049</sup> Hierbei orientiert sich das Forschungsparadigma gemäß Lamnek an sechs Prinzipien: Offenheit, Forschung als Kommunikation, Prozesscharakter von Forschung und Gegenstand, Reflexivität von Gegenstand und Analyse, Explikation und Flexibilität.<sup>1050</sup> Zusammengefasst bedeutet dies für den gesamten Interviewverlauf, dass eine Offenheit des Forschers gegenüber dem Befragten bestehen muss. Es wird dem Interviewten die Möglichkeit gegeben, die für ihn wichtigen Themen und Aspekte zu kommunizieren.<sup>1051</sup> Das

<sup>1048</sup> Quelle: Eigene Darstellung.

<sup>1049</sup> Vgl. Schnell et al. (2014), S. 315.

<sup>1050</sup> Vgl. Lamnek/Krell (2016), S. 22-24.

<sup>1051</sup> Vgl. Froschauer/Lueger (2003), S. 16; Sapsford/Jupp (2006), S. 95.

äußert sich unter anderem in einer offenen Fragestellung.<sup>1052</sup> Auf geschlossene Fragestellungen sollte verzichtet werden, da der Befragte nicht mehr in seinem eigenen Referenzsystem antworten kann und dies unter Umständen zu einer Beeinflussung und Begrenzung der Antwortmöglichkeiten führt.<sup>1053</sup> Daher darf der Forscher nicht als Beobachter auftreten, sondern muss sich aktiv an der Kommunikation beteiligen. Er orientiert sich an alltagsweltlichen Konventionen und dem sprachlichen Code des Befragten.<sup>1054</sup> Jedoch sollte der größte Teil der Gesprächssteuerung beim Interviewten liegen, um ihm Platz für individuelle Lösungen zu lassen.<sup>1055</sup> Zusätzlich muss der Forscher in der Lage sein, während des Interviews sein Erhebungsinstrument oder seine Strategie anzupassen.<sup>1056</sup> Nach diesen Paradigmen richten sich alle Befragungsverfahren der qualitativen Sozialforschung. Dazu zählt auch das Experteninterview, als eine Spezialform des qualitativen Interviews.<sup>1057</sup> Für die vorliegende Dissertation wurden unter anderem, zur Erhebung von empirischen Daten, Experteninterviews geführt. Die Interviews orientieren sich an einem im Vorfeld erarbeiteten Leitfaden. Hierbei „[...] tritt die Person des Experten mit ihrer biografischen Motiviertheit in den Hintergrund, stattdessen interessiert der in einen Funktionskontext eingebundene Akteur“<sup>1058</sup>. Die interviewte Person wird dadurch auf ihr Expertentum begrenzt. Sie besitzt diesen Wissensvorsprung hinsichtlich des jeweiligen Forschungsinteresses.<sup>1059</sup> Das bedeutet, dass der Expertenstatus nur in Bezug auf die Forschungsfrage und unter der Annahme, dass die Experten einen privilegierten Zugang zu entsprechenden Informationen besitzen, verliehen wird.<sup>1060</sup> Die bewusste Auswahl von geeigneten Experten<sup>1061</sup> ist entscheidend, um eine inhaltliche Repräsentativität zu erzeugen. Diese wird erreicht, indem die Interviewpartner als Vertreter bzw. Repräsentanten ihrer Gruppe gelten.<sup>1062</sup> Maßgebend sind hierbei die Kriterien, nach denen die Experten ausgewählt werden.<sup>1063</sup> Innerhalb eines organisatorischen oder institutionellen Kontextes sind die Experten Funktionsträger. Damit ist ein spezielles Wissen der Experten verknüpft.<sup>1064</sup> Oftmals empfiehlt es sich Mitarbeiter auf untergeordneter Organisationsebene als Experten heranzuziehen, da diese im Ge-

---

<sup>1052</sup> Vgl. Keuneke (2005), S. 254; Sapsford/Jupp (2006), S. 95.

<sup>1053</sup> Vgl. Schnell et al. (2014), S. 325.

<sup>1054</sup> Vgl. Keuneke (2005), S. 255; Sapsford/Jupp (2006), S. 95.

<sup>1055</sup> Vgl. Froschauer/Lueger (2003), S. 33-34; Sapsford/Jupp (2006), S. 95.

<sup>1056</sup> Vgl. Keuneke (2005), S. 256; Sapsford/Jupp (2006), S. 95.

<sup>1057</sup> Vgl. Mayer (2013), S. 37.

<sup>1058</sup> Meuser/Nagel (2011) S. 58.

<sup>1059</sup> Vgl. Hoffmann (2005), S. 271.

<sup>1060</sup> Vgl. Meuser/Nagel (2013), S. 463-465.

<sup>1061</sup> Vgl. Kromrey (2002), S. 271.

<sup>1062</sup> Vgl. Mayer (2002), S. 37-38.

<sup>1063</sup> Vgl. Schnell et al. (2014), S. 299.

<sup>1064</sup> Vgl. Kromrey (2002), S. 259-261.

gensatz zur Führungsebene durch den täglichen operativen Umgang umfassenderes Wissen und Erfahrungen besitzen.<sup>1065</sup>

### *Standardisierte Befragung*

In der Primärforschung ist die quantitative Befragung die am häufigsten genutzte Forschungsmethode. Das Ziel ist es, Daten zu generieren, die sich statistisch auswerten lassen und Rückschlüsse auf eine Grundgesamtheit geben.<sup>1066</sup> Mithilfe eines Fragebogens wird die quantitative Befragung durchgeführt. Für den Erhalt von standardisierten Daten finden im Fragebogen geschlossene Fragen Verwendung.<sup>1067</sup> Dies birgt den Nachteil, dass die Antworten zu sehr eingeschränkt sind, daher sollten in vereinzelten Fälle auch offene Fragen integriert werden.<sup>1068</sup> Die Durchführung der quantitativen Befragungen kann sowohl schriftlich als auch persönlich, telefonisch oder online erfolgen.<sup>1069</sup> In den letzten Jahren ist eine verstärkte Nutzung der Onlinebefragungen zu vermerken. Dies ist zum einen auf eine gestiegene Anzahl von Internetnutzern zurückzuführen, zum anderen existieren mittlerweile zahlreiche Online-Angebote, die eine Erstellung eines Onlinefragebogens ermöglichen.<sup>1070</sup> Die Rekrutierung von Teilnehmern kann entweder per E-Mail oder direkt auf einer Website erfolgen.<sup>1071</sup>

Die Vor- und Nachteile einer Onlinebefragung gleichen zum größten Teil der schriftlichen Befragung. Die Probanden können selbst bestimmen, wann sie an der Umfrage teilnehmen möchten.<sup>1072</sup> Dies kann dazu führen, dass die Antworten unter Umständen fundierter und abgewogener sind, jedoch sind die Reaktionen der Befragten nicht mehr spontan.<sup>1073</sup> Ein weiterer Vorteil der Onlinebefragung ergibt sich aus der Abwesenheit des Interviewers, wodurch verzerrende Einflüsse<sup>1074</sup> aufgrund der Person entfallen.<sup>1075</sup> Allerdings sind Rückfragen bei Schwierigkeiten oder Unklarheiten nicht möglich<sup>1076</sup> und es besteht keine Gewissheit darüber, wer den Fragebogen tatsächlich ausfüllt.<sup>1077</sup> Ein weiteres Problem bei schriftlichen Befragungen sind geringe Rücklaufquoten. Laut *Welker/Werner/Scholz* belegen diverse Studien, dass die Rücklaufquoten von posta-

<sup>1065</sup> Vgl. *Meuser/Nagel* (1991), S. 443.

<sup>1066</sup> Vgl. *Altobelli* (2017), S. 55.

<sup>1067</sup> Vgl. *Klammer* (2005), S. 228-229; *Sapsford/Jupp* (2006), S. 95.

<sup>1068</sup> Vgl. *Mayer* (2013), S. 91-92; *Sapsford/Jupp* (2006), S. 95.

<sup>1069</sup> Für einen ausführlichen Überblick über die verschiedenen Befragungstypen vgl. *Scholl* (2015).

<sup>1070</sup> Vgl. *SKOPOS* (o. A.), S. 1.

<sup>1071</sup> Vgl. *Bandilla/Hauptmanns* (1998), S. 37.

<sup>1072</sup> Vgl. *Klammer* (2005), S. 228.

<sup>1073</sup> Vgl. *Schnell et al.* (2014), S. 359-360.

<sup>1074</sup> Ein gewisser verzerrender Einfluss ergibt sich, da auf der Startseite Hinweise zum Forscher und Forschungsziel gegeben werden.

<sup>1075</sup> Vgl. *Welker et al.* (2005), S. 69; *Schnell et al.* (2014), S. 351-352.

<sup>1076</sup> Vgl. *Friedrichs* (1990), S. 236; *Sapsford/Jupp* (2006), S. 95.

<sup>1077</sup> Vgl. *Klammer* (2005), S. 228.

lich verschickten und per E-Mail versendeten Onlinebefragungen vergleichbar sind. Jedoch können geringe Rücklaufquoten ein Indiz dafür sein, dass die Ausfälle systematisch sind.<sup>1078</sup> Zur Verringerung der Ausfälle schlagen *Welker/Werner/Scholz* einen möglichst kurzen Fragebogen vor. Zudem sollte sich auf jeder Seite des Fragebogens ein Fortschrittsbalken befinden.<sup>1079</sup> Ein weiterer Nachteil bei Onlinebefragungen ist laut Wissenschaftlern die scheinbare willkürliche Selektion der Teilnehmer. Dies habe zur Folge, dass keine Repräsentativität gegeben sei.<sup>1080</sup> Eine willkürliche Auswahl findet nicht statt, das Problem liegt eher am Fehlen von Listen der Grundgesamtheit, weshalb häufig auf virtuelle Distributionswege zurückgegriffen werden muss. Generell ist die Datenbeschaffung im Vergleich zur klassischen Umfrage schnell und kostengünstig.<sup>1081</sup> Da die Daten digital vorliegen, können diese schnell ausgewertet werden.<sup>1082</sup> Auch die Teilnehmer von Onlineumfragen empfinden eine derartige Befragung als vergleichsweise kurz.<sup>1083</sup> Für die ideale Dauer des Befragungszeitraumes gibt es in der Literatur keine eindeutige Richtlinie. Einige Autoren schlagen vor, dass die Feldzeit bei einer Onlinebefragung nicht kürzer als ein bis zwei Wochen sein sollte.<sup>1084</sup> *Leopold* zeigt in einer Studie, dass ein Befragungszeitraum von sechs Tagen ausreicht. Wird ein Erinnerungsschreiben zur Erhöhung der Rücklaufquote versendet, sollte dies nach den sechs Tagen erfolgen.<sup>1085</sup>

### 5.3.4 Auswertungsmethoden

Nach der Datenerhebung folgt die Auswertung des Materials. Bevor die Auswertung erfolgen kann, sind die Daten passend für die Auswertungsmethode aufzubereiten.

#### *Experteninterview*

*Kuckartz* empfiehlt bei „[...] qualitativen Interviews, Gruppendiskussionen, Fokusgruppen oder ähnlichen Formen der Datenerhebung immer mit Audio-Aufzeichnungen und nicht lediglich mit Gedächtnisprotokollen (zu) arbeiten.“<sup>1086</sup> Für die Auswertung des Datenmaterials muss in der Folge eine Verschriftlichung (Transkription) stattfinden. Die Transkription ist für eine ausführliche Auswer-

---

<sup>1078</sup> Vgl. *Welker et al.* (2005), S. 69.

<sup>1079</sup> Vgl. *Welker et al.* (2005), S. 79.

<sup>1080</sup> Vgl. *Schnell et al.* (2014), S. 352-353; *Atteslander* (2010), S. 189.

<sup>1081</sup> Vgl. *Schnell et al.* (2014), S. 351.

<sup>1082</sup> Vgl. *Pötschke* (2010), S. 53-54.

<sup>1083</sup> Vgl. *Atteslander* (2010), S. 186.

<sup>1084</sup> Vgl. *Ilieva et al.* (2002), S. 366; *Lütters* (2004), S. 191.

<sup>1085</sup> Vgl. *Leopold* (2005), S. 62-63.

<sup>1086</sup> *Kuckartz* (2014), S. 134.



tung laut *Mayring* unabdingbar.<sup>1087</sup> Hierfür ist es wichtig, im Vorfeld die Transkriptionsregeln festzulegen. Diese besagen, in welcher Form die Aufnahmen in schriftliche Form übertragen werden.<sup>1088</sup> Die Transkription der für die Arbeit geführten Interviews erfolgte nach den Regeln von *Dresing/Pehl*:

- Das Interview wurde nach Regeln der deutschen Rechtschreibung verschriftlicht, um eine erleichterte Lesbarkeit des Transkripts zu gewährleisten.
- Sprache und Interpunktion wurden leicht geglättet, d. h. an das Schriftdeutsch angenähert. Besonders betonte Wörter werden durch Unterstreichungen gekennzeichnet.
- Sehr lautes Sprechen wurde durch Schreiben in Großschrift gekennzeichnet. Unwesentliche Füllwörter wie "Äh", "Mh" oder Ähnliches, die ohne inhaltliche Bedeutung sind, wurden gestrichen.
- Zu Gunsten einer besseren Lesbarkeit wurden Wiederholungen beim Transkribieren ausgelassen.
- Eine Kennzeichnung der Pausen erfolgte mit (...), Satzabbrüche endeten mit /
- Im gesamten Transkript wurden Zeitmarken gesetzt.<sup>1089</sup>

#### *Auswertungsmethode: Inhaltlich-strukturierende Inhaltsanalyse*

Die Auswertung der Daten erfolgte gemäß der qualitativen Inhaltsanalyse nach *Mayring*. Dieses wissenschaftliche Vorgehen hat den Vorteil, dass große Materialmengen systematisch und nachvollziehbar bearbeitet und analysiert werden können und somit keine subjektive Auswertung erfolgt.<sup>1090</sup> Daher stellt die qualitative Inhaltsanalyse in verschiedenen Bereichen der Wissenschaft ein häufig genutztes Auswertungsverfahren dar.<sup>1091</sup>

In der Literatur existieren verschiedene Varianten der qualitativen Inhaltsanalyse, eine Erläuterung dieser nimmt *Schreier* vor.<sup>1092</sup> Für die vorliegende Forschungsarbeit wird eine strukturierende Inhaltsanalyse<sup>1093</sup> durchgeführt, welche im Folgenden kurz erläutert wird.

Folgende Abbildung von *Kuckartz* stellt den Ablauf der inhaltlich-strukturierenden Inhaltsanalyse dar.

<sup>1087</sup> Vgl. *Mayring* (2016), S. 89.

<sup>1088</sup> Vgl. *Kuckartz* (2014), S. 135.

<sup>1089</sup> *Dresing/Pehl* (2015), S. 21-25.

<sup>1090</sup> Vgl. *Mayring/Hurst* (2017), S. 494.

<sup>1091</sup> Vgl. *Flick* (2007), S. 279-284; *Schreier* (2014).

<sup>1092</sup> Vgl. *Schreier* (2014).

<sup>1093</sup> Vertiefend hierzu *Mayring* (2015), S. 26-30; *Kuckartz* (2014), S. 77-80. *Kuckartz* verwendet die Begrifflichkeit „inhaltslich-strukturierende Inhaltsanalyse“.

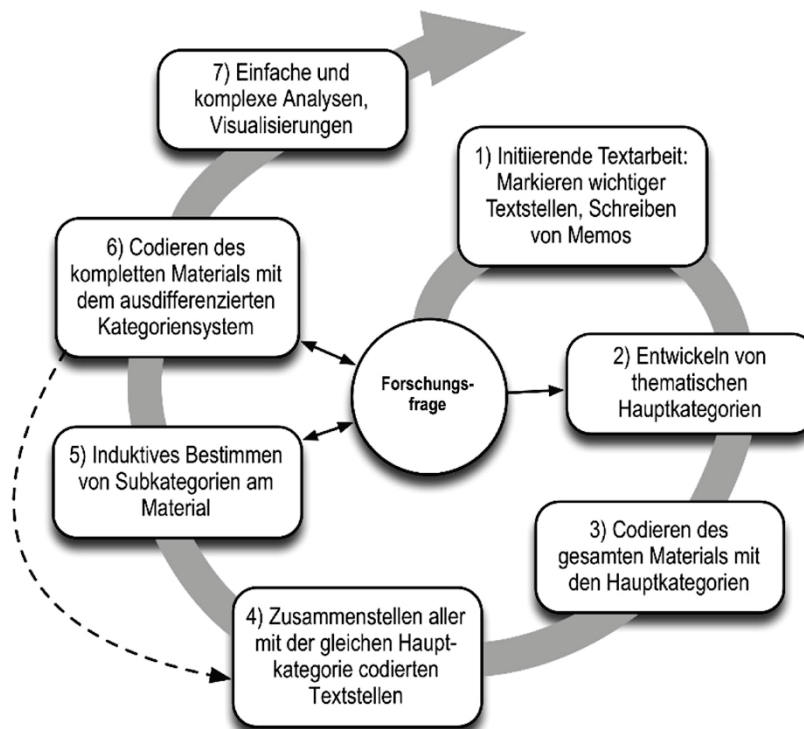


Abbildung 55: Ablaufschema einer inhaltlich-strukturierenden Inhaltsanalyse<sup>1094</sup>

Mit der inhaltlich-strukturierenden Inhaltsanalyse werden inhaltliche Aspekte des Textes identifiziert, welche als Kategorien des Kategoriensystems verwendet werden.<sup>1095</sup> Die sogenannten Ober-/Hauptkategorien ergeben sich aus der Forschungsfrage bzw. dem Interviewleitfaden.<sup>1096</sup> Laut *Mayring/Hurst* stellen die Kategorien „[...] die Analyseaspekte dar, also die Themen, Eigenschaften, Bereiche, die am Text untersucht werden sollen.“<sup>1097</sup> Das gesamte Material wird mit diesen Hauptkategorien kodiert und es erfolgt eine Weiterentwicklung der Kategorien.<sup>1098</sup> In einem weiteren Durchlauf wird das komplette Datenmaterial erneut kodiert und kategorienbasiert ausgewertet. Die Ergebnisdarstellung erfolgt anhand der Kategorien.<sup>1099</sup>

### Standardisierte Befragung

Die reine Aufbereitung quantitativer Daten umfasst mehrere Schritte. Alle Daten müssen zur quantitativen Auswertung numerisch kodiert werden. Im zweiten Schritt lassen sich diese in ein softwarekompatibles Datenformat überführen.<sup>1100</sup> Die Berechnungen in dieser Untersuchung erfolgten mithilfe des Statistikpro-

<sup>1094</sup> Quelle: Kuckartz (2014), S. 78.

<sup>1095</sup> Vgl. Schreier (2014).

<sup>1096</sup> Vgl. Kuckartz (2014), S. 79-80.

<sup>1097</sup> *Mayring/Hurst* (2017), S. 494.

<sup>1098</sup> Vgl. *Mayring* (2015), S. 103.

<sup>1099</sup> Vgl. Kuckartz (2014), S. 83-85.

<sup>1100</sup> Vgl. Ebel/Trixa (2015).

gramms IBM Statistics SPSS Version 24. Als nächstes müssen die Daten gegebenenfalls neu organisiert werden (z. B. Operationalisierung von Items, Umgang mit fehlenden Werten), um diese effektiv auswerten zu können.<sup>1101</sup> Das Problem fehlender Daten tritt auf, wenn ein Befragter keine oder mehrere Fragen nicht beantwortet.<sup>1102</sup> *Hair et al.* schlagen einen 4-Stufen-Prozess vor, um die fehlenden Daten zu identifizieren und diese mithilfe von geeigneten Methoden zu ersetzen (Imputation).<sup>1103</sup> Im ersten Schritt muss die Art der fehlenden Daten bestimmt werden. Sofern es nicht möglich ist, die fehlenden Werte zu ignorieren<sup>1104</sup>, muss der Umfang der fehlenden Daten bestimmt werden. Hierzu zählen die fehlenden Werte sowohl bei einzelnen relevanten Variablen als auch bei den verschiedenen Fällen. *Hair et al.* empfehlen bei Variablen oder Fällen, bei denen 50 % und mehr Daten fehlen, dass diese zu löschen sind.<sup>1105</sup> Im dritten Schritt muss eine Überprüfung der Daten stattfinden, bei welchem untersucht wird, ob es sich um rein zufällige Daten handelt. Die Zufälligkeit wird mithilfe des sogenannten Little-Tests getestet, welcher den Zusammenhang zwischen den fehlenden und den gemessenen Werten aller Modellvariablen als rein zufällig (missing completely at random = MCAR) testet. Daran schließt sich die Wahl der passenden Imputationsmethode an.<sup>1106</sup> Bei rein zufällig fehlenden Werten ist die „Hot Deck bzw. Cold Deck“ oder „Fall-Substitution“ zu verwenden, sofern Ersatzwerte bekannt sind. Müssen die Ersatzwerte berechnet werden, ist es möglich, die „Mittelwert-Substitution“ oder „Regressionsimputation“ anzuwenden.

Nach der Aufbereitung der Daten müssen die Gütekriterien geprüft werden. Die Rücklaufquoten wurden lange Zeit als einziger Indikator für die Repräsentativität und Verzerrung von Schätzungen in einer Umfrage verwendet.<sup>1107</sup> Daher wurden verschiedene Methoden entwickelt, um die Anzahl der Antworten zu erhöhen, z. B. Verwendung von Anreizen, Verbessern von Kontaktversuchen oder Anpassen des Interviewerverhaltens.<sup>1108</sup> Niedrige Antwortraten führen nicht unbedingt zu verzerrten Schätzungen und einer geringeren Datenqualität, jedoch bergen sie das Risiko einer Verzerrung.<sup>1109</sup> Hierbei handelt es sich um Unterschiede im Antwortverhalten der Befragten und Nichtbefragten.<sup>1110</sup> Laut *Weinhardt/Liebig* zählen Nonresponse (Teilnahmeverhalten) und Bias (Stichprobenverzerrung)

---

<sup>1101</sup> Vgl. *Ebel/Trixa* (2015).

<sup>1102</sup> Vgl. *Hair et al.* (2014), S. 40.

<sup>1103</sup> Vgl. *Hair et al.* (2014), S. 42.

<sup>1104</sup> Hierbei handelt es sich um unbekannte Daten, die nicht zu ignorieren sind, da diese auf das Nichtantworten der Befragten zurückzuführen sind.

<sup>1105</sup> Vgl. *Hair et al.* (2014), S. 46.

<sup>1106</sup> Vgl. *Hair et al.* (2014), S. 43.

<sup>1107</sup> Vgl. *Peytchev* (2013), S. 89-90.

<sup>1108</sup> Vgl. *Singer* (2006), S. 640.

<sup>1109</sup> Vgl. *Groves* (2006), S. 649; *Peytchev* (2013), S. 89-91.

<sup>1110</sup> Vgl. *Groves* (2006), S. 648.

zu den wichtigsten Forschungsbereichen der Surveymethodologie, da diese, sofern sie systematisch und nicht zufällig sind, bei einer Verallgemeinerung der Ergebnisse auf die Grundgesamtheit in eine Verzerrung münden.<sup>1111</sup>

#### *Auswertungsmethode: Binäre logistische Regression*

Soll in einer Studie der Zusammenhang zwischen einer abhängigen binären Variablen und einer bzw. mehreren unabhängigen Variablen untersucht werden, kann die binäre logistische Regression angewendet werden.<sup>1112</sup> Die logistische Regression findet breite Anwendung in Situationen, in welchen das Hauptziel die Identifizierung der Gruppe ist, zu der ein Objekt gehört. Zu den möglichen Anwendungen gehört die Vorhersage von Ereignissen mit binärem Ergebnis.<sup>1113</sup> *Hair et al.* beschrieben die allgemeine Form einer logistischen Regression wie folgt:

$$Y_1 = X_1 + X_2 + X_3 + \dots + X_n$$

(binär nicht metrisch)      (nicht metrisch und metrisch)

Die binäre logistische Regression wurde aufgrund der dichotomen abhängigen Variablen für beide Befragungen als Regressionstechnik ausgewählt.<sup>1114</sup> Hierbei gilt es herauszufinden, welche Voraussetzungen für eine finanzielle Beteiligung vorliegen müssen.

Die klassische OLS-Regressionsanalyse (OLS = ordinary least squares)<sup>1115</sup> ist für diese Studie nicht geeignet, da sie nur dann verwendet wird, wenn die Variablen ein metrisches Messniveau aufweisen<sup>1116</sup> und „[...] die Werte der abhängigen Variablen zumindest annäherungsweise kontinuierlich verteilt sind.“<sup>1117</sup> Anwendungsbereiche der Regressionsanalyse sind Ursachenanalysen, Wirkungsprognosen sowie Zeitreihenanalysen.<sup>1118</sup> Jedoch kann eine OLS-Regression nicht bei einem Modell mit dichotomer nominalskalierter abhängigen Variablen angewendet werden.<sup>1119</sup> Daher scheint die OLS-Regressionsanalyse für diese Studie ungeeignet.

<sup>1111</sup> Vgl. *Weinhardt/Liebig* (2015), S. 47.

<sup>1112</sup> Vgl. *Backhaus et al.* (2011), S. 426.

<sup>1113</sup> Vgl. *Hair et al.* (2014), S. 314.

<sup>1114</sup> Vgl. *Field* (2018), S. 879.

<sup>1115</sup> Regressionsanalyse mit der Kleinst-Quadrate-Schätzmethode.

<sup>1116</sup> Vgl. *Field* (2018), S. 879.

<sup>1117</sup> *Urban/Mayerl* (2011), S. 14.

<sup>1118</sup> Vgl. *Backhaus et al.* (2011), S. 49.

<sup>1119</sup> Vgl. *Backhaus et al.* (2011), S. 50.

Die logistische Regressionsgleichung lautet wie folgt:

$$P(y=1) = \frac{1}{1+e^{-z}} \quad z = \beta_0 + \beta_1 \cdot x_1 + \beta_2 \cdot x_2 + \beta_3 \cdot x_3 + \dots + \beta_k \cdot x_k + \varepsilon$$

Das logistische Regressionsmodell sagt ein Ereignis  $Y^{1120}$  (abhängige Variable) voraus, das auftritt ( $Y = 1$ ).  $e$  bezeichnet die Basis des natürlichen Logarithmus. Hier ist  $z$  der sogenannte „Logit“ (lineares Regressionsmodell der unabhängigen Variablen). Die Berechnung des logistischen Regressionsansatzes stellen *Backhaus et al.* sowie *Field* ausführlich dar.<sup>1121</sup> Den Ausgangspunkt der logistischen Regression bildet die Modellformulierung.<sup>1122</sup> Für die logistische Regressionsfunktion können zur Beurteilung der Aussagekraft nicht die herkömmlichen Gütemaße verwendet werden.

Tabelle 14: Akzeptable Wertbereiche für die Gütekriterien der logistischen Regression<sup>1123</sup>

	Gütekriterien	Akzeptabler Wertbereich
Güte der Anpassung	Devianz (-2LL)	-2LL nahe 0; Signifikanzniveau nahe 100 %
	Likelihood-Ratio	Möglichst hoher $\chi^2$ -Wert, Signifikanzniveau < 5 %
Güte des Gesamtmodells	Mc-Faddens- $R^2$ = $1 - (LLV/LL0)$	Akzeptable Werte ab 0,2, gute Werte ab 0,4
	Cox & Snell- $R^2$	Akzeptable Werte ab 0,2, gute Werte ab 0,4
	Nagelkerkes- $R^2$	Akzeptable Werte ab 0,2, gute Werte ab 0,4
Güte der Anpassung	Klassifikationsmatrix	Klassifikation mindestens besser als PCC = 50 % <sup>1124</sup>
	Hosmer-Lemeshow-Test	Möglichst geringer $\chi^2$ -Wert

Spezielle Gütemaße für die Regressionsfunktion sind die Analyse der Devianz bzw. des -2 LogLikelihood-Wertes sowie der Likelihood-Ratio-Test.<sup>1125</sup> Die Güte

<sup>1120</sup>  $Y$  ist der Ergebniswert mit  $Y = 1$ , was bedeutet, dass das Ereignis auftritt, und  $Y = 0$ , dass das Ereignis nicht auftritt.

<sup>1121</sup> Vgl. *Field* (2018), S. 879-880; *Backhaus et al.* (2011), S. 429.

<sup>1122</sup> Vgl. *Backhaus et al.* (2011), S. 433.

<sup>1123</sup> Quelle: Eigene Darstellung der in: *Backhaus et al.* (2011), S. 456-457 wiedergegebenen Daten.

<sup>1124</sup>  $PCC = a^2 + (1-a)^2 = 0,5^2 + (1-0,5)^2 = 0,5$  %.

<sup>1125</sup> Vgl. *Backhaus et al.* (2011), S. 445-447.

des Gesamtmodells lässt sich durch Mc-Faddens- $R^2$ , Cox und Snell- $R^2$  sowie Nagelkerke- $R^2$  bestimmen.<sup>1126</sup> Hierbei soll sich zeigen, wie gut die unabhängigen Variablen zur Trennung der Ausprägungen der abhängigen Variablen beitragen. Mithilfe der Klassifikationsmatrix kann überprüft werden, ob die einbezogenen Fälle richtig klassifiziert wurden.<sup>1127</sup> Der Hosmer-Lemeshow-Test prüft durch seine Nullhypothese, ob die Differenz zwischen den prognostizierten und den beobachteten Werten gleich Null ist.<sup>1128</sup> Die Prüfung der unabhängigen Variablen erfolgt mittels Wald-Statistik. Sie gilt als Indikator der relativen Aussagekraft der einzelnen Variablen. Hierbei sind die Richtung (positiv oder negativ) und die Einflussstärke der einzelnen Variablen auf die abhängige Variable von Bedeutung.<sup>1129</sup>

Bevor die binäre logistische Regression durchgeführt werden kann, muss eine Prämissenprüfung erfolgen. Obwohl die logistische Regression nicht so strengen Datenanforderungen unterliegt wie die OLS-Analyse<sup>1130</sup>, ist es dennoch wichtig, mehrere Annahmen vor der Analyse zu überprüfen.

Hierbei handelt es sich um folgende Prämissen:<sup>1131</sup>

- Anzahl der Beobachtungen:  
*Hair et al.* schlagen ein Minimum von fünf Beobachtungen pro erklärender Variable vor, um instabile Ergebnisse zu vermeiden.<sup>1132</sup>
- Normalverteilung:  
Eine logistische Regression erfordert keine speziellen Tests und Transformation, um die Normalverteilungsannahme zu erfüllen.<sup>1133</sup>
- Ausreißer:  
Ausreißer sind Beobachtungen, die sich wesentlich von den anderen Beobachtungen in der Stichprobe unterscheiden.<sup>1134</sup> Es ist wichtig, Ausreißer zu identifizieren, da sie die statistische Analyse beeinflussen können.<sup>1135</sup> Einige Autoren schlagen vor, extreme Fälle aus der Stichprobe zu entfernen, während andere Wissenschaftler empfehlen, die Werte der Ausreißer anzupassen, um ihre Auswirkungen zu verringern.<sup>1136</sup>

---

<sup>1126</sup> Vgl. *Pallant* (2016), S. 177.

<sup>1127</sup> Vgl. *Backhaus et al.* (2011), S. 450-453.

<sup>1128</sup> Vgl. *Backhaus et al.* (2011), S. 454-455.

<sup>1129</sup> Vgl. *Backhaus et al.* (2011), S. 460-461.

<sup>1130</sup> Vgl. *Hair et al.* (2014), 315-316.

<sup>1131</sup> Vgl. *Pallant* (2016), S. 170.

<sup>1132</sup> Vgl. *Hair et al.* (2014), S. 46.

<sup>1133</sup> Vgl. *Field* (2018), S. 244-245.

<sup>1134</sup> Vgl. *Hair et al.* (2014), S. 62; *Field* (2018), S. 227.

<sup>1135</sup> Vgl. *Field* (2018), S. 228-229.

<sup>1136</sup> Vgl. *Backhaus et al.* (2011), S. 457; *Field* (2018), S. 228.

- Multikollinearität:

Die in der Regressionsanalyse verwendeten Variablen müssen auf eine hohe Interkorrelation geprüft werden, die auch als Multikollinearität bezeichnet wird.<sup>1137</sup> Sie tritt auf, wenn erklärende Variablen korreliert sind und daher einen höheren Grad an geteilter Varianz besitzen. Dies wirkt sich auf die einzelnen erklärenden Variablen so aus, dass ihre einzigartige Varianz abnimmt.<sup>1138</sup> Zur Prüfung auf Multikollinearität können mehrere Tests durchgeführt werden. Zum einen dient die Korrelationsmatrix zur visuellen Untersuchung auf hohe Korrelationskoeffizienten (über 0,9), um einen Hinweis auf Multikollinearität zu erhalten.<sup>1139</sup> Die abhängigen, unabhängigen und Kontrollvariablen wurden korreliert, um die bivariaten Beziehungen zwischen den transformierten Variablen zu überprüfen. Jedoch ist das Überprüfen der Korrelationsmatrix nur ein guter Ausgangspunkt für Multikollinearitätsprüfungen; es ist jedoch nicht ausreichend, um die Multikollinearität zu untersuchen.<sup>1140</sup> Zum anderen dienen die Varianzinflationsfaktoren (VIF)<sup>1141</sup> und Toleranzen<sup>1142</sup> zur Überprüfung. Die VIF zeigen, ob eine unabhängige Variable eine starke lineare Beziehung zu einer anderen unabhängigen Variablen hat.<sup>1143</sup> Es ist das Inverse von  $1-R^2$ , wobei  $R^2$  durch Regression der unabhängigen Variablen gegeneinander berechnet wird. Die resultierende VIF zeigt den Anstieg der Varianz einer erklärenden Variablen aufgrund von Kollinearität.<sup>1144</sup> *Pallant* schlägt einen VIF größer 10 als kritischen Wert vor.<sup>1145</sup> In einigen empirischen Studien werden Werte von größer 2 bereits als kritisch eingeschätzt.<sup>1146</sup> Bei den Toleranzen sollten laut *Pallant* die Werte über der definierten Grenze von 0,1 liegen.<sup>1147</sup>

Nach einer Überprüfung der genannten Prämissen kann eine Auswertung der quantitativen Daten mittels binärer logistischer Regression erfolgen.

---

<sup>1137</sup> Vgl. *Field* (2018), S. 401.

<sup>1138</sup> Vgl. *Backhaus et al.* (2011), S. 90.

<sup>1139</sup> Vgl. *Hair et al.* (2014), S. 196 sowie S. 201; *Backhaus et al.* (2011), S. 91.

<sup>1140</sup> Vgl. *Field* (2018), S. 401-402.

<sup>1141</sup> Vgl. *Hair et al.* (2014), S. 197.

<sup>1142</sup> Vgl. *Pallant* (2016), S. 170; *Hair et al.* (2014), S. 197.

<sup>1143</sup> Vgl. *Field* (2018), S. 402.

<sup>1144</sup> Vgl. *Backhaus et al.* (2011), S. 91.

<sup>1145</sup> Vgl. *Pallant* (2016), S. 159.

<sup>1146</sup> Vgl. *Schneider* (2006), S. 192.

<sup>1147</sup> Vgl. *Pallant* (2016), S. 159.

## 6 Ergebnisse im sequentiellen Forschungsprozess zur Verkehrsinfrastrukturgenossenschaft

Zur Beantwortung der Forschungsfragen dient das folgende Kapitel. Hier soll mithilfe verschiedener Forschungsmethoden eine funktionsfähige Verkehrsinfrastrukturgenossenschaft unter Berücksichtigung der Belange potentieller Stakeholder erarbeitet werden.

Im *Kapitel 6.1* werden mittels Experteninterviews verschiedene Konstrukte einer Verkehrsinfrastrukturgenossenschaft erstellt. Dies erfolgt nach einer Beschreibung der methodischen Vorgehensweise.

Die Ergebnisse des vorangegangenen Kapitels werden im *Kapitel 6.2* mittels modifizierter Delphi-Methode von den zuvor befragten Experten bewertet.

Auch das *Kapitel 6.3* beginnt mit einer Darstellung der Methodik. Hierbei handelt es sich um weitere Experteninterviews. Das Ziel des Unterkapitels ist es herauszufinden, welche Anforderungen potentielle Kooperationspartner an eine Verkehrsinfrastrukturgenossenschaft haben.

Die Anforderungen von potentiellen Mitgliedern sowie deren Bereitschaft zur Teilnahme an einer Verkehrsinfrastrukturgenossenschaft wird im *Kapitel 6.4* untersucht. Nach einer Erläuterung der Vorgehensweise, der standardisierten Befragung, erfolgt eine Auswertung der Daten.

*Kapitel 6.5* enthält Handlungsempfehlungen für den Aufbau der geplanten Verkehrsinfrastrukturgenossenschaft an Beispiel der A 6, welche im Rahmen der dritten ÖPP-Staffel ausgeschrieben werden soll.



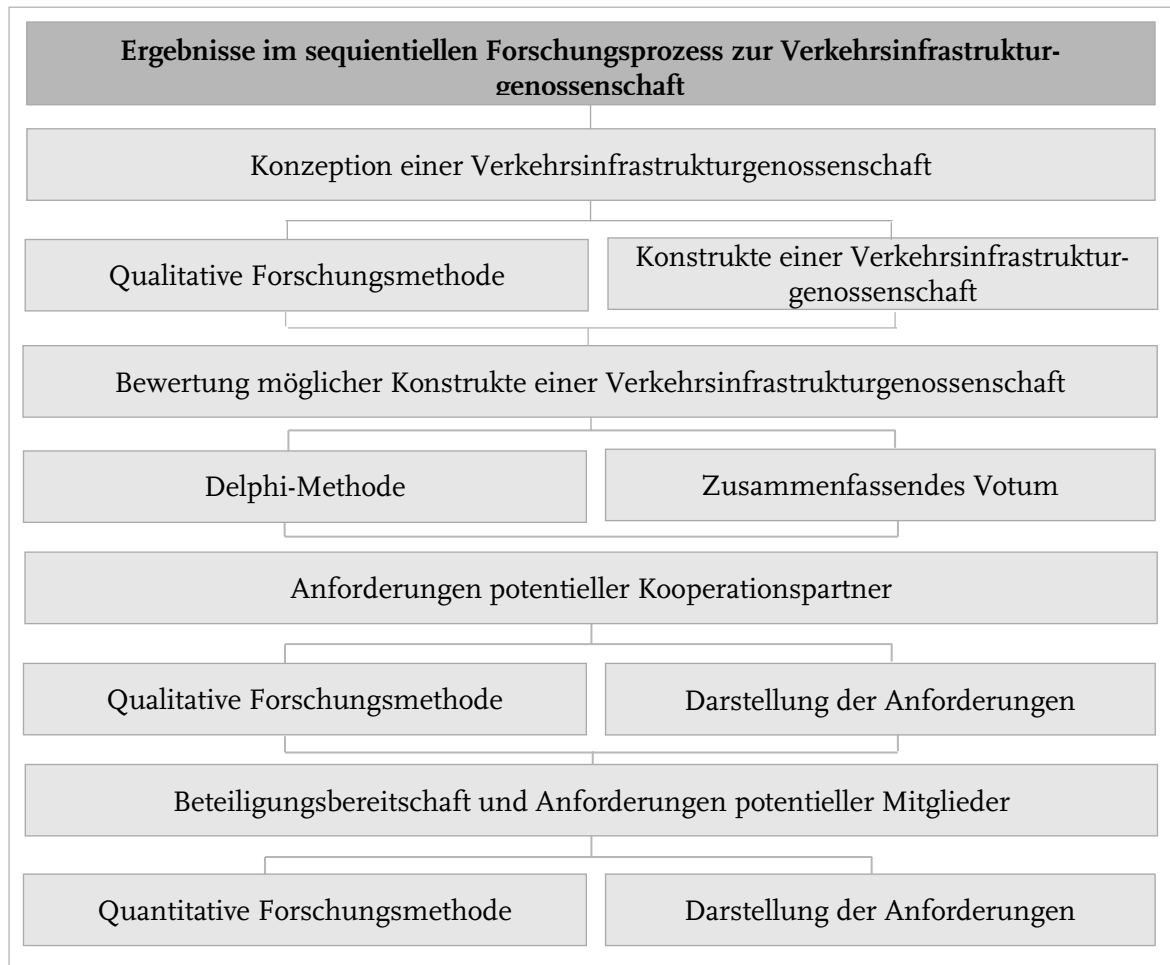


Abbildung 56: Aufbau des sechsten Kapitels<sup>1148</sup>

## 6.1 Konzeption einer Verkehrsinfrastrukturgenossenschaft – erste Forschungsstufe

Zur Beantwortung der ersten Forschungsfrage: „Welche Rolle spielen die Stakeholder bei dem Aufbau der Verkehrsinfrastrukturgenossenschaft?“ muss eine Konzeption einer möglichen Verkehrsinfrastrukturgenossenschaft erfolgen. Gemäß dem sequentiellen Forschungsprozess werden zu Beginn der ersten Forschungsstufe die Datenerhebung sowie deren Auswertung dargestellt. Die Ergebnisse bilden die Grundlage für die zweite Forschungsstufe.

### 6.1.1 Experteninterviews zur Konstrukterstellung – qualitative Forschungsmethode

Für den Aufbau einer Verkehrsinfrastrukturgenossenschaft wird sich dem qualitativen Forschungsansatz durch Experteninterviews bedient. Zuerst werden hier-

<sup>1148</sup> Quelle: Eigene Darstellung.

für die ausgewählten Experten mit deren jeweiligen Expertenschwerpunkten vorgestellt. Die Experteninterviews werden mit strukturierten Leitfäden durchgeführt, diese und die Durchführung der Interviews werden im Anschluss dargestellt. Bevor die Ergebnisse vorgestellt und diskutiert werden können, wird das Categoriesystem, welches zur Auswertung der erhobenen Daten dient behandelt.

### 6.1.1.1 Auswahl der ÖPP- und Genossenschaftsexperten

Im Zusammenhang mit der Forschungsfrage erfolgt nun die Wahl der Experten. Da sich die Verkehrsinfrastrukturgenossenschaft im Rahmen eines ÖPP-Projektes bei Verkehrsinfrastrukturprojekten beteiligen soll, sind Personen aus dem Bereich der Verkehrsinfrastruktur und ihr damit verbundenes spezielles Wissen als Experten zu befragen. Aber auch Persönlichkeiten aus dem Wissensgebiet der Genossenschaften sind als Experten einzubeziehen. Die Genossenschaft bildet die Rechtsform und gibt die Organisation vor. Im Anhang C2 befindet sich eine Übersicht über die geführten Experteninterviews.

#### ÖPP-Experten

Die ÖPP-Experten stammen aus unterschiedlichen Fachgebieten. Wichtig sind dabei ihre weitreichenden Erfahrungen im Bereich der Verkehrsinfrastruktur. Hierzu zählen zum einen die Vertreter der öffentlichen Hand und zum anderen die Bauindustrieverbände sowie Verkehrsinfrastrukturinteressensverbände. Nachfolgende Übersicht zeigt die befragten Verkehrsinfrastrukturexperten.

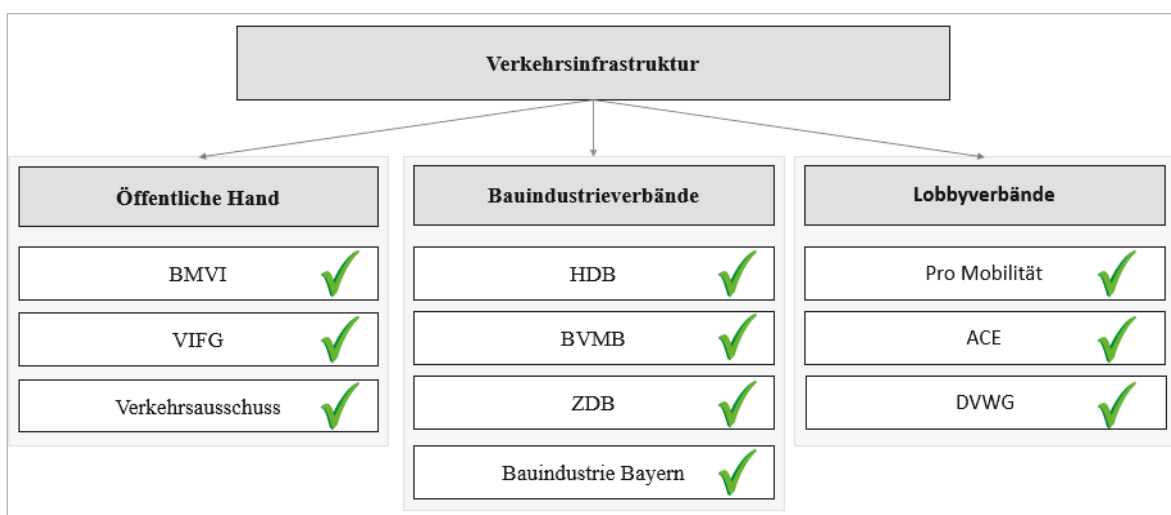


Abbildung 57: Übersicht der befragten Verkehrsinfrastrukturexperten<sup>1149</sup>

<sup>1149</sup> Quelle: Eigene Darstellung.

Das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI), die Verkehrsinfrastrukturfinanzierungsgesellschaft (VIFG) sowie die Straßenbaubehörden sind wichtige Experten, da der Bund zuständig ist für die vorhandene Verkehrsinfrastruktur und die VIFG im Auftrag des Bundes die Ausschreibung der Verkehrsinfrastrukturprojekte vornimmt. Die Straßenbaubehörden sind u. a. zuständig für die Überwachung der ÖPP-Projekte während der Umsetzung.

Tabelle 15: *Experten der öffentlichen Stellen und Behörden*<sup>1150</sup>

Name	Einrichtung des Bundes bzw. Landes
Vertreter	Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur ÖPP im Bundesfernstraßenbau, Infrastrukturgesellschaft Autobahn
Prof. Torsten R. Böger	Verkehrsinfrastrukturfinanzierungsgesellschaft mbH
MR Bernhard Wagner	Oberste Baubehörde im Bayerischen Staatsministerium des Innern, für Bau und Verkehr

Das BMVI ist mit seinen nachgeordneten Behörden auf Bundesebene für alle Aufgaben zuständig, welche sich mit der Mobilität von Personen, Gütern sowie Daten befassen. Die interviewten *Vertreter*<sup>1151</sup> des BMVI sind ausnahmslos in der Abteilung Straßenbau und dort insbesondere in den Bereichen ÖPP im Bundesfernstraßenbau und Infrastrukturgesellschaft Autobahn tätig. Damit wurden Vertreter der wichtigsten Bundesbehörde für Verkehrsinfrastrukturvorhaben interviewt. *Prof. Torsten R. Böger* ist seit Gründung der VIFG mbH deren Geschäftsführer. Die VIFG unterstützt als Dienstleister das BMVI bei privatwirtschaftlichen Projekten. Sie versteht sich dabei als ÖPP-Kompetenzzentrum. Prof. Böger hält eine Honorarprofessur für Infrastruktur- und Projektfinanzierung an der Technischen Universität Braunschweig und gilt durch diese Funktion als Experte für Finanzierungsmodelle von Infrastrukturvorhaben. Zudem wurde er als Mitglied in zwei der drei Reformkommissionen zur Verkehrsinfrastrukturfinanzierung (vgl. Kapitel 2.4.3) berufen. Als weiterer Vertreter der öffentlichen Hand wurde Herr *MR Bernhard Wagner* interviewt. Herr Wagner ist zuständig für die Abteilung Straßen- und Brückenbau der Obersten Baubehörde im Bayerischen Staatsministerium des Innern, für Bau und Verkehr.

Im Ausschuss für Verkehr und digitale Infrastruktur wird unter anderem über Gesetzesentwürfe, Berichte, Anträge sowie EU-Vorlagen diskutiert, welche die Verkehrsinfrastruktur betreffen.<sup>1152</sup> Angefragt wurden Mitglieder des Ausschus-

<sup>1150</sup> Quelle: Eigene Darstellung.

<sup>1151</sup> Die Experten wünschten eine Anonymisierung.

<sup>1152</sup> Vgl. *Deutscher Bundestag* (2018b).

ses für Verkehr und digitale Infrastruktur der vier größten im 18. Deutschen Bundestag vertretenen Fraktionen. Ein wichtiges Kriterium hierbei war der regionale Bezug zu Baden-Württemberg und der A 6. Da dieser Bezug bei der CSU fehlt, wurde von der dortigen Landesgruppe niemand angefragt. Mit Ausnahme von der Partei „Die Linken“ haben sich von allen Fraktionen Experten für ein Interview zur Verfügung gestellt. Diese sind in der folgenden Übersicht dargestellt.

Tabelle 16: Mitglieder des Ausschusses für Verkehr und digitale Infrastruktur<sup>1153</sup>

Name	Fraktion des Bundestags
Steffen Bilger	CDU
Anette Sawade	SPD
Harald Ebner	Bündnis 90/Die Grünen

*Steffen Bilger* war in der 18. Legislaturperiode des Bundes direkt gewählter Abgeordneter des Wahlkreises Ludwigsburg für die CDU und in dieser Funktion ordentliches Mitglied des Ausschusses für Verkehr und digitale Infrastruktur. Der Landkreis Ludwigsburg grenzt unmittelbar an den Landkreis Heilbronn. Seit Beginn der 19. Legislaturperiode des Bundes ist Steffen Bilger zudem Parlamentarischer Staatssekretär beim BMVI. *Anette Sawade* war als Bundestagsabgeordnete des 18. Deutschen Bundestags ebenfalls ordentliches Mitglied des Ausschusses für Verkehr und digitale Infrastruktur. Durch ihren Wahlkreis Schwäbisch-Hall führt das Beispielprojekt der vorliegenden Studie. Der Grünen-Politiker *Harald Ebner* war stellvertretendes Mitglied des Ausschusses für Verkehr und digitale Infrastruktur der 18. Legislaturperiode des Bundes und ist seit 2011 bis heute durchgehend Mitglied des Bundestags. Im aktuellen 19. Deutschen Bundestag ist er zudem Sprecher der Landesgruppe der baden-württembergischen Grünen im Bundestag.

Besonders betroffen sind die Bauunternehmer von der Beschaffungsvariante ÖPP. Je nach Größe und Komplexität des Unternehmens ändert sich diesem gegenüber die Einstellung. In Deutschland existieren über 2.900 Straßenbauunternehmen. Deren Interessen auf Bundesebene in Politik und Gesellschaft werden einzig durch drei verschiedene übergeordnete Bauverbände vertreten. Die Bauverbände kennen die Vor- und Nachteile der einzelnen Beschaffungsformen für ihre Mitglieder. Somit haben diese eine aggregierte Übersicht und können als Experten Erfahrungen der Mitglieder weitergeben. Der Hauptverband sieht sich selbst als Arbeitgeber- und Wirtschaftsverband und vertritt die „[...] Interessen

<sup>1153</sup> Quelle: Eigene Darstellung.

von 2.000 großen und mittelständischen Unternehmen der deutschen Bauindustrie“<sup>1154</sup>. Der Bayrische Bauindustrieverband e. V. ist hierbei organisatorisch in den Hauptverband der deutschen Bauindustrie e. V. eingegliedert. Der Zentralverband repräsentiert die Interessen der mittelständischen inhabergeführten Bauunternehmer des gesamten Baugewerbes.<sup>1155</sup> Die Angelegenheiten der mittelständischen Bauunternehmer werden ebenfalls durch die Bundesvereinigung mittelständischer Bauunternehmer e. V. (BVMB) vertreten.

Tabelle 17: Experten aus den Bauindustrieverbänden<sup>1156</sup>

Name	Verband
Dr. Heiko Stiepelmann	Hauptverband der deutschen Bauindustrie e. V.
Dr. Detlef Lupp	Bayrischer Bauindustrieverband e. V.
Dr. Andreas Geyer	Zentralverband Deutsches Baugewerbe
Annette Zülch, Jürgen Faupel	Bundesvereinigung mittelständischer Bauunternehmer e. V.

Rechtsanwalt *Dr. Detlef Lupp* ist Geschäftsführer des Bayrischen Bauindustrieverbandes e. V. und zuständig für die Abteilung Recht und Steuern. Im Verbandsgebiet des Bayrischen Bauindustrieverbandes e. V. wurden bisher viele ÖPP-Projekte umgesetzt. Stellvertretender Hauptgeschäftsführer und Leiter des Geschäftsbereiches Wirtschaft und Recht des Hauptverbandes der deutschen Bauindustrie e. V. ist der Volkswirt *Dr. Heiko Stiepelmann*. Er blickt auf eine 33-jährige Tätigkeit bei diesem einflussreichen Bauverband zurück. *Dr. Andreas Geyer* ist seit 2000 in verschiedenen Funktionen für den ZDB tätig. Seit 2009 leitet der promovierte Ökonom die Hauptabteilung Wirtschaft. Vor seiner Tätigkeit beim ZDB war er kaufmännischer Geschäftsführer eines Bauunternehmens. Rechtsanwalt *Jürgen Faupel* ist Präsidiumsmitglied der BVMB und zudem Geschäftsführer der Strassing GmbH. *Frau Dipl.-Ing. Annette Zülch* war als Geschäftsführerin fünf Jahre lang operativ für die Geschäfte der BVMB verantwortlich.

In Deutschland beschäftigen sich Interessensverbände mit der vorhandenen Verkehrsinfrastruktur. Für diese ist der Ausbau und Erhalt der Verkehrsinfrastruktur von hoher Bedeutung. Daher verfügen sie über ein fundiertes Wissen.

<sup>1154</sup> Hauptverband der deutschen Bauindustrie e. V. (2018b).

<sup>1155</sup> Vgl. Zentralverband des Deutschen Baugewerbes e. V. (2018).

<sup>1156</sup> Quelle: Eigene Darstellung.

Tabelle 18: Experten aus diversen Verkehrsinfrastrukturinteressensverbänden<sup>1157</sup>

Name	Verband
Stefan Gerwens	Pro Mobilität – Initiative für Verkehrsinfrastruktur e. V.
Stefan Heimlich, Matthias Knobloch	ACE e. V.
Prof. Dr. Hilmar Sturm	Vorträge für die Deutsche Verkehrswissenschaftliche Gesellschaft

Pro Mobilität – Initiative für Verkehrsinfrastruktur e. V. setzt sich für eine leistungsstarke Infrastruktur ein und bietet hierbei der Forschung und Wissenschaft Unterstützung an. Mitglieder des Bündnisses sind „[...] Verbände aus den Bereichen Logistik, Automobilclub, Automobilwirtschaft, Bau- und Baustoffwirtschaft, Infrastrukturbetreiber, Verkehrssicherheit, Service- und Dienstleistungswirtschaft.“<sup>1158</sup> *Stefan Gerwens* war seit der Gründung von Pro Mobilität deren Geschäftsführer<sup>1159</sup>. Zum 1. Mai 2017 wechselte er zum ADAC e. V. als Leiter des Bereichs Verkehrs.<sup>1160</sup> Aufgrund dieses Wechsels kann auf eine separate Befragung des ADAC e. V. als größter Vereins Deutschlands, welcher sich u. a. der Weiterentwicklung der Mobilität widmet<sup>1161</sup>, verzichtet werden, da auch hier Herr Gerwens der passende Ansprechpartner gewesen wäre. Zudem ist der ADAC Mitglied bei Pro Mobilität.

Einer der einflussreichsten Automobilclubs Deutschlands ist zudem der ACE e. V. Dieser Verband hat sich u. a. zum Ziel gesetzt, verkehrspolitische Visionen in die Wirklichkeit umzusetzen. *Stefan Heimlich* ist als Vorsitzender der wichtigste Entscheidungsträger dieser Organisation. *Matthias Knobloch* ist als Leiter der Abteilung Verkehrspolitik im Wesentlichen operativ für die Realisation zuständig. *Prof. Dr. Hilmar Sturm* ist Professor an der DHBW Heilbronn und Vorstandmitglied des Instituts für Verbandsforschung und -beratung SVV eG. In dieser Tätigkeit hielt er einige Vorträge für die Deutsche Verkehrswissenschaftliche Gesellschaft (DVWG), welche eine „[...] verkehrswissenschaftliche Organisation [ist], die aktiv aktuelle und perspektivische Fragestellungen im Verkehr aufgreift, diskutiert und publiziert.“<sup>1162</sup>

<sup>1157</sup> Quelle: Eigene Darstellung.

<sup>1158</sup> *Pro Mobilität – Initiative für Verkehrsinfrastruktur e. V.* (2018).

<sup>1159</sup> Vgl. *Pro Mobilität – Initiative für Verkehrsinfrastruktur e. V.* (2017).

<sup>1160</sup> Vgl. ADAC (2017).

<sup>1161</sup> Vgl. ADAC (2018b).

<sup>1162</sup> *Deutsche Verkehrswissenschaftliche Gesellschaft* (2018).

*Genossenschaftsexperten*

Die Auswahl der Genossenschaftsexperten orientiert sich zum einen an der deutschen Genossenschaftsorganisation und zum anderen an genossenschaftlichen Forschungseinrichtungen sowie Empfehlungen von den befragten Experten. Im Bereich der Genossenschaften stimmten alle angefragten Experten einem Interview zu. In der folgenden Abbildung ist eine aggregierte Übersicht der befragten Institutionen bzw. Unternehmen dargestellt.

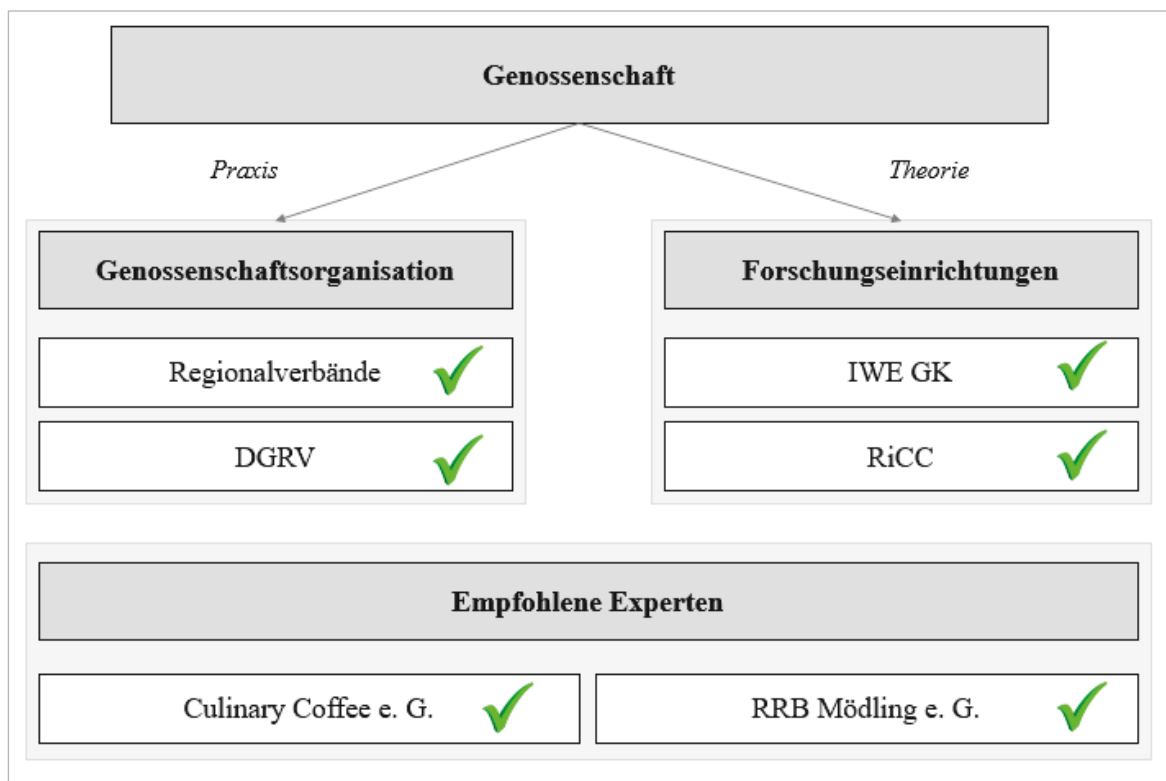


Abbildung 58: Übersicht der Genossenschaftsexperten<sup>1163</sup>

Wie in Kapitel 3.3.1 aufgeführt sind die Regionalverbände zuständig für die Prüfung und Beratung der in Deutschland gegründeten Genossenschaften. Insbesondere die Ansprechpartner für Neugründungen von Genossenschaften der vier Regionalverbände kommen als Experten in Frage, da diese im jeweiligen Bundesland mit ihrem Prüfungsgutachten über die Gründung einer Genossenschaft entscheiden. Die Ansprechpartner kennen zudem aus ihrer Berufserfahrung die spezifischen Problemstellungen bzw. Herausforderungen einer Genossenschaft, aber auch mögliche Lösungswege. Auch der Deutsche Genossenschafts- und Raiffeisenverband e. V., welcher auf Bundesebene als Dachverband fungiert, ist ein wichtiger Ansprechpartner. Der DGRV ist zuständig für die Förderung und Entwicklung des Genossenschaftswesens. Wie bereits beschrieben besteht eine Auf-

<sup>1163</sup> Quelle: Eigene Darstellung.

gabe des DGRV in der Weiterentwicklung des genossenschaftlichen Prüfungswesens. Daher ist ein Ansprechpartner des DGRV wichtig, um nicht nur den Status quo zu kennen, sondern auch für zukünftige Entwicklungen. Diese Experten-Gruppe muss nicht um weitere internationale genossenschaftliche Prüfungsorganisationen erweitert werden, da sich die Gründung einer Genossenschaft in Deutschland nach nationalem Genossenschaftsrecht richtet. Bei der Berücksichtigung internationaler Prüfungsverbände könnte es zu einer Verzerrung der Herausforderungen bzw. Vorteile der Rechtsform kommen.

Für die Untersuchung konnten relevante Experten aus allen Regionalverbänden der deutschen Genossenschaftsorganisation für ein Interview gewonnen werden. Folgende Tabelle liefert eine Übersicht der Experten.

Tabelle 19: *Experten aus der deutschen Genossenschaftsorganisation*<sup>1164</sup>

Name	Verband
Harald Lesch	Genossenschaftsverband Weser-Ems e. V.
Dr. Michael Roth	Baden-Württembergischer Genossenschaftsverband e. V.
Bruno F. J. Simmler	Rheinisch-Westfälischer Genossenschaftsverband e. V. <sup>1165</sup>
Wolfdieter von Trotha	Bayrischer Genossenschaftsverband e. V.
Dr. Andreas Wieg	Deutscher Genossenschafts- und Raiffeisenverband e. V.

*Harald Lesch* ist Abteilungsleiter der Gründungsberatung des Genossenschaftsverbandes Weser-Ems e. V. Für die Beratung zu einer Gründung einer Genossenschaft ist in Baden-Württemberg *Dr. Michael Roth* als Fachgebietsleiter Gewerbliche Ware/Neue Genossenschaften zuständig. *Bruno F. J. Simmler* war Bereichsleiter Betreuung/Beratung von Genossenschaften des Rheinisch-Westfälischen Genossenschaftsverbands e. V. Dieser fusionierte zum 1. Juli 2017 mit dem Genossenschaftsverband e. V. zum Genossenschaftsverband – Verband der Regionen. Herr Simmler ist weiterhin Bereichsleiter Betreuung und Beratung gewerbliche Waren- und Dienstleistungsgenossenschaften/Energie-, Immobilien- und Versorgungsgenossenschaften. Für das Bundesland Bayern ist *Wolfdieter von Trotha* Ansprechpartner für die Gründungsberatung. Beim Deutschen Genossenschafts- und Raiffeisenverband (DGRV) leitet *Dr. Andreas Wieg* die Abteilung Vorstandsstab sowie die Bundesgeschäftsstelle für Energiegenossenschaften.

<sup>1164</sup> Quelle: Eigene Darstellung.

<sup>1165</sup> Der Genossenschaftsverband e. V. fusionierte im Jahr 2017 mit dem Rheinisch-Westfälischen Genossenschaftsverband e. V.



In Deutschland, Österreich und der Schweiz existiert eine große Anzahl von genossenschaftlichen Forschungseinrichtungen.<sup>1166</sup> Die Arbeitsgemeinschaft Genossenschaftswissenschaftlicher Institute e. V. (AGI) bietet ihrer Angabe nach „[...] eine Kommunikationsplattform für genossenschaftliche Forschungseinrichtungen“<sup>1167</sup>. Zudem wird im Auftrag der AGI die Zeitschrift für das gesamte Genossenschaftswesen (ZfgG) herausgegeben, welche die im deutschsprachigen Raum einzige genossenschaftliche Zeitschrift mit internationaler Verbreitung ist.<sup>1168</sup> Etablierte genossenschaftliche Wissenschaftseinrichtungen sind Mitglieder der AGI. Für die Auswahl geeigneter Experten wurde die öffentlich zugängliche Mitgliederliste untersucht. Die Forschungsschwerpunkte bzw. -ziele der einzelnen Wissenschaftseinrichtungen sind auf deren Internetseite veröffentlicht. Anhang C1 zeigt tabellarisch die Forschungseinrichtungen und deren Schwerpunkte. Für die Auswahl der Experten wurden Forschungseinrichtungen gewählt, deren Untersuchungsfokus auf Infrastrukturgenossenschaften oder der Zusammenarbeit einer Genossenschaft mit der öffentlichen Hand liegt. Durch diese Einschränkung der Forschungseinrichtungen erfolgte eine gezieltere Expertenauswahl.

Hierbei ergaben sich zwei Forschungseinrichtungen, deren Schwerpunkt auf dem eingegrenzten Untersuchungsgegenstand liegen. Auch hier konnten mit den Vertretern von den ausgewählten Forschungseinrichtungen Interviews geführt werden. Eine Übersicht liefert nachfolgende Tabelle.

Tabelle 20: Experten von ausgewählten Forschungseinrichtungen<sup>1169</sup>

Name	Forschungseinrichtung
Prof. Dr. Martin T. W. Rosenfeld	Interdisziplinäre Wissenschaftliche Einrichtung Genossenschafts- und Kooperationsforschung (IWE GK)
Prof. Dr. Dietmar Rößl	Forschungsinstitut für Kooperationen und Genossenschaften der Wirtschaftsuniversität Wien

Die Interdisziplinäre Wissenschaftliche Einrichtung Genossenschafts- und Kooperationsforschung (IWE GK) befasst sich „[...] mit öffentlich-rechtlichen Formen genossenschaftlicher Kooperation und deren Nutzung z. B. im Rahmen der Sicherung von lokalen und regionalen Infrastrukturen“.<sup>1170</sup> Prof. Dr. Martin T.

<sup>1166</sup> Vgl. Universität Wien (2018).

<sup>1167</sup> Arbeitsgemeinschaft Genossenschaftswissenschaftlicher Institute e. V. (2018a).

<sup>1168</sup> Vgl. Arbeitsgemeinschaft Genossenschaftswissenschaftlicher Institute e. V. (2018b).

<sup>1169</sup> Quelle: Eigene Darstellung.

<sup>1170</sup> Interdisziplinäre Wissenschaftliche Einrichtung Genossenschafts- und Kooperationsforschung (2018).

W. *Rosenfeld* ist dort Mitglied des Direktoriums und war Leiter des Forschungsfeldes Stadtökonomik. Er gilt durch diese Funktionen als Spezialist auf dem Gebiet des kommunalen Infrastrukturwesens. Aktuell ist er zuständig für die Forschungsstelle Innovative Kommunalentwicklung und Daseinsvorsorge (FINKO). Prof. Dr. *Dietmar Rößl* ist Vorstand des Forschungsinstituts für Kooperationen und Genossenschaften (RiCC) der Wirtschaftsuniversität Wien. Der habilitierte Universitätsprofessor ist Gutachter mehrerer wissenschaftlicher Zeitschriften und forschte von 2008 bis 2010 zum Thema „Genossenschaftliche PCP-Lösungen kommunaler Aufgaben“. <sup>1171</sup> PCP-Lösungen sind Public Citizen Partnerships, bei denen Bürger und Gemeinden in der Rechtsform einer Genossenschaft kooperieren.

Nach Beendigung der Experteninterviews wurden die Interviewten nach weiteren Experten befragt, die aus ihrer Sicht interessant für die Forschung zum Thema Verkehrsinfrastrukturgenossenschaft sind. Hierbei ergaben sich folgende Experten:

Table 21: *Empfohlene genossenschaftliche Experten*<sup>1172</sup>

Name	Einrichtung/Unternehmen
Prof. Dr. Carsten Kortum	Culinary Coffee e. G.
Dr. Alois Zach	Raiffeisen Regionalbank Mödling e. G.

Prof. Dr. *Carsten Kortum* ist Studiengangsleiter Handel der DHBW Heilbronn und Mitbegründer des hochschulnahen Start-ups Culinary Coffee e. G. Durch den erst kürzlich abgeschlossenen Gründungsprozess der Culinary Coffee e. G. besitzt Herr Prof. Kortum eine Expertise mit entsprechend großem Aktualitätsbezug. Dr. *Alois Zach* ist Projektleiter für genossenschaftliche Innovationen der Raiffeisen Regionalbank Mödling e. G. (RRB Mödling). Durch seine langjährige berufliche Tätigkeit besitzt er einen umfangreichen Erfahrungsschatz in Bezug auf die Begleitung des Gründungsprozesses von Genossenschaften aller Art.

### 6.1.1.2 Operationalisierung durch strukturierte Leitfäden und Datenerhebung

Die Experteninterviews wurden mithilfe von strukturierten Leitfäden durchgeführt. Durch den Leitfaden wurde schon im Vorfeld sowohl die Struktur als auch die Logik des Experteninterviews festgelegt. Aufgrund der unterschiedlichen Be-

<sup>1171</sup> Vgl. *Wirtschaftsuniversität Wien* (2018).

<sup>1172</sup> Quelle: Eigene Darstellung.

reiche entstanden zwei unterschiedliche Versionen von Leitfadeninterviews mit jeweils drei Themenkomplexen.<sup>1173</sup> Besonders von Interesse waren hierbei die persönlichen Einschätzungen und Erfahrungen der Experten. Zu Beginn wurden Fragen zum jeweiligen Expertenschwerpunkt gestellt. Die anderen beiden Themenkomplexe handelten von der Grundidee einer Verkehrsinfrastrukturgenossenschaft sowie der damals stark diskutierten Bundesautobahngesellschaft. Der Ablauf des Interviews verlief immer gleich. Nach einer kurzen Begrüßung und Small Talk wurden der Forschungsansatz einer VIG, die Ziele des Projektes sowie die Untersuchungsproblematik anhand einer PowerPoint-Präsentation vorgestellt. Um den Experten einen Überblick über den Verlauf des Interviews zu liefern, wurden die drei Themenkomplexe aufgezählt. Vor Beginn des Interviews wurden die Experten gefragt, ob eine Anonymisierung gewünscht ist und ob sie einer Gesprächsaufzeichnung zustimmen. Alle Experten waren mit einer namentlichen Nennung (Ausnahme Mitarbeiter aus dem BMVI) und einer Gesprächsaufzeichnung einverstanden. Im Nachgang zum jeweiligen Interview wurde ihnen das verschriftlichte Interview zugesandt.

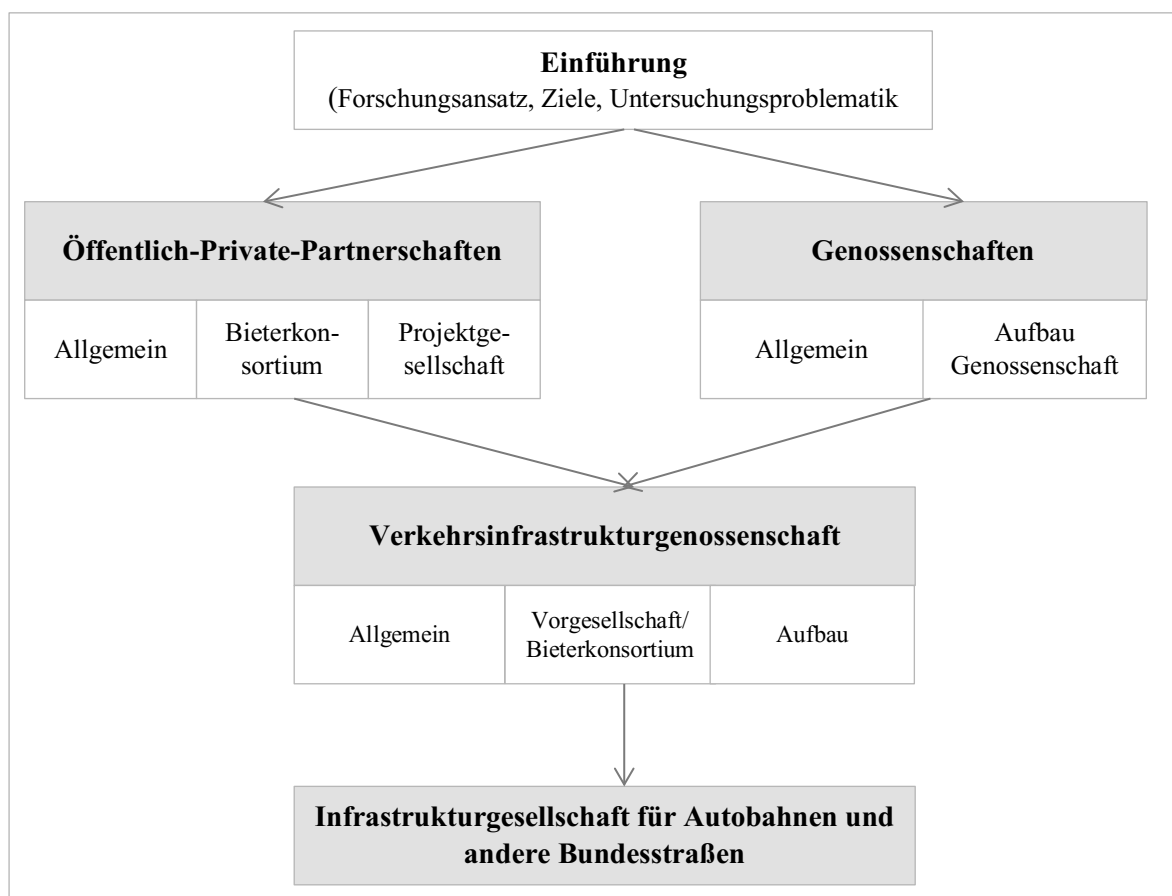


Abbildung 59: Grobstruktur der strukturierten Leitfäden<sup>1174</sup>

<sup>1173</sup> Vgl. Anhang C3.

<sup>1174</sup> Quelle: Eigene Darstellung.

Insgesamt wurden 22 Experteninterviews im Zeitraum vom **März 2016 bis September 2017** geführt, davon 13 Gespräche mit ÖPP-Experten und 9 Interviews mit Genossenschaftsexperten. Zur besseren Übersichtlichkeit werden im Folgenden zuerst die Interviews mit den ÖPP-Experten vorgestellt, im Anschluss daran die mit den Genossenschaftsexperten.

#### *Interview mit den ÖPP-Experten*

Die Interviews mit den ÖPP-Experten fanden in der Regel in einem persönlichen Gespräch in den Räumlichkeiten der Experten statt. Eine Ausnahme sind die Gespräche mit *Frau Sawade* (SPD-Mitglied im Verkehrsausschuss) und *Herrn MR Wagner* (Oberste Baubehörde im Bayerischen Staatsministerium des Inneren, für Bau und Verkehr). *Frau Sawade* kam an die Duale Hochschule Baden-Württemberg Heilbronn und mit *Herrn Wagner* wurde ein telefonisches Interview geführt. Für jedes Interview wurde im Vorfeld eine zeitliche Dauer von 60 Minuten angesetzt. Die Interviews selbst dauerten zwischen 30 und 145 Minuten und lagen im Durchschnitt bei 72 Minuten. Eine tabellarische Übersicht der geführten Interviews befindet sich im Anhang.

Bei allen ÖPP-Experten wurde der erarbeitete Leitfaden zur Strukturierung des Gespräches verwendet. Zusätzlich wurden Regieanweisungen vermerkt, damit das Gespräch nicht seine Struktur verliert und wertvolle Informationen verloren gehen. Im Anhang befindet sich der erarbeitete strukturierte Leitfaden. Die Reihenfolge und Anzahl der Fragen konnte sich in Abhängigkeit des Interviewverlaufs verändern bzw. reduzieren, da diese nur als Orientierung für einen dynamischen Dialog gedacht waren. Das Interview mit *Herrn Dr. Lupp* diente hierbei als Pretest.

Der Leitfaden für die ÖPP-Experten beginnt mit dem Expertenschwerpunkt ÖPP. Hier erfolgte wiederum eine Unterteilung in drei Themenbereiche. Zu Beginn wurde nach den Vor- und Nachteilen von ÖPP aus Sicht des Experten gefragt sowie die Frage gestellt, welche Projekte sich für ÖPP eignen. Im Anschluss daran lag der Schwerpunkt auf den Bieterkonsortien, die sich bei einer ÖPP-Ausschreibung beteiligen. Hierbei handelte es sich um allgemeine Fragen, die die Rechtsform, die Teilnehmer, die Gründung sowie das vorzubringende Kapital betreffen. Der letzte Fragenbereich bei ÖPP betraf die Aufbauorganisation einer Projektgesellschaft. Der Schwerpunkt der Fragen lag, neben der klassischen Aufbauorganisation, auf Kooperationen der Projektgesellschaft und deren eventuelle Besonderheiten bei der Vertragsgestaltung sowie auf den Erfahrungen der Experten bezüglich möglicher Konflikte beim Aufbau einer Projektgesellschaft. Zum Abschluss wurde nach den Chancen und Risiken gefragt, die die Aufbauorganisation einer Projektgesellschaft bietet.

Auch der zweite Themenkomplex zur VIG wurde viergeteilt. Zu Beginn wurde nach der Meinung der Experten bezüglich der geplanten VIG gefragt sowie wel-

che Vor- und Nachteile diese Genossenschaft aus ihrer Sicht bietet. Danach ging es um die Teilnahme der VIG am strukturierten Vergabeverfahren. Hierbei handelte es sich um Fragen nach der Kapitalbeschaffung und der Einschätzung der Experten, wie wahrscheinlich sie einen Projektzuschlag der VIG halten. Der nächste Themenbereich befasst sich mit dem Aufbau einer solchen Genossenschaft. Hier sollten die Experten die Organe der Genossenschaft besetzen (welche Eigenschaften und/oder Fähigkeiten werden in den Genossenschaftsorganen benötigt) sowie die möglichen Konflikte benennen. Den Abschluss bildeten die Fragen nach den Vor- und Nachteilen der Aufbauorganisation der VIG. Fragen zur „Neuen Generation“ (3. ÖPP-Staffel) beendeten den ÖPP-Themenbereich.

Die Bundesautobahngesellschaft war zum Zeitpunkt der Befragung eine neue Idee des damaligen Verkehrsministers Dobrindt. Die Experten wurden gefragt, ob sie den Ansatz bereits kannten und falls dies der Fall war, was sie davon halten.

Zum Abschluss wurden die Experten gefragt, ob wichtige Punkte bzw. Fragen aus ihrer Sicht vergessen wurden und ob sie weitere Experten empfehlen könnten.

#### *Interview mit den Genossenschaftsexperten*

Die neun Genossenschaftsexperten wurden sowohl in einem persönlichen Vor-Ort-Termin als auch bei einem Telefon- bzw. Videogespräch interviewt. Aufgrund der räumlichen Entfernung wurden die Gespräche mit *Herrn Lesch* (Genossenschaftsverband e. V. Weser-Ems), *Herrn Dr. Wieg* (DGRV), *Herrn Prof. Dr. Rosenfeld* (IWE GK), *Herrn Prof. Dr. Rößl* (RiCC) und *Herrn Dr. Zach* (RRB Mödling) im Rahmen einer Telefon- bzw. Videokonferenz durchgeführt. Die restlichen vier Interviews fanden in den Räumlichkeiten der Experten statt. Die erste Kontaktaufnahme erfolgte ebenfalls per Mail, bei der die Experten um ein Gespräch mit einer Dauer von 60 Minuten gebeten wurden. Die Interviews selbst dauerten zwischen 30 und 86 Minuten und lagen im Durchschnitt bei den geplanten 62 Minuten.

Auch hier wurde ein strukturierter Leitfaden mit Regieanweisungen zur Gesprächsführung verwendet. Wie bereits bei den ÖPP-Experten konnte sich im Verlauf des Interviews die Anzahl und Reihenfolge der Fragen ändern. Als Pretest diente das Interview mit Herrn Dr. Roth.

Der Leitfaden für die Genossenschaftsexperten ist ähnlich strukturiert wie jener für die ÖPP-Experten. Auch hier finden sich die drei Themenkomplexe wieder. Zu Beginn wurden Fragen bezüglich des Schwerpunkts der jeweiligen Experten gestellt. Sie wurden nach den Vor- und Nachteilen gefragt, die aus ihrer Sicht die Rechtsform einer Genossenschaft mit sich bringt und welche „Projekte“ sich für Genossenschaften eignen. Nach diesem allgemeinen Teil des Interviews zum Thema Genossenschaften wurden Fragen zu der Vorgenossenschaft gestellt. Diese ähnelten den Fragen der ÖPP-Experten bezüglich Gründung, Kapital und

-beschaffung. Den Abschluss des Themenkomplexes bildeten Fragen zur Aufbauorganisation einer Genossenschaft. Auch hier gleichen die Fragen denen der ÖPP-Experten.

Der zweite und dritte Themenkomplex zur geplanten VIG und Infrastrukturgeellschaft Verkehr ist identisch mit den Themenkomplexen des ÖPP-Leitfadens. Zum Abschluss des Gespräches wurden auch die Genossenschaftsexperten gefragt, ob wichtige Punkte bzw. Fragen aus ihrer Sicht vergessen wurden und ob sie weitere Experten empfehlen könnten.

### 6.1.1.3 Datenauswertung durch die qualitative Inhaltsanalyse

Das für die Auswertung benötigte Datenmaterial stellen die Transkriptionen der vorliegenden Audiodateien mit einer Gesamtlänge von 25,3 Stunden dar. Das umfangreiche Transkriptionsmaterial von 453 Seiten wurde gemäß der in Kapitel 5.3.4 beschriebenen inhaltlich-strukturierenden Inhaltsanalyse mithilfe der Software MaxQda Version 11 ausgewertet.

Nach der Markierung besonderer Textstellen wurden die thematischen Hauptkategorien entwickelt. Dadurch entstand ein erstes Kodiersystem mit vier Hauptkategorien und den dazugehörigen Unterkategorien.

Tabelle 22: Erstes Kodiersystem<sup>1175</sup>

Hauptkategorie	Unterkategorie
§ 1 GenG	Förderauftrag
	Geschäftsbetrieb
Organe VIG	Mitglieder
	Aufsichtsrat
	Vorstand
Schwierigkeiten	ÖPP
	Genossenschaft
	Interessenkonflikte
	Beteiligungsinteresse
Chancen	ÖPP
	Genossenschaft
	Mittelstandsbeteiligung
	Akzeptanz

<sup>1175</sup> Quelle: Eigene Darstellung.

Nachdem alle Interviews entsprechend kodiert wurden, ließen sich in einem zweiten Durchgang die Organe der VIG sowie deren Beteiligungsmöglichkeiten deduzieren. Dadurch ergaben sich verschiedene Genossenschaftsformen einer VIG. Auch die weiteren Unterkategorien wurden weiter systematisiert. Für eine bessere Übersichtlichkeit wurde das Categoriesystem grafisch dargestellt. Im Anhang C4 befinden sich die Codes inkl. Subcodes in tabellarischer Form.

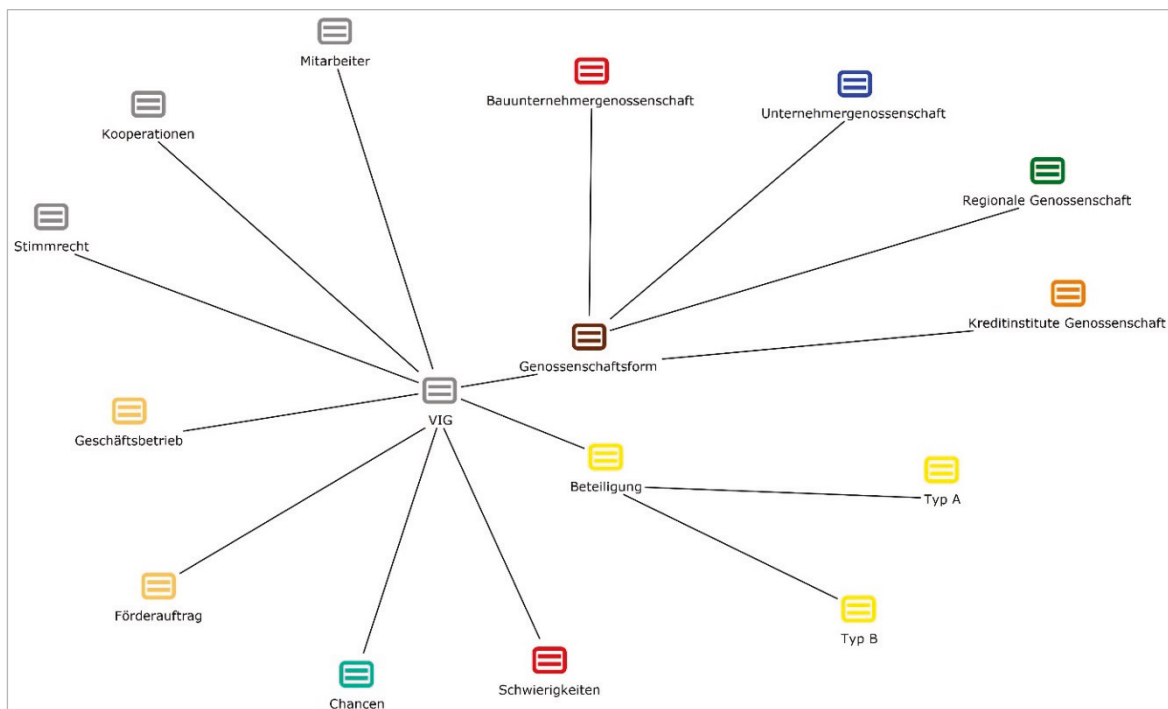


Abbildung 60: Grafische Übersicht der Codings<sup>1176</sup>

### 6.1.2 Mögliche Konstrukte einer Verkehrsinfrastrukturgenossenschaft

Laut Experten existieren einige Herausforderungen, die es beim Aufbau einer VIG zu überwinden gilt. Sie ergeben sich aus der Rechtsform der eingetragenen Genossenschaft oder auch aus dem ÖPP-Projekt, während andere sich aus der Grundidee einer VIG ableiten lassen.

Die ersten Schwierigkeiten entstehen bereits bei der Gründung der VIG. Für die Umsetzung eines derartigen Projektes ist es förderlich, wenn die Initiative für die Genossenschaftsgründung direkt aus der Region stammt.<sup>1177</sup> Dabei ist es wichtig, dass eine Kerngruppe (sog. „Zugpferde“) entsteht, die sowohl die Gründung als auch während der Projektphase den Prozess proaktiv gestaltet.<sup>1178</sup> Während der Gründung der VIG empfiehlt es sich, den Genossenschaftsverband frühzeitig einzubeziehen, da hier aus Sicht von *Herrn Lesch* ein sehr hoher Gesamtaufwand

<sup>1176</sup> Quelle: Eigene Darstellung.

<sup>1177</sup> Vgl. *Transkript Simmler* (2017), Zeile 10.

<sup>1178</sup> Vgl. *Transkript Rößl* (2017), Zeile 36-41.

entsteht.<sup>1179</sup> Im Gründungsgutachten wird neben der Bewertung des Geschäftsgegenstandes auch überprüft, ob die Risiken für die Mitglieder und Gläubiger zumutbar sind.<sup>1180</sup> Daraus resultieren zwei große Problemfelder: zum einen müssen Planungen zum Geschäftsbetrieb vorliegen, damit der Geschäftsgegenstand der VIG überprüft werden kann. Das bedeutet, die VIG muss ein Leistungsverzeichnis für das ÖPP-Projekt erstellen, um eine erste Übersicht der Kosten und Risiken zu erhalten.<sup>1181</sup> Somit müssen die Genossenschaftsgründer in Vorleistung für die Angebotserstellung gehen. Zum anderen muss berücksichtigt werden, dass die VIG das strukturierte Vergabeverfahren eventuell nicht gewinnt. Dieses Risiko muss seitens des Genossenschaftsverbandes bewertet werden.<sup>1182</sup> Eine Gründung der VIG, nachdem der Zuschlag für das ÖPP-Projekt gewonnen wurde, ist nicht möglich, da bereits im strukturierten Vergabeverfahren auch die finanzielle Leistungsfähigkeit gegeben sein muss.<sup>1183</sup> Eine weitere Herausforderung sehen die Experten in der Definition des Förderauftrages sowie des Geschäftsbetriebes<sup>1184</sup> und der eventuell daraus resultierenden Gefahr, dass die VIG eine Kapitalsammelstelle darstellt.<sup>1185</sup> Laut Genossenschaftsgesetz muss die VIG einen klar definierten Förderauftrag und Geschäftsbetrieb vorweisen können. Der Geschäftsbetrieb der VIG ergibt sich aus dem ÖPP-Projekt. Laut *Herrn Dr. Zach* dient die Genossenschaft dazu, den Ausbau der A 6 umzusetzen, indem sie gemäß Ausschreibungsvorgaben neue Teilstücke bzw. Spuren erstellt und dadurch den Verkehrsfluss in der Region verbessert und beschleunigt.<sup>1186</sup> Dies führt zu einer „[...] qualitative(n) Aufwertung der Verkehrsabläufe [...]“.<sup>1187</sup> Somit sind der Ausbau und der Betrieb des Autobahnabschnittes die Geschäftstätigkeit der Genossenschaft. Dabei wird die „[...] Versorgung in der Region sichergestellt.“<sup>1188</sup> Durch den Geschäftsbetrieb und den Nutzen für die Region lässt sich auch der Förderauftrag der Genossenschaft ableiten. Der Ausbau der Autobahn führt laut *Herrn Lesch* in der Region zu einer Wirtschaftsförderung.<sup>1189</sup> Aber auch die Anwohner, Pendler und Unternehmen profitieren von einer besseren Verkehrsanbindung.<sup>1190</sup> Der Förderauftrag muss im Mittelpunkt der Genossenschaft stehen; sowohl *Herr Dr. Roth* als auch *Herr von Trotha* weisen darauf hin, dass eine reine Dividendenerzielung keinen genossenschaftlichen Ansatz dar-

---

<sup>1179</sup> Vgl. *Transkript Lesch* (2017), Zeile 124.

<sup>1180</sup> Vgl. *Transkript Roth* (2016), Zeile 17 sowie Zeile 70.

<sup>1181</sup> Vgl. *Transkript Zülch/Faupel* (2017), Zeile 396.

<sup>1182</sup> Vgl. *Transkript von Trotha* (2016), Zeile 67 sowie Zeile 135.

<sup>1183</sup> Vgl. *Transkript Böger* (2016), Zeile 12.

<sup>1184</sup> Vgl. *Transkript Roth* (2016), Zeile 52.

<sup>1185</sup> Vgl. *Transkript Wieg* (2017), Zeile 8-10; *Transkript von Trotha* (2016), Zeile 32 sowie Zeile 116-117; *Transkript Roth* (2016), Zeile 15 sowie Zeile 54.

<sup>1186</sup> Vgl. *Transkript Zach* (2017), Zeile 55-56.

<sup>1187</sup> *Transkript Gerwens* (2016), Zeile 61.

<sup>1188</sup> *Transkript Simmler* (2017), Zeile 79.

<sup>1189</sup> Vgl. *Transkript Lesch* (2017), Zeile 79.

<sup>1190</sup> Vgl. *Transkript Roth* (2016), Zeile 136.



stellt. Der Genossenschaftsexperte betont allerdings, dass „[...] eine gewisse Mindestrendite erwirtschaftet werden (muss), dass es überhaupt interessant ist für die Akteure, sich [...] zu beteiligen.“<sup>1191</sup> In den Experteninterviews wurde angebracht, dass die Dividendenzahlung nicht der alleinige Beteiligungsgrund sein sollte, da die Genossenschaft den Erwerb oder die Wirtschaft ihrer Mitglieder oder deren soziale oder kulturelle Belange laut Genossenschaftsgesetz fördern muss.<sup>1192</sup> Die Rendite darf nicht der alleinige Motivator für die Beteiligung bei einer VIG sein.<sup>1193</sup> Dieses Dilemma mit der indirekten finanziellen Förderung ist laut Genossenschaftsexperten auch bei einigen Energiegenossenschaften zu sehen.<sup>1194</sup> In deren Mitgliederstruktur ist jedoch eine „[...] Gemengelage aus Idealismus einerseits und Rendite andererseits“<sup>1195</sup> erkennbar, wodurch eine ausgewogene Mischung entsteht. Diese Verflechtung zwischen Idealismus und Dividendenzahlung muss auch in der VIG zustande kommen. Weiterhin gilt es bei der Definition des Förderauftrages zu beachten, dass die VIG auch keine Bürgerbeteiligung sein darf. Durch das große Projektvolumen der A 6 und die Dividendenzahlung an die Mitglieder kann die VIG als reines Finanzierungsinstrument verstanden werden. Sobald die VIG als Kapitalsammelstelle verstanden wird, würde sie dem Kapitalanlagengesetz unterliegen und wäre von der BaFin auf Zulässigkeit zu überprüfen. „Ausgenommen sind Genossenschaften (dann), wenn sie denn einen genossenschaftlichen Förderauftrag wahrnehmen.“<sup>1196</sup> Auch *Prof. Böger* weist daraufhin, dass die VIG keine Bürgerbeteiligung sein sollte, deren Ziel die „[...] Bürgerbefriedigung oder (die) kommunaler Interessenlagen [...]“<sup>1197</sup> ist. Für die VIFG steht allein die Umsetzung der Verkehrsinfrastrukturmaßnahmen im Vordergrund.<sup>1198</sup> Somit lässt sich zusammenfassen, dass der Förderauftrag der VIG darin besteht, dass die Region und der Einzelne (gemeint sind Anwohner, Pendler sowie Unternehmen) von einer verbesserten Verkehrsanbindung profitiert. Dies wird erreicht, indem die Genossenschaft gemäß ÖPP-Projekt für den Ausbau, Erhalt und Betrieb des Autobahnabschnittes sorgt.

Die VIG muss sich wie die anderen Projektgesellschaften im Rahmen des strukturierten Vergabeverfahrens bewerben. *Prof. Böger* stellt klar, dass es keine Modifikation der Ausschreibungsbedingungen geben wird.<sup>1199</sup> Auch das *BMVI* betont, dass für alle Wettbewerber die gleichen Spielregeln gelten.<sup>1200</sup> Das bedeutet, die VIG muss auch die Eignungsanforderungen (Fachkunde, Zuverlässigkeit, Leis-

---

<sup>1191</sup> *Transkript Roth* (2016), Zeile 130.

<sup>1192</sup> § 1 GenG.

<sup>1193</sup> Vgl. *Transkript Roth* (2016), Zeile 130.

<sup>1194</sup> Vgl. *Transkript Simmler* (2017), Zeile 7; *Transkript Roth* (2016), Zeile 130.

<sup>1195</sup> *Transkript Roth* (2016), Zeile 130.

<sup>1196</sup> *Transkript Trotha* (2016), Zeile 32.

<sup>1197</sup> *Transkript Böger* (2016), Zeile 60-63.

<sup>1198</sup> Vgl. *Transkript Böger* (2016), Zeile 60-63.

<sup>1199</sup> Vgl. *Transkript Böger* (2016), Zeile 12.

<sup>1200</sup> Vgl. *Transkript BMVI* (2017), Zeile 161.

tungsfähigkeit) erfüllen können. Die Experten weisen auf ein gänzlich Fehlen von Referenzen der VIG hin.<sup>1201</sup> Besonders hervorgehoben wird hierbei, neben der fehlenden Baukompetenz<sup>1202</sup>, auch das nicht vorhandene Betriebsdienstkonzept<sup>1203</sup> und die ebenfalls fehlende Projekterfahrung<sup>1204</sup>. Jedoch ist es für die VIG nicht nötig, selbst die Eignung nachzuweisen.<sup>1205</sup> Es ist im Rahmen der Eignungsleihe<sup>1206</sup> ausreichend, Partner, welche die geforderten Kompetenzen besitzen, vertraglich an die VIG zu binden.<sup>1207</sup> Bezogen auf die Baukompetenz kann die VIG entweder ein Bauunternehmen als Genossenschaftsmitglied aufnehmen oder als Nachunternehmer (nominated sub-contractor) vertraglich an die VIG binden. Die geforderte Baukompetenz vom Bauunternehmer ist in diesem Zusammenhang nicht zwingend durch bereits erfolgreich abgeschlossene ÖPP-Verkehrsinfrastrukturprojekte nachzuweisen, sondern es ist grundsätzlich ausreichend, wenn Straßenbauprojekte umgesetzt wurden.<sup>1208</sup> Ebenso ist es möglich, Unternehmen, die den Betriebsdienst leisten, vertraglich als Nachunternehmer zu verpflichten. Das restliche fehlende Know-how kann sich die VIG dann einkaufen. Entweder sie engagiert einen entsprechenden Mitarbeiter für eine wichtige Entscheidungsposition oder sie sucht sich einen passenden Partner.<sup>1209</sup> Dem *BMVI* und der *VIFG* ist es wichtig, dass die Governance-Strukturen innerhalb der VIG eindeutig sind.<sup>1210</sup> Dies bedeutet, es wird genau geprüft, wie die Koordination und Willensbündelung innerhalb der VIG funktioniert.<sup>1211</sup> Die Struktur der VIG muss es erlauben, dass diese operativ leistungsfähig und handlungsschnell bleibt.<sup>1212</sup> Die Generalversammlung trifft im basisdemokratischen Verfahren Entscheidungen hinsichtlich der grundsätzlichen Geschäftspolitik. Es erfolgt kein Eingriff in operative Entscheidungen durch dieses Organ.<sup>1213</sup> Die Mitglieder werden im Rahmen der Generalversammlung vom Vorstand über den Verlauf des letzten Geschäftsjahres sowie über die Tätigkeiten des Aufsichtsrates

---

<sup>1201</sup> Vgl. *Transkript Lupp* (2017), Zeile 197; *Transkript BMVI* (2017), Zeile 125 sowie Zeile 249; *Transkript Gerwens* (2016), Zeile 87.

<sup>1202</sup> Vgl. *Transkript Zülch/Faupel* (2017), Zeile 480-483.

<sup>1203</sup> Vgl. *Transkript Böger* (2016), Zeile 102-103.

<sup>1204</sup> Vgl. *Transkript Stiepelmann* (2017), Zeile 94; *Transkript Gerwens* (2016), Zeile 102.

<sup>1205</sup> Vgl. *Transkript BMVI* (2017), Zeile 144.

<sup>1206</sup> „Ein Bewerber oder Bieter kann für einen bestimmten öffentlichen Auftrag im Hinblick auf die erforderliche wirtschaftliche und finanzielle sowie die technische und berufliche Leistungsfähigkeit die Kapazitäten anderer Unternehmen in Anspruch nehmen, wenn er nachweist, dass ihm die für den Auftrag erforderlichen Mittel tatsächlich zur Verfügung stehen werden, indem er beispielsweise eine entsprechende Verpflichtungserklärung dieser Unternehmen vorlegt.“ § 47 Abs. 1 S. 1 VgV.

<sup>1207</sup> Vgl. *Transkript BMVI* (2017), Zeile 147.

<sup>1208</sup> Vgl. *Transkript Stiepelmann* (2017), Zeile 148.

<sup>1209</sup> Vgl. *Transkript Heimlich/Knobloch* (2017), Zeile 144 sowie 273.

<sup>1210</sup> Vgl. *Transkript Böger* (2016), Zeile 41.

<sup>1211</sup> Vgl. *Transkript BMVI* (2017), Zeile 100-101.

<sup>1212</sup> Vgl. *Transkript Böger* (2016), Zeile 95.

<sup>1213</sup> Vgl. *Transkript von Trotha* (2016), Zeile 191.

informiert. Des Weiteren lässt sich in der Satzung der VIG festlegen, welche Entscheidungen die Generalversammlung treffen kann. Hierbei ist zu beachten, dass eine Änderung der Satzung durch die Generalversammlung beschlossen wird.<sup>1214</sup> Eine weitere Möglichkeit zur Gewährleistung der schnellen Handlungsfähigkeit der VIG besteht darin, die Mitglieder in förderfähige und investierende Mitglieder zu unterteilen. Dabei ist das Mitspracherecht der investierenden Mitglieder, wie bereits beschrieben, ohnehin beschränkt.<sup>1215</sup> Zudem fordert das BMVI, dass die VIG die kompakten Leistungen aus dem ÖPP-Projekt termingerechtfähig erfüllen kann.<sup>1216</sup> Zusätzlich benötigt die VIG ein professionelles Kalkulations- und Risikomanagement.<sup>1217</sup> Hierbei handelt es sich um eine Kompetenz, die sich durch entsprechend ausgebildete Mitarbeiter einkaufen lässt.<sup>1218</sup> Eine weitere Herausforderung stellen die bereits erwähnten Anlaufkosten dar, welche durch die Angebotserstellung entstehen.<sup>1219</sup> Diese werden nur zum geringen Teil durch die Angebotsvergütung durch den Auftraggeber ersetzt.<sup>1220</sup> Des Weiteren sehen die Experten ein großes Problem in der Beschaffung des umfangreichen Gesamtkapitals für das Projekt.<sup>1221</sup> Besonders die Fremdkapitalgeber stellen Ansprüche an die zu erbringenden Sicherheitsleistungen und Haftungsmasse.<sup>1222</sup> Für die Experten ist zweifelhaft, ob die VIG diese Anforderungen vollumfänglich erfüllen kann. Eine alternative Finanzierungsform wäre eine zum größten Teil eigenkapitalbasierte Finanzierung.<sup>1223</sup> Eine Erhöhung der Eigenkapital-Quote (EK-Quote) sorgt zwangsläufig für eine geringere Abhängigkeit von etwaigen Fremdkapitalgebern. Die BVMB empfiehlt eine EK-Quote von über 50 %.<sup>1224</sup> Dabei entsteht allerdings das Risiko eines Totalverlustes für die eingebrachten Genossenschaftsanteile.<sup>1225</sup> Das BMVI sieht die Möglichkeit, dass eine andere Eigenkapital-Fremdkapital-Verteilung die Wettbewerbsfähigkeit im Vergleich zu anderen Wettbewerbern herstellt.<sup>1226</sup> In diesem Zusammenhang ist es nochmals

---

<sup>1214</sup> Vgl. *Transkript von Trotha* (2016), Zeile 197.

<sup>1215</sup> Vgl. *Transkript von Trotha* (2016), Zeile 162-163.

<sup>1216</sup> Vgl. *Transkript BMVI* (2017), Zeile 265.

<sup>1217</sup> Vgl. *Transkript Gerwens* (2016), Zeile 85; *Transkript Böger* (2016), Zeile 84; *Transkript BMVI* (2017), Zeile 100-101.

<sup>1218</sup> Vgl. *Transkript Heimlich/Knobloch* (2017), Zeile 273.

<sup>1219</sup> Vgl. *Transkript Ebner* (2017), Zeile 29-33; *Transkript Stiepelmann* (2017), Zeile 124; *Transkript Lupp* (2016), Zeile 71 sowie 124; *Transkript Gerwens* (2016), Zeile 85.

<sup>1220</sup> Vgl. *Transkript Zülch/Faupel* (2017), Zeile 396; *Transkript Wagner* (2017), Zeile 21.

<sup>1221</sup> Vgl. *Transkript Simmler* (2017), Zeile 231 sowie Zeile 253; *Transkript Simmler* (2017), Zeile 110; *Transkript Wieg* (2017), Zeile 58; *Transkript Zach* (2017), Zeile 5; *Transkript Kortum* (2017), Zeile 76 sowie Zeile 84; *Transkript Böger* (2016), Zeile 32; *Transkript Sawade* (2017), Zeile 19-20; *Transkript Heimlich/Knobloch* (2017), Zeile 41 sowie Zeile 43.

<sup>1222</sup> Vgl. *Transkript Stiepelmann* (2017), Zeile 223; *Transkript Zülch/Faupel* (2017), Zeile 129-131.

<sup>1223</sup> Vgl. *Transkript Zülch/Faupel* (2017), Zeile 118-119, Zeile 479 sowie Zeile 529-537.

<sup>1224</sup> Vgl. *Transkript Zülch/Faupel* (2017), Zeile 140 sowie Zeile 528.

<sup>1225</sup> Vgl. *Transkript Gerwens* (2016), Zeile 52; *Transkript Stiepelmann* (2017), Zeile 148.

<sup>1226</sup> Vgl. *Transkript BMVI* (2017), Zeile 180-181.

wichtig darauf hinzuweisen, dass die VIG kein Finanzierungsinstrument im Sinne einer Kapitalsammelstelle darstellt.<sup>1227</sup>

Die Experten weisen auf weitere Vorteile hin, die eine VIG im Rahmen eines ÖPP-Projektes bieten kann. Zum einen ist der Wettbewerb bei ÖPP-Verkehrsinfrastrukturprojekten mittlerweile stark eingegrenzt.<sup>1228</sup> Das *BMVI* bestätigt, dass die Bewerberzahl im Vergleich zu den ersten Projekten deutlich zurückgegangen ist. Damals bewarben sich fünf bis acht Bieterkonsortien um ein Projekt.<sup>1229</sup> *Herr Dr. Stiepelmann* fasst diese Situation wie folgt zusammen: „Wir haben den Wettbewerb noch, [...] aber bei diesen großen Projekten, und es kommen jetzt noch ein paar hintereinander, kann es dann schnell mal passieren, dass nicht mehr alle anbieten, nicht?“<sup>1230</sup> Ein weiterer Mitbewerber kann dazu führen, dass sich der Markt vergrößert.<sup>1231</sup> Hinzu kommt, dass bei einer VIG auch die Unternehmen beteiligt werden, die bisher aufgrund von diversen Markteintrittsbarrieren nicht die Möglichkeit hatten, sich bei ÖPP-Projekten zu beteiligen.<sup>1232</sup> Zum anderen bietet die VIG die Chance, die Akzeptanz in der Region für das Projekt zu erhöhen.<sup>1233</sup> ÖPP wird häufig als Privatisierung verstanden. Bürger haben, laut *Herrn Gerwens*, „[...] eine gewisse Skepsis [...] gegen jegliche Form von Privatisierung.“<sup>1234</sup> Eine frühzeitige Einbindung der Bürger kann dazu beitragen, dass die regionale Unterstützung steigt.<sup>1235</sup> Durch die VIG werden „[...] Betroffene zu Beteiligten [...]“<sup>1236</sup>, sodass ein derartiges Großprojekt wesentlich besser angenommen wird.<sup>1237</sup>

Ein weiteres Problemfeld sehen die Experten in der geringen Bereitschaft sich bei der VIG zu beteiligen.<sup>1238</sup> Dies resultiert zum einen aus den restriktiven Vorgaben hinsichtlich des Einbringens von eigenen Ideenvorschlägen<sup>1239</sup> und zum anderen aus dem genossenschaftlichen Stimmrechtsprinzip. Die Beteiligungsbe-

---

<sup>1227</sup> Vgl. *Transkript von Trotha* (2016), Zeile 30.

<sup>1228</sup> Vgl. *Transkript Wagner* (2017), Zeile 44; *Transkript Stiepelmann* (2017), Zeile 243.

<sup>1229</sup> Vgl. *Transkript BMVI* (2017), Zeile 65 sowie Zeile 68.

<sup>1230</sup> *Transkript Stiepelmann* (2017), Zeile 342.

<sup>1231</sup> Vgl. *Transkript Wagner* (2017), Zeile 44; *Transkript Stiepelmann* (2017), 342.

<sup>1232</sup> Vgl. *Transkript Geyer* (2016), Zeile 2; *Transkript Zach* (2017), Zeile 43-44; *Transkript Lupp* (2016), Zeile 228.

<sup>1233</sup> Vgl. *Transkript Zach* (2017), Zeile 40; *Transkript Bilger* (2017), Zeile 28 sowie Zeile 91; *Transkript Geyer* (2016), Zeile 2; *Transkript Gerwens* (2016), Zeile 52 sowie Zeile 61; *Transkript Heimlich/Knobloch* (2017), Zeile 76; *Transkript Roth* (2016), Zeile 65-66.

<sup>1234</sup> *Transkript Gerwens* (2016), Zeile 57.

<sup>1235</sup> Vgl. *Transkript Bilger* (2017), Zeile 28.

<sup>1236</sup> *Transkript Roth* (2016), Zeile 65-66.

<sup>1237</sup> Vgl. *Transkript Zach* (2017), Zeile 40.

<sup>1238</sup> Vgl. *Transkript Kortum* (2017), Zeile 84 sowie Zeile 210; *Transkript Stiepelmann* (2017), Zeile 208; *Transkript BMVI* (2017), Zeile 203; *Transkript Wieg* (2017), Zeile 88-89; *Transkript Rosenfeld* (2017), 29-45; *Transkript Geyer* (2016), Zeile 47.

<sup>1239</sup> Vgl. *Transkript Heimlich/Knobloch* (2017), Zeile 65; *Transkript Stiepelmann* (2017), Zeile 175 sowie Zeile 177.

reitschaft seitens der Unternehmen bezüglich der Mitgliedschaft bei einer VIG könnte aufgrund des betragsunabhängigen „ein Mitglied, eine Stimme“-Prinzips sinken.<sup>1240</sup> Jedoch fördert das betragsunabhängige Stimmrecht auch die Akzeptanz bezüglich getroffener Entscheidungen, was bei vielen anderen Rechtsformen als Kritikpunkt genannt wird.<sup>1241</sup> Hier werden „Betroffene zu Beteiligten“ und haben die Chance, ihre Meinung kundzutun.<sup>1242</sup> Zudem bemängeln die Experten den fehlenden individuellen Mehrwert für die Beteiligten. Es steht die Frage im Raum, welchen konkreten Nutzen ein solches Modell hat, wenn die Alternative ein bereits beschlossener Autobahnausbau mit klassischer Projektgesellschaft ist.<sup>1243</sup> Zwar lassen sich vielleicht Anwohner sowie Unternehmen mit einem hohen regionalen Identifikationsgrad von einer Mitgliedschaft, trotz geringer Renditeerwartungen, überzeugen. Jedoch hält sich eine solche Bereitschaft laut *Herrn Prof. Sturm* wahrscheinlich in Grenzen.<sup>1244</sup> Wichtig wäre daher in diesem Zusammenhang ein greifbarer Mehrwert zur Vermarktung der VIG, wie zum Beispiel ein beschleunigter Ausbau oder eine erheblich bessere Qualität.<sup>1245</sup> Beides ist aber durch eine VIG nicht gegeben, da der Ausbau unabhängig von der auszuführenden Projektgesellschaft definitiv auf die gleiche Art erfolgen wird.<sup>1246</sup> Hinzu kommt, dass die potentiellen Mitglieder sich laut Experten wahrscheinlich nicht beteiligen werden, da sie Verkehrsinfrastrukturmaßnahmen als originäre Staatsaufgabe betrachten.<sup>1247</sup> Für *Herrn Dr. Lupp* ist die geplante mittelständische Prägung der VIG ein wichtiger Beteiligungsgrund, da Akteure beteiligt werden, die bisher außen vor waren. Diesen mittelständischen Aspekt setzt er gleich mit einem regionalen Aspekt.<sup>1248</sup> Auch weitere Experten können sich vorstellen, dass die Vertretung von örtlichen Interessen ein Mehrwert der VIG darstellt.<sup>1249</sup> Ebenso besteht durch die Mitgliedschaft bei der VIG die Möglichkeit einer neuen Geldanlage. Dies ist allerdings nicht als vordergründig zu betrachten.<sup>1250</sup> Daher ist es wichtig herauszufinden, ob in der Region Heilbronn-Franken wie von einigen Experten vermutet ein geringer Beteiligungswille bei einer

<sup>1240</sup> Vgl. *Transkript Sturm* (2017), Zeile 55; *Transkript Heimlich/Knobloch* (2017), Zeile 47; *Transkript Simmler* (2017), Zeile 17.

<sup>1241</sup> Vgl. *Transkript Roth* (2016), Zeile 45-46.

<sup>1242</sup> Vgl. *Transkript Roth* (2016), Zeile 65-66.

<sup>1243</sup> Vgl. *Transkript Heimlich/Knobloch* (2017), Zeile 65; *Transkript Stiepelmann* (2017), Zeile 175 sowie Zeile 177.

<sup>1244</sup> Vgl. *Transkript Sturm* (2017), Zeile 124-125.

<sup>1245</sup> Vgl. *Transkript Roth* (2016), Zeile 135-136.

<sup>1246</sup> Vgl. *Transkript Stiepelmann* (2017), Zeile 169, Zeile 248, Zeile 260 sowie Zeile 273; *Transkript Ebner* (2017), Zeile 29-33; *Transkript Böger* (2016), Zeile 128.

<sup>1247</sup> Vgl. *Transkript Sturm* (2017), Zeile 124-125 sowie Zeile 36; *Transkript Simmler* (2017), Zeile 103; *Transkript Stiepelmann* (2017), Zeile 114.

<sup>1248</sup> Vgl. *Transkript Lupp* (2016), Zeile 226.

<sup>1249</sup> Vgl. *Transkript Heimlich/Knobloch* (2017), Zeile 63; *Transkript Lupp* (2016), Zeile 228; *Transkript BMVI* (2017), Zeile 65; *Transkript Zülch/Faupel* (2017), Zeile 514-516.

<sup>1250</sup> Vgl. *Transkript BMVI* (2017), Zeile 65; *Transkript Gerwens* (2016), Zeile 52.

VIG besteht. Sollte dies der Fall sein, wäre dies als problematisch für die VIG zu betrachten, da eine ausreichende Eigenkapitalbasis erforderlich ist.

Besteht seitens der potentiellen Mitglieder die Bereitschaft sich bei der VIG zu beteiligen, so sehen die Experten mögliche Interessenkonflikte. Diese ergeben sich aus den unterschiedlichen Rollen und den damit einhergehenden Bedürfnissen der Stakeholder.<sup>1251</sup> Dies bedeutet, dass den Anwohnern z. B. Lärmschutzmaßnahmen besonders wichtig sind, während sich die Pendler vor allem für einen schnellen und günstigen Ausbau interessieren.<sup>1252</sup> Dadurch treffen diverse Partikularinteressen aufeinander.<sup>1253</sup> Dies führt zu einer erschwerten Meinungsbildung innerhalb der VIG und zu deren Koordination.<sup>1254</sup> Dieser Faktor wird jedoch von dem Auftraggeber, wie bereits beschrieben, im Rahmen des strukturierten Vergabeverfahrens besonders betrachtet.<sup>1255</sup> Jedoch können Interessenkonflikte auch bei bestehenden Projektgesellschaften existieren. Das *BMVI* weist daraufhin, dass „[...] in klassischen Konstruktionen die Interessen von Finanzierern und Bauunternehmen an der einen oder anderen Stelle durchaus auch nicht ohne weiteres gleich gelagert [...]“<sup>1256</sup> sind. Hinzu kommt, dass innerhalb der VIG auch Rollenkonflikte entstehen können.<sup>1257</sup> Diese ergeben sich aus der Aufnahme der Bauunternehmer, da sie ihre eigene Wirtschaftslage verbessern möchten und gleichzeitig im Sinne der VIG günstige Verträge abschließen sollten.<sup>1258</sup> Für *Herrn Dr. Geyer* ist trotz möglicher Rollenkonflikte die Beteiligung der Bauunternehmen wichtig. Durch die Mitgliedschaft zeigen sie, dass sie bereit sind Verantwortung zu übernehmen, da sie Teil der VIG sind und zu deren Erfolg beitragen.<sup>1259</sup> Zudem besteht die Möglichkeit, dass die VIG sich zu Cooperative Governance bekennt. Dadurch werden laut *Herrn Dr. Zach* die Geschäfte innerhalb der VIG sehr genau überwacht.<sup>1260</sup>

Die verschiedenen Herausforderungen aber auch Chancen einer VIG gilt es bei der Konzeption einer VIG zu berücksichtigen. Es gilt herauszufinden, wie die

---

<sup>1251</sup> Vgl. *Transkript Heimlich/Knobloch* (2017), Zeile 63 sowie 99; *Transkript Simmler* (2017), Zeile 48 sowie Zeile 253-255; *Transkript Wieg* (2017), Zeile 51-53; *Transkript Rößl* (2017), Zeile 43; *Transkript Gerwens* (2016), Zeile 131-132.

<sup>1252</sup> Vgl. *Transkript Zülch/Faupel* (2017), Zeile 103 sowie Zeile 108; *Transkript Simmler* (2017), Zeile 105 sowie Zeile 109.

<sup>1253</sup> Vgl. *Transkript Zülch/Faupel* (2017), Zeile 103 sowie Zeile 210; *Transkript Sturm* (2017), Zeile 257.

<sup>1254</sup> Vgl. *Transkript Sturm* (2017), Zeile 41.

<sup>1255</sup> Vgl. *Transkript Böger* (2016), Zeile 41; *Transkript BMVI* (2017), Zeile 100-101.

<sup>1256</sup> *Transkript BMVI* (2017), Zeile 220.

<sup>1257</sup> Vgl. *Transkript Roth* (2016), Zeile 43; *Transkript von Trotha* (2016), Zeile 105-106; *Transkript Gerwens* (2016), Zeile 116.

<sup>1258</sup> Vgl. *Transkript Sturm* (2017), Zeile 50; *Transkript Simmler* (2017), Zeile 60; *Transkript Heimlich/Knobloch* (2017), Zeile 111-112 sowie Zeile 45.

<sup>1259</sup> Vgl. *Transkript Geyer* (2016), Zeile 40.

<sup>1260</sup> Vgl. *Transkript Zach* (2017), Zeile 58.

Organe einer VIG besetzt werden können. Für die Experten existieren vier unterschiedliche Möglichkeiten, wie der Aufbau einer VIG sein könnte. Die Konstrukte unterscheiden sich hauptsächlich in ihrer Mitgliederstruktur. Einige Experten bevorzugen eine Multi-Stakeholder-Genossenschaft, während andere Experten vorschlagen, sich auf eine „Stakeholder-Gruppe“ als förderfähige Mitglieder zu konzentrieren. Aufgrund des hohen Bedarfes an Eigenkapital sollte eine VIG aus förderfähigen und investierenden Mitgliedern bestehen. Die Bezeichnung der Genossenschaft (Genossenschaftsform) richtet sich nach den förderfähigen Mitgliedern.

Genossenschaftsform	Unternehmergenossenschaft	Bauunternehmergenossenschaft	Regionale Genossenschaft	Kreditinstitute Genossenschaft
Förderauftrag	Förderung der Region und des Einzelnen durch eine bessere Verkehrsanbindung			
Geschäftsbetrieb	Ausbau, Erhalt und Betrieb des Autobahnabschnittes			

Abbildung 61: Genossenschaftsformen<sup>1261</sup>

Eine Möglichkeit für den Aufbau einer VIG sehen einige Experten in einer **Unternehmergenossenschaft**.<sup>1262</sup> Bei der Betrachtung der in Kapitel 5.1 vorgeschlagenen Mitglieder weisen die Experten wie bereits beschrieben auf mögliche unterschiedliche Interessen hin, die zu Konflikten innerhalb der VIG führen können.<sup>1263</sup> Daher empfehlen die Experten, sich auf eine Stakeholder-Gruppe zu konzentrieren. Der Vorteil bei einer Mitgliedschaft von regionalen Unternehmen sieht Herr Simmler in den gleichbleibenden Interessen. Bei der Beteiligung von Pendlern besteht das Problem, dass sich „[...] die Bedürfnisse bei den natürlichen Personen [...] sehr, sehr schnell ändern [...]“<sup>1264</sup> können. Dennoch ist die Akzeptanz seitens der Bevölkerung wichtig,<sup>1265</sup> es empfiehlt sich daher, diese ebenfalls in die VIG aufzunehmen. Um die Interessenkonflikte zu vermeiden, sollten die Anwohner und Pendler allerdings als investierende Mitglieder<sup>1266</sup> in die VIG auf-

<sup>1261</sup> Quelle: Eigene Darstellung.

<sup>1262</sup> Vgl. *Transkript Simmler* (2017), Zeile 62; *Transkript Sawade* (2017), Zeile 25-31; *Transkript Rosenfeld* (2017), Zeile 99-100.

<sup>1263</sup> Vgl. *Transkript Heimlich/Knobloch* (2017), Zeile 63 sowie 99; *Transkript Simmler* (2017), Zeile 48 sowie Zeile 253-255; *Transkript Wieg* (2017), Zeile 51-53; *Transkript Rößl* (2017), Zeile 43; *Transkript Gerwens* (2016), Zeile 131-132.

<sup>1264</sup> *Transkript Simmler* (2017), Zeile 48.

<sup>1265</sup> Vgl. *Transkript Zach* (2017), Zeile 40; *Transkript Bilger* (2017), Zeile 28 sowie Zeile 91; *Transkript Geyer* (2016), Zeile 2; *Transkript Gerwens* (2016), Zeile 52 sowie Zeile 61; *Transkript Heimlich/Knobloch* (2017), Zeile 76; *Transkript Roth* (2016), Zeile 65-66.

<sup>1266</sup> Ebenfalls spricht für diese Vorgehensweise, dass sich die Organisation der VIG deutlich einfacher gestalten lässt, da die investierenden Mitglieder in der Generalversammlung kein Stimmrecht und aktives Wahlrecht haben.

genommen werden.<sup>1267</sup> Laut *Frau Sawade* haben die kapitalkräftigen Unternehmen in der Region das größte Interesse und auch den größten Nutzen von einer funktionsfähigen Verkehrsinfrastruktur. Dies begründet sie in der starken Nutzung der Autobahn durch Lkws.<sup>1268</sup> Besonders für das Beispielprojekt A 6 trifft diese Aussage zu, da Prognosen zufolge im Jahr 2025 der Schwerlastverkehr 35 % des dortigen Verkehrsaufkommens ausmachen wird.<sup>1269</sup> Das Interesse der regionalen Unternehmen an einer VIG lässt sich auch durch ihren Standort begründen, da diese ihren Sitz meist an den anliegenden Gewerbegebieten der Autobahnen haben.<sup>1270</sup> Daher empfiehlt sich eine Unternehmergenossenschaft mit den Unternehmen als förderfähige Mitglieder und den Bürgern als investierende Mitglieder.<sup>1271</sup> Neben den gleichgerichteten Interessen in der Unternehmergenossenschaft existieren weitere Vorteile. Ein von den mittelständisch geprägten Bauindustrieverbänden genanntes großes Problem zeigt sich bei der Finanzierung des ÖPP-Projektes. Das Finanzierungsvolumen bzw. das von den Kreditinstituten geforderte Eigenkapital ist für die Bauunternehmen zu groß.<sup>1272</sup> Bei einer Unternehmergenossenschaft würde dies laut *Frau Sawade* kein Problem mehr darstellen, da die Unternehmen in der Region sehr kapitalkräftig sind und die VIG durch ihre Mitgliedschaft eine hohe Eigenkapitalquote vorweisen könnte.<sup>1273</sup> Für die Umsetzung des ÖPP-Projektes muss die Bauleistung erbracht werden, hierbei muss die Unternehmergenossenschaft Baukompetenz vorweisen können. Die Bauunternehmer sollen laut Experten nicht Mitglied der Genossenschaft werden. Die VIG kann die Bauaufträge dann unbefangen an die Bauunternehmen mit den besten Angeboten vergeben.<sup>1274</sup> Dies schützt die VIG vor einer eventuellen Überverteilung der Bauunternehmen, da diese besser informiert sind.<sup>1275</sup>

Die Unternehmen wählen in der Generalversammlung die Mitglieder des Aufsichtsrates. Hier sollten die Unternehmen der Region durch Repräsentanten entsprechend vertreten sein.<sup>1276</sup> *Herr Simmler* empfiehlt darauf zu achten, dass neben den großen Unternehmen sowohl die kleinen als auch die mittleren Unternehmen vertreten sind. Unternehmen, die bekannter in der Region sind, haben eventuell ein größeres Interesse, da sie durch die VIG ihre Nähe zur Region hervorheben können.<sup>1277</sup> Damit der Vorstand der VIG unterstützt wird, sollten ne-

---

<sup>1267</sup> Vgl. *Transkript Simmler* (2017), Zeile 50.

<sup>1268</sup> Vgl. *Transkript Sawade* (2017), Zeile 25-31.

<sup>1269</sup> Vgl. *Regierungspräsidium Stuttgart* (o. J.).

<sup>1270</sup> Vgl. *Transkript Simmler* (2017), Zeile 48.

<sup>1271</sup> Vgl. *Transkript Simmler* (2017), Zeile 62.

<sup>1272</sup> Vgl. *Transkript Zülch/Faupel* (2017), Zeile 44; *Transkript Geyer* (2016), Zeile 2; *Transkript Gerwens* (2016), Zeile 32.

<sup>1273</sup> Vgl. *Transkript Sawade* (2017), Zeile 25-31.

<sup>1274</sup> Vgl. *Transkript Roth* (2017), Zeile 102-103.

<sup>1275</sup> Vgl. *Transkript Sawade* (2017), Zeile 25-31.

<sup>1276</sup> Vgl. *Transkript Rosenfeld* (2017), Zeile 171-172.

<sup>1277</sup> Vgl. *Transkript Roth* (2016), Zeile 113.



ben den regionalen Unternehmensvertretern auch Wirtschaftsprüfer, Steuerberater und Juristen in den Aufsichtsrat.<sup>1278</sup> Damit die VIG über straßenbautechnischen Sachverstand verfügt, empfiehlt es sich laut *Frau Sawade*, einen Straßenbauexperten als Aufsichtsratsmitglied aufzunehmen.<sup>1279</sup> Damit der Aufsichtsrat handlungsfähig bleibt, sollte dieser nicht zu groß werden. Die Optimalgröße laut Experten variiert zwischen sieben,<sup>1280</sup> zehn<sup>1281</sup> und 15 Personen<sup>1282</sup>. Der Vorstand muss gesetzlich aus zwei Personen bestehen, laut *Herrn Dr. Roth* hat sich ein dreiköpfiger Vorstand bewährt, da die Genossenschaft auch im Verhinderungs- oder Vertretungsfall eine Vier-Augen-Kontrolle durchführen kann.<sup>1283</sup> Für *Herrn Simmler* reichen die gesetzlich vorgeschriebenen zwei Vorstände, auch unter dem Gesichtspunkt der Personalkosten. Er empfiehlt einen „Außen- und Innenminister“; dabei kümmert sich einer der beiden um die Außendarstellung und der andere ist zuständig für die interne Organisation der VIG.<sup>1284</sup> *Prof. Böger* verlangt ein professionelles Management der VIG, dieses lässt sich nur mit genügend kaufmännischem und technischem Know-how erreichen.<sup>1285</sup> Im Vorstand könnten ebenfalls bedeutende Unternehmer der Region vertreten sein, damit wäre die VIG mit kaufmännischem Wissen ausgestattet.<sup>1286</sup> Das technische Know-how im Vorstand kann von einem ausgeschiedenen Bauunternehmer, Verkehrsinfrastrukturwissenschaftler oder Bauprofessor stammen.<sup>1287</sup> Bei der Bestellung der Vorstände ist es laut *Herrn Gerwens* wichtig, die Projektdauer zu berücksichtigen. Bei einer Projektlaufzeit von 30 Jahren sind die Anreizstrukturen für den Vorstand von Bedeutung. Ziel muss es sein, dass der Vorstand das Projekt solange wie möglich abwickelt.<sup>1288</sup> Unter anderem auch aus diesem Gesichtspunkt bietet es sich nicht an, aus Altersgründen ausgeschiedene Personen in den Vorstand der VIG zu berufen.<sup>1289</sup>

Eine weitere Möglichkeit zur Umsetzung der VIG ist eine **Bauunternehmergenossenschaft**.<sup>1290</sup> Förderfähiges Mitglied der VIG können nur Unternehmen werden, die „[...] wirtschaftlich im Bau und Betrieb der Autobahn eingebunden sind [...]“.<sup>1291</sup> Die Mitglieder der VIG könnten Teile des Ausbaus selbst übernehmen

<sup>1278</sup> Vgl. *Transkript Simmler* (2017), Zeile 150-152.

<sup>1279</sup> Vgl. *Transkript Sawade* (2017), Zeile 32-35.

<sup>1280</sup> Vgl. *Transkript Roth* (2016), Zeile 33.

<sup>1281</sup> Vgl. *Transkript Simmler* (2017), Zeile 177.

<sup>1282</sup> Vgl. *Transkript Rosenfeld* (2017), Zeile 188.

<sup>1283</sup> Vgl. *Transkript Roth* (2016), Zeile 33.

<sup>1284</sup> Vgl. *Transkript Simmler* (2017), Zeile 179.

<sup>1285</sup> Vgl. *Transkript Böger* (2016), Zeile 103.

<sup>1286</sup> Vgl. *Transkript Roth* (2016), Zeile 113.

<sup>1287</sup> Vgl. *Transkript Sawade* (2017), Zeile 36-39.

<sup>1288</sup> Vgl. *Transkript Gerwens* (2016), Zeile 83.

<sup>1289</sup> Vgl. *Transkript Simmler* (2017), Zeile 174-175.

<sup>1290</sup> Vgl. *Transkript Simmler* (2017), Zeile 202.

<sup>1291</sup> *Transkript von Trotha* (2016), Zeile 146.

oder auch im Zuge von Nachunternehmerverträgen an andere Unternehmen vergeben.<sup>1292</sup> Auch ein Ingenieurbüro sollte Mitglied der VIG werden, welches zuständig ist für die Leistungsbeschreibung des ÖPP-Projektes.<sup>1293</sup> Die Möglichkeit, sich bei einem ÖPP-Projekt auch mit eigenen Bauaufträgen zu beteiligen, sieht *Herr Dr. Lupp* als „Köder“ für die Beteiligung regionaler mittelständischer Bauunternehmen.<sup>1294</sup> Schließen sich die Bauunternehmen zu einer Genossenschaft zusammen, haben diese eine viel bessere Möglichkeit die Ausschreibungsbedingungen zu erfüllen.<sup>1295</sup> Als förderfähige Mitglieder stehen diese im Mittelpunkt der Genossenschaft und erfahren eine Förderung. Damit könnte der bisherige Förderauftrag um die wirtschaftliche Förderung der mittelständischen Bauunternehmen erweitert werden. Aufgrund des hohen Finanzierungsvolumens sollten Anwohner, Pendler und Unternehmen als investierende Mitglieder aufgenommen werden.<sup>1296</sup> Durch die Beteiligung der Region kann, auch bei der Bauunternehmergenossenschaft, die Akzeptanz für das Projekt erhöht werden.<sup>1297</sup> Bei einer Beteiligung der Pendler an der VIG befürchten *Herr Faupel und Frau Zülch* vom BVMB, dass die Eigenkapitalbasis der Genossenschaft zu sehr schwanken kann. Wechselt der Pendler seinen Arbeitgeber kann es sein, dass sich auch sein Fahrweg oder Wohnort verändert und er aufgrund des fehlenden Interesses an einem regionalen Projekt seinen Genossenschaftsanteil kündigen möchte.<sup>1298</sup> *Herr Prof. Rosenfeld* empfiehlt, dass nur Bauunternehmen aus Baden-Württemberg Mitglied der VIG werden sollten. Er sieht die Gefahr, dass ansonsten das Interesse der investierenden Mitglieder fehlen wird.<sup>1299</sup> Die *BVMB* befürchtet bei einer regionalen Begrenzung der Bauunternehmen, dass sich unter diesen Umständen nur schwer Bauunternehmen finden lassen, die bereit sind eine hohe Summe zu investieren.<sup>1300</sup> Sie bevorzugen die Vorgehensweise, dass sich bei Interesse jedes Bauunternehmen bei der VIG beteiligen darf.<sup>1301</sup> Laut *Herrn Dr. Lupp* bietet dieses Konstrukt Bauunternehmen die Chance, sich bei ÖPP-Projekten zu beteiligen, deren finanzielle oder auch rechtliche Möglichkeiten dies bisher nicht zugelassen haben.<sup>1302</sup> Daher unterstellt er den Bauunternehmen auch, dass diese im Sinne der VIG handeln werden. Dies bedeutet, die Margen werden nicht zu hoch angesetzt, damit die VIG konkurrenzfähig ist, da der Genossenschaftsgedanke im Vordergrund steht.<sup>1303</sup>

---

<sup>1292</sup> Vgl. *Transkript Lupp* (2016), Zeile 179.

<sup>1293</sup> Vgl. *Transkript Zülch/Faupel* (2017), Zeile 396.

<sup>1294</sup> Vgl. *Transkript Lupp* (2016), Zeile 168.

<sup>1295</sup> Vgl. *Transkript Simmler* (2017), Zeile 204.

<sup>1296</sup> Vgl. *Transkript Trotha* (2016), Zeile 148.

<sup>1297</sup> Vgl. *Transkript Simmler* (2017), Zeile 50.

<sup>1298</sup> Vgl. *Transkript Zülch/Faupel* (2017), Zeile 293.

<sup>1299</sup> Vgl. *Transkript Rosenfeld* (2017), Zeile 128-131.

<sup>1300</sup> Vgl. *Transkript Zülch/Faupel* (2017), Zeile 227.

<sup>1301</sup> Vgl. *Transkript Zülch/Faupel* (2017), Zeile 234-236.

<sup>1302</sup> Vgl. *Transkript Lupp* (2016), Zeile 168.

<sup>1303</sup> Vgl. *Transkript Lupp* (2016), Zeile 151.

Der Aufsichtsrat muss sich ein Urteil über die Geschäftstätigkeiten des Vorstandes bilden können, daher muss auch der Aufsichtsrat der Bauunternehmergenossenschaft gewisse Kompetenzen haben.<sup>1304</sup> Zum einen müssen die Aufsichtsratsmitglieder über Sachverstand zu Baumaßnahmen verfügen<sup>1305</sup>, daher sollten Bauunternehmen im Aufsichtsrat vertreten sein.<sup>1306</sup> Je nach Größe der VIG könnten es sechs oder sieben Bauunternehmen sein.<sup>1307</sup> Zum anderen sollte der Aufsichtsrat über kaufmännisches Know-how verfügen.<sup>1308</sup> Zusätzlich sollten auch Vertreter der investierenden Mitglieder im Aufsichtsrat der VIG sein.<sup>1309</sup>

Bei der Besetzung des Vorstandes sind sich die Experten einig. Es gilt, einen kaufmännischen und einen technischen Vorstand mit den entsprechenden Kompetenzen zu finden.<sup>1310</sup> Das technische Vorstandsmitglied sollte von der Berufsgruppe her ein Bauunternehmer oder Ingenieur sein.<sup>1311</sup> Der kaufmännische Vorstand sollte über finanziellen und organisatorischen Sachverstand verfügen<sup>1312</sup> und demnach im Idealfall ein Betriebswirt sein.<sup>1313</sup> Dies könnten entweder Banker oder ehemalige Führungskräfte eines großen Unternehmens sein.<sup>1314</sup>

Die **regionale Genossenschaft** kommt der ursprünglichen Grundidee einer VIG sehr nahe. Mitglied in dieser Genossenschaft können alle Nutzer der Autobahn werden, dies sind laut den Experten Anwohner, Pendler sowie die Unternehmen und Kreditinstitute.<sup>1315</sup> *Herr Dr. Zach* hält es für sinnvoll, dass jeder der VIG beitreten darf, „[...] der sich dem Anliegen der Genossenschaft anschließen möchte“<sup>1316</sup>. Auch *Herr Staatssekretär Bilger* ist für die offene basisdemokratische Mitgliedergestaltung, bei der sich „[...] jede Privatperson [...] einbringen kann und dann natürlich auch ein Stimmrecht [...]“<sup>1317</sup> hat. Durch die nicht geschlossene Mitgliederzahl könnte die regionale Genossenschaft eine große Anzahl an Mitgliedern haben. Da die Mitglieder ihr Stimmrecht in der Generalversammlung ausüben, kann die Handlungsfähigkeit der VIG bei einer breiten Mitgliederbasis eingeschränkt sein. Daher empfehlen die Experten eine Vertreterversamm-

<sup>1304</sup> Vgl. *Transkript von Trotha* (2016), Zeile 88.

<sup>1305</sup> Vgl. *Transkript Simmler* (2017), Zeile 225.

<sup>1306</sup> Vgl. *Transkript von Trotha* (2016), Zeile 148.

<sup>1307</sup> Vgl. *Transkript Zülch/Faupel* (2017), Zeile 158.

<sup>1308</sup> Vgl. *Transkript von Trotha* (2016), Zeile 88.

<sup>1309</sup> Vgl. *Transkript Zülch/Faupel* (2017), Zeile 258 sowie Zeile 243.

<sup>1310</sup> Vgl. *Transkript von Trotha* (2016), Zeile 150; *Transkript Zülch/Faupel* (2017), Zeile 345-348; *Transkript Simmler* (2017), Zeile 179.

<sup>1311</sup> Vgl. *Transkript Zülch/Faupel* (2017), Zeile 378-379; *Transkript von Trotha* (2016), Zeile 154-155.

<sup>1312</sup> Vgl. *Transkript Zülch/Faupel* (2017), Zeile 347.

<sup>1313</sup> Vgl. *Transkript Zülch/Faupel* (2017), Zeile 378.

<sup>1314</sup> Vgl. *Transkript von Trotha* (2016), Zeile 154 – 155; *Transkript Zülch/Faupel* (2017), Zeile 348.

<sup>1315</sup> Vgl. *Transkript Rößl* (2017), Zeile 93; *Transkript Wieg* (2017), Zeile 60.

<sup>1316</sup> *Transkript Zach* (2017), Zeile 55.

<sup>1317</sup> *Transkript Bilger* (2017), Zeile 46.

lung.<sup>1318</sup> Die Vertreter könnten in Sprengelversammlungen gewählt werden, dabei empfiehlt *Herr Dr. Zach* eine regionale Untergliederung in einzelne Sprengel.<sup>1319</sup> Uneinigkeit besteht bei den Experten bezüglich der Aufnahme der Bauunternehmen als Mitglieder in die Genossenschaft. Vom *ACE* wird angemerkt, dass durch die Mitgliedschaft der Bauunternehmer ein Zielkonflikt entstehen kann, da die Bauunternehmen ihren eigenen Gewinn maximieren möchten. Es wird befürchtet, dass die Bauunternehmen Nachforderungen gegenüber der VIG stellen könnten.<sup>1320</sup> Dieser Interessenkonflikt ist auf die P-A-Theorie zurückzuführen: das Individuum versucht seinen eigenen Nutzen gegebenenfalls auch unter der Verwendung von List zu maximieren. *Herr Prof. Rößl* bringt an, dass die Bauunternehmen anders geartete Interessen haben als die beteiligten Bürger und Unternehmen und somit nicht Mitglied in der Genossenschaft sein sollten.<sup>1321</sup> Damit die Bauunternehmen dennoch indirekt Teil der Genossenschaft sind, könnten sie sich zu einer „Arbeitsgemeinschaft zusammen(schließen) und entsenden dann einen Delegierten [...] in die Genossenschaft, der sozusagen dort deren Sprachrohr ist, Auskunftsperson ist.“<sup>1322</sup> Für die Aufnahme der Bauunternehmer spricht laut *Herrn Dr. Wieg* das Thema der Akzeptanz. Werden regionale Bauunternehmen Mitglied in der Genossenschaft, wird die Wirtschaft der Region weiter gestärkt, dies kann zu einer zusätzlichen Erhöhung der Akzeptanz durch die Bürger führen. Wichtig ist allerdings die ordnungsgemäße Vergabe der Bauverträge an die Mitglieder (Bauunternehmen).<sup>1323</sup> Für *Herrn Dr. Geyer* müssen die Bauunternehmen, wie bereits erläutert, Mitglied der Genossenschaft sein. Durch die direkte Mitgliedschaft in der VIG zeigen die Bauunternehmen den übrigen Mitgliedern, dass sie sich der VIG gegenüber verpflichtet fühlen und bereit sind Verantwortung zu übernehmen.<sup>1324</sup>

Der Aufsichtsrat der regionalen Genossenschaft soll sich aus Vertretern der verschiedenen Interessensgruppen zusammensetzen.<sup>1325</sup> Dies soll gewährleisten, dass die Interessen der Bürger (Anwohner, Pendler), der Unternehmen, der Kreditinstitute sowie der Bauunternehmen angemessen vertreten werden, da die Vertreter im Aufsichtsrat Verantwortung für die jeweilige Interessensgruppe übernehmen. Somit ist auch die Kommunikation der Interessen sicherge-

---

<sup>1318</sup> Laut Genossenschaftsgesetz ist es bei mehr als 1.500 Mitgliedern möglich, dass in der Satzung festgelegt wird, dass die Vertreterversammlung einberufen wird. Vgl. § 43a GenG.

<sup>1319</sup> Vgl. *Transkript Zach* (2017), Zeile 83-85.

<sup>1320</sup> Vgl. *Transkript Heimlich/Knobloch* (2017), Zeile 111-112.

<sup>1321</sup> Vgl. *Transkript Rößl* (2017), Zeile 98.

<sup>1322</sup> *Transkript Rößl* (2017), Zeile 106-107.

<sup>1323</sup> Vgl. *Transkript Wieg* (2017), Zeile 76-78.

<sup>1324</sup> Vgl. *Transkript Geyer* (2016), Zeile 40.

<sup>1325</sup> Vgl. *Transkript Wieg* (2017), Zeile 84; *Transkript Lesch* (2017), Zeile 36; *Transkript Rosenfeld* (2017), Zeile 180; *Transkript Rößl* (2017), Zeile 135; *Transkript Kortum* (2017), Zeile 286; *Transkript Heimlich/Knobloch* (2017), Zeile 195.

stellt.<sup>1326</sup> Die Experten schlagen unterschiedliche Herangehensweisen vor, wie eine Besetzung des Aufsichtsrates erfolgen kann. Die *Herren Heimlich und Knobloch* vom ACE würden eine prozentuale Abbildung der Mitgliederstruktur im Aufsichtsrat präferieren,<sup>1327</sup> während *Herr Prof. Rößl* bereits in der Satzung die absolute Anzahl festlegen würde.<sup>1328</sup> Die optimale Anzahl der Personen im Aufsichtsrat liegt zwischen sechs und 20 Personen.<sup>1329</sup> Je geringer die Anzahl der Aufsichtsratsmitglieder ist, desto überschaubarer und effizienter ist die VIG,<sup>1330</sup> jedoch sollten alle Interessensgruppen angemessen vertreten und auch externe Fachleute im Aufsichtsrat sein. Denn zur Überprüfung der Geschäftstätigkeiten des Vorstandes sollten im Aufsichtsrat weitere Kompetenzen vertreten sein.<sup>1331</sup> *Herr Staatssekretär Bilger* weist daraufhin, dass es auch bei den Bürgern aufgrund ihres beruflichen Hintergrundes sehr erfahrene Leute gibt.<sup>1332</sup> Jedoch betont *Herr Gerwens*, dass er den Aufsichtsrat bei einem derartigen Modell mit zusätzlicher Kompetenz ausstatten würde. Hierbei handelt es sich um Personen, die Erfahrungen haben mit Großprojekten sowie der gesamten Projektsteuerung, aber auch mit der Finanzierung eines derartig strukturierten Projektes.<sup>1333</sup> Für *Herrn Prof. Sturm* bieten sich als unabhängige externe Fachleute Verkehrswissenschaftler, Straßenbauprofessoren oder auch Ökonomen an, da diese über zusätzliches Know-how verfügen. Aber auch ein Ruheständler aus einem großen Baukonzern könnte der VIG einen deutlichen Mehrwert bieten, da dieser sich in der Materie auskennt.<sup>1334</sup> Ebenfalls würde *Herr Prof. Kortum* eine Person, die Erfahrung mit dem Betrieb von Straßen hat, in den Aufsichtsrat aufnehmen.<sup>1335</sup> Beide Professoren schlagen unabhängig voneinander vor, dass bei diesem neuartigen Konstrukt Personen mit Beziehungen in die Politik („Berliner Connection“) von großer Bedeutung sind. Empfehlenswert sind hierbei Bundestagsabgeordnete oder Personen aus dem Verkehrsministerium, wobei auch hier Interessenkonflikte entstehen können.<sup>1336</sup>

---

<sup>1326</sup> Vgl. *Transkript Lesch* (2017), Zeile 36.

<sup>1327</sup> Vgl. *Transkript Heimlich/Knobloch* (2017), Zeile 195.

<sup>1328</sup> Vgl. *Transkript Rößl* (2017), Zeile 122.

<sup>1329</sup> Vgl. *Transkript Wieg* (2017), Zeile 84; *Transkript Zach* (2017), Zeile 109; *Transkript Kortum* (2017), Zeile 306; *Transkript Rößl* (2017), Zeile 135-137; *Transkript Rosenfeld* (2017), Zeile 188; *Transkript Bilger* (2017), Zeile 65; *Transkript Heimlich/Knobloch* (2017), Zeile 201.

<sup>1330</sup> Vgl. *Transkript Zach* (2017), Zeile 109.

<sup>1331</sup> Vgl. *Transkript Kortum* (2017), Zeile 293; *Transkript Zach* (2017), Zeile 109; *Transkript Gerwens* (2016), Zeile 73; *Transkript Sturm* (2017), Zeile 152.

<sup>1332</sup> Vgl. *Transkript Bilger* (2017), Zeile 59.

<sup>1333</sup> Vgl. *Transkript Gerwens* (2016), Zeile 73.

<sup>1334</sup> Vgl. *Transkript Sturm* (2017), Zeile 152-154.

<sup>1335</sup> Vgl. *Transkript Kortum* (2017), Zeile 290.

<sup>1336</sup> Vgl. *Transkript Sturm* (2017), Zeile 156; *Transkript Kortum* (2017), Zeile 297-299.

Die Besetzung des Vorstandes der regionalen Genossenschaft ist wichtig, da dieser auch die Leistungsfähigkeit der VIG widerspiegelt.<sup>1337</sup> Die Experten sind sich daher einig, dass dies nur von hauptamtlichen Vorständen übernommen werden kann.<sup>1338</sup> Die VIG benötigt sowohl einen technischen als auch einen kaufmännischen Vorstand.<sup>1339</sup> Die beiden Positionen sollten ausgeschrieben werden.<sup>1340</sup> Der technische Vorstand muss über Kompetenzen im Bauwesen sowie im Betrieb und Erhalt von Verkehrsinfrastrukturen verfügen.<sup>1341</sup> Diese Position könnten Bauingenieure, ehemalige Geschäftsführer von großen Baukonzernen oder deren ausgeschiedene Projektleiter besetzen.<sup>1342</sup> Betriebswirte mit Managementerfahrungen im Bereich des Finanzwesens könnten kaufmännischer Vorstand der VIG werden.<sup>1343</sup> Besteht darüber hinaus die Möglichkeit einen dritten Vorstand zu beschäftigen, könnte dieser als COO fungieren.<sup>1344</sup> Ein weiterer Vorschlag ist die Besetzung des Vorstandes mit einem Politiker, welcher über Ministeriumserfahrung verfügt. Auch hier könnten die politischen Beziehungen für die VIG von Vorteil sein.<sup>1345</sup> Jedoch bringt *Herr Prof. Böger* an, dass in keinem Konstrukt die Politik beteiligt sein darf, da die von der VIG aus dem ÖPP-Projekt übernommenen Risiken wieder auf die öffentliche Hand übertragen werden würden.<sup>1346</sup> Gegen eine Beteiligung als Privatperson im Aufsichtsrat u. a. zur „Vermarktung“ der VIG spricht seiner Ansicht nach nichts.<sup>1347</sup> Auch *Herr Dr. Roth* hält eine politische Besetzung nicht für zielführend. Er spricht sich dafür aus, dass keine polarisierenden Persönlichkeiten vertreten sein sollten, da die eventuelle politische Einstellung der Bürger zum Hindernis und einem möglichen Boykott der VIG führen kann.<sup>1348</sup>

Ein weiterer Vorschlag stellt eine **Kreditinstitute Genossenschaft** bestehend aus regionalen Kreditinstituten dar. Zusätzliches Know-how bezüglich ÖPP-Projekten könnten sich die Genossenschaften über die Landesbanken besorgen.<sup>1349</sup> Die VIG könnte gemeinsam mit einem regionalen Bauunternehmen eine Projektge-

---

<sup>1337</sup> Vgl. *Transkript Rößl* (2017), Zeile 142.

<sup>1338</sup> Vgl. *Transkript Lesch* (2017), Zeile 55; *Transkript Zach* (2017), Zeile 101-102; *Transkript Bilger* (2017), Zeile 77; *Transkript Gerwens* (2016), Zeile 80.

<sup>1339</sup> Vgl. *Transkript Lesch* (2017), Zeile 55; *Transkript Wieg* (2017), Zeile 95; *Transkript Zach* (2017), Zeile 107.

<sup>1340</sup> Vgl. *Transkript Zach* (2017), Zeile 104.

<sup>1341</sup> Vgl. *Transkript Kortum* (2017), Zeile 353; *Transkript Wieg* (2017), Zeile 95; *Transkript Bilger* (2017), Zeile 81.

<sup>1342</sup> Vgl. *Transkript Rößl* (2017), Zeile 144; *Transkript Kortum* (2017), Zeile 353.

<sup>1343</sup> Vgl. *Transkript Kortum* (2017), Zeile 357; *Transkript Heimlich/Knobloch* (2017), Zeile 218; *Transkript Zach* (2017), Zeile 104.

<sup>1344</sup> Vgl. *Transkript Heimlich/Knobloch* (2017), Zeile 229.

<sup>1345</sup> *Transkript Bilger* (2017), Zeile 71.

<sup>1346</sup> Vgl. *Transkript Böger* (2016), Zeile 37.

<sup>1347</sup> Vgl. *Transkript Böger* (2016), Zeile 39.

<sup>1348</sup> Vgl. *Transkript Roth* (2016), Zeile 103.

<sup>1349</sup> Vgl. *Transkript Stiepelmann* (2017), Zeile 182-183.

sellschaft gründen, die sich bei der Projektausschreibung bewirbt.<sup>1350</sup> Aufgrund des hohen Projektvolumens sollte die VIG für eine zusätzliche Bauüberwachung sorgen. Daher könnte ein regionales Planungs- bzw. Ingenieurbüro Partner der Kreditinstitute-Genossenschaft werden.<sup>1351</sup> Dieser Ansatz der VIG ist rechtlich nicht umsetzbar und wird daher nicht weiter verfolgt. Der Förderauftrag der VIG lässt sich wie bereits beschrieben durch die „Förderung der Region und des Einzelnen durch eine bessere Verkehrsanbindung“ darstellen, jedoch fehlt ein erkennbarer Geschäftsbetrieb. Die VIG würde eine reine Kapitalsammelstelle darstellen und wäre rechtlich nicht als Genossenschaft zulässig. Sollten sich die Kreditinstitute bei einem ÖPP-Projekt finanziell mit Eigenkapital beteiligen wollen, müsste dies in einer anderen Rechtsform stattfinden.

Die Experten haben unterschiedliche Vorstellungen, wie sich eine VIG bei einem ÖPP-Projekt beteiligen kann. Diese Beteiligung bzw. Kooperation ist besonders unter dem Aspekt der Eignungsleihe und der bisher fehlenden Erfahrungen der VIG bei einem ÖPP-Projekt zu betrachten. Es ergeben sich drei unterschiedliche Möglichkeiten, die im Folgenden als „Typen“ bezeichnet werden, die aufzeigen, mit wem eine Kooperation vorstellbar ist.

Genossenschaftsform	Unternehmer- genossenschaft	Bauunternehmer- genossenschaft	Regionale Genossenschaft
Förderauftrag	Förderung der Region und des Einzelnen durch eine bessere Verkehrsanbindung		
Geschäftsbetrieb	Ausbau, Erhalt und Betrieb des Autobahnabschnittes		
Konstrukte	Typ A Eigenkapitalgeber		
	Typ B Strategischer Partner	Typ B Strategischer Partner	Typ B Strategischer Partner
		Typ C Eigenständig	Typ C Eigenständig

Abbildung 62: Konstrukte einer VIG<sup>1352</sup>

Eine Beteiligungsmöglichkeit (Typ A) ist die Zusammenarbeit mit einem großen Baukonzern, bei dem die VIG als zusätzlicher Eigenkapitalgeber auftritt.<sup>1353</sup> Dies ist nur für die Unternehmergenossenschaft vorstellbar.

Ein weiterer Kooperationspartner könnte aber auch ein mittelständisches Bauunternehmen darstellen, das bereits erste ÖPP-Erfahrungen<sup>1354</sup> sammeln konnte.

<sup>1350</sup> Vgl. *Transkript Stiepelmann* (2017), Zeile 193.

<sup>1351</sup> Vgl. *Transkript Stiepelmann* (2017), Zeile 212.

<sup>1352</sup> Quelle: Eigene Darstellung.

<sup>1353</sup> Vgl. *Transkript Böger* (2016), Zeile 130-131.

<sup>1354</sup> Teilnehmer im Konsortium oder in der Bau-ARGE.

Diese Kooperation mit einem sogenannten strategischen Partner (Typ B) könnte sowohl für eine Unternehmer-, Bauunternehmer- als auch eine regionale Genossenschaft eine weitere Beteiligungsmöglichkeit darstellen.<sup>1355</sup>

Eine weitere Möglichkeit ist, dass die VIG ohne einen Kooperationspartner auskommt. Es könnte sich eine eigenständige VIG bei einem ÖPP-Projekt bewerben. Bei den Beteiligungsmöglichkeiten muss überprüft werden, ob die potentiellen Kooperationspartner Interesse an einer Zusammenarbeit mit einer VIG haben. Aufgrund der Eignungsleihe und der fehlenden ÖPP-Erfahrung ist es wichtig, dies herauszufinden. Da auch die Kooperationspartner Stakeholder einer VIG darstellen, ist es in diesem Zusammenhang ebenfalls von Bedeutung, deren Anforderungen zu kennen.

## **6.2 Bewertung der möglichen Konstrukte einer Verkehrsinfrastrukturgenossenschaft – zweite Forschungsstufe**

Die Ergebnisse der ersten Forschungsstufe zeigen, dass verschiedene Gestaltungsmöglichkeiten einer VIG existieren. In der zweiten Forschungsstufe sollen die Konstrukte einer VIG von den interviewten Experten bewertet werden. Dieser Schritt ist notwendig, um einen ganzheitlichen Überblick über die Konstrukte zu erlangen.

### **6.2.1 Evaluation der möglichen Konstrukte mittels modifizierter Delphi-Methode – qualitative Forschungsmethode**

Eine vollständige Bewertung der erarbeiteten Konstrukte ist wichtig, da eine einseitige Beurteilung vermieden werden soll. Durch das unterschiedliche Expertenwissen benötigt jedes Konstrukt eine kritische Überprüfung. Ein verändertes Vorgehen der Delphi-Methode soll das Problem der einseitigen wissenschaftlichen Betrachtung der Konstrukte lösen.

#### *Delphi-Methode*

Ziel der Delphi-Methode ist es, “[...] auf strukturiertem Wege eine Meinungsübereinstimmung unter Experten zu erreichen. Dabei wollten sie [Anmerkung: gemeint sind hier die „Väter“ der Methode] auf eine offene Diskussion und gemeinsame Beratung verzichten, um den Einfluss psychologischer bzw. situativer Faktoren wie Überredung, Abneigung, den mitreißenden Einfluss einer Mehrheitsmeinung zu vermeiden.”<sup>1356</sup> Hierbei handelt es sich um ein mehrstufiges Befra-

<sup>1355</sup> Vgl. *Transkript Gerwens* (2016), Zeile 141, Zeile 173 sowie Zeile 203.

<sup>1356</sup> *Ammon* (2009), S. 459.



gungsverfahren mit Rückkopplung der Ergebnisse.<sup>1357</sup> Ausgewählte Experten beantworten schriftlich einen Fragebogen, zu den analysierten Ergebnissen können diese erneut Stellung nehmen und gegebenenfalls eine Modifikation vornehmen.<sup>1358</sup> Folgende Abbildung stellt die Delphi-Methode grafisch dar. Die in der Untersuchung angewandte Delphi-Methode besteht aus zwei Delphi-Runden. Die Experteninterviews aus der ersten Forschungsstufe sind dabei als 1. Delphi-Runde zu verstehen. Den befragten Experten wurden die erarbeiteten Konstrukte einer VIG (diese sind als Zwischenergebnisse im Sinne der Delphi-Methode zu verstehen) erneut zur Überprüfung und Bewertung vorgelegt. Hierfür wurde eine schriftliche Befragung<sup>1359</sup> durchgeführt, dieses Vorgehen entspricht der 2. Delphi-Runde.

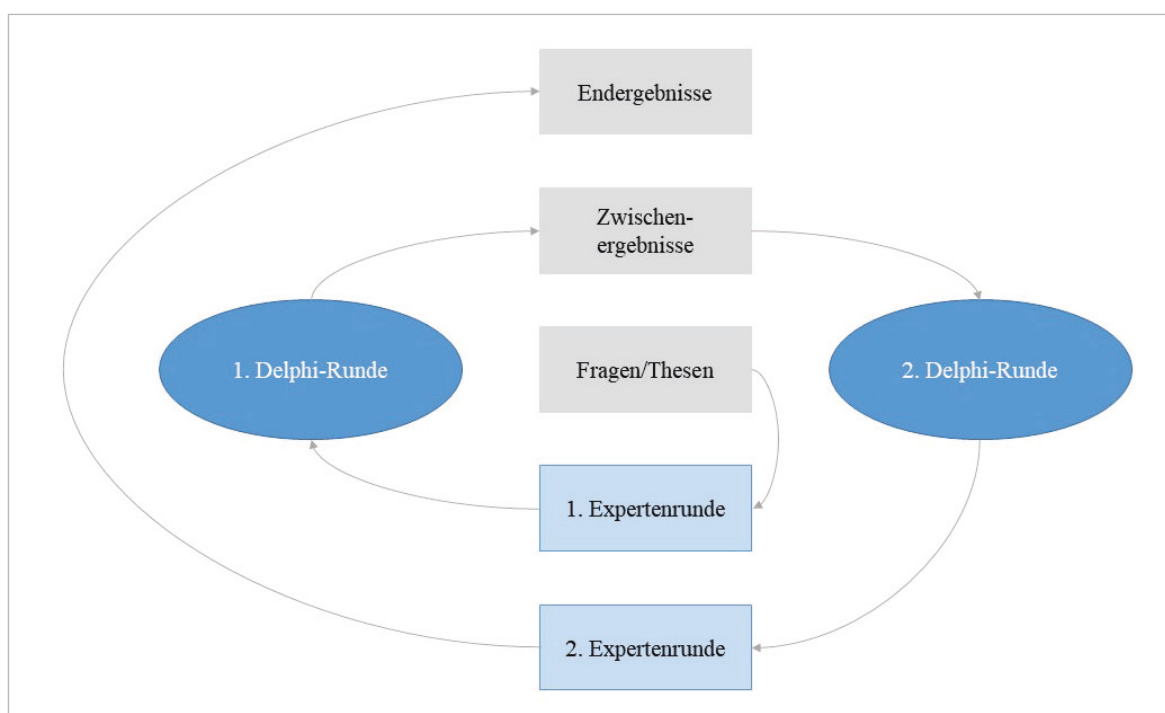


Abbildung 63: Delphi-Methode<sup>1360</sup>

Die Onlinebefragung<sup>1361</sup> wurde wie folgt gestaltet: Zu Beginn wurden die wichtigsten Grundlagen erläutert, damit ein einheitliches Verständnis existiert. Die ÖPP-Experten erhielten einen Überblick über die gesetzliche Definition einer Genossenschaft, den Rechten von Genossenschaftsmitgliedern, den Unterschied zwischen förderfähigen und investierenden Mitgliedern sowie eine grafische

<sup>1357</sup> Vgl. Häder/Häder (2000), S. 13.

<sup>1358</sup> Vgl. Häder/Häder (2000), S. 20.

<sup>1359</sup> Die Befragung wurde mittels Online-Umfrage-Tool Unipark der Firma Questback durchgeführt.

<sup>1360</sup> Quelle: Eigene Darstellung.

<sup>1361</sup> Die Umfrage befindet sich im Anhang D1.

Darstellung der Organe einer Genossenschaft. Für die Genossenschaftsexperten wurde eine Definition von ÖPP, den Eignungsanforderungen (Fachkunde, Zuverlässigkeit, Leistungsfähigkeit) sowie ein schematischer Aufbau einer Projektgesellschaft zur Verfügung gestellt.

Im Anschluss daran erhielten die Experten einen Überblick über die erarbeiteten Konstrukte, welche im Folgenden erläutert und grafisch dargestellt wurden. Die Experten sollten ihre Meinung zu den Chancen und Problemen des Konstruktes abgeben. Weiterhin sollten die Konstrukte bezüglich ihrer Realisierbarkeit und Kooperationsbereitschaft bewertet werden. Bezüglich der Aufbauorganisation wurden die Experten gebeten, diese wiederum unter den genannten Gesichtspunkten zu beurteilen. Die Besetzung der Organe wurde ebenfalls überprüft. Die Experten konnten auswählen, über welche Qualifikationen die einzelnen Organmitglieder verfügen müssen bzw. welche Berufs- oder Personengruppe die Position besetzen sollte. Danach sollten die einzelnen Konstrukte nach Schulnoten zu folgenden Punkten bewertet werden:

- Kooperationsbereitschaft
- Realisierbarkeit
- Einbindung der regionalen Bauunternehmer
- Einbindung der Region

Zum Abschluss wurden die Experten gebeten, ein persönliches Ranking der Konstrukte zu erstellen.

Der Bearbeitungszeitraum (16.06.2017-11.08.2017) für die Umfrage betrug aufgrund der Ferienzeit acht Wochen. Trotz der langen Bearbeitungsdauer von Ø 35 min. und der Ferienzeit in einzelnen Bundesländern beendeten 13 Experten den Fragebogen. Dies entspricht einer Rücklaufquote von 62 %.<sup>1362</sup>

### **6.2.2 Zusammenfassendes Votum der interviewten Experten**

Die Experten bewerteten die einzelnen Konstrukte einer VIG hinsichtlich der bestehenden Kooperationsbereitschaft, der Realisierbarkeit sowie die Einbindung mittelständischer Bauunternehmen und der Region.

Abbildung 64 stellt die von den Experten durchgeführte Beurteilung der Konstrukte nach Schulnoten dar. Hierbei gilt, je größer das Symbol des jeweiligen Konstruktes, desto mehr Personen haben eine entsprechende Benotung abgegeben. Für jede Genossenschaftsform wurde eine andere Farbe gewählt (Untermergenossenschaft = blau, Bauuntermergenossenschaft = rot, regionale Ge-

---

<sup>1362</sup> Den Vertretern des BMVI wurde die Umfrage aufgrund von zeitlichen Engpässen nicht zugesandt.

nossenschaft = grün), während die Beteiligungsmöglichkeiten<sup>1363</sup> als geometrische Formen dargestellt wurden (Typ A = Rechteck, Typ B = Dreieck, Typ C = Kreis).

Es zeigt sich, dass die Experten, die an der Umfrage teilgenommen haben die Bauunternehmergenossenschaft (rot) in den meisten Kategorien am besten bewertet haben, gefolgt von der regionalen Genossenschaft (grün) und der Unternehmergenossenschaft (blau). Als Beteiligungsmöglichkeit wird Typ C (Kreis) bevorzugt, während Typ A (Rechteck) von den Experten am schlechtesten bewertet wurde.

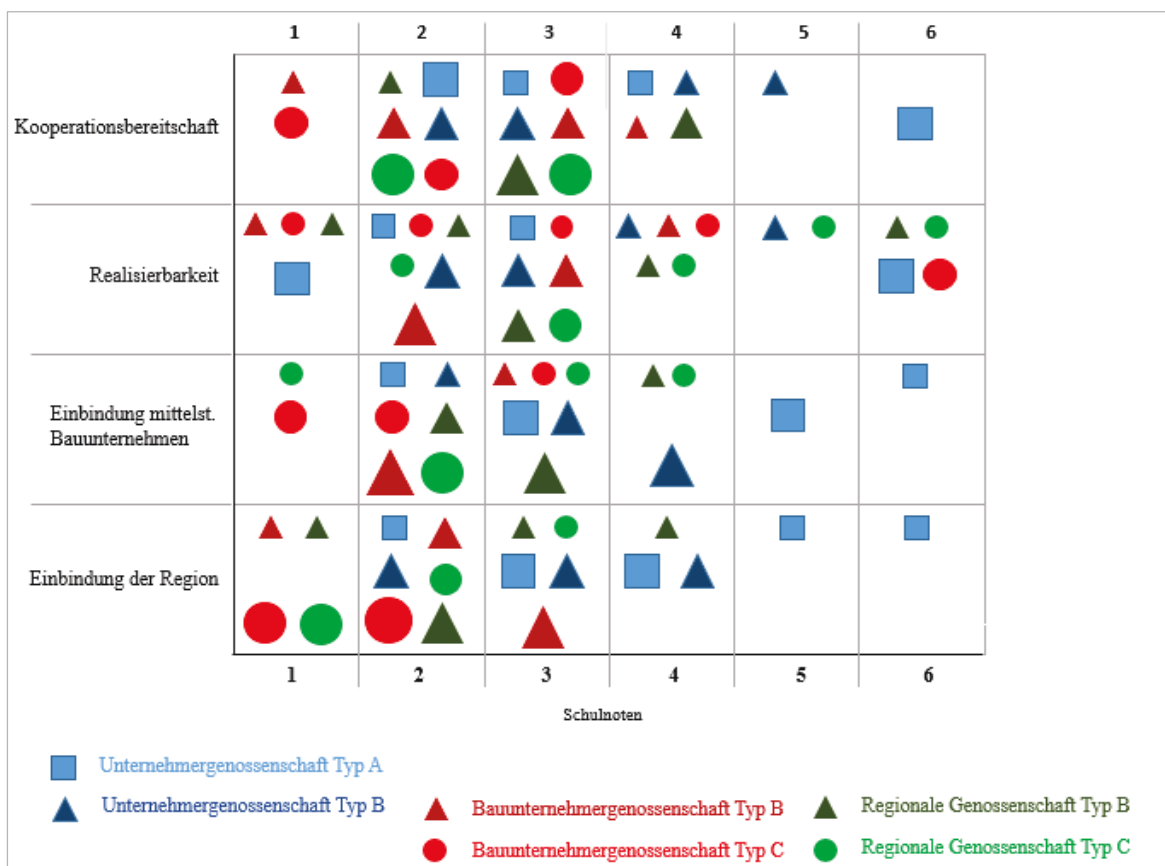


Abbildung 64: Matrix Bewertung durch die Experten<sup>1364</sup>

### Bauunternehmergenossenschaft

Bei einer Bauunternehmergenossenschaft sind regionale mittelständische Bauunternehmen förderfähige Mitglieder. Die Bürger und Unternehmen können sich als investierende Mitglieder beteiligen. Im Aufsichtsrat sollte nach Auffassung der Experten neben regionalen Bauunternehmen auch ein Wirtschaftsprüfer vertreten sein. Der Vorstand ist entsprechend der Unternehmergenossenschaft unterteilt in einen technischen und einen kaufmännischen Vorstand.

<sup>1363</sup> Typ A = Eigenkapitalgeber, Typ B = Strategischer Partner, Typ C = Eigenständig.

<sup>1364</sup> Quelle: Eigene Darstellung.

Hierbei wird erwartet, dass der technische Vorstand sowohl über Projekterfahrung als auch Erfahrungen in Baugewerbe verfügt. Der kaufmännische Vorstand sollte analog zur Unternehmergenossenschaft Management- und Finanzerfahrung besitzen.

Für eine erfolgreiche Zusammenarbeit zwischen den Bauunternehmen empfehlen die Experten eine klare Vertragsgestaltung. Dies ist wichtig, um die Interessenkonflikte zu minimieren, jedoch können weiterhin heterogene Interessen zwischen förderfähigen und investierenden Mitgliedern bestehen. Ein Problem bezüglich der Realisierbarkeit stellt laut Experten die Unerfahrenheit einer Vielzahl der Beteiligten dar. Dadurch entsteht ein hoher Koordinationsaufwand für die VIG. Jedoch scheint die Umsetzung der Bauunternehmergenossenschaft aus Sicht der Experten möglich, da dieses Konstrukt regional gestaltet ist. Wichtig ist, dass der Nutzen für die Mitglieder kommuniziert wird. Dies könnte durch eine anerkannte Persönlichkeit der Region erfolgen, die auch als „Treiber“ für die Genossenschaftsgründung dient.

### *Typ B*

Die Bauunternehmergenossenschaft kooperiert mit einem mittelständischen Bauunternehmen mit ÖPP-Erfahrung. Aufgrund der unmittelbaren Beteiligung der Bauunternehmen und der Erfahrungen des strategischen Partners kann dieses Konstrukt wettbewerbsfähig sein. Jedoch könnte laut Experten die VIG abhängig von dem strategischen Partner werden. Weiterhin äußern sie Bedenken bezüglich der Zusammenarbeit der Bauunternehmer untereinander, da bei diesem Konstrukt Konkurrenten miteinander kooperieren. Allerdings wird von einem Experten angemerkt, dass die Zusammenarbeit von konkurrierenden Bauunternehmen auch in ARGENTINEN gelingt. Daher könnten die Bauunternehmen die Rechtsform der Genossenschaft als übertrieben empfinden. Für eine Zusammenarbeit ist es wichtig, dass klare Richtlinien festgelegt werden. Bezüglich der Realisierbarkeit können sich die Experten vorstellen, dass die Bauunternehmergenossenschaft Typ B eine mögliche Variante darstellt.

### *Typ C*

Bleibt die Bauunternehmergenossenschaft eigenständig, wird die mangelnde Erfahrung von den Experten als Problem empfunden. Dadurch entsteht die Gefahr, dass die VIG die Ausschreibung aufgrund der fehlenden Eignung nicht erfüllt. Auch könnten zu starke Eigeninteressen der Bauunternehmer zu einem Scheitern der VIG führen. Daher sind auch hier eindeutige vertragliche Regelungen notwendig. Die Bauunternehmergenossenschaft führt zu einer regionalen Wertschöpfung, was von den Experten als Vorteil empfunden wird. Können Interessenkonflikte durch entsprechende Vertragsgestaltungen reduziert werden, kann

eine Kooperation zwischen den Bauunternehmen funktionieren. Die Realisierbarkeit beurteilen die Experten aufgrund der bereits beschriebenen fehlenden Erfahrungen als schwierig.

### *Regionale Genossenschaft*

In einer regionalen Genossenschaft können neben den Bürgern und Unternehmen der Region auch Bauunternehmer Mitglied werden. Dabei findet keine Unterteilung zwischen förderfähigen und investierenden Mitgliedern statt. Dementsprechend sollten Anwohner und Pendler sowie Unternehmensvertreter und Politiker im Aufsichtsrat der VIG vertreten sein. Die Vorstandsmitglieder sollten Kompetenzen in Form von Finanz- und Politikerfahrung sowie technisches Knowhow im Straßenbau vorweisen können.

Das Gelingen dieser Genossenschaft ist stark abhängig von den verantwortlichen handelnden Personen, auch hier muss mithilfe eines Kommunikationskonzeptes der Mehrwert für die Mitglieder dargestellt werden. Jedoch überzeugt bei dieser Genossenschaftsform, dass die „Betroffenen zu Beteiligten“ werden. Die Mitglieder der VIG haben ein gemeinsames Problem, welches sie vereint. Dadurch werden eventuelle Interessenkonflikte zweitrangig. Dennoch befürchten die Experten, dass die Beteiligung gering sein wird, da Verkehrsinfrastrukturmaßnahmen als Staatsaufgabe angesehen werden. Die Realisierbarkeit der regionalen Genossenschaft könnte an der geringen Expertise sowie den hohen Kosten (u. a. für die Koordination) und dem hohen Investitionsvolumen bei dem A 6-Projekt scheitern. Die Empfehlung eines Experten ist eine Durchführung eines Demo-Projektes.

### *Typ B*

Auch die regionale Genossenschaft kann eine Kooperation mit einem strategischen Partner eingehen. Durch die Einbeziehung aller Stakeholder erhöht sich die gesellschaftliche Akzeptanz für das ÖPP-Projekt. Auch die regionale Verankerung sehen die Experten als Vorteil des Konstruktes. Allerdings steigert sich auch der Abstimmungsaufwand. Die Kooperationsbereitschaft innerhalb der VIG und mit dem mittelständischen Bauunternehmen als Partner ist laut Experten gegeben. Um zu vermeiden, dass die VIG von ihrem strategischen Partner dominiert wird, empfehlen die Experten auch hier eindeutige vertragliche Richtlinien zu definieren. Die Erfahrungen des mittelständischen Bauunternehmens bezüglich ÖPP-Projekten führen dazu, dass die vergaberechtlichen Eignungen einfacher nachgewiesen werden können.

### *Typ C*

Die regionale Genossenschaft kann sich auch ohne einen Kooperationspartner bei einem ÖPP-Projekt bewerben. Dabei führen die Experten dieselben Vorteile

wie bei der regionalen Genossenschaft Typ B auf: erhöhte Akzeptanz, Regionalität, regionale Wertschöpfung. Jedoch kann es sein, dass die Genossenschaft aufgrund ihrer fehlenden Expertise keinen Projektzuschlag erhält. Ebenfalls wird hier die Vielzahl an Beteiligten als schwierig für die Realisierung der VIG angesehen.

### *Unternehmergenossenschaft*

Die förderfähigen Mitglieder der Unternehmergenossenschaft sind die in der Region Heilbronn-Franken ansässigen Unternehmen, während sich die Bürger als investierende Mitglieder bei der VIG beteiligen können. Vertreter der regionalen Unternehmen sollten laut Umfrageergebnisse Mitglied im Aufsichtsrat der VIG sein. Aber auch Bankiers sowie Wirtschaftsprüfer sollten Aufsichtsratsmitglied werden. Der Vorstand der Unternehmergenossenschaft besteht aus zwei Vorstandsmitgliedern. Dabei ist eine Person zuständig für den technischen Bereich der VIG, während die andere Person den kaufmännischen Bereich verantwortet. Die Umfrage zeigt, dass erwartet wird, dass der technische Vorstand über Projekterfahrung verfügt, während der kaufmännische Vorstand sowohl Management- als auch Finanzerfahrung besitzen sollte.

Die Experten weisen darauf hin, dass bei dieser Organisation aufgrund der verschiedenen Branchen Unternehmen mit unterschiedlichen Kulturen beteiligt werden. Dies kann dazu führen, dass sich die Zusammenarbeit innerhalb der VIG schwer gestaltet. Auch die unterschiedlichen Interessen erschweren hier eine Kooperation. Hier können finanzielle und Beschäftigungsinteressen aufeinandertreffen. Einige Experten sind davon überzeugt, dass bei einer passenden Zusammensetzung der Verantwortlichen und einer guten Kommunikationsstrategie, die auch den messbaren Nutzen der VIG darstellt, eine erfolgreiche Zusammenarbeit gelingen kann. Auch die Realisierbarkeit dieser VIG ist laut Umfrageergebnissen abhängig von den verantwortlichen Personen und einer politischen Unterstützung. Jedoch könnte der Aufbau der VIG bereits daran scheitern, dass nicht genügend Mitglieder gefunden werden, da die Bereitstellung der Infrastruktur als Aufgabe des Staates wahrgenommen wird.

### *Typ A*

Schließt sich die Unternehmergenossenschaft einem Baukonzern als eine Art Eigenkapitalgeber an, kann die VIG erste Erfahrungen bei ÖPP-Projekten sammeln. Jedoch resultiert hieraus auch die Gefahr, dass die VIG von dem Baukonzern dominiert wird. Weitere Vorteile ergeben sich durch eine eventuell erhöhte regionale Akzeptanz sowie die, im Vergleich zu den anderen VIG-Genossenschaftsformen, vereinfachte Organisation der Mitglieder. Allerdings bezweifeln die Experten, dass seitens der Baukonzerne Interesse an einer Unternehmerge-

nossenschaft Typ A besteht. Zum einen ist ein zusätzlicher Nutzen nur schwer darstellbar, zum anderen besteht im Vergleich zu den bisherigen Eigenkapitalgebern ein hoher Koordinationsaufwand innerhalb der VIG. Auch die Realisierbarkeit des Konstruktes kann aufgrund der bereits beschriebenen Interessenkonflikte scheitern.

### Typ B

Bei einem Zusammenschluss der Unternehmergenossenschaft mit einem mittelständischen Bauunternehmen, welches erste ÖPP-Erfahrungen gesammelt hat, betonen die Experten die Förderung des Mittelstandes. Sie vermuten, dass der Kooperationswille bei diesem Konstrukt höher ist, da sowohl Bauunternehmen als auch die Mitgliedsunternehmen der VIG mittelständische Strukturen und Kulturen aufweisen. Dadurch befinden sich der mittelständische Bauunternehmer und die Unternehmergenossenschaft auf Augenhöhe. Hinzu kommt, dass durch die Beteiligung einer Unternehmergenossenschaft die Wertschöpfung in der Region bleibt. Allerdings befürchten die Experten, dass die Bereitstellung der Eigenkapitalbasis ein Problem darstellen könnte. Auch fehlt es der VIG an Erfahrungen bezüglich der Umsetzung von Großprojekten. Hier kann jedoch Abhilfe geschaffen werden, indem die geforderte Expertise eingekauft wird. Weiterhin bleibt das Problem bestehen, dass die VIG einen hohen Koordinationsaufwand hat.

Die Experten wurden gebeten, die unterschiedlichen Genossenschaftsformen nach ihren eigenen Präferenzen zu priorisieren. Dabei zeigt sich, dass sich das individuelle Ranking von der Reihenfolge nach dem Schulnotensystem unterscheidet.

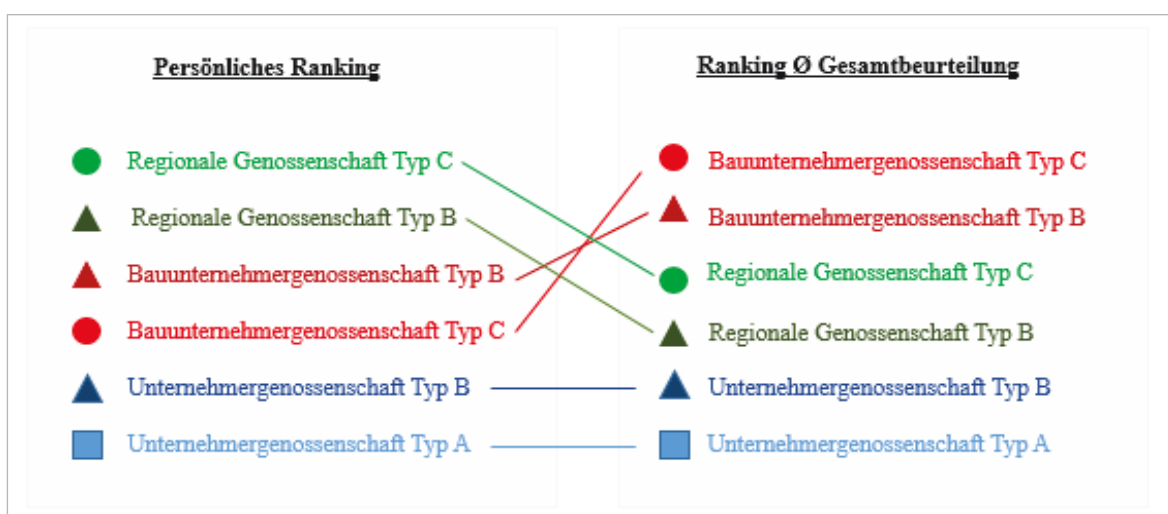


Abbildung 65: Reihenfolge der Bewertungen der VIG-Konstrukte<sup>1365</sup>

<sup>1365</sup> Quelle: Eigene Darstellung.

Die regionale Genossenschaft wurde von den meisten Experten im individuellen Ranking auf Platz 1 gewählt. Bei einer Betrachtung der einzelnen Kategorien, welche zuvor zur Bewertung herangezogen wurden, zeigt sich, dass die Realisierbarkeit einer regionalen Genossenschaft von den Experten als schwierig aufgefasst wird. Daher rückt diese in der Gesamtbeurteilung auf Platz 2. Die eigenständige Bauunternehmergenossenschaft (Typ C) wird im Vergleich zu den anderen Konstrukten besonders gut benotet in den Kategorien „Einbindung mittelständischer Bauunternehmen“ und „Kooperationsbereitschaft“. Vermutlich befürchten die Experten bei einer Bauunternehmergenossenschaft Typ B, dass der strategische Partner gegenüber der VIG zu dominant auftreten könnte. Die Unternehmergenossenschaft ist bei beiden Ranglisten auf dem letzten Platz.

### **6.3 Anforderungen potentieller Kooperationspartner an eine Verkehrsinfrastrukturgenossenschaft – dritte Forschungsstufe**

Die vorangegangenen Experteninterviews zeigten, dass verschiedene Alternativen existieren, wie eine VIG aufgebaut werden kann und wie sich diese bei einem ÖPP-Projekt beteiligen kann. Bei einigen Konstrukten wird seitens der Experten eine Kooperation (Typ A und Typ B) mit anderen Unternehmen vorgeschlagen. Die potentiellen Kooperationspartner sind als weitere Stakeholder der VIG zu verstehen. Daher muss zur Beantwortung der zweiten Forschungsfrage<sup>1366</sup> in der dritten Forschungsstufe im ersten Schritt überprüft werden, ob die vorgeschlagenen Kooperationspartner Interesse an einer Zusammenarbeit haben, um im Anschluss daran herauszufinden, welche Anforderungen diese an eine VIG haben.

#### **6.3.1 Methodische Vorgehensweise zur Identifikation der Anforderungen – qualitative Forschungsmethode**

Zur Identifikation der Anforderungen der potentiellen Kooperationspartner wird auch hier auf den qualitativen Forschungsansatz zurückgegriffen. Zur Erkenntnisgenerierung werden weitere Experteninterviews geführt. Zu Beginn werden daher zuerst die befragten potentiellen Kooperationspartner und die strukturierten Leitfäden vorgestellt. Den Abschluss der methodischen Vorgehensweise bildet das Kategoriensystem der inhaltlich-strukturierenden Inhaltsanalyse.

---

<sup>1366</sup> „Welche Anforderungen haben die Stakeholder an eine Verkehrsinfrastrukturgenossenschaft?“



### 6.3.1.1 Auswahl der Kooperationspartner

Die Auswahl der Experten richtet sich nach den möglichen Kooperationspartnern einer VIG. Generell kommen laut Experten nur Unternehmen in Frage, die bereits Erfahrungen mit ÖPP haben, wodurch die vergaberechtliche Eignung einfacher erfüllt werden kann. Dies schränkt den Expertenkreis auf Baukonzerne (Typ A) und mittelständische Bauunternehmen mit ÖPP-Erfahrung (Typ B) ein. Diese mittelständischen Bauunternehmen waren entweder auf Konsortiumsebene oder als Generalunternehmen in der Bau-ARGE vertreten.

#### *Baukonzern*

Internationale Baukonzerne, die bereits an einem ÖPP-Konsortium teilgenommen haben, können als Kooperationspartner in Frage kommen. Insgesamt gab es bei den in Deutschland durchgeführten ÖPP-Projekten fünf internationale Baukonzerne bzw. deren Tochterunternehmen, die als Kooperationspartner in Frage kommen würden. Hierbei handelt es sich um: *Bilfinger SE*, *Hochtief AG*, *Royal BAM Group*, *Strabag AG* und *Vinci S.A.* Mit Ausnahme von der Firma *Bilfinger SE*, die sich aus der Branche des Tiefbaus zurückgezogen hat, wurden alle Unternehmen kontaktiert und um ein Interview gebeten. Die Kontaktaufnahme verlief hierbei entweder über eine persönliche Empfehlung eines bereits befragten Experten oder mehrmalige telefonische Anfrage über die Hauptzentrale. Von den Baukonzernen erklärten sich zwei Vertreter der Führungsebene, die persönlich bei einem ÖPP-Projekt beteiligt sind bzw. waren, bereit, an einem Experteninterview teilzunehmen. Aufgrund des Wunsches nach einer Anonymisierung können zu den Experten und deren Unternehmen keine weiteren Angaben gemacht werden.<sup>1367</sup> Trotz mehrmaliger Kontaktaufnahme zu den anderen beiden Unternehmen kam kein weiteres Interview zustande. Die Gründe hierfür waren zum einen, dass keine personellen und zeitlichen Kapazitäten frei waren und zum anderen, dass das Unternehmen keinen geeigneten Gesprächspartner benennen konnte.

Da die VIG bei einer Kooperation mit einem Baukonzern als zusätzlicher Eigenkapitalgeber auftreten würde, bedarf es einer Überprüfung der Expertenaussagen bezüglich des Marktes für Infrastrukturinvestments. Hierfür wurde einer der führenden unabhängigen Asset Manager für Private Equity, Private Debt und Infrastruktur in Europa interviewt.

#### *Mittelständisches Bauunternehmen mit ÖPP-Erfahrung*

Als weitere Kooperationspartner und daher als Experten für ein Interview kommen mittelständische Bauunternehmen mit ÖPP-Erfahrung in Frage. Hier kann-

<sup>1367</sup> Im Folgenden werden diese beiden als Baukonzern Y und Baukonzern Z bezeichnet.

ten sechs Unternehmen<sup>1368</sup> identifiziert werden, deren Vertreter als Experten interviewt werden sollten. Bei den Firmen handelte es sich um folgende Unternehmen: *Berger Bau*, *Johann Bunte Bauunternehmung GmbH & Co. KG*, *Josef Rädlinger Bauunternehmen GmbH*, *KEMNA BAU Andreae GmbH & Co. KG*, *Reif Bauunternehmung GmbH & Co. KG*, *Strassing GmbH*. Mit Ausnahme von der Firma *Berger Bau*, die sich laut eigenen Angaben nicht bei wissenschaftlichen Forschungen beteiligt, stimmten alle Experten einem Interview zu. Eines der Interviews musste aufgrund des zeitlichen Engpasses seitens des Experten abgesagt werden, es ließ sich kein Ersatztermin finden. Dennoch wurden mit vier von sechs Bauunternehmern Experteninterviews geführt. Die Experten waren entweder Mitglied der Geschäftsleitung oder Hauptverantwortliche für das ÖPP-Projekt. Auf eine weitere Beschreibung der Experten muss aufgrund des Wunsches nach einer Anonymisierung verzichtet werden.<sup>1369</sup> Auf Empfehlung eines Experten wurde ein weiterer mittelständischer Bauunternehmer befragt, dessen Geschäftsführer sich sehr intensiv mit dem Thema ÖPP und Mittelstand auseinander gesetzt hat und auch aufgrund der Kompetenzen im Brückenbau bei einigen ÖPP-Projekten beteiligt war.<sup>1370</sup> Eine Übersicht über die geführten Experteninterviews befindet sich im Anhang E1.

### 6.3.1.2 Aufbau des Erhebungsinstruments

Insgesamt wurden im Zeitraum **vom September 2017 bis April 2018 acht Experteninterviews** mithilfe von zwei unterschiedlichen strukturierten Leitfäden geführt. Die Fragen der Leitfäden ergaben sich aus den bereits im Vorfeld geführten Experteninterviews zur Konzeption einer VIG. Die Interviews mit den Baukonzernen und dem Asset Manager dauerten im Durchschnitt 59 Minuten, die durchschnittliche Interviewdauer der mittelständischen Bauunternehmer lag nur geringfügig darüber.

---

<sup>1368</sup> Grundlage hierfür waren die ersten neun ÖPP-Projekte. Während der Vorbereitung und Durchführung der Experteninterviews wurden zwei weitere Projekte (A 7 II Bockenem – Göttingen und A10/A24 Neuruppin – Berlin) vergeben.

<sup>1369</sup> Aufgrund der Anonymisierung werden diese im Folgenden als Bauunternehmen T bis W bezeichnet.

<sup>1370</sup> Im Folgenden erfolgt die Bezeichnung als Bauunternehmen X.

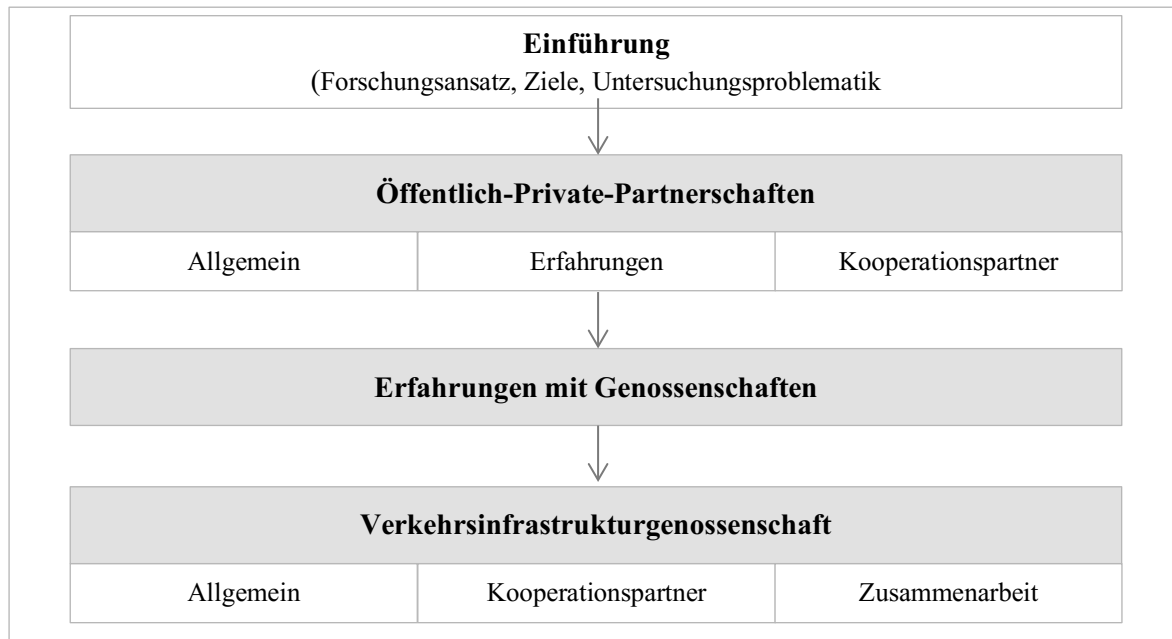


Abbildung 66: Grobstruktur der Leitfäden für das Interview mit den potentiellen Kooperationspartnern<sup>1371</sup>

Der Ablauf des Interviews sowie die Struktur der Leitfäden waren bei allen Experten gleich. Jedoch wurden die Experten aus den Baukonzernen zu einem anderen Konstrukt einer VIG befragt als die Vertreter der mittelständischen Bauunternehmen. Nach einer offiziellen Begrüßung wurden das Forschungsziel sowie die bisherigen empirischen Forschungsergebnisse, welche als Grundlage für das Interview dienten, vorgestellt. Vor Beginn des Interviews wurde mit den Experten geklärt, ob eine Anonymisierung erfolgen soll und ob sie einer Gesprächsaufzeichnung zustimmen.

Zu Beginn wurden die Experten zu ihren Erfahrungen bezüglich ÖPP interviewt: Seit wann die Experten bei ÖPP tätig sind, bei wie vielen Projekten das Unternehmen teilgenommen bzw. sich beworben hat sowie zu den größten Herausforderungen und Empfehlungen für neue Bewerber. Fragen zu den bisherigen Kooperationspartnern schlossen sich daran an: u. a. nach welchen Kriterien werden Partnerschaften geschlossen, wie erfolgt die Kommunikation und wie werden Entscheidungen innerhalb einer Projektgesellschaft getroffen. Der zweite große Themenkomplex befasste sich mit der VIG. Zur Einführung wurden die Experten nach ihren Erfahrungen mit Genossenschaften gefragt. Falls hier Bedarf bestand, erhielten die Experten einen kurzen Überblick über Genossenschaften (Aufbau, Organe, Rechte und Pflichten). Danach folgten allgemeine Fragen zur VIG, was sie von der Idee halten, ob Interesse besteht und welche Anforderungen an einen neuen Kooperationspartner es gibt. Die nächsten Fragen bezogen sich auf das jeweilige VIG-Konstrukt, welches als Kooperationspartner in

<sup>1371</sup> Quelle: Eigene Darstellung.

Frage kommen würde. Die Experten sollten sowohl die Vor- als auch die Nachteile des jeweiligen Konstruktes in Bezug auf Kooperationsbereitschaft/Zusammenarbeit und Realisierbarkeit benennen. Auch war von Interesse, ob bzw. wie sie sich eine Beteiligung innerhalb der Genossenschaft vorstellen könnten. Die mittelständischen Bauunternehmer wurden gefragt, welches von mehreren vorgestellten Konstrukten präferiert wird. Zum Abschluss des Experteninterviews wurde auch nachgefragt, ob wesentliche Fragen und wichtige Punkte vergessen wurden. Die Experten erhielten zeitnah eine Verschriftlichung des Interviews nach den in Kapitel 5.3.3 vorgestellten Transkriptionsregeln. Im Anhang E2 befinden sich die Leitfäden.

### **6.3.1.3 Kategoriensystem der inhaltlich-strukturierenden Inhaltsanalyse**

Auch hier wird zur Auswertung der qualitativen Daten auf die Inhaltsanalyse nach *Mayring* zurückgegriffen. Die Auswertung des 177-seitigen Datenmaterials erfolgte analog der ersten Forschungsstufe (inhaltlich-strukturierenden Inhaltsanalyse).

Hierbei entstanden sieben Oberkategorien mit drei bis vier Unterkategorien. Die ersten drei Oberkategorien dienten zur Identifikation der bisherigen ÖPP-Erfahrungen, um herauszufinden, wo sich Chancen, aber auch Hindernisse für eine VIG befinden können. Hier wurden auch die von den ÖPP-Experten genannten Herausforderungen nochmals überprüft.

Die weiteren Oberkategorien dienten dazu, die Einstellungen der möglichen Kooperationspartner an eine VIG zu identifizieren. Die Oberkategorie „Unternehmen-genossenschaft Typ A“ konnte nur für die Interviews mit den Experten aus den Baukonzernen und Asset Management verwendet werden. Die Oberkategorien „Unternehmen-genossenschaft Typ B“, „Bauunternehmergenossenschaft Typ B“ und „Regionale Genossenschaft Typ B“ wurden für die Interviews mit den mittelständischen Bauunternehmen verwendet. Für eine bessere Übersichtlichkeit wurde das Kategoriensystem grafisch dargestellt. Im Anhang E3 befinden sich die Codes inkl. Subcodes in tabellarischer Form.

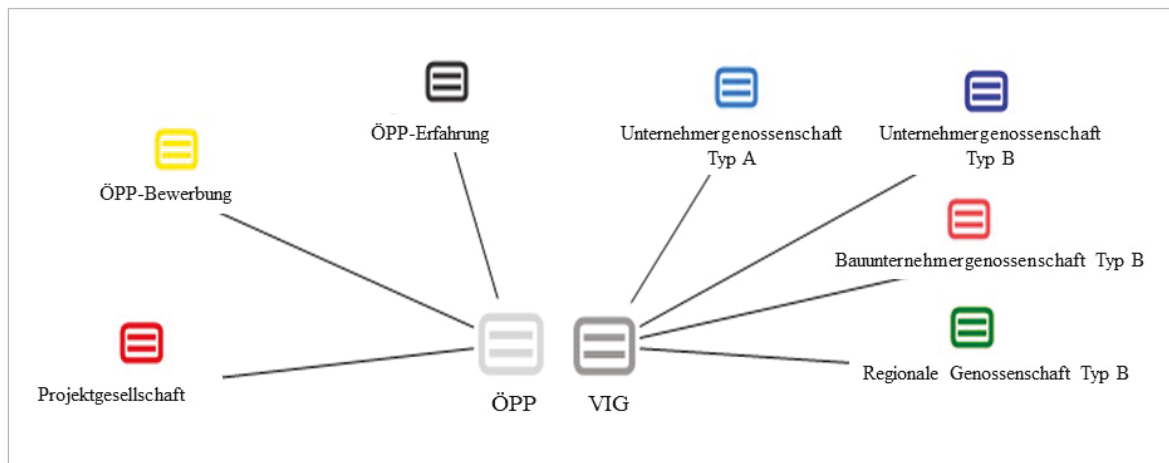


Abbildung 67: Kodiersystem Kooperationspartner<sup>1372</sup>

Auf Basis des Kodiersystems konnten nun die Erwartungen bzw. Anforderungen der Kooperationspartner an eine VIG identifiziert werden.

### 6.3.2 Anforderungen potentieller Kooperationspartner – eine Ergebnisdarstellung

Vor der Darstellung der Ergebnisse der inhaltlich-strukturierenden Inhaltsanalyse bezüglich der Anforderungen der Kooperationspartner erfolgt eine Analyse der ÖPP-Erfahrungen der Experten. Dies ist wichtig, da hierbei ein tieferer Einblick in die praktische Gestaltung und Umsetzung von ÖPP-Projekten gewonnen wird. Diese Kenntnisse können beim Aufbau einer VIG nützlich sein, da sich neben den folgenden Teilnahmegründen auch die von den Experten in der Realität identifizierten Herausforderungen in Erfahrung bringen lassen. Jenen Herausforderungen könnte die VIG ihrerseits auch gegenüberstehen.

Die Gründe für die Beteiligung bei ÖPP-Projekten lassen sich auf verschiedene Ursachen zurückführen. Für die Baukonzerne stehen die Rendite bzw. Wirtschaftlichkeit eines Projektes im Vordergrund.<sup>1373</sup> Sofern der Preiswettbewerb zu einem Qualitätswettbewerb wird, ist die Durchsetzung von höheren Renditen möglich.<sup>1374</sup> Hierbei entsteht ein ganz neuer Wettbewerb. Auch für *Baukonzern Z* entstand durch ÖPP ein strategisches Geschäftsfeld auf dem deutschen Markt.<sup>1375</sup> Die Bauunternehmen sehen ebenfalls, dass ÖPP ein wachsender, zusätzlicher Markt ist.<sup>1376</sup> Gleichzeitig schwingt aber auch die Befürchtung mit,

<sup>1372</sup> Quelle: Eigene Darstellung.

<sup>1373</sup> Vgl. *Transkript Baukonzern Y* (2017), Zeile 16; *Transkript Baukonzern Z* (2018), Zeile 41 sowie Zeile 88.

<sup>1374</sup> Vgl. *Transkript Baukonzern Y* (2017), Zeile 16.

<sup>1375</sup> Vgl. *Transkript Baukonzern Z* (2018), Zeile 9-10.

<sup>1376</sup> Vgl. *Transkript Bauunternehmen T* (2017), Zeile 68; *Transkript Bauunternehmen V* (2018), Zeile 11 sowie Zeile 13; *Transkript Bauunternehmen W* (2018), Zeile 12.

dass die konventionelle Beschaffungsmethode abgeschafft werden könnte.<sup>1377</sup> Für *Bauunternehmen T* war es daher wichtig, erste Erfahrungen sammeln zu können, da ÖPP auch zu einer Grundauslastung im Geschäftsbetrieb führt.<sup>1378</sup> Ausschlaggebend für die Beteiligung der mittelständischen Bauunternehmen war, dass die jeweiligen ÖPP-Projekte geografisch in der Nähe der Niederlassungen lagen.<sup>1379</sup>

Die interviewten Experten aus der ersten Forschungsstufe gaben an, dass das strukturierte Vergabeverfahren eine Herausforderung für die VIG ist. Neben den Eignungskriterien<sup>1380</sup> sind auch die Kosten für die Angebotserstellung hoch.<sup>1381</sup> Daher ist es wichtig, den Zuschlag für das beworbene Projekt zu erhalten. Die Baukonzerne haben sich nach eigenen Aussagen bei fast allen ausgeschriebenen ÖPP-Projekten beworben. Aufgrund von personellen Engpässen im eigenen Haus (drei Projekte parallel in der PQ<sup>1382</sup>)<sup>1383</sup> oder auch aus kapazitativen Gründen von Partnern konnten sich die Baukonzerne nicht bei allen Projekten bewerben.<sup>1384</sup> Für ungefähr jedes zweite Projekt, bei dem sich die Baukonzerne beworben haben, erhielten sie den Zuschlag.<sup>1385</sup> Bei den befragten Bauunternehmen spiegelt sich diese „50%- Zuschlagsquote“ nicht wider. Die Bauunternehmen waren bisher jeweils bei einem ÖPP-Projekt beteiligt, obwohl es auch hier zum Teil mehrere Bewerbungen gab. Zwei Bauunternehmen bewarben sich bei insgesamt drei Projekten,<sup>1386</sup> während zwei andere sich bei einem zusätzlichen ÖPP-Projekt bewarben.<sup>1387</sup> Ein Bauunternehmen zeigte bei zwei weiteren Projekten Interesse, es wurde sich aufgrund der beteiligten Partner und einer eigenen Wirtschaftlichkeitsrechnung gegen die Bewerbung entschieden.<sup>1388</sup>

Die weiteren Herausforderungen, welchen eine VIG gegenübersteht, wurden in Kapitel 6.1.2 sowie in Kapitel 6.2.2 dargestellt. Allerdings ist es ebenfalls von Interesse zu erfahren, welchen Schwierigkeiten sich die bisher bei ÖPP beteiligten

<sup>1377</sup> Vgl. *Transkript Bauunternehmen W* (2018), Zeile 12.

<sup>1378</sup> Vgl. *Transkript Bauunternehmen T* (2017), Zeile 36 sowie 41.

<sup>1379</sup> Vgl. *Transkript Bauunternehmen T* (2017), Zeile 10 sowie 14; *Transkript Bauunternehmen U* (2018), Zeile 39; *Transkript Bauunternehmen V* (2018), Zeile 11; *Transkript Bauunternehmen W* (2018), Zeile 55.

<sup>1380</sup> Vgl. *Transkript Lupp* (2017), Zeile 197; *Transkript BMVI* (2017), Zeile 125 sowie Zeile 249; *Transkript Gerwens* (2016), Zeile 87.

<sup>1381</sup> Vgl. *Transkript Ebner* (2017), Zeile 29-33; *Transkript Stiepelmann* (2017), Zeile 124; *Transkript Lupp* (2016), Zeile 71 sowie 124; *Transkript Gerwens* (2016), Zeile 85.

<sup>1382</sup> Gemeint ist hier das strukturierte Vergabeverfahren.

<sup>1383</sup> Vgl. *Transkript Baukonzern Y* (2017), Zeile 81-84.

<sup>1384</sup> Vgl. *Transkript Baukonzern Z* (2018), Zeile 36.

<sup>1385</sup> Vgl. *Transkript Baukonzern Y* (2017), Zeile 63-65; *Transkript Baukonzern Z* (2018), Zeile 38.

<sup>1386</sup> Vgl. *Transkript Bauunternehmen U* (2018), Zeile 7 sowie Zeile 14-16; *Transkript Bauunternehmen W* (2018), Zeile 42-50.

<sup>1387</sup> Vgl. *Transkript Bauunternehmen V* (2018), Zeile 32-38; *Transkript Bauunternehmen X* (2017), Zeile 63-65.

<sup>1388</sup> Vgl. *Transkript Bauunternehmen T* (2017), Zeile 66.

Unternehmen in der Realität gegenübersehen, da diese auch für eine VIG gelten könnten. Für *Baukonzern Y* sind „[...] die größten Herausforderungen [...] die wechselnden Ansprüche der Auftraggeber, obwohl es immer wieder der Bund ist, aber abgebildet durch die Auftragsverwaltungen der Länder. Der Bund versucht, das zu steuern. Jede neue Einheit, die daran geht, versucht es noch zu verbessern mit neuen Ideen, sie wissen gar nicht, was sie da herumdoktern, denken, es wird besser, aber es wird meistens schlimmer.“<sup>1389</sup> Aber auch das gesamte Projekt in seiner Komplexität stellt eine schwere Aufgabe dar. Durch die Verkettung der einzelnen Themen entstehen Wechselwirkungen.<sup>1390</sup> Hinzu kommen unterschiedliche Herausforderungen finanzieller und steuerlicher Art, welche ihrerseits Berücksichtigung finden müssen.<sup>1391</sup> *Baukonzern Z* fügt hinzu: „Also zum einen ist es schlichtweg [schwierig], die Entwicklung eines Projektes in sehr kurzer Zeit mit dann am Ende eben doch einem sehr begrenzten Personal zu stemmen.“<sup>1392</sup> Bereits der Teilnahmeantrag wird als eine Herausforderung für die Bauunternehmen beschrieben.<sup>1393</sup> Die gesamte Angebotsbearbeitung stellt einen nicht zu unterschätzenden Aufwand dar.<sup>1394</sup> Durch das Vorhalten der „[...] entsprechenden Ressourcen, Personal, Technik [...]“<sup>1395</sup> entsteht ein hoher Verwaltungsaufwand.<sup>1396</sup> Eine weitere Schwierigkeit stellte die Finanzierung dar.<sup>1397</sup> Nicht nur das benötigte Eigenkapital, auch die Kommunikation und der Umgang mit den Fremdkapitalgebern wird von *Bauunternehmen W* als nicht leistbar für ein mittelständisches Bauunternehmen empfunden.<sup>1398</sup> Aber auch die Übernahme der Risiken aus dem ÖPP-Projekt wird als Herausforderung beurteilt.<sup>1399</sup> Für die VIG bedeutet dies, dass zur Umsetzung des ÖPP-Projektes mehrere Fachleute benötigt werden. Diese spielen eine wichtige Rolle bei der Angebotserstellung. Um Konflikte mit Fremdkapitalgebern zu verringern, empfiehlt sich in diesem Zusammenhang zudem eine breite Eigenkapitalbasis der VIG. Neuen Bewerbern empfiehlt *Bauunternehmen U*: „Sucht euch Fachleute, die so was schon mal gemacht haben, die Erfahrungen mitbringen und mit denen bietet ihr an. Alleine aus dem eigenen Haus, was keine Erfahrungen mit PPP und ÖPP hat

<sup>1389</sup> *Transkript Baukonzern Y* (2017), Zeile 98.

<sup>1390</sup> Vgl. *Transkript Baukonzern Y* (2017), Zeile 109-110.

<sup>1391</sup> Vgl. *Transkript Baukonzern Z* (2018), Zeile 43.

<sup>1392</sup> *Transkript Baukonzern Z* (2018), Zeile 43.

<sup>1393</sup> Vgl. *Transkript Bauunternehmen W* (2018), Zeile 73.

<sup>1394</sup> Vgl. *Transkript Bauunternehmen V* (2018), Zeile 42-43; *Transkript Bauunternehmen X* (2017), Zeile 47.

<sup>1395</sup> *Transkript Bauunternehmen V* (2018), Zeile 48.

<sup>1396</sup> Vgl. *Transkript Bauunternehmen U* (2018), Zeile 13-14; *Transkript Bauunternehmen V* (2018), Zeile 45 sowie Zeile 48; *Transkript Bauunternehmen X* (2017), Zeile 47.

<sup>1397</sup> Vgl. *Transkript Bauunternehmen T* (2017), Zeile 99; *Transkript Bauunternehmen X* (2017), Zeile 47.

<sup>1398</sup> *Transkript Bauunternehmen W* (2018), Zeile 99.

<sup>1399</sup> Vgl. *Transkript Bauunternehmen X* (2017), Zeile 47.

[ein derartiges Projekt umzusetzen], kann ich eigentlich nur abraten.“<sup>1400</sup> Auch *Bauunternehmen W* rät dazu, erfahrene Partner hinzuzuziehen.<sup>1401</sup> Dieser Vorschlag deckt sich mit dem der Experten der ersten Forschungsstufe. Somit kann ein verlässlicher Kooperationspartner der VIG zum Gelingen eines ÖPP-Projektes beitragen.

Im Folgenden werden sowohl die Einstellungen der potentiellen Kooperationspartner zu dem jeweiligen VIG-Konstrukt dargestellt als auch die bestehenden Anforderungen bei einer Kooperation aufgezeigt.

#### *Unternehmergenossenschaft Typ A – Baukonzern*

Beide Baukonzerne sind gegenüber der Idee einer VIG sehr kritisch. *Baukonzern Y* prognostiziert ein Scheitern des Konstruktes,<sup>1402</sup> da innerhalb der VIG zu viele unterschiedliche Interessen vorherrschen.<sup>1403</sup> Zudem fehlt es ihm an einem greifbaren Mehrwert, den die VIG den Bürgern der Region bringt.<sup>1404</sup> Zumal die Mitglieder keinen Einfluss auf die Ausgestaltungsmöglichkeit des ÖPP-Projektes haben.<sup>1405</sup> Das Problem des fehlenden Mehrwertes für die Stakeholder sieht auch der *Asset Manager*.<sup>1406</sup> Ein weiteres Problem tritt auf, da die VIG im Falle einer Kooperation mit einem Baukonzern einer der Eigenkapitalgeber wäre. Somit begibt sich die VIG auf einen durch institutionelle Investoren hoch professionalisierten Markt, der stark umkämpft ist.<sup>1407</sup> In Deutschland sind es laut Angaben des *Asset Managers* zehn bis 15 Investoren.<sup>1408</sup> Die fehlende Erfahrung stellt für die Experten einen deutlich spürbaren Wettbewerbsnachteil dar, denn dieser Markt ist von routinierten Teilnehmern durchsetzt.<sup>1409</sup> Ebenfalls erwarten die Bauunternehmen in der Projektgesellschaft, dass ihre Partner schnelle Entscheidungen treffen können. Dies kann zu einem Problem werden, falls sich die VIG nicht vorher schon voll organisiert hat, da sich jeder Entscheidungsprozess durch die einzelnen Organe verlangsamt.<sup>1410</sup> Besonders das Beispielprojekt der A 6 wird vom *Asset Manager* als ein „Sahnestück“ für Infrastrukturfonds bezeichnet. Daher wird die Aufnahme in ein Konsortium die größte Herausforderung

<sup>1400</sup> *Transkript Bauunternehmen U* (2018), Zeile 57.

<sup>1401</sup> Vgl. *Transkript Bauunternehmen W* (2018), Zeile 86.

<sup>1402</sup> Vgl. *Transkript Baukonzern Y* (2017), Zeile 174.

<sup>1403</sup> Vgl. *Transkript Baukonzern Y* (2017), Zeile 314-321.

<sup>1404</sup> Vgl. *Transkript Baukonzern Y* (2017), Zeile 286.

<sup>1405</sup> Vgl. *Transkript Baukonzern Y* (2017), Zeile 176-177 sowie Zeile 205.

<sup>1406</sup> Vgl. *Transkript Asset Manager* (2018), Zeile 88.

<sup>1407</sup> Vgl. *Transkript Baukonzern Y* (2017), Zeile 267-269 sowie Zeile 276.

<sup>1408</sup> Vgl. *Transkript Asset Manager* (2018), Zeile 32-35.

<sup>1409</sup> Vgl. *Transkript Baukonzern Y* (2017), Zeile 267-269 sowie Zeile 205; *Transkript Asset Manager* (2018), Zeile 42.

<sup>1410</sup> Vgl. *Transkript Asset Manager* (2018), Zeile 93-94.



sein<sup>1411</sup>, da auch die VIG um die Gunst der Bauunternehmen werben muss, um „[...] sich da einbringen zu dürfen und zu können [...]“.<sup>1412</sup>

Jedoch bietet die VIG grundsätzlich die Möglichkeit den ÖPP-Markt zu erweitern, da sich durch einen weiteren Eigenkapitalgeber mehr Unternehmen beteiligen könnten.<sup>1413</sup> Auch für die öffentliche Hand ist der größere Wettbewerb von Vorteil.<sup>1414</sup> Laut *Baukonzern Z* besteht der Charme der VIG darin, dass durch die Einbindung aller Stakeholder die Öffentlichkeit besser integriert und informiert wird. Durch die Rechtsform der Genossenschaft muss innerhalb der VIG bei jeder Entscheidung ein Kompromiss gefunden werden, jedoch stellt dies eine idealisierte Genossenschaft dar.<sup>1415</sup>

Falls eine Zusammenarbeit in Frage kommen würde, erwarten die Experten, dass es sich um eine professionalisierte VIG handelt.<sup>1416</sup> In der Unternehmergenossenschaft müssen Experten mit Vorkenntnissen im Bereich Infrastrukturprojekte arbeiten, da sie eine Investorenrolle einnehmen.<sup>1417</sup> *Baukonzern Y* fordert, dass die VIG so „[...] professionell [ist], dass ich das gar nicht merke, dass das eine Genossenschaft ist. Wie die organisiert sind, sollte mich eigentlich nicht interessieren.“<sup>1418</sup> Des Weiteren wünschen die Baukonzerne, wie bereits dargestellt, eine schnelle Entscheidungsfindung innerhalb der VIG.<sup>1419</sup> Durch das Mitspracherecht der Mitglieder befürchten die Experten eine langsame Entscheidungsfindung, was aus ihrer Sicht ein K.O.-Kriterium ist.<sup>1420</sup> Weiterhin soll die VIG etwas geringere Renditewartungen haben, nur so könnte sie als attraktiver Partner im Wettbewerb bestehen. *Baukonzern Y* nennt eine Rendite zwischen fünf und zehn Prozent.<sup>1421</sup> Zur Erhöhung der Wettbewerbsfähigkeit wäre es laut *Asset Manager* vorteilhaft, wenn die VIG „[...] Eigenkapital zu Konditionen unterhalb des Kapitalmarkts zur Verfügung stellen [würde], weil sie andere Ziele verfolgt als die reine Gewinnmaximierung.“<sup>1422</sup> *Baukonzern Z* weist darauf hin, dass klare Anreizstrukturen vertreten sein müssen. Zur optimalen Umsetzung dessen, was die Projektgesellschaft von den einzelnen Beteiligten erwartet, ist es elementar, einen Anreizmechanismus zu implementieren. Daraus folgt, dass die eingegangenen un-

<sup>1411</sup> Vgl. *Transkript Asset Manager* (2018), Zeile 120-122.

<sup>1412</sup> *Transkript Asset Manager* (2018), Zeile 37.

<sup>1413</sup> Vgl. *Transkript Asset Manager* (2018), Zeile 98-103; *Transkript Baukonzern Y* (2017), Zeile 122-126.

<sup>1414</sup> Vgl. *Transkript Asset Manager* (2018), Zeile 98-103.

<sup>1415</sup> Vgl. *Transkript Baukonzern Z* (2018), Zeile 83.

<sup>1416</sup> Vgl. *Transkript Baukonzern Y* (2017), Zeile 239 sowie Zeile 259; *Transkript Baukonzern Z* (2018), Zeile 90.

<sup>1417</sup> Vgl. *Transkript Baukonzern Z* (2018), Zeile 90.

<sup>1418</sup> *Transkript Baukonzern Y* (2017), Zeile 301.

<sup>1419</sup> Vgl. *Transkript Baukonzern Y* (2017), Zeile 197.

<sup>1420</sup> Vgl. *Transkript Asset Manager* (2018), Zeile 93-94.

<sup>1421</sup> Vgl. *Transkript Baukonzern Y* (2017), Zeile 203.

<sup>1422</sup> *Transkript Asset Manager* (2018), Zeile 88.

ternehmerischen Risiken angemessen zu vergüten sind.<sup>1423</sup> Diese beiden Aussagen stehen zueinander im Konflikt und zeigen damit eine weitere Herausforderung für die Umsetzung auf.

### *Unternehmergenossenschaft Typ B – Bauunternehmen*

*Bauunternehmen V* hält die Umsetzung der Unternehmergenossenschaft Typ B für theoretisch denkbar. Allerdings gestaltet sich seiner Meinung nach die vertragliche und praktische Realisierung schwierig.<sup>1424</sup> Auch die anderen Bauunternehmen stehen diesem Konstrukt kritisch gegenüber. In der Unternehmergenossenschaft befinden sich ausschließlich Unternehmen ohne Expertise im Autobahnbau.<sup>1425</sup> Dies stellt einen großen Nachteil dieses VIG-Konstruktes dar. Bei Entscheidungen muss sich die Baufirma mit einem Partner abstimmen, der als Geldgeber wenige Vorkenntnisse bei fachlichen Bauthemen hat. Dies führt laut *Bauunternehmen U* zu folgender Problematik: Es besteht keine gleiche fachliche Ebene, auf der sich die Beteiligten auszutauschen können, sodass daraus eine für alle Seiten akzeptable Entscheidungsfindung nur eingeschränkt möglich ist.<sup>1426</sup> Zudem leistet die VIG aus Sicht von *Bauunternehmen W* keinen Beitrag, da sie weder über Ausführungskompetenz noch über Erfahrungen im Vergabeverfahren verfügt.<sup>1427</sup> *Bauunternehmen T* äußert die Befürchtung, dass der mittelständische Bauunternehmer sowohl sein fachliches Knowhow als auch sein Kapital in die VIG einbringt, aber womöglich bei der Auftragsvergabe aus Kostengründen nicht berücksichtigt wird.<sup>1428</sup> Das primäre Interesse des mittelständischen Bauunternehmens besteht im Erhalt eines Bauauftrages aus dem ÖPP-Projekt, da dieser sich hieraus eine gewisse Grundauslastung für sein Unternehmen verspricht.<sup>1429</sup> Durch diese Befürchtung würde sich das Interesse an der Teilnahme an einer VIG letztlich rein auf die Renditeerwartung beschränken, die wiederum aus genannten Gründen nicht außergewöhnlich hoch ist.<sup>1430</sup> Hinzu kommt der mögliche Verlust des in der VIG als Haftungsmasse eingebrachten Eigenkapitals. Dieser kann einerseits durch Risiken aus der Bauausführung und andererseits durch Risiken aus dem laufenden Betrieb des Verkehrsinfrastrukturprojektes entstehen. Während die Übernahme von ersteren gängige Praxis ist, sind letztere für ein mittelständisches Bauunternehmen nur schwer einzuschätzen, weshalb er die Übernahme solcher Risiken vermeiden möchte.<sup>1431</sup>

<sup>1423</sup> Vgl. *Transkript Baukonzern Z* (2018), Zeile 78.

<sup>1424</sup> Vgl. *Transkript Bauunternehmen V* (2018), Zeile 138.

<sup>1425</sup> Vgl. *Transkript Bauunternehmen T* (2017), Zeile 325.

<sup>1426</sup> Vgl. *Transkript Bauunternehmen U* (2018), Zeile 172-173.

<sup>1427</sup> Vgl. *Transkript Bauunternehmen W* (2018), Zeile 232.

<sup>1428</sup> Vgl. *Transkript Bauunternehmen T* (2017), Zeile 330, Zeile 306 sowie Zeile 309-312.

<sup>1429</sup> Vgl. *Transkript Bauunternehmen T* (2017), Zeile 297-303.

<sup>1430</sup> Vgl. *Transkript Bauunternehmen T* (2017), Zeile 321-322.

<sup>1431</sup> Vgl. *Transkript Bauunternehmen V* (2017), Zeile 142.

*Bauunternehmen W* sieht dann einen Vorteil, den die VIG bringen könnte, wenn sie zu einem früheren Zeitpunkt des Projektprozesses agiert. Sie könnte dazu dienen, die Aufmerksamkeit von regionalen Projekten in der Politik zu erhöhen sowie die regionale Akzeptanz des Projektes zu verbessern und dadurch eine zügigere Aufnahme des Projektes in den BVWP zu erwirken. Während der Ausführungsphase könnte die VIG den Abstimmungsprozess erleichtern.<sup>1432</sup> Jedoch würde eine derartige Ausgestaltung der VIG nur dazu dienen, ein regionales Verkehrsinfrastrukturprojekt voranzutreiben und nicht wie ursprünglich angedacht bei der Umsetzung des Projektes beteiligt zu sein.

Aufgrund des geringen Interesses an einer Zusammenarbeit mit einer Unternehmergenossenschaft Typ B halten sich die Anforderungen der Bauunternehmen in Grenzen. *Bauunternehmen T* ist es wichtig, dass in der VIG neben Finanzierungsspezialisten auch Baufachleute sitzen.<sup>1433</sup> Zudem ist es ihm wichtig, dass das Bauunternehmen nicht, wie bereits dargestellt, von der VIG ausgebootet werden kann. Daher sind vertragliche Regelungen, die dies verhindern, obligatorisch. Eine weitere Möglichkeit wäre die Einräumung eines mehrheitlichen Stimmrechts.<sup>1434</sup> Je geringer die Möglichkeit der Mitsprache für die anderen Mitglieder dadurch wird, desto uninteressanter wird allerdings grundsätzlich eine Beteiligung für sie.<sup>1435</sup>

#### *Bauunternehmergenossenschaft Typ B – Bauunternehmen*

Eine Herausforderung für die Bauunternehmergenossenschaft Typ B ist der sich aus der fehlenden Erfahrung heraus ergebende Nachteil gegenüber dem routinierten Bauunternehmen. Für diesen ist es ein Leichtes, die VIG zu übervorteilen.<sup>1436</sup> Das größte Problem ergibt sich in diesem Zusammenhang aus der Übertragung von Risiken an die VIG, welche dieser bei der Übernahme nicht vollumfänglich bewusst sind. Eine solche Risikoasymmetrie könnte vom Bauunternehmer herbeigeführt werden, da dieser einen für sich maximalen Gewinn bei geringstmöglicher Risikoübernahme erreichen möchte.<sup>1437</sup> Zusätzliche Interessenkonflikte folgen aus der Gewinnmaximierungsabsicht der Bauunternehmen und dem Genossenschaftsgedanken, zu dem diese im Widerspruch steht.<sup>1438</sup> Eine Darstellung der Finanzierung sieht *Bauunternehmen V* als schwierig an. Es wird

<sup>1432</sup> Vgl. *Transkript Bauunternehmen W* (2018), Zeile 221-228.

<sup>1433</sup> Vgl. *Transkript Bauunternehmen V* (2018), Zeile 363.

<sup>1434</sup> Vgl. *Transkript Bauunternehmen V* (2018), Zeile 588.

<sup>1435</sup> Vgl. *Transkript Bauunternehmen V* (2018), Zeile 353.

<sup>1436</sup> Vgl. *Transkript Bauunternehmen U* (2018), Zeile 147-148 sowie Zeile 184.

<sup>1437</sup> Vgl. *Transkript Bauunternehmen U* (2018), Zeile 154.

<sup>1438</sup> Vgl. *Transkript Bauunternehmen V* (2018), Zeile 163-165; *Transkript Bauunternehmen U* (2018), Zeile 155-156.

befürchtet, dass sich nicht genügend Interessenten finden könnten, um „[...] eine vernünftige Finanzierung [...] auf die Reihe zu bekommen.“<sup>1439</sup>

*Bauunternehmen T* sieht die Bauunternehmergenossenschaft Typ B als einen realisierbaren Ansatz, falls sich genügend Interessenten im Sinne von investierenden Mitgliedern finden lassen.<sup>1440</sup> Für *Bauunternehmen W* ähnelt die Bauunternehmergenossenschaft der normalen Gesellschafterstruktur einer Projektgesellschaft, weshalb sie als Bieter auftreten könnte.<sup>1441</sup> Im Gegensatz zu den anderen VIG-Konstrukten sind die Bauunternehmen förderfähige Mitglieder der Genossenschaft. Dies führt zu dem notwendigen „Sachverstand“ in der Genossenschaft,<sup>1442</sup> da die Mitglieder sowohl über Bau- als auch Erhaltungskompetenz verfügen.<sup>1443</sup> Dadurch entsteht eine strategische Partnerschaft auf Augenhöhe zwischen der VIG und einem mittelständischen Bauunternehmer mit ÖPP-Erfahrung.<sup>1444</sup> Zudem würden die Mitglieder der VIG erfahren, wie die Funktionsweise eines ÖPP-Projektes in der Praxis ist.<sup>1445</sup> Jedoch befürchtet *Bauunternehmen U*, wie bereits dargestellt, dass die VIG von dem strategischen Partner überverteilt werden könnte.<sup>1446</sup> *Bauunternehmen T* sieht diese Problematik nicht.<sup>1447</sup> Für ihn steht die Partizipation im Mittelpunkt der Zusammenarbeit. Daher wird es als selbstverständlich empfunden, dass der strategische Partner gemeinsam mit der VIG das Projekt erfolgreich umsetzt und der entstehende Gewinn geteilt wird.<sup>1448</sup> Dies liegt zum einen daran, dass die Bauunternehmen durch ihre gemeinsamen Arbeiten in ARGEN die partnerschaftliche Zusammenarbeit gewohnt sind<sup>1449</sup> und zum anderen an der Struktur der Baubranche. Laut *Bauunternehmen T* begegnen sich diese Bauunternehmen „[...] in der Bauwelt wirklich ein paar Mal [...]“<sup>1450</sup>, weshalb bei destruktivem Verhalten keine zukünftige Zusammenarbeit in Frage kommt.

Die Bauunternehmen stellen bereits Anforderungen an die Mitgliederstruktur der VIG. Ihnen ist es wichtig, dass sich die beteiligten Bauunternehmen in ihrem Leistungsspektrum gegenseitig ergänzen.<sup>1451</sup> Es muss gewährleistet sein, dass sich mit den verschiedenen Kompetenzen alle benötigten Bereiche (Bau und Be-

<sup>1439</sup> *Transkript Bauunternehmen V* (2018), Zeile 179.

<sup>1440</sup> Vgl. *Transkript Bauunternehmen T* (2017), Zeile 478.

<sup>1441</sup> Vgl. *Transkript Bauunternehmen W* (2018), Zeile 190.

<sup>1442</sup> Vgl. *Transkript Bauunternehmen T* (2017), Zeile 391.

<sup>1443</sup> Vgl. *Transkript Bauunternehmen T* (2017), Zeile 436.

<sup>1444</sup> Vgl. *Transkript Bauunternehmen T* (2017), Zeile 377.

<sup>1445</sup> Vgl. *Transkript Bauunternehmen U* (2018), Zeile 140-143.

<sup>1446</sup> Vgl. *Transkript Bauunternehmen U* (2018), Zeile 147-148.

<sup>1447</sup> Vgl. *Transkript Bauunternehmen T* (2017), Zeile 432.

<sup>1448</sup> Vgl. *Transkript Bauunternehmen T* (2017), Zeile 435.

<sup>1449</sup> Vgl. *Transkript Bauunternehmen T* (2017), Zeile 516.

<sup>1450</sup> *Transkript Bauunternehmen T* (2017), Zeile 520.

<sup>1451</sup> Vgl. *Transkript Bauunternehmen V* (2018), Zeile 169.

trieb) abdecken lassen.<sup>1452</sup> Auch Spezialgewerke sind zu berücksichtigen.<sup>1453</sup> Das bedeutet, ein Bauunternehmen wird nur dann als Mitglied aufgenommen, wenn es „[...] einen Beitrag zum Projekt leisten“<sup>1454</sup> kann. Diese müssen selbstverständlich bestimmte Kriterien bezüglich Qualität, Kompetenz, technische und personelle Ausstattung erfüllen.<sup>1455</sup> Ebenfalls müssen die Bauunternehmen eine Mindestgröße vorweisen können.<sup>1456</sup> Als Kennzahl wird hierbei der Umsatz vorgeschlagen, da dieser eine Leistungsfähigkeit impliziert.<sup>1457</sup> Dieser variiert zwischen max. 25 Mio. € und mind. 50 Mio. €. <sup>1458</sup> *Bauunternehmen X* würde die Umsatzgröße von maximale 25 Mio. € erhöhen, falls es sich um ein familiengeführtes Bauunternehmen handelt.<sup>1459</sup> Durch eine numerische Deckelung der förderfähigen Mitglieder erhofft sich *Bauunternehmen V*, dass sich die befürchteten Interessenkonflikte reduzieren oder gar ganz ausschließen lassen.<sup>1460</sup> Ein weiteres wichtiges Kriterium für *Bauunternehmen V* ist die Auslagerung des Betriebsrisikos. Sie sind nicht bereit, dieses als strategischer Partner zu übernehmen.<sup>1461</sup>

Unabhängig von der Mitgliederstruktur muss die Entscheidungsstruktur der VIG klar definiert sein, wobei auf ein gleichberechtigtes Stimmrecht zwischen allen beteiligten Bauunternehmen Wert gelegt wird.<sup>1462</sup> Bei der Besetzung der Organe wäre ein Bauingenieur oder Kaufmann als Vorstand wünschenswert.<sup>1463</sup> *Bauunternehmen T* könnte sich vorstellen, Mitglied im Aufsichtsrat der VIG zu werden.<sup>1464</sup> Als weitere Aufsichtsratsmitglieder kommen inhabergeführte Mittelständler in Frage.<sup>1465</sup>

### *Regionale Genossenschaft Typ B – Bauunternehmen*

Die größte Herausforderung bei einer regionalen Genossenschaft sieht *Bauunternehmen W* in den unterschiedlichen Interessenslagen der einzelnen Mitglieder. Die Interessen der vor Ort ansässigen Unternehmen, der Pendler, der Anwohner und der Spediteure zu vereinen, scheint äußerst schwierig. Zudem be-

<sup>1452</sup> Vgl. *Transkript Bauunternehmen W* (2018), Zeile 218.

<sup>1453</sup> Vgl. *Transkript Bauunternehmen X* (2017), Zeile 268; *Transkript Bauunternehmen T* (2017), Zeile 406-408.

<sup>1454</sup> *Transkript Bauunternehmen W* (2018), Zeile 205.

<sup>1455</sup> Vgl. *Transkript Bauunternehmen T* (2017), Zeile 393-307 sowie Zeile 587.

<sup>1456</sup> Vgl. *Transkript Bauunternehmen V* (2018), Zeile 171.

<sup>1457</sup> Vgl. *Transkript Bauunternehmen V* (2018), Zeile 175.

<sup>1458</sup> Vgl. *Transkript Bauunternehmen X* (2017), Zeile 272-273; *Transkript Bauunternehmen V* (2018), Zeile 173.

<sup>1459</sup> Vgl. *Transkript Bauunternehmen X* (2017), Zeile 280-281.

<sup>1460</sup> Vgl. *Transkript Bauunternehmen V* (2018), Zeile 159.

<sup>1461</sup> Vgl. *Transkript Bauunternehmen V* (2018), Zeile 167.

<sup>1462</sup> Vgl. *Transkript Bauunternehmen T* (2017), Zeile 404 sowie Zeile 518.

<sup>1463</sup> Vgl. *Transkript Bauunternehmen T* (2017), Zeile 460-461.

<sup>1464</sup> Vgl. *Transkript Bauunternehmen T* (2017), Zeile 452.

<sup>1465</sup> Vgl. *Transkript Bauunternehmen T* (2017), Zeile 454.

fürchtet er, dass in der VIG „[...] mit Sicherheit Strömungen [...] angesiedelt wären, die alleine aus politischer Überzeugung so ein Projekt einfach torpedieren würden.“<sup>1466</sup> Er führt an, dass bei einem Verkehrsinfrastrukturprojekt immer Personen benachteiligt sind. Dies trifft zu auf Flächeneigentümer, die Teile ihres Grundstückes für die Umsetzung der Verkehrsinfrastrukturmaßnahme abgeben müssen und in ihrer Wohnqualität beeinträchtigte Anwohner zu.<sup>1467</sup> Weiterhin gestaltet es sich in der VIG anspruchsvoll, aufgrund der großen Anzahl an Mitgliedern mit unterschiedlichen Interessen einen geeigneten Konsens zu erzielen.<sup>1468</sup> Dies führt zu einem großen Abstimmungsaufwand,<sup>1469</sup> der sich durch die Beteiligung lauter baufremder Personen erhöht.<sup>1470</sup>

Ist allerdings ein solcher Konsens vorhanden, so ließe sich das ÖPP-Projekte politisch leichter umsetzen.<sup>1471</sup> Auch *Bauunternehmen T* sieht die regionale Genossenschaft als einen realistischen Ansatz, sofern das Beteiligungsinteresse der potentiellen Mitglieder vorhanden ist, damit der VIG ausreichend Eigenkapital zur Verfügung steht.<sup>1472</sup>

Die Erwartungen an eine regionale Genossenschaft sind zum einen eine klare Interessensbekundung der VIG-Mitglieder zum Projekt. Sie dürfen das Projekt und die Entscheidungen nicht grundsätzlich in Frage stellen. Zum anderen müssen klare Entscheidungskompetenzen existieren, welche fachlich und nicht politisch geprägt sind. Eine deutlich erkennbare Struktur ist hierbei unerlässlich.<sup>1473</sup> *Bauunternehmen W* betont, dass eine Gefährdung des Projektes existiert, sobald Entscheidungen aus politischen Gründen entstehen und nicht mehr fachlich zu begründen sind. Daher sollten im Vorstand der VIG entweder Personen mit Erfahrungen in der Baubranche oder Finanzfachleute vertreten sein, um die fachliche Fundierung der Entscheidungen zu gewährleisten.<sup>1474</sup>

Folgende Übersicht stellt eine Zusammenfassung der Anforderungen der potentiellen Kooperationspartner an die VIG-Konstrukte dar. Es zeigt sich, dass das Interesse an einer Kooperation mit der Unternehmergenossenschaft am geringsten ist.

<sup>1466</sup> *Transkript Bauunternehmen W* (2018), Zeile 150.

<sup>1467</sup> Vgl. *Transkript Bauunternehmen W* (2018), Zeile 157.

<sup>1468</sup> Vgl. *Transkript Bauunternehmen T* (2017), Zeile 570.

<sup>1469</sup> Vgl. *Transkript Bauunternehmen T* (2017), Zeile 497.

<sup>1470</sup> Vgl. *Transkript Bauunternehmen W* (2018), Zeile 239; *Transkript Bauunternehmen T* (2017), Zeile 571.

<sup>1471</sup> Vgl. *Transkript Bauunternehmen W* (2018), Zeile 155.

<sup>1472</sup> Vgl. *Transkript Bauunternehmen T* (2017), Zeile 477.

<sup>1473</sup> Vgl. *Transkript Bauunternehmen W* (2018), Zeile 159.

<sup>1474</sup> Vgl. *Transkript Bauunternehmen W* (2018), Zeile 161-162.

VIG	Unternehmergenossenschaft Typ A	Unternehmergenossenschaft Typ B	Bauunternehmergenossenschaft Typ B	Regionale Genossenschaft Typ B
<b>Anforderungen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>» Klare Anreizstrukturen</li> <li>» Schnelle Entscheidungsfindung</li> <li>» Geringe Renditeerwartung</li> <li>» Organe: Experten für Infrastrukturprojekte</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>» Vertragliche Regelungen als Absicherung (Bauftrag für strateg. Partner)</li> <li>» Mehrheitliches Stimmrecht</li> <li>» Organe: Personen aus der Bau- oder Finanzbranche</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>» Auslagerung Betriebsrisiko</li> <li>» Klare Entscheidungskompetenzen</li> <li>» Organe: <i>Aufsichtsrat:</i> * inhabergeführte Bauunternehmer  <i>Mitglieder:</i> * Leistungsspektrum * Umsatzgröße * Deckelung der Mitgliederanzahl</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>» Klare Interessensbekundung</li> <li>» Klare Entscheidungskompetenzen</li> <li>» Organe: <i>Vorstand:</i> * Personen aus der Bau- oder Finanzbranche</li> </ul>
<b>Interesse</b>	Gering	Gering	Hoch	Mittel

Abbildung 68: Zusammenfassende Darstellung der Anforderungen potentieller Kooperationspartner<sup>1475</sup>

## 6.4 Anforderungen potentieller Mitglieder an eine Verkehrsinfrastrukturgenossenschaft – vierte Forschungsstufe

Aus den geführten Experteninterviews ergaben sich zwei Problemfelder, die die potentiellen Mitglieder betreffen. Zum einen äußerten die Experten, dass sie ein fehlendes Interesse der möglichen Stakeholder befürchten und zum anderen, dass aufgrund des fehlenden Interesses nicht genügend Kapital zustande kommen könnte. Die Ergebnisse der standardisierten Befragung sollen aufzeigen, ob eine Beteiligungsbereitschaft bei den verschiedenen Stakeholdergruppen besteht. Daher gilt es in der vierten Forschungsstufe zu untersuchen, ob die weiteren Stakeholder bereit sind, sich bei einer Verkehrsinfrastrukturgenossenschaft zu beteiligen und welche Erwartungen diese bei einer Mitgliedschaft an die Genossenschaft haben. Mithilfe des quantitativen Forschungsansatzes sollen darüber zuverlässige Aussagen getroffen werden können, um somit die zweite Forschungsfrage<sup>1476</sup> auch für die restlichen Stakeholder – die potentiellen Mitglieder – beantworten zu können.

<sup>1475</sup> Quelle: Eigene Darstellung.

<sup>1476</sup> „Welche Anforderungen haben die Stakeholder an eine Verkehrsinfrastrukturgenossenschaft?“

## 6.4.1 Methodischer Ansatz zur Identifikation der Anforderungen – quantitative Forschungsmethode

Die möglichen Mitglieder einer VIG, welche in Kapitel 5.1 vorgestellt wurden, stellen die Zielgruppen der quantitativen Untersuchung dar. Mithilfe der binären logistischen Regression kann bestimmt werden, wie die Beteiligungsbereitschaft erhöht werden kann.

Zu Beginn werden die gewählten Erhebungseinheiten vorgestellt, die im Rahmen einer standardisierten Untersuchung analysiert werden. Nach der Durchführung der Erhebung werden die Daten nach den verschiedenen Gütekriterien und Prämissen geprüft. Im Anschluss daran erfolgt eine Darstellung der erhobenen Stichproben.

### 6.4.1.1 Erhebungseinheit

Für die Befragung wurden die Stakeholder in drei Zielgruppen zusammengefasst. Die Straßenbauunternehmer stellen eine Zielgruppe dar, da diese sich aktiv im Sinne ihrer eigenen Geschäftstätigkeit bei einer VIG beteiligen könnten. Die zweite Zielgruppe sind die Unternehmen. Diese Zielgruppe berücksichtigt die regionalen Kreditinstitute, Spediteure sowie die im Kapitel 5.1 dargestellten Unternehmen. Die Bürger, welche sowohl Anwohner als auch Pendler sein können, stellen die letzte Zielgruppe der Befragung dar.

#### *Bauunternehmer*

Die Erhebungseinheit der Studie sind Bauunternehmen aus dem Bereich des Straßen-, Brücken- und Tunnelbaus. Der Stichprobenrahmen der Studie basiert auf den Jahresherhebungen im Baugewerbe des Statistischen Bundesamtes (Destatis). Gemäß Angaben des Destatis waren im Baugewerbe 74.959 Betriebe (Stichtag Juni 2017) tätig. Davon sind 2.973 Unternehmen im Wirtschaftszweig Bau von Straßen beschäftigt.<sup>1477</sup> Dieser Wirtschaftszweig umfasst dabei „Bau von Autobahnen, Landstraßen, Straßen und Wegen, Belagsarbeiten an Straßen, Brücken und Tunneln, Asphaltieren bzw. Pflastern von Straßen und Wegen, Markierung von Straßen u. Ä., Anbringen von Leitplanken, Verkehrszeichen u. Ä. an Straßen, Bau von Rollbahnen“<sup>1478</sup>. Im Rahmen der Untersuchung erfolgte aufgrund des geringen Rücklaufs eine Anpassung der Erhebungseinheit.<sup>1479</sup> Hierbei handelt es sich um 265 gemeldete Bauunternehmen in Baden-Württemberg im Jahr 2017.

<sup>1477</sup> Vgl. Statistisches Bundesamt (2018b), S. 11.

<sup>1478</sup> Statistisches Bundesamt (2018b), S. 5.

<sup>1479</sup> Vertiefend hierzu Kapitel 6.4.1.3.



### Unternehmer

Eine weitere Erhebungseinheit der vorliegenden Studie bilden die Unternehmen. In Deutschland sind für das Jahr 2016 im Unternehmensregister 3,5 Mio. Unternehmen gemeldet.<sup>1480</sup> Der Stichprobenrahmen bezieht sich, aufgrund der regionalen Lage des Beispielprojektes, auf die Unternehmen in der Wirtschaftsregion Heilbronn-Franken. Das Statistische Landesamt Baden-Württemberg gibt an, dass im Jahr 2016 im Unternehmensregister 36.322 Unternehmen aufgeführt sind.<sup>1481</sup>

### Bürger

Die dritte Erhebungseinheit der Studie bilden die Bürger der Region Heilbronn-Franken. Der Stichprobenrahmen basiert auf den Angaben des Statistischen Landesamtes zur Bevölkerung der Region. Im Jahr 2016 lebten in der Region Heilbronn-Franken 897.263 Personen.<sup>1482</sup> Folgende Tabelle liefert einen Überblick über die Erhebungseinheiten der quantitativen Untersuchung.

Tabelle 23: Überblick über die Erhebungseinheiten<sup>1483</sup>

	Bauunternehmen		Unternehmen	Bürger
	Deutschland	Baden-Württemberg	Region Heilbronn-Franken	Region Heilbronn-Franken
<b>Offizielle statistische Angaben</b>	2.973	265	36.322	897.263

#### 6.4.1.2 Konstruktion der standardisierten Befragung

Die Konstruktion der Fragebögen ist von großer Bedeutung.<sup>1484</sup> Ein mangelhafter Fragebogen kann zu einer systematischen Verzerrung der Antworten der Probanden und einer daraus resultierenden falschen Interpretation der Ergebnisse führen.<sup>1485</sup> Wichtig ist es dabei laut *Sapsford/Jupp*, dass die Fragen im Fragebogen eindeutig und leicht verständlich sind.<sup>1486</sup> Die Fragen wurden daher so eindeutig und kurz wie möglich gehalten. Dieses Vorgehen birgt den Vorteil, dass dadurch mögliche Messfehler reduziert werden können.<sup>1487</sup>

<sup>1480</sup> Vgl. Statistisches Bundesamt (2018c).

<sup>1481</sup> Vgl. Statistisches Landesamt Baden-Württemberg (2018c).

<sup>1482</sup> Vgl. Statistisches Landesamt Baden-Württemberg (2018b).

<sup>1483</sup> Quelle: Eigene Darstellung.

<sup>1484</sup> Vgl. Kirchhoff et al. (2010), S. 19.

<sup>1485</sup> Vgl. Heeringa et al. (2010), S. 87.

<sup>1486</sup> Vgl. Sapsford/Jupp (2006), S. 95.

<sup>1487</sup> Vgl. Brace (2013), S. 114.

Die technische Umsetzung und Programmierung der Fragebögen erfolgte mit der Onlinesoftware EFS Survey der Firma Questback AG. Die Onlinesoftware ermöglichte es, die Logos der Universität Bamberg und der Dualen Hochschule Baden-Württemberg Heilbronn (DHBW) einzufügen. Dieses Vorgehen wurde gewählt, um das Vertrauen in die Umfrage zu erhöhen. Gleichzeitig bietet die webbasierte Software die Möglichkeit, einen teilweise personalisierten Link zu erstellen. Im Folgenden werden sowohl die Struktur als auch die Fragen der verschiedenen Fragebögen vorgestellt.<sup>1488</sup>

### *Bauunternehmen*

Der Link für den Fragebogen für die Bauunternehmen wurde von den Bauindustrieverbänden (HDB, ZDB, BVMV) an ihre Mitglieder weitergeleitet. Vor der Umfrage war ein virtuelles Anschreiben vorgelagert. Hier wurden u. a. das Forschungsprojekt sowie das Ziel erläutert. Ebenfalls wurden die Teilnehmer über die voraussichtliche Bearbeitungsdauer informiert sowie über die Geheimhaltung der Daten.

Der Fragebogen ist in vier Teile gegliedert. Zu Beginn erhielten die Teilnehmer geschlossene Fragen zu ihrem Unternehmen. Hierbei handelte es sich um Fragen bezüglich der Rechtsform, des Gewerkes sowie Umsatz, Bilanzsumme und Mitarbeiteranzahl. Somit konnten die Strukturmerkmale der befragten Unternehmen erfasst werden.

Im Anschluss daran erhielten die Bauunternehmen Fragen zu dem Geschäftsfeld ÖPP. Die Fragen wurden zum Teil aus der Studie der TU Braunschweig zum Thema „ÖPP und Mittelstand“ übernommen.<sup>1489</sup> Mit diesen Fragen konnte Kenntnis darüber erlangt werden, welche Erfahrungen die Bauunternehmen mit ÖPP gemacht haben.

Der dritte Teil der Befragung befasste sich mit dem Themenfeld „Genossenschaft“. Hier sollten die Probanden angeben, ob sie Mitglied in einer Genossenschaft sind bzw. waren. Diese Fragestellung zielte darauf herauszufinden, ob den Personen die Funktionsweise einer Genossenschaft bekannt ist.

Danach erfolgte eine allgemeine Erläuterung der VIG. In den darauffolgenden Fragen sollten die Teilnehmer angeben, mit welchem Konstrukt einer VIG sie sich eine Zusammenarbeit vorstellen könnten und sowie ihre Renditevorstellungen bei einer Beteiligung. In einer offenen Fragestellung konnten sie angeben, welche Erwartungen sie an eine VIG haben. Danach wurden Fragen zu den einzelnen Konstrukten einer VIG gestellt. Die Fragen sollten nur beantwortet werden, falls sie sich eine Zusammenarbeit vorstellen könnten. Zu Beginn wurde

---

<sup>1488</sup> Die Fragebögen befinden sich im Anhang F2.

<sup>1489</sup> Vgl. *Lehrstuhl für Infrastruktur- und Immobilienmanagement der TU Braunschweig* (2016).

nochmals jedes VIG-Konstrukt grafisch dargestellt und kurz erläutert. Im Anschluss daran sollten die Bauunternehmen ihre Anforderungen sowie Erwartungen bei einer Zusammenarbeit mit dem jeweiligen VIG-Konstrukt angeben. Wichtig waren die Gesichtspunkte Kommunikation und interne Zusammenarbeit. Danach konnten die Experten auswählen, welche Rendite sie jeweils erwarten. Weiterhin konnten sie frei angeben, unter welchen Bedingungen sie sich eine Zusammenarbeit vorstellen können. Diese Frage soll dazu dienen, weitere Anforderungen an eine Kooperation zu identifizieren. Je nach Konstrukt wurden die Teilnehmer gefragt, in welcher Höhe sie sich eine hypothetische Mitgliedschaft vorstellen könnten. Hier konnten sie zwischen sechs unterschiedlichen Angaben wählen. Da sich die Bauunternehmer bei jedem Konstrukt unterschiedlich beteiligen können, wurden ihnen die Fragen abhängig vom Konstrukt gestellt. Nachfolgende Abbildung zeigt, welche Fragen zu den einzelnen Konstrukten gestellt wurden.

	Unternehmer- genossenschaft Typ A	Unternehmer- genossenschaft Typ B	Bauunternehmer- genossenschaft Typ B	Bauunternehmer- genossenschaft Typ C	Regionale Genossenschaft Typ B	Regionale Genossenschaft Typ C
<b>Erwartungen</b>	X	X	X	X	X	X
<b>Rendite</b>	X	X	X	X	X	X
<b>Bedingungen</b>		X	X	X	X	X
<b>Höhe</b>			X	X	X	X

Abbildung 69: Konstruktfragen<sup>1490</sup>

Zum Abschluss sollten die Teilnehmer angeben, auf welcher Ebene des Unternehmens der Fragebogen ausgefüllt wurde. Auch konnten die Bauunternehmen ihre E-Mail-Adresse angeben, falls sie die Ergebnisse der Forschung erhalten möchten. Für einen Pretest wurde die Onlinebefragung den Vertretern der Bauverbände vorgelegt. Die Ergebnisse des Pretests wurden als Änderungen im Fragebogen berücksichtigt.

Aufgrund des geringen Rücklaufes wurde der Fragebogen modifiziert und postalisch an ausgewählte Bauunternehmer in Baden-Württemberg versandt. Hierbei wurden zum einen die Fragen bezüglich des Unternehmens an das Ende des Fragebogens gestellt, da auf diese Angaben, falls ein Teilnehmer abbricht, verzichtet werden kann. Zum anderen konnten aus den bisherigen Rückläufen die Antworten aus den offenen Fragestellungen als Antwortkategorien für geschlossene Fragen verwendet werden. Somit kam es zu einer Reduktion des zeitlichen Aufwandes. Um dennoch die Flexibilität und Individualität der Antworten zu gewährleis-

<sup>1490</sup> Quelle: Eigene Darstellung.

ten, erhielten die Bauunternehmen die Möglichkeit, ihre eigenen Angaben im Textfeld „Sonstiges“ anzugeben.

### *Unternehmer*

Der Fragebogen für die Unternehmer setzt sich aus fünf Teilen zusammen. Vor dem Fragebogen befindet sich auch hier ein virtuelles Begleitschreiben, welches über das Ziel sowie die Bearbeitungsdauer und die Zusicherung der Anonymität aufklärt.

Der erste Teil der Umfrage befasst sich mit der Bedeutung der Verkehrsinfrastruktur für das befragte Unternehmen. Hierfür wurden geschlossene Fragen verwendet, um zum einen den Probanden die Beantwortung der Fragen zu erleichtern und zum anderen eine bessere Vergleichbarkeit der Antworten zu erreichen. Die Fragen nach der Wichtigkeit der Autobahn zur Erfüllung der Geschäftstätigkeit und der Wichtigkeit des Zustandes sowie die Zufriedenheit der Probanden mit dem Zustand der Autobahn wurden mit einer fünf Punkte Likert-Skala gemessen. Das Likert-Messverfahren ist standardisiert und stellt somit sicher, dass die gesammelten Informationen vergleichbar sind und aussagekräftige Statistiken erstellt werden können.<sup>1491</sup> Zur Ermittlung der Nutzungshäufigkeit der Autobahn wurden fünf unterschiedliche Gründe für geschäftliche Fahrten angegeben,<sup>1492</sup> bei denen die Unternehmen angeben mussten, wie häufig die Autobahn für diesen Zweck genutzt wird. Um herauszufinden, was für die befragten Unternehmen eine „gute Autobahn“ ausmacht, konnten sechs Antwortmöglichkeiten nach dem persönlichen Empfinden priorisiert werden.

Nach den Fragen zur individuellen Bedeutung der Autobahnen erfolgt eine Überleitung zum zweiten Themenkomplex der finanziellen Beteiligung bei Verkehrsinfrastrukturinvestitionen. Die Probanden sollten angeben, ob sie sich vorstellen können, dass sich ihr Unternehmen bei einer finanziellen Investition in deutsche Autobahnen beteiligt. Je nach Antwort (ja/nein) wurde nach den Gründen hierfür gefragt. In den vorangegangenen Experteninterviews wurde oft angemerkt, dass das Interesse an einer finanziellen Beteiligung bei Verkehrsinfrastrukturmaßnahmen gering sein könnte. Um einen hohen Grad an Individualität zu erhalten, wurde die Frage nach den Beteiligungsgründen offen gestellt. Durch dieses Vorgehen können neue Aspekte gewonnen werden.

Einen thematischen Bruch stellt der dritte Teil der Umfrage dar, der das Themengebiet Genossenschaft behandelt. Durch zwei Fragen nach dem Kenntnisstand und Mitgliedschaft von Genossenschaften wurde das sensible Thema einer finan-

---

<sup>1491</sup> Vgl. *Brace* (2013), S. 86-90; *Schnell et al.* (2014), S. 182.

<sup>1492</sup> Die Antwortkategorien orientierten sich an der Studie zum Thema Wirtschaftsverkehr von *Wermuth et al.* (2003).

ziellen Beteiligung unterbrochen, um die Motivationsbereitschaft der Probanden aufrecht zu erhalten.

Eine kurze Erklärung zum Thema VIG leitet den vierten Abschnitt der Umfrage zur Beteiligung bei einer VIG ein. Die Erläuterung einer VIG ist in diesem Zusammenhang sehr wichtig, obwohl dies zu einer Verlängerung der Bearbeitungszeit führt, da das Konstrukt einer VIG den Probanden unbekannt ist. Direkt im Anschluss wurden die Unternehmer befragt, ob sie sich eine Beteiligung bzw. Mitgliedschaft bei einer VIG vorstellen können. Je nach Antwort wurde in der darauffolgenden offenen Frage nach den Gründen gefragt. Wurde die mögliche Mitgliedschaft bejaht, erhielt der Proband drei weitere Fragen zur VIG. Zum einen konnte er angeben, welche Genossenschaftsform der VIG (Unternehmer-, Bauunternehmer- oder regionale Genossenschaft) sie präferieren, zum anderen, was sie bereit wären für einen Genossenschaftsanteil zu zahlen. Die letzte Frage konzentriert sich auf die Erwartungen und Anforderungen bei einer Mitgliedschaft an eine VIG, diese offene Fragestellung soll zur direkten Beantwortung der Forschungsfrage führen.

Den Abschluss bilden allgemeine Fragen zu den Teilnehmerdaten. Hierbei handelt es sich um unternehmensspezifische Angaben wie die Branche,<sup>1493</sup> die Höhe des letzten Umsatzes, die Anzahl der Mitarbeiter sowie die Postleitzahl des Standortes des Unternehmens.

Für die Untersuchung der Unternehmen lassen sich zwei Regressionsmodelle erstellen. Im ersten Modell ist die allgemeine finanzielle Beteiligung bei Verkehrsinfrastrukturinvestitionen von Interesse, da Verzerrungseffekte vermieden werden sollen. Diese können entstehen, wenn die Probanden an einer Genossenschaft nicht interessiert sind, sie die Erläuterung zur VIG nicht vollständig lesen, ihnen das Verständnis für die VIG fehlt oder aufgrund fehlenden Interesses die Befragung vorzeitig abbrechen.

### *Regressionsmodelle*

Die erste abhängige Variable der Unternehmensbefragung bildet die „allgemeine finanzielle Beteiligung“ (AFBU). Sie ist binär kodiert und nimmt den Wert eins an, sobald sich die Befragten eine Beteiligung vorstellen können. Insgesamt werden neun unabhängige Variablen in das Modell aufgenommen. Die „Beteiligung VIG“ (BVIKU) ist die zweite abhängige Variable der Unternehmensbefragung. Sie ist ebenfalls binär kodiert und hat dieselben neun unabhängigen Variablen. Folgende Abbildung stellt die abhängigen und unabhängigen Variablen dar.

---

<sup>1493</sup> Die Antwortmöglichkeiten richteten sich nach der Klassifikation der Wirtschaftszweige, Ausgabe 2008 (WZ 2008) des Statistischen Bundesamtes.

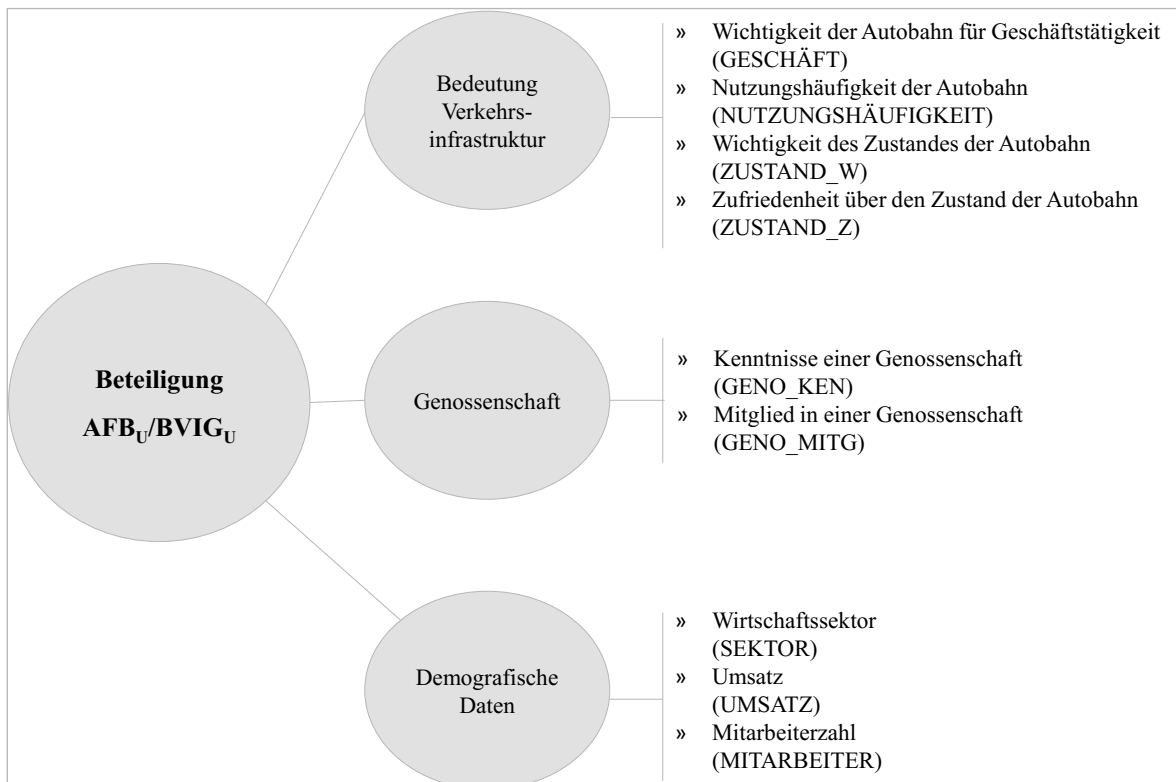


Abbildung 70: Zusammenfassung der Einflussfaktoren bei der Unternehmensbefragung<sup>1494</sup>

Die Bedeutung der Verkehrsinfrastruktur wird gemessen mithilfe von vier Indikatoren: Wichtigkeit der Autobahn für Geschäftstätigkeit (GESCHÄFT); Nutzungshäufigkeit der Autobahn (NUTZUNGSHÄUFIGKEIT), Wichtigkeit des Zustandes der Autobahn (ZUSTAND\_W) und Zufriedenheit über den Zustand der Autobahn (ZUSTAND\_Z). Die Wichtigkeit der Autobahn wurde mit einer fünfstufigen Likert-Skala gemessen, wobei die Vier für absolut wichtig steht. Die Variablen zur Nutzungshäufigkeit der Autobahn für diverse Tätigkeiten wurden zu einer Variablen Nutzungshäufigkeit der Autobahn zusammengefasst.<sup>1495</sup> Die operationalisierte Variable nimmt Werte zwischen 0=nie und 3=häufig an. Die Wichtigkeit des Zustandes der Autobahn wird ebenfalls anhand einer vierstufigen Likert-Skala gemessen, auch hier steht der Wert vier für absolut wichtig. Auch die Zufriedenheit über den Zustand der Autobahn wird mittels fünfstufiger Likert-Skala gemessen. Nimmt die Variable den Wert vier an, ist der Proband absolut zufrieden mit dem Zustand.

Der Kenntnisstand der Teilnehmer bezüglich Genossenschaften wird als Binärvariable in der Regressionsfunktion dargestellt. Besteht kein Wissen über Genos-

<sup>1494</sup> Quelle: Eigene Darstellung.

<sup>1495</sup> Der Cronbach-Alpha-Wert des Konstrukts liegt bei 0,807. Je größer Cronbachs Alpha, umso höher die Reliabilität. *Nunnally* definierte hierbei einen Grenzwert von mindestens 0,7, bei denen die Items zu einer sinnvollen Gesamtskala addiert werden können. Daher ist der Wert des Cronbach-Alphas bei diesem Konstrukt als gut anzusehen. Vgl. *Nunnallys* (1978), S. 245.

senschaften, nimmt die Variable einen Wert von 0, im umgekehrten Fall der Regressor den Wert 1 an. Die Mitgliedschaft in einer Genossenschaft wird ebenfalls als Binärvariable dargestellt. Ein Variablenwert von 0 zeigt an, dass der Teilnehmer kein Mitglied in einer Genossenschaft ist. Bei einem Wert von 1 ist bzw. war der Proband Genossenschaftsmitglied.

Die demografischen Daten werden durch drei Variablen gemessen: Wirtschaftssektor (SEKTOR), Umsatz (UMSATZ) und die Anzahl der Mitarbeiter (MITARBEITER). Die Wirtschaftszweige wurden in drei Wirtschaftssektoren zusammengefasst. Ist das Unternehmen im Primärsektor tätig, nimmt die kategoriale Variable einen Wert von 0 an. Für den Sekundärsektor nimmt der Regressor den Wert 1 an und für den Tertiärsektor den Wert 2. Der letzte Wert (2 = Tertiärsektor) wird als Referenzkategorie gewählt. Die Umsatzvariable wurde metrisch gemessen. Dabei konnte die Variable folgende Werte annehmen: 0= $\leq$  2 Mio. €; 1=3-10 Mio. €; 2=11-50 Mio. €; 3= $>$  50 Mio. €. Die Größenklassen orientieren sich hierbei an der Definition der EU für KMU. Die Anzahl der Mitarbeiter wurde ebenfalls metrisch gemessen. Auch hier konnte die Variable verschiedene Werte annehmen, deren Kategorien sich an der EU-Definition für KMU orientieren.<sup>1496</sup> Die Variablenwerte lauteten wie folgt: 0=0-9 Mitarbeiter, 1=10-49 Mitarbeiter; 2=50-249 Mitarbeiter; 3=250 und mehr Mitarbeiter.

Folglich lauten die allgemeinen logistischen Regressionsfunktionen:

$$P(\text{AFBU}=1) = \frac{1}{1 + e^{-z}}$$

$$z = \beta_0 + \beta_1 * \text{GESCHÄFT} + \beta_2 * \text{NUTZUNGSHÄUFIGKEIT} + \beta_3 * \text{ZUSTAND}_W + \beta_4 * \text{ZUSTAND}_Z + \beta_5 * \text{GENO}_{KEN} + \beta_6 * \text{GENO}_{MIT} + \beta_7 * \text{SEKTOR} + \beta_8 * \text{UMSATZ} + \beta_9 * \text{MITARBEITER}.$$

$$P(\text{BVIU}=1) = \frac{1}{1 + e^{-z}}$$

$$z = \beta_0 + \beta_1 * \text{GESCHÄFT} + \beta_2 * \text{NUTZUNGSHÄUFIGKEIT} + \beta_3 * \text{ZUSTAND}_W + \beta_4 * \text{ZUSTAND}_Z + \beta_5 * \text{GENO}_{KEN} + \beta_6 * \text{GENO}_{MIT} + \beta_7 * \text{SEKTOR} + \beta_8 * \text{UMSATZ} + \beta_9 * \text{MITARBEITER}.$$

mit der Konstanten  $\beta_0$  und den Koeffizienten  $\beta_{K=(1...9)}$ .

<sup>1496</sup> Kleinstunternehmen: bis 9 Beschäftigte und bis 2 Millionen € Umsatz/Jahr; kleines Unternehmen: bis 49 Beschäftigte und bis 10 Mio. € Umsatz/Jahr und kein Kleinstunternehmen; mittleres Unternehmen: bis 249 Beschäftigte und bis 50 Mio. € Umsatz/Jahr und kein Kleinst- oder kleines Unternehmen.

### *Bürger*

Zur besseren Vergleichbarkeit der Antworten wurde die Bürger-Umfrage analog zur Befragung der Unternehmen aufgebaut. Auch hier ist die Umfrage in fünf Teile gegliedert. Im Begleitschreiben wurden der Zweck der Umfrage sowie die Bearbeitungsdauer dargestellt und die Vertraulichkeit und Anonymisierung der Daten zugesichert.

Die Bedeutung der Verkehrsinfrastruktur für die Befragten umfasst fünf geschlossene Fragen. Zu Beginn müssen die Probanden beantworten, wie sie sich täglich fortbewegen. Diese Antwortmöglichkeiten sind an die Studie „MID – Mobilität in Deutschland“<sup>1497</sup> angelehnt. Zur Operationalisierung der Nutzungshäufigkeit von Autobahnen werden die von der MID-Studie verwendeten Wegezwecke verwendet.<sup>1498</sup> Die Fragen nach der Wichtigkeit und der Zufriedenheit über den Zustand der Autobahnen sowie die Definition einer „guten Autobahn“ sind analog zu der Unternehmerbefragung. Die anschließende Frage zur allgemeinen finanziellen Beteiligung bei Investitionen in die deutschen Autobahnen konnten die Probanden mit „Ja“ oder „Nein“ beantworten. Zur Reduktion der Komplexität und des Umfangs wurde nur nach den Nichtbeteiligungsgründen gefragt.

Die Fragen zu Genossenschaften sind im Vergleich zu der Unternehmensbefragung weitaus tieferreichender, da das Geschäftsmodell einer Genossenschaft bekannt sein sollte, um das Konstrukt einer VIG zu verstehen. Die Probanden wurden gefragt, ob sie Mitglied in einer Genossenschaft sind bzw. waren. Auch hier war der Verlauf der weiteren Fragestellungen abhängig von der angegebenen Antwort. In geschlossenen Fragen wurden Statements angegeben<sup>1499</sup>, die die Gründe für bzw. gegen eine Mitgliedschaft enthielten. Bei einer Mitgliedschaft wurden die Teilnehmer weiterhin nach der Art der Genossenschaft und nach einem übernommenen Amt gefragt.

Im Anschluss wurde das Konstrukt einer VIG erläutert, auch hier war dieser Schritt wichtig, damit die Teilnehmer die notwendigen Grundlagen zur Beantwortung der Folgefragen erhalten. Die Bürger wurden gefragt, ob sie sich eine Beteiligung bei einer derartigen VIG vorstellen können. Im Falle einer Nichtbeteiligung konnten die Gründe angegeben werden. Konnte sich der Proband eine Mitgliedschaft vorstellen, wurde nach den Anforderungen bzw. Erwartungen sowie der hypothetischen Mitgliedschaftshöhe gefragt.

---

<sup>1497</sup> *Infas Institut für angewandte Sozialwissenschaft GmbH/Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e. V. Institut für Verkehrsforschung* (2008).

<sup>1498</sup> Vgl. *Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung* (2008).

<sup>1499</sup> Die Statements orientierten sich an *Theurl/Wendler* (2011).



Den Abschluss der Umfrage bildeten die Teilnehmerdaten. Jeder Proband wurde nach Geschlecht, Geburtsjahr, höchstem Schulabschluss, beruflicher Situation und der Postleitzahl gefragt.

Auch hier wurden wieder zwei *Regressionsmodelle* erarbeitet. Für die Befragung der Bürger wurden dieselben binären abhängigen Variablen ( $AFB_B/BVIG_U$ ) verwendet, wie bei der Unternehmensbefragung. Jedoch werden für diese logistische Regression zum Teil andere (angepasste) unabhängige Variablen gewählt.

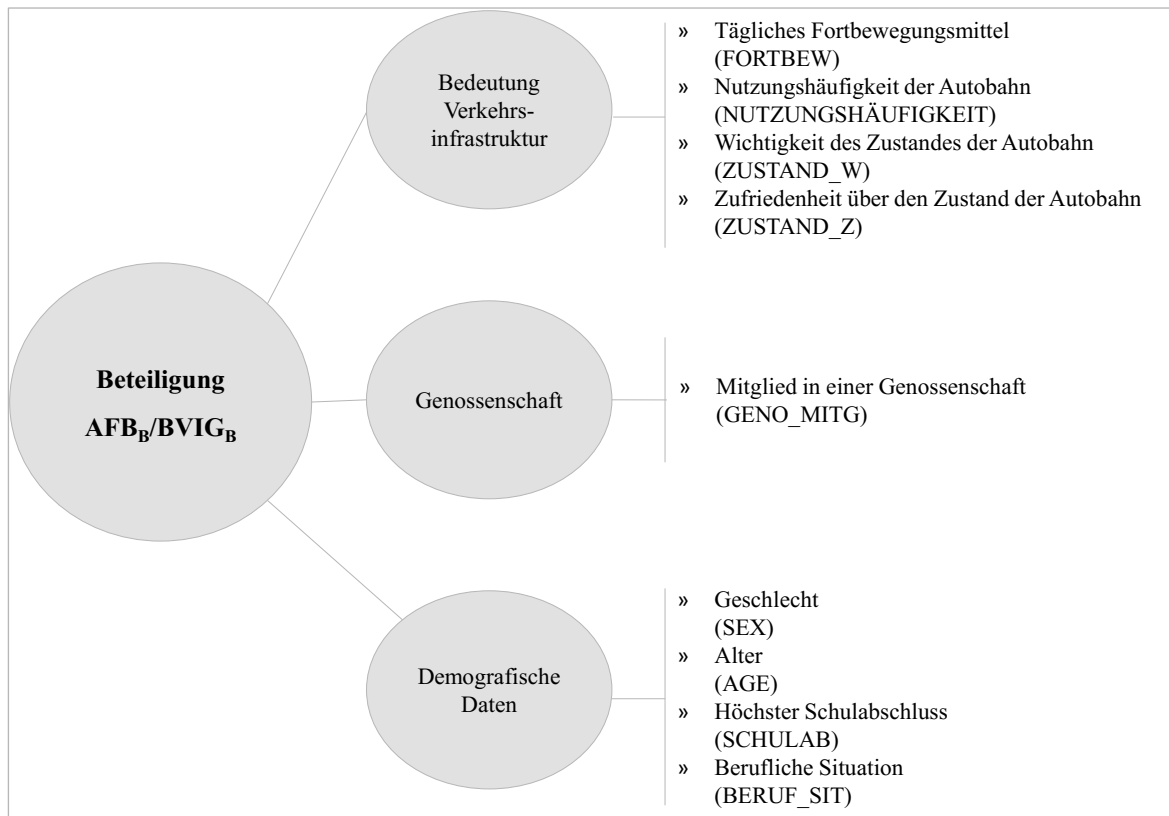


Abbildung 71: Zusammenfassung der Einflussfaktoren bei der Bürger-Befragung<sup>1500</sup>

Die Bedeutung der Verkehrsinfrastruktur wird analog zur Unternehmensbefragung mittels vier Indikatoren gemessen. Ersetzt wird die Variable GESCHÄFT durch Tägliches Fortbewegungsmittel (FORTBEW). Die kategoriale Variable des täglichen Fortbewegungsmittels nimmt Werte zwischen 0 und 5 an.<sup>1501</sup> Dabei dient der Variablenwert 0 = Auto als Referenzkategorie.

Die Mitgliedschaft in einer Genossenschaft stellt eine Binärvariable dar. Sie kann den Wert 0 = kein Mitglied in einer Genossenschaft und 1 = Genossenschaftsmitglied annehmen.

<sup>1500</sup> Quelle: Eigene Darstellung.

<sup>1501</sup> Dabei steht der Wert 0 = Auto; 1 = zu Fuß; 2 = Fahrrad; 3 = ÖPNV; 4 = Fernverkehr; 5 = Sonstiges.

Als weitere, möglicherweise einflussnehmenden, Variablen wurden das Geschlecht (SEX), Alter (AGE), der höchste Schulabschluss (SCHULAB) sowie die derzeitige berufliche Situation (BERUF\_SIT) verwendet. Das Geschlecht wird als Binärvariable abgebildet. Ist die befragte Person weiblich, nimmt die Variable den Wert 0 an. Bei einem männlichen Probanden ist der Variablenwert 1. Die Variable AGE nimmt absolute Werte an. Aufgrund der Zielgruppe sollte sie Werte zwischen 18 und 100 annehmen können. Der höchste Schulabschluss rangiert von null bis vier, wobei null für „sonstiger Abschluss“ und vier für „Allgemeine Hochschulreife/Abitur“ steht. Die Variable für die berufliche Situation kann folgende Werte annehmen:

0 = erwerbstätig; 1 = derzeit nicht erwerbstätig; 2 = Schüler, Auszubildender oder Student. Hier wird der erste Wert (0 = erwerbstätig) als Referenzkategorie verwendet.

Die logistischen Regressionen für die Befragung der Bürger lauten wie folgt:

$$P(\text{AFBB}=1) = \frac{1}{1 + e^{-z}}$$

$$z = \beta_0 + \beta_1 * \text{FORTBEW} + \beta_2 * \text{NUTZUNGSHÄUFIGKEIT} + \beta_3 * \text{ZUSTAND}_W + \beta_4 * \text{ZUSTAND}_Z + \beta_5 * \text{GENO}_{MIT} + \beta_6 * \text{SEX} + \beta_7 * \text{AGE} + \beta_8 * \text{SCHULAB} + \beta_9 * \text{BERUF}_{SIT}$$

$$P(\text{BVI}_{GB}=1) = \frac{1}{1 + e^{-z}}$$

$$z = \beta_0 + \beta_1 * \text{FORTBEW} + \beta_2 * \text{NUTZUNGSHÄUFIGKEIT} + \beta_3 * \text{ZUSTAND}_W + \beta_4 * \text{ZUSTAND}_Z + \beta_5 * \text{GENO}_{MIT} + \beta_6 * \text{SEX} + \beta_7 * \text{AGE} + \beta_8 * \text{SCHULAB} + \beta_9 * \text{BERUF}_{SIT}$$

$\beta_0$  = Konstante

$\beta_{K=(1..9)}$  = Koeffizienten.

### 6.4.1.3 Durchführung der Erhebung

Für die Durchführung der Erhebung mussten im ersten Schritt die Kontaktdaten der Erhebungseinheiten recherchiert werden. Im Folgenden wird die Vorgehensweise für die einzelnen Erhebungseinheiten dargestellt.

#### *Bauunternehmen*

Aufgrund der durchgeführten Experteninterviews bestand Kontakt zu den Vertretern der drei Spitzenverbände der deutschen Bauindustrie (HDB, ZDB, BVMB). Die Ansprechpartner wurden Ende November per Mail gebeten, einen Link zum Fragebogen an ihre Mitglieder zu weiterzuleiten. Dieses Vorgehen wurde ihnen bereits im Zuge des Experteninterviews avisiert. Der Befragungszeitraum belief sich auf 2,5 Wochen (29.11.2017 – 15.12.2017). Aufgrund der anstehenden Feiertage und den Betriebsferien wurde der **Befragungszeitraum** auf

Wunsch der Ansprechpartner bis zum 05.01.2018 auf **fünf Wochen** verlängert. Trotz des langen Befragungszeitraumes und des Versandes der Umfrage über die Spitzenverbände betrug das Gesamtsample nur 46 Teilnehmer.<sup>1502</sup>

Daher wurde eine zweite Erhebung durchgeführt. Zur Reduktion der Abbrecherquote fand eine Überarbeitung des Fragebogens statt (vgl. Kap. 6.4.1.2). Des Weiteren sollten die Bauunternehmen persönlich angesprochen werden, jedoch konnten die Spitzenverbände die Daten ihrer Mitglieder aufgrund des Datenschutzes nicht weitergeben. Daher fand eine eigene sehr umfangreiche Recherche statt. Um die Rücklaufquote zu erhöhen, sollten bei dieser Erhebung nur Bauunternehmen aus Baden-Württemberg angesprochen werden, da auf der Startseite der Umfrage auf das in Baden-Württemberg befindliche Beispielprojekt (Ausbau der A 6) verwiesen wurde. Über die Firmendatenbank der Baden-Württembergischen Industrie- und Handelskammer wurde nach dem Wirtschaftszeitung „42.11 Bau von Straßen“ die Adressen der Mitglieder gefiltert.<sup>1503</sup> Zur Reduktion der Kosten musste jeder der 12 Kammerbezirke<sup>1504</sup> einzeln untersucht werden, da eine Anzeige von 30 Adressen der Firmendatenbank kostenlos ist. Die Datenbank veröffentlicht nur den Unternehmensnamen, die postalische Adresse sowie in vereinzelt Fällen die Telefonnummer und E-Mail-Adresse. Die Unternehmen müssen der Veröffentlichung der Daten ausdrücklich zustimmen. Von den 265 Bauunternehmen<sup>1505</sup> in Baden-Württemberg, die vom Statistischen Bundesamt erfasst wurden, sind 200 Bauunternehmen in der Firmendatenbank der Baden-Württembergischen Industrie- und Handelskammer aufgelistet. In den Firmenportraits der IHK fand eine erneute Eingruppierung der Bauunternehmen in feingliedrigere Wirtschaftszweige statt. In einer weiteren umfassenden Recherche wurden die Internetseiten aller 200 Bauunternehmen überprüft, ob die Eingruppierung der IHK noch zu den aktuellen Geschäftstätigkeiten und zum Forschungskontext passt. Gleichzeitig wurden die Kontaktdaten der Geschäftsleitung erhoben. Dieser Vorgang führte zu einer Reduzierung der Stich-

---

<sup>1502</sup> Die Nettobeteiligung lag bei 31 Probanden (67,39 %), die tatsächliche Beendigungsquote lag bei 13,04 %. Die meisten Abbrüche konnten auf der Startseite verzeichnet werden. Die Ursachen hierfür können vielfältig sein. Zum einen kann es an dem fehlenden Interesse zum Thema ÖPP liegen, jedoch beteuerten die Experte aus den Spitzenverbänden, dass ÖPP ein wichtiges Thema für ihre Mitglieder sei, zum anderen kann es aber auch an der angegebenen Bearbeitungsdauer von 20 Minuten liegen oder am Erhebungszeitraum.

<sup>1503</sup> Eine weitere Recherche zu den in der Region Heilbronn-Franken befindlichen Bauunternehmen ergab, dass nur 2 Bauunternehmen in der Firmendatenbank der IHK aufgelistet sind. Zur Erhöhung der Stichprobe und der daraus resultierenden Repräsentativität wurden alle Kammerbezirke der IHK berücksichtigt.

<sup>1504</sup> IHK Bodensee-Oberschwaben, IHK Heilbronn-Franken, IHK Hochrhein-Bodensee, IHK Karlsruhe, IHK Nordschwarzwald, IHK Ostwürttemberg, IHK Region Stuttgart, IHK Reutlingen, IHK Rhein-Neckar, IHK Schwarzwald-Baar-Heuberg, IHK Südlicher Oberrhein, IHK Ulm.

<sup>1505</sup> Vgl. *Statistisches Bundesamt* (2017e), S. 25.

probe auf 58 Unternehmen.<sup>1506</sup> Da bei einigen Unternehmen keine E-Mail-Adresse angegeben war, wurden alle Probanden, um die Stichprobe nicht weiter zu reduzieren, postalisch gebeten an der Umfrage teilzunehmen. Um die Motivation der Probanden zu erhöhen, an der Umfrage teilzunehmen, wurde der Kontaktbrief personalisiert und an den Geschäftsleiter des Unternehmens gerichtet. Des Weiteren wurde im Begleitschreiben der direkte Nutzen des Unternehmens bei der Teilnahme an der Umfrage hervorgehoben.<sup>1507</sup> *Dillman* zieht die soziale Austauschtheorie heran, bei der drei wichtige Elemente die Antworten der Umfrage verbessern: Belohnungen, Kosten und Vertrauen.<sup>1508</sup> Um diesen Aspekten Rechnung zu tragen, wurde das Begleitschreiben der Umfrage eindeutig verfasst, um die Vorteile des Unternehmers für die Teilnahme zu kommunizieren, die wahrgenommenen Bemühungen zu verringern und das gegenseitige Vertrauen zu fördern. Um die Kosten für die Teilnehmer auf ein Minimum zu reduzieren, wurden folgende Maßnahmen ergriffen: Es wurden sowohl der Link als auch ein QR-Code, welcher zur Online-Version der Umfrage führte, in das Begleitschreiben eingefügt.<sup>1509</sup> Darüber hinaus wurden die Geschäftsführer informiert, dass ihnen in den folgenden Tagen der Link sowie der QR-Code nochmals per Mail gesendet werden. Zusätzlich wurde eine Offline-Version des Fragebogens mit frankiertem Rückantwortschein beigelegt.<sup>1510</sup> Somit sollten die subjektiv eingeschätzten Kosten geringer ausfallen als der subjektive Nutzen. Im Anschreiben wurden die Ziele der Studie klar umrissen. So konnten die Geschäftsführer sehen, dass die Forschung ein sehr neues und höchst relevantes Thema für sie als Bauunternehmen untersucht. Es wird erwartet, dass dieser Schritt das Interesse der Geschäftsleitung auslöst, gefolgt von der gewünschten Reaktion.<sup>1511</sup> Ein weiterer Schritt zur Erhöhung der Rücklaufquote bestand darin, dem Geschäftsführer eine umfassende Zusammenfassung der Ergebnisse nach der Fertigstellung zu bieten.<sup>1512</sup> Die Umfrage wurde am **31.01.2018 postalisch versandt**, am **04.02.2018 wurde die avisierte personalisierte Erinnerungsmail** mit dem Link sowie QR-Code an die Teilnehmer geschickt. Aufgrund der Winterferien in Baden-Württemberg (12.02.2018 – 16.02.2018) wurde der **Bearbeitungszeitraum auf drei Wochen** festgelegt.

### *Unternehmen*

Fast alle Unternehmen bzw. Handwerker sind verpflichtet, aufgrund ihrer Kammerpflicht Mitglieder bei einer Industrie- und Handelskammer (IHK) bzw.

---

<sup>1506</sup> Vgl. Anhang F1.

<sup>1507</sup> Vgl. *Sapsford/Jupp* (2006), S. 96.

<sup>1508</sup> Vgl. *Dillmann et al.* (2014), S. 27-29.

<sup>1509</sup> Vgl. *Easterby-Smith et al.* (2018), S. 280.

<sup>1510</sup> Vgl. *Easterby-Smith et al.* (2018), S. 280; *Dillmann et al.* (2014), S. 54.

<sup>1511</sup> Vgl. *Dillmann et al.* (2014), S. 28.

<sup>1512</sup> Vgl. *Batinic/Moser* (2005), S. 66.

Handwerkskammer (HKW) zu sein.<sup>1513</sup> Aufgrund dessen besitzen die IHK Heilbronn-Franken sowie die HWK Heilbronn-Franken sämtliche Adressen der in der Region ansässigen Unternehmen. Die ursprüngliche Idee bestand darin, dass die beiden Kammern entweder die Adressen ihrer Mitglieder zur Verfügung stellen oder eine Mail an ihre Mitglieder mit dem Fragebogen versenden. Von den beiden Kammern wurde der jeweilige Ansprechpartner für Verkehr bzw. Öffentlichkeitsarbeit recherchiert. Aufgrund von datenschutzrechtlichen Gründen dürfen die Kammern weder die Adressdaten ihrer Mitglieder herausgeben noch eine Mail mit der Bitte um Teilnahme an einer Umfrage schreiben. Seitens der IHK Heilbronn-Franken wurde angeboten, die Umfrage im elektronischen Newsletter aufzunehmen und an ihre Abonnenten zu versenden. Auch die HWK Heilbronn-Franken konnte im Rahmen eines elektronischen Quartal-Rundschreibens den Link zum Fragebogen aufnehmen. Jedoch wiesen beide Ansprechpartner unabhängig voneinander darauf hin, dass die Rücklaufquote gering sein könnte. Dies zeigten die Erfahrungswerte mit eigenen Umfragen.

Weiterhin wurden die Wirtschaftsregion Heilbronn-Franken GmbH, welche sich für die Förderung der regionalen Infrastruktur einsetzt, und der Regionalverband Heilbronn-Franken, der die Interessen der Region vertritt, gebeten den Fragebogen an ihre Mitglieder zu verteilen.

Von der DHBW HN wurden die Adressdaten der dualen Partner zur Verfügung gestellt. Insgesamt konnte hierbei auf 123 Adressen mit Ansprechpartnern von Unternehmen in der Region Heilbronn-Franken zurückgegriffen werden. Die Ansprechpartner wurden in einer personalisierten E-Mail gebeten an der Umfrage teilzunehmen. Auch hier sollte die persönliche Ansprache sowie die Nennung des Forschungszieles und der Darstellung des direkten Nutzens für das Unternehmen die Teilnahmebereitschaft erhöhen. Die Verwendung der offiziellen E-Mail-Adresse der DHBW sollte zu einer Erhöhung der Glaubwürdigkeit der Umfrage führen.<sup>1514</sup>

Um die Stichprobe zu vergrößern und weitere Unternehmensadressen zu erhalten, wurde eine umfangreiche Recherche gestartet. Hierfür wurden zuerst die größten Städte bzw. große Kreisstädte der Region Heilbronn-Franken identifiziert. In Baden-Württemberg können gemäß Gemeindeverordnung Gemeinden mit mehr als 20.000 Einwohnern den Antrag auf eine große Kreisstadt stellen.<sup>1515</sup> Mithilfe der Daten des Statistischen Landesamts wurde eine Tabelle mit den größten Städten und großen Kreisstädten der Region Heilbronn-Franken erstellt.

---

<sup>1513</sup> Das Bundesverfassungsgericht kam zu dem Entschluss, dass die Pflichtmitgliedschaft nicht gegen das Grundgesetz verstößt. Beschluss vom 12. Juli 2017, 1 BvR 2222/12, 1 BvR 1106/13.

<sup>1514</sup> Vgl. *Easterby-Smith et al.* (2018), S. 281.

<sup>1515</sup> Vgl. § 3 Abs. 2 GemO.

Hierbei handelt es sich um neun Städte, deren Einwohnerzahl im Jahr 2016 über den angegebenen 20.000 Personen liegt.<sup>1516</sup> Eine Internetrecherche über die angebotenen Firmenverzeichnisse der Städte führte zu weiteren Unternehmensdaten. Hierbei wurde darauf geachtet, dass sich die Unternehmen nicht in der von der DHBW HN zur Verfügung gestellten Liste befanden. Auch wurden vorhandene Tochterunternehmen oder beteiligte Unternehmen nicht in der Befragung berücksichtigt, da finanzielle Beteiligungen meistens im Mutterunternehmen getroffen werden. Durch weitere Nachforschungen wurden z. T. die E-Mail-Adressen sowie die Geschäftsleiter identifiziert. So konnten insgesamt weitere 181 vollständige Unternehmenskontakte ermittelt werden. Die Geschäftsleiter wurden in einer personalisierten E-Mail angeschrieben. Das Anschreiben sollte wieder die Motivation der Unternehmen erhöhen an der Umfrage teilzunehmen, indem der direkte Nutzen für das Unternehmen dargestellt wurde.

Zur Erhöhung der Rücklaufquote wurde eine Woche vor Beendigung der Feldzeit eine Erinnerungsmail an die Geschäftsleiter der recherchierten Unternehmen sowie an die Ansprechpartner der von der DHBW zur Verfügung gestellten Kontakte gesendet. Die **Bearbeitungszeit** belief sich auf **acht Wochen** (01.02.2018 – 31.03.2018).

### *Bürger*

Um eine möglichst hohe Beteiligungsquote zu erreichen, wurde bei der Umfrage auf diverse E-Mail-Verteiler, das Social Web, den erweiterten Bekanntenkreis sowie persönliche Ansprachen in Kfz-Zulassungsstellen zurückgegriffen. Unter anderem sollten diese vielfältigen Distributionswege zu einer heterogenen Stichprobe führen.

Für den Versand der Umfrage konnte wiederum auf den E-Mail-Verteiler der DHBW Heilbronn zurückgegriffen werden. Während die Studierenden der Hochschule über das interne Kommunikationsmittel „Moodle“ gebeten wurden an der Umfrage teilzunehmen, erhielten die Mitarbeiter der DHBW den Link zur Umfrage per Mail. Die dualen Partner der DHBW HN wurden ebenfalls per Mail gebeten den Link zur Umfrage an ihre Mitarbeiter zu verteilen. Damit sich die Unternehmen nicht durch die häufige Kontaktierung gestört fühlen, wurden sowohl der Link zur Unternehmensumfrage als auch der zur Bürgerumfrage in einer Mail versandt. Daher wurde den Unternehmen auch der direkte Nutzen für die Teilnahme ihrer Mitarbeiter dargestellt. Dieses Vorgehen wurde adaptiert für die selbst recherchierten Unternehmenskontakte.

Auch das Social Web wurde zur Streuung der Umfrage verwendet. Hierfür wurde auf die Onlineplattformen Facebook und Xing zurückgegriffen. Bei beiden Onli-

---

<sup>1516</sup> Vgl. Anhang F1.

neplattformen wurde der Umfragelink mit einem kurzen Einleitungstext in verschiedenen Gruppen gepostet. Dabei wurde ausdrücklich erwähnt, dass nur Personen, die in der Region Heilbronn-Franken leben oder arbeiten teilnehmen sollen. Um eine Verbreitung des Fragebogens wurde besonders gebeten.

Zusätzlich wurde auf den erweiterten Bekanntenkreis der Forscherin zur Streuung der Umfrage zurückgegriffen. So konnte ebenfalls eine breite demografische Streuung erreicht werden. Bekannte, Arbeitskollegen sowie Mitglieder von Vereinen wurden gebeten an der Umfrage teilzunehmen und diese im eigenen sozialen Umfeld zu streuen. Um diesen Vorgang zu vereinfachen, wurde eine Offlineversion der Umfrage erstellt und verteilt. Die Rückläufe wurden gesammelt an verschiedenen Tagen in die Onlineversion übertragen.

Zur Erreichung weiterer Personen, die am Thema Verkehrsinfrastruktur interessiert sind, sollte die Umfrage in den Kfz-Zulassungsstellen der Region Heilbronn-Franken verteilt werden. Die Kfz-Zulassungsstellen bieten sich an, da die wartenden Personen zum einen selbst die Verkehrsinfrastruktur nutzen und zum anderen aufgrund der vorherrschenden Wartezeiten eher bereit sind an der Umfrage teilzunehmen. Hierfür wurden die Ansprechpartner für Öffentlichkeitsarbeit der fünf Stadt- bzw. Landkreise kontaktiert, um die Erlaubnis zu erhalten, die Umfrage in den Kfz-Zulassungsstellen zu verbreiten. Bei den telefonischen Gesprächen mit den Ansprechpartnern wurden der Inhalt der Studie sowie der Zweck der Befragung und die geplante Vorgehensweise dargestellt. Von den fünf angefragten öffentlichen Stellen stimmten die Stadt Heilbronn sowie der Landkreis Hohenlohekreis dem Vorgehen zu. Die anderen Landkreise äußerten ihre Bedenken, dass sich die wartenden Personen gestört fühlen könnten. Bevor die Umfragen vor Ort durchgeführt werden konnten, wurden die Leiter der jeweiligen Kfz-Zulassungsstellen kontaktiert. In diesem Gespräch wurde auch ihnen der Inhalt der Studie sowie der Zweck der Befragung und die geplante Vorgehensweise erläutert. Nach Angaben des Leiters der Zulassungsstelle der Stadt Heilbronn sind am Montag die meisten Personen in der Zulassungsstelle. Daher erfolgten die Befragungen am **05.03.2018** und **19.03.2018** in der Zulassungsstelle. An diesen Tagen wurden die wartenden Personen gefragt, ob diese während ihrer Wartezeit bereit wären, die Forscherin bei ihrer Studie zu unterstützen. Der Großteil der Personen erklärte sich bereit, an der Umfrage teilzunehmen. Die Fragebögen wurden in Papierform verteilt und am Ende des Tages in die Onlineversion der Umfrage übertragen. Dieses Vorgehen wurde auch in der Kfz-Zulassungsstelle des Landkreises Hohenlohekreis durchgeführt. Die größten Frequentierungen sind nach Angaben der Zulassungsleiter Dienstag und Donnerstag. Aufgrund dessen fanden am **06.03.2018** und am **08.03.2018** die Befragungen statt. Eine Übertragung der Ergebnisse erfolgte auch hier am Ende des jeweiligen Tages. Die **Feldzeit** der Umfrage belief sich auf **acht Wochen** (01.02.2018 – 31.03.2018).

#### 6.4.1.4 Prüfung der Gütekriterien und Prämissen

Für die Auswertung der quantitativen Daten müssen, wie in Kapitel 5.3.4 beschrieben, einige Voraussetzungen erfüllt sein. Im folgenden Kapitel werden neben der Prüfung der Gütekriterien auch die Prämissen überprüft. Vorab wird jedoch der Umgang mit fehlenden Werten dargestellt.

In der Untersuchung werden nur die vollständig beendeten Fragebögen ausgewertet, abgebrochene Fragebögen bleiben bei der Auswertung unberücksichtigt. Die fehlenden Werte in den verbleibenden Fragebögen werden mittels des beschriebenen vierstufigen Prozesses von *Hair et al.* ersetzt. Im ersten Schritt kommt es zu einer Bestimmung der Art der fehlenden Daten. Es handelt sich sowohl bei der Befragung der Unternehmen als auch bei der der Bürger um nicht ignorierbare unbekannte Daten, die auf das Nichtantworten der Befragten zurückzuführen sind. Daher müssen die Missingquoten bestimmt werden.<sup>1517</sup> Bei der Befragung der Bauunternehmen wurden die beendeten Fragebögen vollständig ausgefüllt.

##### *Unternehmen*

Bei der Ermittlung der Missingquoten wiesen sechs von zehn Variablen eine Fehlerquote zwischen 0,0 % und 21,0 % auf. Bei einem Fall fehlen drei Datenangaben. Der MCAR-Test nach Little<sup>1518</sup> zeigt, dass die Daten zufällig fehlen, sodass nach *Hair et al.* die Imputationsmethode frei gewählt werden kann. In diesem Fall können die fehlende Daten nicht durch bekannte Werte ersetzt werden. Daher werden die fehlenden Daten durch berechnete Werte ersetzt, hier wird auf die Mittelwert-Substitution zurückgegriffen.<sup>1519</sup>

##### *Bürger*

Bei den Variablen existiert eine Missingquote von  $\leq 2,5$  %, bei vier Fällen fehlen drei und mehr Daten. Gemäß Empfehlung von *Hair et al.* werden diese Daten gelöscht. Der gesamte Datensatz reduziert sich dadurch auf 943 Antworten. Aufgrund der nun vorherrschenden geringen Missingquote sowohl bei den Variablen als auch bei den Fällen kann der dritte Schritt „Diagnose der Zufälligkeit“ übersprungen werden.<sup>1520</sup> Die Wahl der Imputationsmethode erfolgt im letzten

---

<sup>1517</sup> Vgl. Anhang F3.

<sup>1518</sup> MCAR-Test nach Little: Chi-Quadrat = 139,873, DF = 116, Sig. = 0,065.

<sup>1519</sup> Der Vorteil dieser Methode liegt zum einen in ihrer vollständigen Datenlieferung und zum anderen in ihrer einfachen Handhabung. Der Ansatz birgt jedoch auch einige Nachteile, wie beispielsweise die Unterschätzung der Varianzen, die Verzerrung der tatsächlichen Werte sowie eine mögliche Unterdrückung der Korrelationen.

<sup>1520</sup> Vgl. *Hair et al.* (2014), S. 46.



Schritt. Aufgrund der geringen Fehlerquote schlagen *Hair et al.* auch hier die Mittelwert-Substitution vor.

### *Rücklaufquoten, Repräsentativität und Stichprobenverzerrung*

Bei der Befragung der *deutschen Bauunternehmen* über die drei Spitzenverbände beteiligten sich 46 Unternehmen. Vollständig beendeten sechs Bauunternehmer die Onlineumfrage. Da nicht nachvollziehbar ist, wie viele Bauunternehmer über die Verbände angeschrieben wurden, kann hier keine Rücklaufquote ermittelt werden. Zur Erhöhung der Antwortraten wurde, wie bereits dargestellt, eine zweite Befragung ausgewählter Bauunternehmer vorgenommen. Die postalische Umfrage unter den 58 *Bauunternehmen in Baden-Württemberg* mit der E-Mail-Erinnerung generierte 15 verwendbare Antworten, was zu einer Antwortquote von 25,86 % führt. Diese Rücklaufquote entspricht dem ähnlicher Studien auf diesem Gebiet.<sup>1521</sup> Des Weiteren merkten *Schupp/Wolf* an, dass selbst bei „[...] anspruchsvollen Umfragen mit genauer Überwachung des Feldes sowie kontrollierten Bruttostichproben [...] derzeit selten eine höhere Ausschöpfung als etwa 35 % [erreicht wird]“.<sup>1522</sup> Die Rückläufe für die beiden Studien sind jedoch zu gering, um eine quantitative Auswertung vornehmen zu können. Daher können lediglich Tendenzaussagen getroffen werden. Eine Verallgemeinerung der Aussagen auf die Grundgesamtheit ist nicht zulässig.

Tabelle 24: Antwortraten Bauunternehmen<sup>1523</sup>

	Bauunternehmen			
	Deutschland		Baden-Württemberg	
Offizielle statistische Angaben <sup>1524</sup>	2.973		265	
Erhobene Stichprobengröße	n/a		58	
Gesamtsample	46	100 %	19	100 %
Nettobeteiligung	31	67,39 %	15	100 %
Beendigung	6	13,04 %	15	78,95 %
Rücklaufquote	n/a		25,86 %	

<sup>1521</sup> Vgl. *Pekrul* (2006), S. 142; *Lehrstuhl für Infrastruktur- und Immobilienmanagement der TU Braunschweig* (2016).

<sup>1522</sup> *Wolf/Schupp* (2015), S. 7.

<sup>1523</sup> Quelle: Eigene Darstellung.

<sup>1524</sup> Die Angaben beziehen sich auf das Jahr 2017.

Für die Befragung der *Unternehmen* wurde auf elektronische Kommunikationsmittel der IHK und HWK sowie verschiedene E-Mail-Verteiler zurückgegriffen. Die personalisierte E-Mail-Ansprache mit Erinnerungen und die Unterstützung durch die beiden Kammern führte zu 81 verwertbaren Antworten. Eine Rücklaufquote kann auch hier nicht berechnet werden, da unbekannt ist, wie viele Unternehmen den Fragebogen über den IHK-Newsletter bzw. HWK-Quartalsmailing erreicht haben. Dennoch entspricht die Verteilung der Stichprobe nach ihren Wirtschaftszweigen annähernd der Zusammensetzung der Unternehmen in der Region Heilbronn-Franken.

Die erhobene Stichprobengröße der *Bürger* kann ebenfalls aufgrund der verschiedenen Distributionswege nicht erfasst werden. Dennoch lässt sich sagen, dass sich die Stichprobe der Bürger aus 943 Datensätzen zusammensetzt, dabei sind 52,1 % Frauen und 47,9 % Männer. Dies entspricht nahezu der repräsentativen Verteilung innerhalb der Region Heilbronn-Franken.<sup>1525</sup> Folgende Tabelle liefert einen Überblick über die Antwortraten der verschiedenen Stichproben.

Tabelle 25: Antwortraten Unternehmen und Bürger<sup>1526</sup>

	Unternehmen		Bürger	
<b>Offizielle statistische Angaben</b> <sup>1527</sup>	36.322		897.263	
<b>Erhobene Stichprobengröße</b>	n/a		n/a	
<b>Gesamtsample</b>	185	100 %	1.504	100 %
<b>Nettobeteiligung</b>	114	61,62 %	1.006	66,89 %
<b>Beendigung</b>	81	43,78 %	943	62,70 %

Um die Daten der beiden Befragungen (Unternehmen und Bürger) auf Repräsentativität zu testen, wurden T-Tests verwendet um Unterschiede zwischen frühen und späten Befragten zu untersuchen. Dies ist ein wichtiges Verfahren, da während des Datensammelungsverfahrens u. a. Erinnerungsmails versendet wurden. Die Tests zwischen frühen und späten Befragten zeigten keine Unterschiede. Daher können die Ergebnisse der Stichprobe verallgemeinert werden. Zusammenfassend zeigen die durchgeführten Tests keine signifikanten Unterschiede. Dies bedeutet, dass die erhaltenen Daten für diese Studie kein signifikantes Ausmaß an Laterresponse-Bias enthalten.

<sup>1525</sup> Vgl. Statistisches Landesamt (2018a).

<sup>1526</sup> Quelle: Eigene Darstellung.

<sup>1527</sup> Für die Region Heilbronn-Franken für das Jahr 2016.

### *Prämisenprüfung*

Im Folgenden erfolgt eine Überprüfung der in Kapitel 5.3.4 beschriebenen vier Prämissen.

### *Anzahl der Beobachtungen*

Insgesamt nahmen 81 Unternehmen sowie 943 Bürger<sup>1528</sup> an der Befragung teil. Bei den Unternehmen bestehen die Regressionsmodelle aus neun erklärenden Variablen, sodass hier ebenfalls für jedes Modell neun Fälle vorliegen. Bei einer Untersuchung der Stichprobengröße bezüglich der Teilnahmebereitschaft der Unternehmen bei einer Verkehrsinfrastrukturgenossenschaft reduziert sich die Anzahl der Beobachtungen auf 1,78. Die logistischen Regressionsmodelle für die Bürger bestehen ebenfalls jeweils aus neun unabhängigen Variablen. Daher ergeben sich für jedes Modell 24,07 bzw. 62,87 Fälle pro erklärender Variablen. Daher ist das Verhältnis der Beobachtungen pro unabhängiger Variablen für die Bürger deutlich über dem minimalen Schwellenwert von fünf Beobachtungen; bei den Unternehmen sollte zur Vermeidung von instabilen Ergebnissen nur eine logistische Regression für die allgemeine Finanzierungsbereitschaft (AFBU) von Autobahnen erfolgen.

### *Normalverteilung*

Wie bereits dargestellt erfordert die logistische Regression keine speziellen Tests und Transformation, um die Normalverteilungsannahme zu erfüllen. Daher wurden die unabhängigen Variablen auf zwei Arten auf Normalität der Stichprobenverteilung getestet. Zuerst wurden Histogramme und pp-Diagramme visuell untersucht.<sup>1529</sup> Zweitens wurde ein statistischer Kolmogorov-Smirnov-Test<sup>1530</sup> durchgeführt.<sup>1531</sup> Bei allen erklärenden Variablen sowohl bei der Untersuchung der Unternehmen als auch bei den Bürgern lag keine Normalverteilung vor.

### *Ausreißer*

Es wurden mehrere Schritte unternommen, um nach Ausreißern zu suchen. Zuerst wurden die Daten auf einen möglichen Eingabefehler überprüft.<sup>1532</sup> Zweitens wurden einflussreiche univariate und bivariate Ausreißer durch die Untersuchung von Histogrammen, Boxplots und Streudiagrammen in SPSS identifi-

---

<sup>1528</sup> Nach Bereinigung der Fälle.

<sup>1529</sup> Vgl. *Field* (2018), S. 244-245.

<sup>1530</sup> Je nach Stichprobengröße kommen unterschiedliche Tests zum Einsatz. Bei Stichproben ( $n \leq 50$ ) wird der Shapiro-Wilk-Test, bei größeren der Kolmogorov-Smirnov-Test nach Lilliefors verwendet. Vgl. hierzu *Janssen/Laatz* (2007), S. 250.

<sup>1531</sup> Vgl. *Field* (2018), S. 249.

<sup>1532</sup> Vgl. *Pallant* (2016), S. 64-65.

ziert.<sup>1533</sup> Bei den Unternehmen konnten keine Ausreißer identifiziert werden, daher konnte im weiteren Verlauf eine Analyse mit den 81 Beobachtungen erfolgen. Aus der Stichprobe der Bürger wurden die Transgender-Antworten entfernt, da diese Angaben zum einen von Personen ausgefüllt wurden, deren Alter unter 18 liegt und sich zum anderen nach genauerer Prüfung der Antworten diese als nicht ernst zu nehmende Antworten identifizieren ließen. Ebenfalls wurden aus der Stichprobe alle weiteren Teilnehmer entfernt, deren Alter unter 18 Jahren liegt, da an dem Fragebogen nur volljährige Personen teilnehmen durften. Dabei kam es zu einer Reduktion der Stichprobe um sechs Fälle auf 937 Datensätze.

### *Multikollinearität*

Es wurden mehrere Tests auf Multikollinearität durchgeführt. Zum einen wurde eine Korrelationsmatrix aufgestellt, zum anderen wurden die VIF sowie die Toleranz berechnet. Zuerst wurde die Korrelationsmatrix visuell auf hohe Korrelationskoeffizienten (über 0,9) untersucht, um einen Hinweis auf Multikollinearität zu erhalten.<sup>1534</sup> Die höchsten Korrelationskoeffizienten der Umfrage wurden in Tabelle 25 eingetragen. Beide liegen deutlich unter der kritischen Schwelle von 0,9.<sup>1535</sup> Im nächsten Schritt erfolgt eine Berechnung der VIF sowie Toleranzen. Die höchsten berechneten VIF-Werte lagen bei den Unternehmen bei 2,265 und 5,208. Bei der Studie der Bürger waren diese 1,500 und 1,404. Damit liegen die VIF unter der von Pallant definierten kritischen Schwellenwert von 10.<sup>1536</sup> Wie bereits in Kapitel 5.3.4 beschrieben werden in einigen empirischen Studien Werte von über 2 bereits als kritisch eingeschätzt.<sup>1537</sup> Daher werden die VIF-Werte für die Unternehmen in der Tabelle farblich gelb hinterlegt. Die Toleranzen der Variablen überschritten die von Pallant definierte Grenze von 0,1.<sup>1538</sup> Schneider verweist in seinem Beitrag auf andere Autoren, die höhere Schwellenwerte definieren, darunter Fickel, dessen Schwellenwert bei 0,4 liegt.<sup>1539</sup> Auch hier überschreitet die Variable BVIGU eine der definierten Grenzen.

---

<sup>1533</sup> Hair et al. (2014), S. 64.

<sup>1534</sup> Vgl. Hair et al. (2014), S. 196 sowie S. 201; Backhaus et al. (2011), S. 91.

<sup>1535</sup> Vgl. Hair et al. (2014), S. 196 ; Pallant (2016), S. 152.

<sup>1536</sup> Vgl. Pallant (2016), S. 159.

<sup>1537</sup> Vgl. Schneider, H. (2006), S. 192.

<sup>1538</sup> Vgl. Pallant (2016), S. 159.

<sup>1539</sup> Vgl. Schneider (2006), S. 205.

Tabelle 26: Prüfung der Multikollinearität<sup>1540</sup>

	Unternehmen		Bürger	
	AFB <sub>U</sub>	BVIG <sub>U</sub>	AFB <sub>B</sub>	BVIG <sub>B</sub>
Korrelationskoeffizient	0,7		0,484	
Varianzinflationsfaktoren	2,265	5,208	1,500	1,404
Toleranz	0,441	0,192	0,667	0,712

Multikollinearität sollte keinen wesentlichen Einfluss auf die nachfolgenden Regressionsanalysen der Bürger haben. Bei den Unternehmen wird aufgrund der z. T. zu hohen VIF und der zu geringen Toleranz bestätigt, dass nur eine Regressionsanalyse für die allgemeine finanzielle Beteiligung (AFB<sub>U</sub>) stattfinden sollte.

#### 6.4.1.5 Darstellung der Stichproben

Zur Darstellung der Stichproben werden die Häufigkeiten der Daten erhoben, dies kann relativ oder absolut erfolgen.<sup>1541</sup> *Atteslander* empfiehlt zur Steigerung der Übersichtlichkeit eine grafische Darstellung.<sup>1542</sup>

##### *Bauunternehmen*

Insgesamt beantworteten 21 Probanden den Fragebogen vollständig.<sup>1543</sup> Die Teilnehmer sind in mehreren Gewerken tätig, ihre Schwerpunkte liegen im klassischen Straßenbau (18,1 %) sowie in „Erdbau, Gründungen, Entwässerung“ (16,19 %). Bei den befragten Bauunternehmen sind sowohl kleine als auch große Unternehmen vertreten, davon sind 75 % familiengeführt. In folgender Abbildung sind die befragten Unternehmen nach Mitarbeiterzahl und Umsatz dargestellt.

<sup>1540</sup> Quelle: Eigene Darstellung.

<sup>1541</sup> Vgl. *Mayer* (2002), S. 121.

<sup>1542</sup> Vgl. *Atteslander* (2010), S. 287 sowie S. 290-291.

<sup>1543</sup> Zur besseren Übersichtlichkeit wurden die Ergebnisse der beiden Bauunternehmer-Befragungen zusammengefasst.

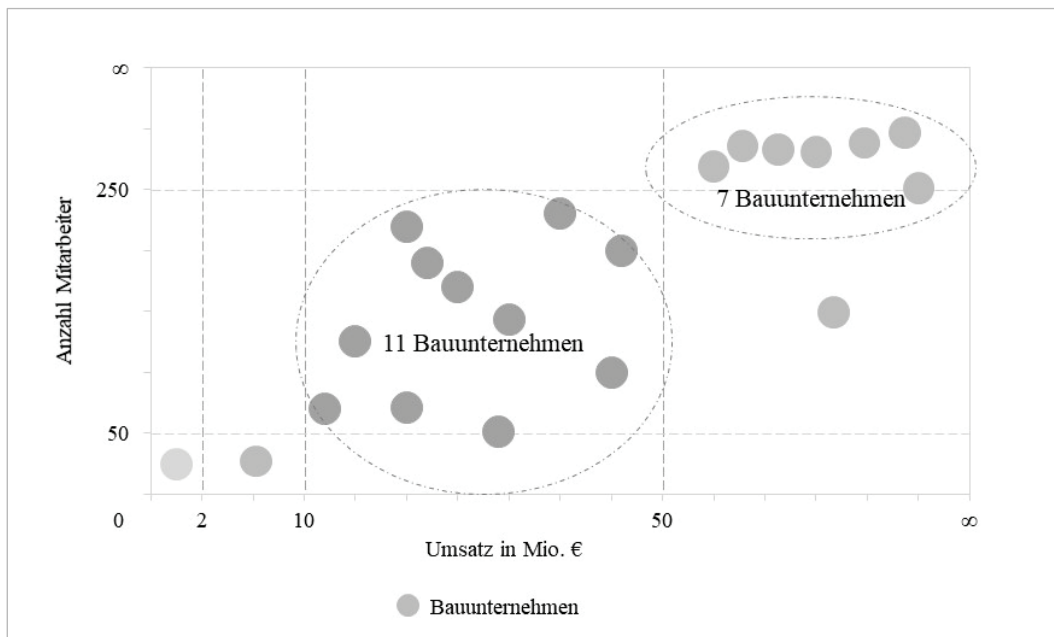


Abbildung 72: Struktur der befragten Bauunternehmen<sup>1544</sup>

19 % der befragten Bauunternehmen waren bisher bei ÖPP-Projekten beteiligt, zwei Unternehmen gaben an, als Generalunternehmen in der Bau-ARGE tätig gewesen zu sein. Ein Unternehmen beteiligte sich als qualifizierter Nachunternehmer. Der Aufbau von Know-how und die erhöhte Auslastung waren die angegebenen Hauptgründe für eine Beteiligung. Die restlichen 81 % der Teilnehmer gaben an, dass der Aufwand für die Angebotsbearbeitung und die voraussichtlichen Erfolgchancen bei der Vergabe die Gründe seien, weshalb sie sich nicht bei ÖPP-Projekten beteiligen. Weitere Hindernisse stellen die Höhe und Dauer der Finanzierung sowie die Risiken bei Durchführung des ÖPP-Projektes dar. Diese Erkenntnisse decken sich mit der Studie der TU Braunschweig.

### Unternehmen

Der Großteil der befragten Unternehmen (70,4 %) ist im Tertiärsektor tätig, 25,9 % der Unternehmen arbeiten im sekundären Sektor. Die restlichen 3,7 % sind im Primärsektor tätig. Dies entspricht ungefähr der Verteilung der Wirtschaftssektoren in der Region Heilbronn-Franken. Bei den teilgenommenen Unternehmen sind sowohl Kleinstunternehmen als auch große Unternehmen vertreten.

In der folgenden Abbildung sind die Unternehmen nach der Anzahl ihrer Mitarbeiter und des letzten Umsatzes dargestellt.

<sup>1544</sup> Quelle: Eigene Darstellung.

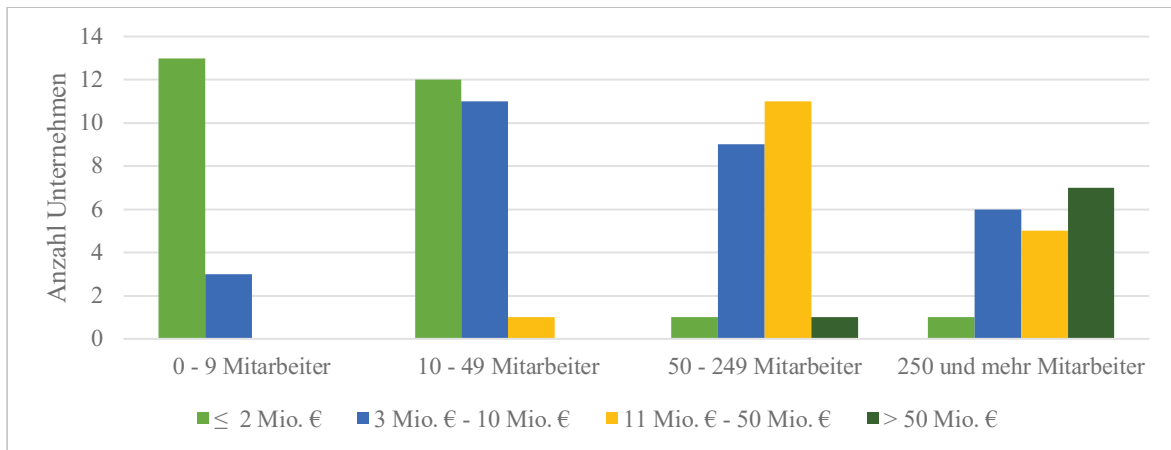


Abbildung 73: Struktur der befragten Unternehmen<sup>1545</sup>

Für 76,6 % der Unternehmen ist die Autobahn für die Erfüllung ihrer Geschäftstätigkeit wichtig bis sehr wichtig. Daher verwundert es nicht, dass der Zustand der Autobahnen für die Mehrheit (85,2 %) von großer Bedeutung ist. Eine Betrachtung der Zufriedenheit der Unternehmen bezüglich des Zustandes der Autobahnen zeigt, dass nur ein Viertel der Befragten zufrieden ist. 26 % der Unternehmen sind unzufrieden bzw. absolut unzufrieden mit dem Zustand der deutschen Autobahnen.

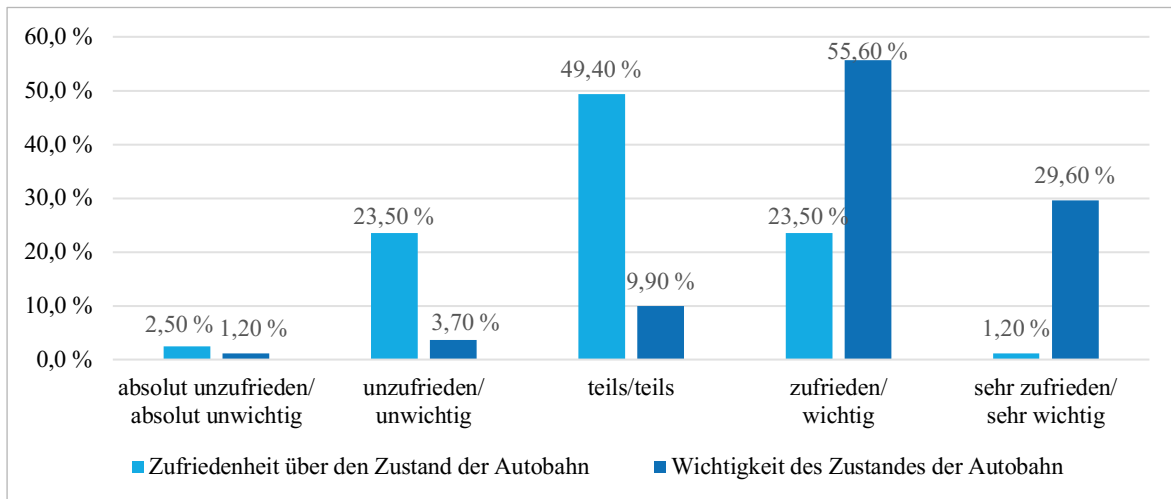


Abbildung 74: Zufriedenheit und Wichtigkeit des Zustandes der Autobahn für die Unternehmen der Region<sup>1546</sup>

Für die Mehrheit lässt sich eine Tendenz zur Mitte bezüglich der Zufriedenheit über den Zustand der Autobahn erkennen. Dies kann daran liegen, dass hier eine unbewusste subjektive Mittelwertbildung der Unternehmen bezüglich des Zustandes der Autobahnen in Deutschland stattgefunden hat. Zwischen einzelnen

<sup>1545</sup> Quelle: Eigene Darstellung.

<sup>1546</sup> Quelle: Eigene Darstellung.

Autobahnen wird ein Unterschied hinsichtlich des Zustandes wahrgenommen. Diese Vermutung wird bestärkt durch die unterschiedlichen Zustandsnoten der einzelnen deutschen Autobahnen und den unterschiedlichen Staulängen. Denn laut Angaben der Unternehmen macht ein freier Verkehrsfluss (88,5 %) eine gute Autobahn aus.

### Bürger

An der Umfrage nahmen 487 Frauen und 450 Männer teil, dies entspricht, wie bereits erwähnt, etwa der Geschlechterverteilung in der Region Heilbronn-Franken. Im Durchschnitt sind die Teilnehmer 40 Jahre alt. Bei der Frage nach dem höchsten Schulabschluss zeigt sich, dass knapp 61 % der Teilnehmer eine allgemeine Hochschulreife haben. Einen Realschulabschluss haben 27,6 % der Probanden. Von den befragten Personen ist der Großteil (72 %) erwerbstätig, 20 % befinden sich gerade in der Ausbildung bzw. im Studium und die restlichen 8 % sind derzeit nicht berufstätig.

Über 70 % der Teilnehmer nutzen das Auto, um zu ihrem Arbeitsplatz bzw. Hochschule zu gelangen. Mit weitem Abstand folgt der öffentliche Personennahverkehr (ÖPNV). Daher verwundert es nicht, dass für 91 % der Befragten der Zustand der deutschen Autobahnen wichtig ist. Bei der Zufriedenheit über den Zustand zeigt sich allerdings kein so eindeutiges Ergebnis. 26 % der Umfrageteilnehmer sind zufrieden, während 18 % unzufrieden mit dem Zustand sind.

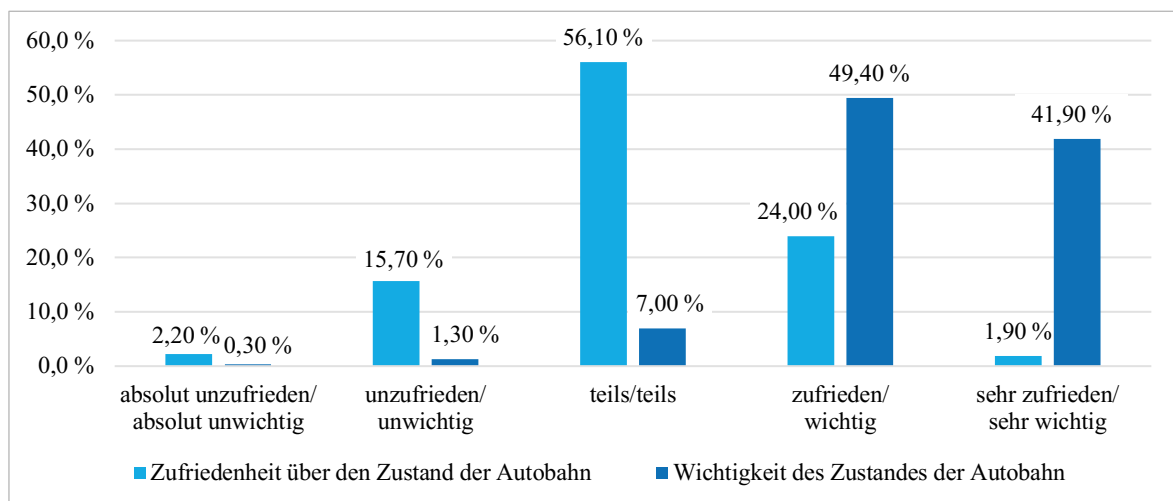


Abbildung 75: Zufriedenheit und Wichtigkeit des Zustandes der Autobahn für die Bürger der Region<sup>1547</sup>

Der Großteil kann sich nicht für eine eindeutige Positionierung entscheiden. Die Gründe hierfür können vielfältig sein. Zum einen ist das Problem bei ungeraden

<sup>1547</sup> Quelle: Eigene Darstellung.



Likert-Skalen, dass ein Trend zur Mitte erfolgen kann. Zum anderen ist es auch möglich, dass aufgrund der Vielzahl der Autobahnen die Zustände unterschiedlich wahrgenommen werden und sich daher keine eindeutige Aussage machen lässt. Zur Interpretation der Aussage ist es hilfreich, die Definition einer „guten Autobahn“ heranzuziehen. Für die Probanden stehen der freie Verkehrsfluss und ein guter Fahrbahnbelag an erster Stelle. Sowohl die Staustunden als auch die Zustandsnoten zeigen, dass diese sehr unterschiedlich sind für die verschiedenen Autobahnen.

Bei den Teilnehmern ist der größte Teil (71 %) kein Mitglied in einer Genossenschaft. Von den Genossenschaftsmitgliedern haben nur 6 % ein Amt innerhalb der Genossenschaft übernommen. Die meisten Personen sind aufgrund des fehlenden Interesses kein Mitglied. Als weitere Gründe werden die Unwissenheit über die Rechtsform angegeben sowie die fehlende Mitgliederförderung aktueller Genossenschaften. Die Mitglieder einer Genossenschaft sind dies, da sie eine Dividende erhalten.

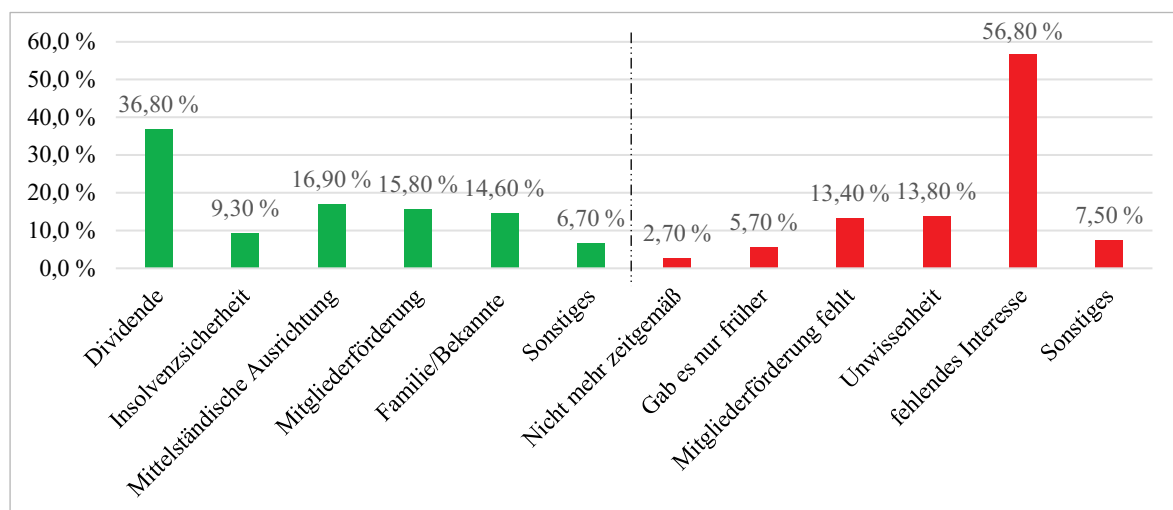


Abbildung 76: Gründe für und gegen eine Genossenschaftsmitgliedschaft<sup>1548</sup>

Knapp 54 % der Genossenschaftsmitglieder sind Mitglied in einer Raiffeisen-Genossenschaft. In Kreditgenossenschaften sind 24,1 % der Personen Mitglied, gefolgt von einer Mitgliedschaft bei einer Energiegenossenschaft (7,2 %) und Wohnungsgenossenschaft (6,3 %). Unter der 5 %-Hürde sind die gewerblichen Waren- und Dienstleistungsgenossenschaften und die Konsumgenossenschaften.

## 6.4.2 Vorstellung der Ergebnisse aus der standardisierten Befragung

Bei der Vorstellung der Ergebnisse der standardisierten Befragung erfolgt eine Analyse der Beteiligungsbereitschaft potentieller Mitglieder. Die interviewten Ex-

<sup>1548</sup> Quelle: Eigene Darstellung.

perten gaben ein fehlendes Beteiligungsinteresse als Herausforderung für die VIG an. Es gilt zu identifizieren, ob seitens der Mitglieder Interesse besteht, sich grundsätzlich bei Verkehrsinfrastrukturprojekten und im Speziellen bei einer VIG finanziell zu beteiligen. Weiterhin sind die Anforderungen und Erwartungen der Mitglieder an eine VIG zu untersuchen.

#### 6.4.2.1 Beteiligungsbereitschaft potentieller Mitglieder

Bei der standardisierten Befragung konnten die Befragten angeben, ob sie sich eine Beteiligung bei einer VIG vorstellen können. Hierbei wurde berücksichtigt, dass die potentiellen Mitglieder unterschiedliche Rollenprofile in der Genossenschaft einnehmen können.

Dies bedeutet, dass die Bauunternehmer sowohl Mitglieder als auch Mitarbeiter bei der Genossenschaft sein können. Daher konnten die Bauunternehmer bei allen sechs erarbeiteten Konstrukten (Unternehmergenossenschaft Typ A/Typ B, Bauunternehmergenossenschaft Typ B/Typ C und regionale Genossenschaft Typ B/Typ C) ihre Beteiligungsbereitschaft angeben. Von den interviewten Experten werden Vertreter aus den regionalen Unternehmen häufig auch als Mitglied im Aufsichtsrat vorgeschlagen. Die befragten Unternehmen konnten daher zwischen den drei Genossenschaftsformen (Unternehmer-, Bauunternehmer- und regionale Genossenschaft) wählen.

##### *Bauunternehmer*

Für die Bauunternehmer ist tendenziell eine Mitgliedschaft in einer Bauunternehmergenossenschaft am ehesten vorstellbar. 23 % der Befragten können sich eine Beteiligung bei der *eigenständigen Bauunternehmergenossenschaft (Typ C)* vorstellen. 69 % halten eine Mitgliedschaft für möglich. Der größte Teil der Umfrageteilnehmer (60 %) kann sich vorstellen, für den Kauf eines Genossenschaftsanteiles bis zu 0,5 Mio. € zu zahlen. Wobei auch jeweils 20 % der Befragten bereit wären, bis zu 1 Mio. € bzw. 5 Mio. € für eine Mitgliedschaft aufzubringen. Handelt es sich bei den Unternehmen per Definition um ein KMU (max. Umsatz von 50 Mio. € pro Jahr), so ist für diese Unternehmen tendenziell ein Investment zwischen 1 % und 10 % ihres Jahresumsatzes vorstellbar. Dies kann als eine Identifikation der Bauunternehmen mit der Genossenschaft gedeutet werden. Dies lässt sich auch anhand der Aussagen einiger Experten belegen, die es für wichtig halten, dass die Bauunternehmen selbst ein Risiko mit der Beteiligung eingehen. Dies ist auch unter dem Gesichtspunkt der asymmetrisch verteilten Informationen wichtig, da die Absichten der Bauunternehmen im Vorfeld unbekannt sind. Die Bereitschaft der Bauunternehmen, einen hohen Betrag für den Genossenschaftsanteil zu zahlen lässt sich als eine Form der Self-Selection interpretieren. Bei der Zusammenarbeit der *Bauunternehmergenossenschaft mit einem strategischen Partner (Typ B)* können sich zwar nur 8 % eine Mitgliedschaft vor-

stellen, allerdings ist mehr als die Hälfte der Befragten (54 %) einer Mitgliedschaft nicht gänzlich abgeneigt. Auch hier können sich 75 % der befragten Bauunternehmer eine hypothetische Mitgliedschaft mit einer Investition von bis zu 0,5 Mio. € vorstellen. Die Zusammenarbeit mit anderen Bauunternehmen ist für die Branche nicht unüblich, da diese bereits auch bei der konventionellen Beschaffungsvariante in ARGEN kooperieren. Jedoch müssen die Beteiligten bei einer Bauunternehmergenossenschaft ihre eigenen Interessen dem Allgemeinwohl unterordnen. Damit keine Eigeninteressen der Bauunternehmen durchgesetzt werden, ist der Abbau von Informationsasymmetrien zwingend. Hierfür sollten gemäß P-A-Theorie vor Zusammenschluss bzw. Beitritt der Bauunternehmen die verborgenen Eigenschaften sowie Absichten aufgedeckt werden. Die Eigenschaften der Bauunternehmen, die sich durch einen Nachweis von Referenzen und Zertifikate belegen lassen, sind auch wichtig, um im Zuge des strukturierten Vergabefahrens die Präqualifikationen (Leistungsfähigkeit) der gesamten Bauunternehmergenossenschaft zu erfüllen. Eine weitere Möglichkeit zum Abbau von Hidden Characteristics ist die Bereitschaft der Bauunternehmen, die Genossenschaft mit Eigenkapital zu kapitalisieren. Ebenfalls können sich 17 % der Bauunternehmen, welche an der Studie teilgenommen haben, vorstellen, mit einer *eigenständigen regionalen Genossenschaft (Typ C)* zusammenzuarbeiten. Dabei wären 75 % bereit, für einen Genossenschaftsanteil  $\leq 0,5$  Mio. € zu zahlen. Auch hier ist, wie bereits beschrieben, der Abbau von asymmetrisch verteilten Informationen notwendig. Folgende Abbildung zeigt, bei welchen Konstrukten die Bauunternehmen für eine Mitgliedschaft bereit wären.

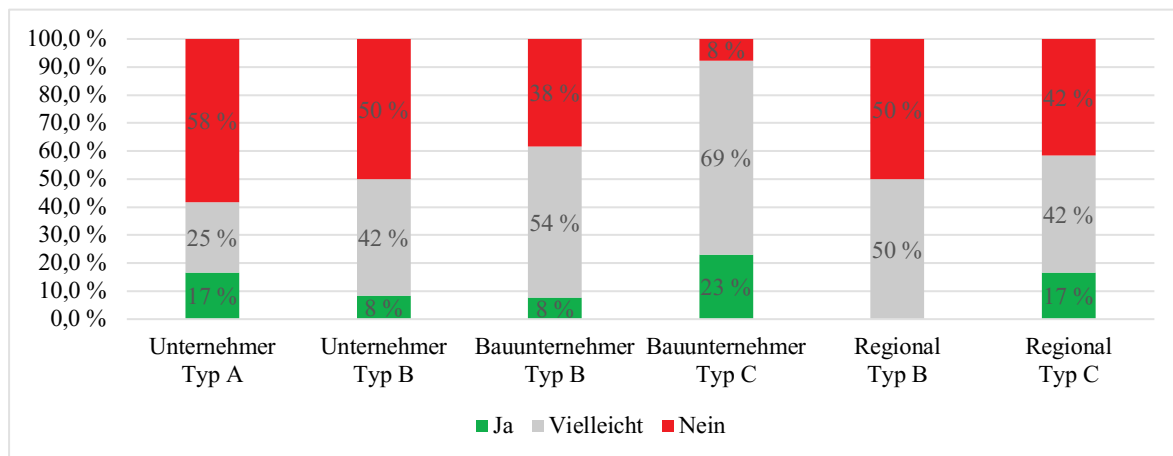


Abbildung 77: Zusammenarbeit VIG<sup>1549</sup>

Das Interesse an einer Zusammenarbeit mit einer Unternehmergenossenschaft ist seitens der Bauunternehmer gering. 50 % und mehr der befragten Bauunternehmen lehnen sie ab. Auch der regionalen Genossenschaft Typ B erteilen 50 % der Bauunternehmen eine Absage.

<sup>1549</sup> Quelle: Eigene Darstellung.

### Unternehmen

Eine finanzielle Investition in deutsche Autobahnen können sich knapp 20 % der befragten Unternehmen vorstellen. Das bedeutet, dass jedes fünfte Unternehmen der Region Heilbronn-Franken bereit ist, sich finanziell am Erhalt und Ausbau der Straßenverkehrsinfrastruktur zu beteiligen. In absoluten Zahlen entspricht dies ca. 7.192 Unternehmen der Region. Im Zuge der Pretests (Stichprobengröße, Multikollinearität) wurde identifiziert, dass eine logistische Regression nur für die abhängige Variable (FBU) durchgeführt werden sollte. Die logistische Regressionsanalyse für Unternehmen (AFBU) zeigt, dass keine der unabhängigen Variablen signifikant ist. Somit lässt sich nicht bestimmen, durch welche Merkmale die Wahrscheinlichkeit einer allgemeinen finanziellen Beteiligung zu erhöhen wäre. Dieses Resultat ist im Hinblick auf die Ergebnisse der qualitativen Untersuchung nicht überraschend, da sich auch die interviewten Experten mit der Definition eines Mehrwertes für Unternehmen schwertaten. Ihnen fehlte es an einem greifbaren Netto-Nutzen-Vorteil. Die Ergebnisse sowie die Gütekriterien der logistischen Regression befinden sich im Anhang.<sup>1550</sup>

Als Gründe für eine finanzielle Beteiligung gaben die Unternehmen zum einen eine Verbesserung der aktuellen Situation der Verkehrsinfrastruktur und zum anderen die Möglichkeit einer neuen Investition an. Fast alle Unternehmen, die sich eine finanzielle Beteiligung vorstellen können sind auch bereit, Mitglied einer VIG zu werden. Dies bedeutet, 6.720 Unternehmen der Region (19 % der befragten Unternehmen) würden sich auch bei einer VIG beteiligen.

Die Mehrheit würde für einen Genossenschaftsanteil zwischen 1.000 € und 100.000 € bezahlen. Vereinzelt sind die befragten Unternehmen bereit, bis zu 500.000 € für eine Mitgliedschaft bei einer VIG zu zahlen.

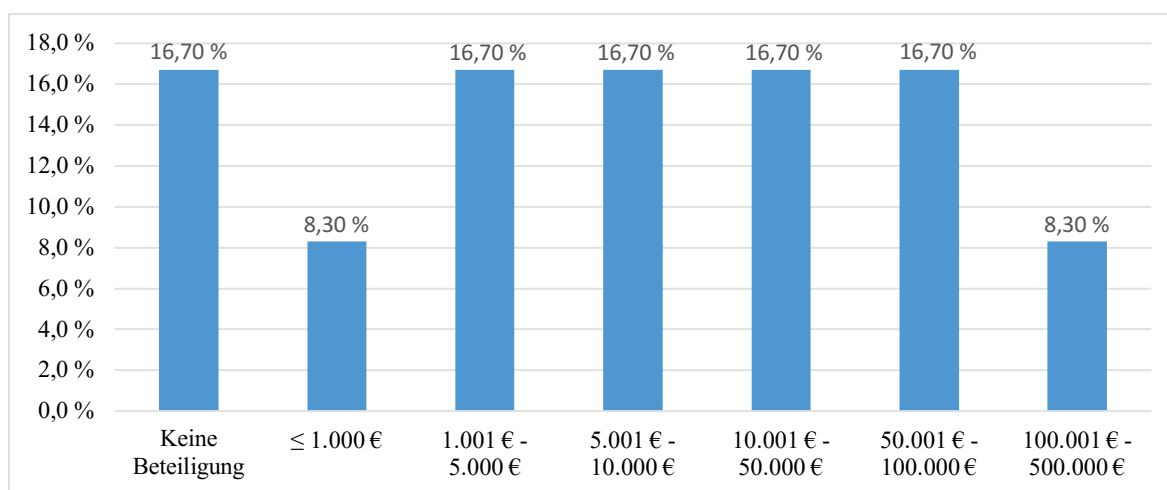


Abbildung 78: Kosten Genossenschaftsanteil Unternehmen<sup>1551</sup>

<sup>1550</sup> Vgl. Anhang F4 sowie F5.

<sup>1551</sup> Quelle: Eigene Darstellung.

Die Unternehmen präferieren das Konstrukt einer eigenständigen regionalen Genossenschaft (Typ C). Knapp dahinter liegt die Bauunternehmergenossenschaft Typ B, bei der mittelständische Bauunternehmen mit ÖPP-Erfahrung als Kooperationspartner fungieren.

### *Bürger*

Bei den Bürgern können sich knapp 39 % der Befragten eine allgemeine finanzielle Beteiligung bei deutschen Autobahnen vorstellen. Das bedeutet, 349.933 Personen aus der Region Heilbronn-Franken sind bereit, eine Investition in die deutsche Straßeninfrastruktur zu tätigen. Für die 61 %, die sich keine Beteiligung vorstellen können ist der Hauptgrund, dass ihrer Meinung nach der Ausbau und Erhalt von Verkehrsinfrastruktur eine Aufgabe des Staates ist. Dies haben auch die interviewten Experten prognostiziert. Weitere Gründe sind das fehlende Vertrauen bei Beteiligungen sowie das subjektiv empfundene Risiko. Das Regressionsmodell der allgemeinen finanziellen Beteiligung (AFBB) zeigt, dass vier der neun unabhängigen Variablen signifikant sind. Hierbei handelt es sich um die folgenden Variablen: Nutzungshäufigkeit, Zustandz, GenoMitg sowie Geschlecht (Sex). Diese Ergebnisse der Regressionsfunktion lassen sich demnach wie folgt verstehen: Die Personen sind eher gewillt, sich bei einer finanziellen Investition in deutsche Autobahnen zu beteiligen, wenn sie häufiger die Autobahn nutzen (NUTZUNGSHÄUFIGKEIT: 0,378). Auch die Unzufriedenheit in Bezug auf den Zustand der Autobahn (ZUSTAND\_Z: -0,244) erhöht die Beteiligungswahrscheinlichkeit. Diese Sachverhalte lassen sich wahrscheinlich darauf zurückführen, dass sich diese Personen durch ihre Investition eine Verbesserung des Status quo der Verkehrsinfrastruktur erhoffen. Weiterhin steigt die Beteiligungswahrscheinlichkeit, sofern die Personen bereits Mitglied in einer Genossenschaft sind bzw. waren (GENO\_MIT: 0,304). Obwohl Genossenschaften in Deutschland eine lange Tradition haben, sind diese häufig in innovativen Geschäftsfeldern, wie z. B. erneuerbare Energien tätig. Es ist zu vermuten, dass Genossenschaftsmitglieder auch neuen Investitionsmöglichkeiten offen gegenüberstehen. Auch das Geschlecht zeigt eine Signifikanz an, Männer sind eher gewillt sich bei Verkehrsinfrastrukturinvestitionen zu beteiligen als Frauen (SEX: 0,643). Dies kann daran liegen, dass Männer laut Studie des Zentrums für Europäische Wirtschaftsforschung gerne auch in risikoreichere Anlagen investieren.<sup>1552</sup> Auch hier sind die Ergebnisse sowie die Gütekriterien der logistischen Regression im Anhang dargestellt.<sup>1553</sup>

Von den Personen, die sich eine finanzielle Beteiligung bei deutschen Autobahnen vorstellen können, würden 68 % Mitglied der VIG werden. Dies entspricht

---

<sup>1552</sup> Vgl. Weber et al. (2018).

<sup>1553</sup> Vgl. Anhang F5 sowie F6.

26,3 % aller befragten Personen. Demnach wären 235.980 Personen, also jeder Vierte, in der Region Heilbronn-Franken von der Idee einer VIG angetan. Auch hier sind das Geschlecht und die Mitgliedschaft bei einer Genossenschaft ausschlaggebend für die Beteiligung bei einer VIG. Die Wahrscheinlichkeit einer Mitgliedschaft in einer VIG steigt, sofern die Personen männlich (SEX: 1,053) und Mitglied in einer Genossenschaft sind bzw. waren (GENO\_MIT: 1,293). Die Begründung ist analog zur AFB. Laut Regressionsmodell zeigt sich allerdings, dass Personen eher bereit sind, Mitglied in einer VIG zu werden, je unwichtiger ihnen der Zustand der Autobahn ist (ZUSTAND\_W:-0,453). Dies lässt die Vermutung zu, dass die VIG für die Personen eine Geldanlagemöglichkeit darstellt. Diese Annahme gilt es im weiteren Verlauf zu überprüfen. Bei den befragten Personen variiert der Betrag, den sie für den Kauf eines Genossenschaftsanteils einsetzen würden. Folgende Abbildung zeigt, wieviel die Bürger bereit wären für einen Genossenschaftsanteil der VIG zu zahlen.

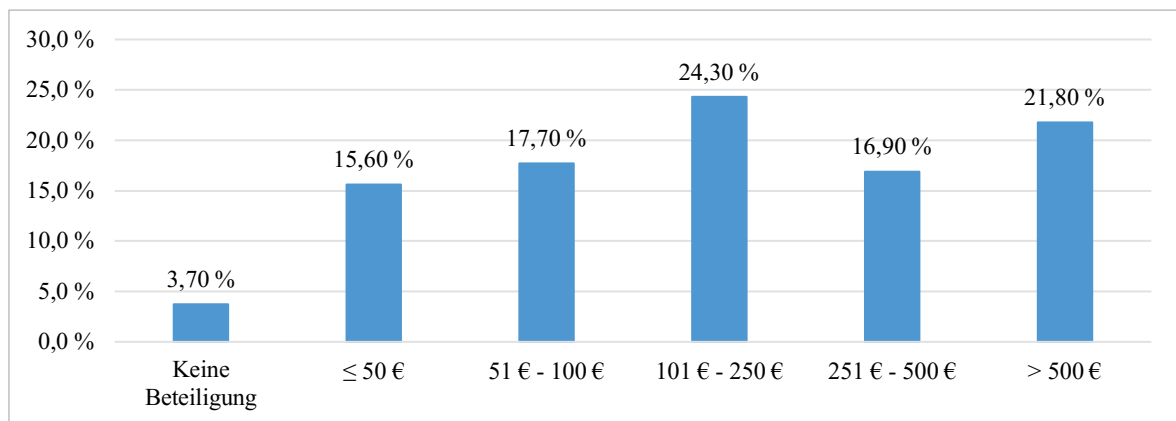


Abbildung 79: Kosten Genossenschaftsanteil Bürger<sup>1554</sup>

Knapp ein Viertel der Befragten können sich vorstellen, zwischen 101 € und 250 € für einen Genossenschaftsanteil zu zahlen. Die Bereitschaft für einen Genossenschaftsanteil mehr als 500 € zu zahlen zeigen ca. 22 % der Teilnehmer.

### Zusammenfassung

Grundsätzlich besteht seitens der potentiellen Mitglieder Interesse an einer VIG. Die *Bauunternehmen* können sich tendenziell vorstellen, sowohl in einer Bauunternehmergenossenschaft (Typ C und B) als auch in einer regionalen Genossenschaft Typ C Mitglied zu werden. Unabhängig von der Genossenschaftsform ist es für die Mehrheit der befragten Bauunternehmen denkbar, für den Genossenschaftsanteil bis zu 0,5 Mio. € zu zahlen. Auch bei den *Unternehmen* in der Region Heilbronn-Franken besteht Interesse an einer VIG. Knapp jedes fünfte Unter-

<sup>1554</sup> Quelle: Eigene Darstellung.

nehmen würde sich beteiligen. Hier wird das Konstrukt einer regionalen Genossenschaft (Typ C) präferiert. Bezüglich der Zahlungsbereitschaft für einen Genossenschaftsanteil zeigt sich eine große Bandbreite, der Preis darf zwischen 1.001 € und 500.000 € liegen. Die *Bürger* der Region Heilbronn-Franken zeigen ebenfalls Interesse an einer VIG. Laut der Umfrage würden sich 26,3 %, also etwa jeder vierte Bürger, bei der Genossenschaft beteiligen. Die Mehrheit der Befragten wäre bereit, zwischen 101 € und 250 € für einen Genossenschaftsanteil der VIG zu zahlen.

Die Vermutungen der Experten bezüglich eines fehlenden Beteiligungsinteresses der potentiellen Mitglieder lassen sich durch die quantitativen Umfragen widerlegen. Diese Tatsache ist wichtig für die Eigenkapitalausstattung der VIG. Eine hohe Eigenkapitalquote führt laut Aussagen einiger Experten zu einer Unabhängigkeit der VIG von Fremdkapitalgebern.

Es wird im Folgenden eine vereinfachte Szenarioanalyse durchgeführt. Auf Basis von drei Szenarien (Normal Case, Worst Case, Best Case) kann bestimmt werden, wieviel Eigenkapital der VIG zur Verfügung stehen könnte. Aufgrund der geringen Teilnehmerquote bei der Befragung der Bauunternehmen sind für die Berechnungen nur die Daten der Unternehmen und Bürger relevant. Eine Übertragung der prozentualen Beteiligungsbereitschaft bei einer VIG auf die Grundgesamtheit der Region Heilbronn-Franken ergibt 6.720 Unternehmen und 235.980 Bürger als potentielle Mitglieder. Diese absoluten Mitgliederzahlen investieren analog der prozentualen Kategorien der hypothetischen Genossenschaftsanteile (vgl. hierzu Abbildung 78 und 79). Im Normal Case wird davon ausgegangen, dass die potentiellen Mitglieder bereit sind, für den Genossenschaftsanteil den Mittelwert der jeweiligen Kategorien zu investieren.<sup>1555</sup> Der Minimumwert der jeweiligen Kategorien stellt das Worst-Case-Szenario dar.<sup>1556</sup> Im besten Fall (Best Case) investieren die Mitglieder den maximalen Wert der jeweiligen Kategorien der hypothetischen Genossenschaftsanteile.<sup>1557</sup>

---

<sup>1555</sup> Bei der Befragung der Bürger werden 1.000 € als maximaler Preis für einen Genossenschaftsanteil angegeben.

<sup>1556</sup> Eine Untergrenze für den Genossenschaftsanteil bilden bei den Unternehmen 100 €, bei den Bürgern liegt dieser bei 10 €.

<sup>1557</sup> Bei der Befragung der Bürger werden 1.000 € als maximaler Preis für einen Genossenschaftsanteil angegeben.

Tabelle 27: Unternehmen und Bürger<sup>1558</sup>

	Hypothetische Genossenschaftsanteile	Beteiligungsquote	Normal Case: Mittelwert	Best Case: Max. Wert	Worst Case: Min. Wert
<b>Unternehmen</b>	Keine Beteiligung	16,7 %	- €	- €	- €
	≤ 1.000 €	8,3 %	500 €	1.000 €	100 €
	1.001 € - 5.000 €	16,7 %	3.001 €	5.000 €	1.000 €
	5.001 € - 10.000 €	16,7 %	7.500 €	10.000 €	5.000 €
	10.001 € - 50.000 €	16,7 %	30.000 €	50.000 €	10.000 €
	50.001 € - 100.000 €	16,7 %	75.000 €	100.000 €	50.000 €
	100.001 € - 500.000 €	8,3 %	300.000 €	500.000 €	100.000 €
<b>Gesamt</b>		100,0 %			

	Hypothetische Genossenschaftsanteile	Beteiligungsquote	Normal Case: Mittelwert	Best Case: Max. Wert	Worst Case: Min. Wert
<b>Bürger</b>	Keine Beteiligung	3,70 %	- €	- €	- €
	≤ 50 €	15,6 %	25 €	50 €	10 €
	51 € - 100 €	17,7 %	75 €	100 €	50 €
	101 € - 250 €	24,3 %	175 €	250 €	100 €
	251 € - 500 €	16,9 %	375 €	500 €	250 €
	> 500 €	21,8 %	750 €	1.000 €	500 €
<b>Gesamt</b>		100 %			

Für das Bauvolumen des Beispielprojektes werden 900 Mio. € angesetzt. Dies entspricht den letzten öffentlichen Informationen seitens der Politik. Eine Berechnung der verschiedenen Szenarien ergibt, dass der VIG im Normal Case 365,3 Mio. € Eigenkapital zur Verfügung stehen würde. Dadurch könnten 41 % der Baukosten durch das Eigenkapital gedeckt werden. Im Worst Case, welcher vorsieht, dass die Genossenschaftsanteile sich nur zu einem schlechteren Preis verkaufen lassen würden, reduziert sich die Eigenkapitalbasis der VIG auf 173,8

<sup>1558</sup> Quelle: Eigene Darstellung.



Mio. €. Dies entspricht 19 % der geplanten Baukosten. Im Best-Case-Szenario kommt es zu einer Erhöhung des Eigenkapitals der VIG auf 557,1 Mio. €. Dadurch wären 62 % der Baukosten durch das Eigenkapital gedeckt. Es gilt bei allen drei Szenarien zu beachten, dass das Eigenkapital, welches durch die Bauunternehmen einzubringen ist, noch hinzukommt.

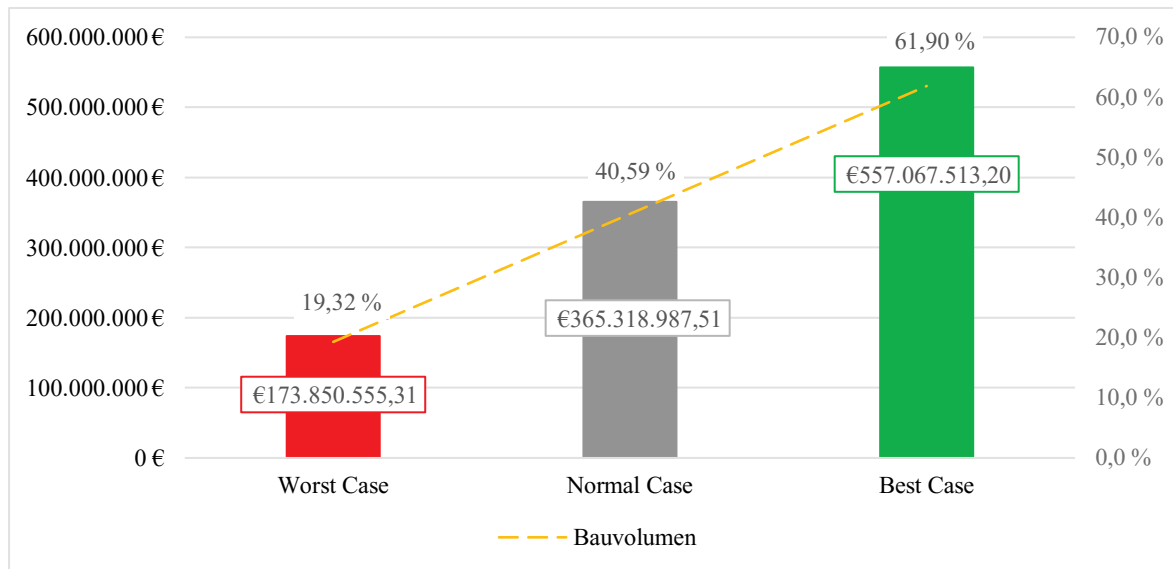


Abbildung 80: Szenario Berechnung Eigenkapitalbasis<sup>1559</sup>

#### 6.4.2.2 Anforderungen an eine Verkehrsinfrastrukturgenossenschaft aus Sicht potentieller Mitglieder

Durch eine offene Fragestellung in der Umfrage sollten die Ansprüche bzw. Erwartungen der Stakeholder an eine VIG in Erfahrung gebracht werden. Hierfür wurden gleiche Antworten gruppiert und in Kategorien zusammengefasst.

##### *Bauunternehmen*

Die Erwartungen der Bauunternehmen aus beiden Befragungen werden zusammengefasst dargestellt; zum einen wiederholen sich die Antworten und zum anderen sind die Stichproben zu gering, um für die einzelnen Befragungen inhaltvolle Aussagen treffen zu können. Dennoch ist zu betont, dass die Aussagen aufgrund der geringen Stichprobe nicht repräsentativ sind. Es handelt sich lediglich um erkennbare Trends bzw. Tendenzen.

Die Bauunternehmen erwarten, dass die Hauptaufgabe der VIG darin besteht, die vertraglichen und rechtlichen Verpflichtungen aus dem ÖPP-Projekt zu übernehmen. Eine weitere Spezifizierung des Aufgabengebietes der VIG liegt nicht vor.

<sup>1559</sup> Quelle: Eigene Darstellung.

Deutlich mehr Anforderungen stellen die Bauunternehmen an den Aufbau der VIG. Diese soll als straffe Organisation klare Strukturen und kurze Entscheidungswege aufweisen. Die Verträge innerhalb der VIG müssen nach Ansicht der Bauunternehmen eindeutig und transparent sein. Weiterhin nimmt die Kommunikation einen hohen Stellenwert bezüglich der Anforderungen ein. Die Kommunikationswege innerhalb der VIG sollten einfach sein, aber dennoch geprägt von Offenheit. Dieser Wunsch steht im Einklang mit den gewünschten Umgangsformen innerhalb der VIG. Die Bauunternehmen legen Wert auf eine „partnerschaftliche, konstruktive und professionelle Zusammenarbeit“, sodass die VIG einen partnerschaftlichen Kooperationsansatz darstellt. Bezüglich des Umgangs mit Risiken wird erwartet, dass es durch die VIG zu einer fairen Risikoverteilung bzw. -streuung kommt. Auch hier konkretisieren die Bauunternehmen ihre Erwartungen nicht weiter.

Durch die Beteiligung erhoffen sich die Bauunternehmen diverse Mehrwerte. Zum einen ist die Schaffung einer breiteren Akzeptanz elementar und zum anderen soll die eigene Situation der Bauunternehmen verbessert werden. Mithilfe der VIG können die Bauunternehmen ihre Wettbewerbsfähigkeit steigern und haben die Möglichkeit, sich bei großen Bauvorhaben zu beteiligen. Neben einer erwarteten Grundauslastung des eigenen Unternehmens erwarten die Bauunternehmen eine Rendite von 4-5 %.

Die genannten Anforderungen sind je nach Konstrukt der VIG um zusätzliche Bedingungen zu erweitern.

Bei einer Zusammenarbeit mit einer *Unternehmergenossenschaft Typ A* fordern die Bauunternehmen vom Baukonzern einen fairen Umgang. Es werden allerdings keine Beispiele aufgeführt, wie dieser auszugestaltet ist. Weiterhin verlangen die Bauunternehmen einen Wissensaustausch. Die VIG und auch die Bauunternehmen würden als „Trittbrettfahrer“ vom Baukonzern bezüglich ÖPP lernen.

Bei einer *Unternehmergenossenschaft Typ B* sollen die Verträge mit einem Veto-recht für die Bauunternehmen ausgestaltet werden. Dieser Wunsch steht im Einklang mit den Bedenken der interviewten mittelständischen Bauunternehmen, die befürchten, dass das mittelständische Bauunternehmen von der VIG ausgebootet werden könnte. Daher sollte „[...] der Gesellschafter mittelständischer Bauunternehmer [...] der federführende Gesellschafter [...]“ der VIG sein. Die Erwartungen an die *Bauunternehmergenossenschaft Typ B* betreffen ihre Mitgliederstruktur. Die Bauunternehmen wünschen, dass die förderfähigen Mitglieder mittelständisch geprägt sind. Dies kann entweder ein familiengeführtes Bauunternehmen sein oder ein Bauunternehmen ab einer bestimmten Umsatzhöhe. Die Bandbreite der angegebenen Umsatzhöhe liegt zwischen 1 Mio. € und 30 Mio. €. Diese Erwartung weicht von der der möglichen Kooperationspartner (mittelständisches Bauunternehmen mit ÖPP-Erfahrung) ab. Die genannten Dimensionen

der Gesprächspartner liegen zwischen max. 25 Mio. € und ab 50 Mio. €. Weiterhin erwarten die Bauunternehmen, dass auch hier das mittelständische Bauunternehmen die Federführung übernimmt.

Eine *Bauunternehmergenossenschaft Typ C* steht vor denselben Anforderungen wie die Bauunternehmergenossenschaft Typ B. Allerdings wird die Umsatzhöhe für eine Mitgliedschaft bei der VIG erhöht. Die Spannbreite liegt nun zwischen 1 Mio. € und 100 Mio. €. Zusätzlich betonen die Bauunternehmen die Gleichberechtigung innerhalb der VIG. Sie muss einen hohen Grad an Gleichstellung zwischen den förderfähigen Mitgliedern gewährleisten.

Bei einer *regionalen Genossenschaft Typ B* verlangen die Bauunternehmen ein vertragliches Vetorecht. Dieses soll ihnen ausreichende Entscheidungsbefugnisse zusichern. Hinzu kommt bei diesem Konstrukt die erneute Forderung nach klaren Strukturen innerhalb der VIG. Auch hier soll das mittelständische Bauunternehmen die Zuständigkeit übernehmen.

Die Bauunternehmen erwarten bei einer Zusammenarbeit mit einer *regionalen Genossenschaft Typ C*, dass auch hier eine Beteiligung von mittelständischen Bauunternehmen erst ab einer gewissen Jahresumsatzhöhe (1 Mio. € und 30 Mio. €.) möglich ist. Ein Bauunternehmen möchte, dass nur Unternehmen Mitglieder der VIG werden dürfen, die beim ÖPP-Projekt direkt mitwirken. Diese Forderung wird durch das Konstrukt der Bauunternehmergenossenschaft erfüllt. Die Entscheidungsbefugnisse spielen ebenfalls eine wichtige Rolle. Diese müssen laut Bauunternehmen ausreichend sein, damit sie sich eine Beteiligung vorstellen können.

### *Unternehmen*

Die Anforderungen der Unternehmen an eine VIG sind überschaubar. Es wird zum einen erwartet, dass die Organe der VIG über Fachkenntnisse verfügen. Eine genaue Definition, um welche spezifischen Kenntnisse es sich handeln sollte, blieb aus. Zum anderen wünschen die Unternehmen ein Mitspracherecht innerhalb der VIG. Dieses Mitspracherecht erhalten sie bereits durch den Kauf eines Genossenschaftsanteils. In der Befragung wurden keine Angaben gemacht, in welchem Umfang eine Mitsprache gewünscht wird. Hierbei ist zu beachten, dass durch die Beteiligung als investierendes Mitglied der Umfang der Mitsprache deutlich reduziert wird. Für förderfähige Mitglieder sollte eine Aufklärung bezüglich der Mitbestimmungsrechte erfolgen, damit keine falschen Erwartungen geweckt werden.

Die Unternehmen stellen keine weiteren direkten Anforderungen an die VIG, vielmehr erhoffen sie sich Mehrwerte durch die Beteiligung an sich. Dabei handelt es sich um die Verbesserung des Status quo der regionalen Verkehrsinfra-

struktur. Die Unternehmen erkennen den teilweise schlechten Zustand der Autobahn und hoffen, diesen durch die Mitgliedschaft bei einer VIG verbessern zu können. Sie erwarten von der VIG auch, dass die Straßen besser und schneller ausgebaut werden. Dies kann die VIG jedoch aufgrund der gesetzlichen Rahmenbedingungen nicht leisten. Auch die Steigerung der eigenen Wettbewerbsfähigkeit stellt einen Mehrwert für die Unternehmen dar. Zum einen würde sich die Attraktivität des Unternehmens für Mitarbeiter aufgrund der guten Infrastruktur erhöhen, zum anderen könnte sich die Verbesserung der Verkehrsinfrastruktur positiv auf die Kosten der Fuhrparks der Unternehmen auswirken. Ebenfalls entsteht durch die VIG eine neue Investitionsmöglichkeit. Die VIG wird von einigen Unternehmen als Investment gesehen.

### *Bürger*

Die Ansprüche der Bürger, welche an der Befragung teilgenommen haben, sind vielfältig. Die Bürger stellen zum Teil klare Anforderungen an die Besetzung der Organe. Die VIG soll über ein professionelles Management verfügen, welches aufgrund von schnellen Entscheidungswegen handlungsfähig ist. Die Organe selbst sollen mit Fachkräften besetzt werden, der Vorstand über Bauernfahrung verfügen. Ein Teilnehmer wünscht, dass der Aufsichtsrat nicht mit Mitgliedern besetzt wird, deren Alter über 50 Jahren liegt. Er befürchtet eine deutliche Verlangsamung der Entscheidungswege. Diese Bedenken wurden auch von einem interviewten Experten geäußert. Eine weitere Person ist selbst an einem Aufsichtsposten in der VIG interessiert. Dies ließe sich in einer regionalen Genossenschaft umsetzen. Manchen Bürgern ist eine ausreichende Kontrolle wichtig (welche Instanzen dafür zuständig sein sollen, wird nicht explizit genannt). In diesem Zusammenhang gilt es zu berücksichtigen, dass der Genossenschaft bereits durch ihren organisatorischen Aufbau ein gewisses Kontrollsystem inhärent ist.

Bezüglich der Mitgliederstruktur der VIG fordern die Befragten eine breite regionale Streuung. Finanzinvestoren sind als Mitglieder ausdrücklich nicht gewünscht. Hinzu kommt, dass der Genossenschaftsanteil nicht zu teuer sein darf. Als Maximalbetrag werden hier 50-200 € genannt, damit keine Ausgrenzung von finanzschwächeren Personen stattfindet. Weiterhin erwarten einige befragte Personen, dass die VIG auf die Belange der Mitglieder eingeht, soziale Aspekte hervorhebt und eine gesellschaftliche Verantwortung übernimmt. Ebenfalls möchten die Mitglieder Mitspracherecht besitzen. Einige wenige fordern sehr tiefgreifende Möglichkeiten der Mitbestimmung, wie beispielsweise Einfluss auf die Trassenführung und -qualität, naturschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen sowie Konzepte zur Instandhaltung. Dies kann die VIG aufgrund von gesetzlichen Vorgaben allerdings nur in einem geringen Umfang leisten, da z. B. die Trassenführung vom Auftraggeber vorgegeben ist. Einflussmöglichkeiten bieten sich le-

diglich im Rahmen von Informationsveranstaltungen, wobei hier nicht in das operative Geschäft der VIG eingegriffen werden kann. Durch die Informationsveranstaltungen lässt sich die von vielen geforderte Transparenz herstellen. Die potentiellen Mitglieder wünschen ehrliche Informationen bezüglich der Mittelverwendung, der geplanten Tätigkeiten und der Kosten der VIG. Weiterhin wird erwartet, dass die VIG eine ausreichende Größe vorweist, die es ihr ermöglicht, wirtschaftlich zu agieren.

Ein großer Anteil der Befragten sieht die VIG als Investitionsmöglichkeit. Sie möchten eine gute Dividende erhalten (zum Teil werden hier konkrete Vorgaben gemacht wie zum Beispiel Inflationsausgleich, 4 %, > 5 % oder auch 3 Monats-Euribor-Zinssatz + 700 Basispunkte). Anderen wiederum ist es wichtig, dass der Genossenschaftsanteil ein geringes Risiko aufweist und damit eine sichere Geldanlage darstellt. Bei dieser Forderung muss die VIG eine Gratwanderung zwischen Förderzweck und kapitalistischer Grundausrichtung vollziehen. Nur durch die Betonung des Förderzwecks lässt sich der Eindruck, im Kern eine Kapitalammelstelle zu sein zerstreuen. Weiterhin besteht die Option, die Personen als investierende Mitglieder aufzunehmen. Diese führen der VIG Eigenkapital zu, während sie im Gegenzug einen höheren Dividendenanspruch besitzen. Diese Forderung der Befragten bestätigt die Vermutung, die bei der Analyse des Regressionsmodells getroffen wurde, dass die VIG für einen großen Teil der Befragten eine Investitionsmöglichkeit darstellt.

Wie auch die Unternehmen wünschen die Bürger eine Verbesserung der aktuellen Verkehrsinfrastruktur. Die Erwartungen der Bürger sind teilweise sehr konkret: oft genannt werden der Wunsch nach drei Fahrspuren, nach kurzen Bauzeiten, nach weniger Geschwindigkeitsbegrenzungen usw. Aufgrund von gesetzlichen Vorgaben lassen sich diese Forderungen nur zum Teil von der VIG umsetzen. Für einen Teil der Befragten ist die konkrete Umsetzung letztlich nicht relevant. Ihnen ist nur wichtig, im Ergebnis einen freien Verkehrsfluss und möglichst stauarme Autobahnen vorzufinden.

## **6.5 Handlungsempfehlungen zur Beteiligung einer Verkehrsinfrastrukturgenossenschaft am Beispielprojekt A 6 – fünfte Forschungsstufe**

Nachdem verschiedene Konstrukte einer VIG mittels Experteninterviews sowohl erarbeitet als auch mittels Delphi-Methode bewertet wurden und die qualitative und quantitative Identifikation von Anforderungen der Stakeholder (Kooperationspartner und Mitglieder) erfolgt ist, gilt es in der letzten Forschungsstufe, Handlungsempfehlungen zu erteilen. Ziel ist die Beantwortung der letzten Forschungsfrage, „Wie muss eine funktionsfähige Verkehrsinfrastrukturgenossen-

schaft unter den gegebenen Rahmenbedingungen in Deutschland aufgebaut sein?“.

Die Untersuchungen haben gezeigt, dass sechs Möglichkeiten existieren, wie sich eine Genossenschaft bei einem ÖPP-Projekt beteiligen kann. Die Konstrukte wurden sowohl von den Experten als auch von den potentiellen Kooperationspartnern und Mitgliedern bewertet.

Es hat sich gezeigt, dass das Konstrukt einer *Unternehmergenossenschaft* nicht auf Interesse stößt bzw. von den Kooperationspartnern abgelehnt wird. Ein zusätzlicher Eigenkapitalgeber wird von den Baukonzernen nicht benötigt, da der Markt der Infrastrukturfonds bereits hochgradig spezialisiert ist. Des Weiteren wird erwartet, dass sich aufgrund der Größe des Beispielprojektes viele Infrastrukturfonds bewerben werden.<sup>1560</sup> Bei einem derartigen Wettbewerb kann eine VIG nicht mithalten/nur schwer bestehen. Ein weiteres Problem entsteht durch die Beteiligung der VIG als Eigenkapitalgeber. Dies könnte den Eindruck verstärken, dass die VIG eine Kapitalsammelstelle darstellt. Wäre dies der Fall, so ist ein Wechsel der Rechtsform vonnöten. Um dies zu vermeiden, ist der Förderauftrag der VIG hervorzuheben. Das Thema der „Konkurrenz bzw. Wettbewerbs“ von Eigenkapitalgebern steht bei der Unternehmergenossenschaft Typ B nicht im Vordergrund. Hier befürchten die potentiellen strategischen Partner ein ausbooten durch die VIG bei der Verteilung der Bauaufträge. Die Bauunternehmen, deren Situation sich bei diesem Konstrukt nicht verändert (da sie weiterhin Nachunternehmer bleiben) haben nur geringes Interesse an einer derartig ausgestalteten VIG. Daher scheiden die Unternehmergenossenschaften Typ A und Typ B als Beteiligungsform bei dem A 6-Ausbau aus.

Sowohl bei der Bauunternehmergenossenschaft als auch bei der regionalen Genossenschaft besteht deutlich mehr Interesse seitens der Kooperationspartner und Mitglieder. Bei der *regionalen Genossenschaft* findet eine aktive Einbeziehung der Region statt. Da hier die „Betroffenen zu Beteiligten“ werden, erhoffen sich die interviewten Experten eine erhöhte Akzeptanz für die Verkehrsinfrastrukturmaßnahme. Auch die befragten Unternehmen präferieren diese Form der VIG. Allerdings erschwert die basisdemokratische Gleichberechtigung aller Mitglieder die Koordination innerhalb der VIG. Dies bedeutet, dass diese eventuell nur eingeschränkt und langsam handlungsfähig sein könnte. Besonders die Strukturen der VIG werden im Rahmen des Vergabeverfahrens geprüft, da dies ein Hindernis laut BMVI darstellen könnte. Hinzu kommt die Erfüllung der vergaberechtlichen Eignungskriterien. Diese lassen sich u. U. nur durch eine Eignungsleihe

---

<sup>1560</sup> Seitens des Asset Managers wird angegeben, dass ein Infrastrukturfonds mit einer Größe von 1 Mrd. € sich bei ca. 20 Projekten beteiligt. Dadurch ergibt sich ein Projektvolumen von 50 Mio. €. Bezogen auf den A 6-Ausbau entspricht dies in etwa der herkömmlichen Eigenkapital-Struktur von Infrastrukturfonds. Vgl. Transkript *Asset Manager* (2018), Zeile 121.

erfüllen. Des Weiteren kann auch dieses Konstrukt als Kapitalsammelstelle verstanden werden. Der Förderauftrag ist gegeben, jedoch wünschen bzw. erwarten die Bürger eine gute Rendite. Dies stellt eine gesetzliche Gratwanderung dar. Um der Problematik einer möglichen Kapitalsammelstelle zu entgehen, würde sich eine *Bauunternehmergenossenschaft* anbieten. Die Region (Unternehmen und Bürger) bleibt bei diesem Konstrukt weiterhin beteiligt. Durch ihr primäres finanzielles Interesse bieten sie sich als investierende Mitglieder an. Hinzu kommt, dass der Förderauftrag erweiterbar ist, denn durch die VIG können sich nun auch mittelständische Bauunternehmen bei ÖPP-Projekten bewerben. Durch die Aufnahme der Unternehmen und Bürger als investierende Mitglieder und die Erweiterung sowie Konkretisierung des Förderauftrages stellt die VIG keine Kapitalsammelstelle dar. Ein weiterer Vorteil der Bauunternehmergenossenschaft ergibt sich durch die aktive Einbindung der Bauunternehmen. Die VIG kann durch sie zum einen die Eignung (unter Berücksichtigung der tatsächlichen Leistungsfähigkeit der Mitglieder) vorweisen und zum anderen fühlen sich die Bauunternehmen, laut Aussagen der Experten, gegenüber der VIG mehr verpflichtet. Das größte Problem ist nicht die Kooperation zwischen den Bauunternehmen, sondern das strukturierte Vergabeverfahren. Da weder die VIG noch deren Mitglieder bisher an einem ÖPP-Vergabeverfahren (auf der Ebene der Projektgesellschaft oder als ARGE) teilgenommen haben, sollte die VIG den Rat der Experten berücksichtigen und sich einen Kooperationspartner suchen. Die quantitative Untersuchung der Bauunternehmen zeigt, dass diese tendenziell eher eine eigenständige Bauunternehmergenossenschaft (Typ C) präferieren. Jedoch ist es wichtig, dass während der Angebotsphase keine Fehler bei der Bewertung der Risiken gemacht werden und die VIG den Projektzuschlag erhält. Hierfür benötigt die VIG einen strategischen Partner mit Erfahrung. Daher wird im Folgenden das Konstrukt einer *Bauunternehmergenossenschaft Typ B* (strategischer Partner) weiterverfolgt und für das Beispielprojekt A 6 konkretisiert.

Wie bereits dargestellt weist die Bauunternehmergenossenschaft Typ B gegenüber den anderen Konstrukten einige Vorteile auf. Im Bereich ÖPP verfügt die VIG über Erfahrung und wird durch die Aufteilung der Mitglieder in förderfähige und investierende Mitglieder übersichtlicher. Diese Segmentierung der Mitglieder bietet auch im Bereich des Genossenschaftsrechts den Vorteil, dass durch die investierenden Mitglieder und die Erweiterung des Förderauftrages der Einwand einer Kapitalsammelstelle nichtig wird. Nichtsdestotrotz müssen bei dem Aufbau dieser VIG einige Hindernisse überwunden bzw. geklärt werden: Umgang mit den Risiken und den Kosten für die Angebotserstellung sowie die Klärung der Haftungsfrage. Im Folgenden wird dargestellt, wie die Bauunternehmergenossenschaft aufgebaut sein muss und wie neben dem Gründungsprozess die Teilnahme am strukturierten Vergabeverfahren erfolgen kann. Diese stellen die gesetzlichen Rahmenbedingungen dar.

## Mitgliederstruktur

### Förderfähige Mitglieder

Sowohl den Bauunternehmen als auch den potentiellen Kooperationspartnern ist ein fairer partnerschaftlicher Umgang bei der Zusammenarbeit mit der Bauunternehmergenossenschaft wichtig. Laut P-A-Theorie und Spieltheorie wird jedoch jedem Individuum unterstellt, dass es versucht seinen eigenen Nutzen zu maximieren. Erschwerend kommt hinzu, dass die VIG eine Kooperation von Wettbewerbern darstellt und dass die Baubranche laut Aussage von *Baukonzern Y* hart umkämpft ist, denn „[...] da gönnt der eine dem anderen nicht das Schwarze unter den Fingernägeln [...]“<sup>1561</sup>. Damit eine VIG überhaupt funktionieren kann, müssen zum einen die Bauunternehmen bereit sein für eine Kooperation mit Wettbewerbern und zum anderen müssen alle Beteiligten das Wohl der VIG über die eigenen Interessen stellen. Um dies zu erreichen, ist die Schaffung eines „Value added“ notwendig, damit alle Bauunternehmen einen Vorteil durch die Kooperation erhalten. Durch die Mitgliedschaft bei der VIG erhalten alle Mitglieder die Chance, bei einem ÖPP-Projekt beteiligt zu sein. Der Mehrwert für jedes Bauunternehmen resultiert aus der sich dadurch ergebenden Erhöhung der Auslastung von Personal und Maschinen sowie der Steigerung der eigenen Wettbewerbsfähigkeit und dem Aufbau von Know-how in Bezug auf ÖPP-Projekte. All dies würden die Bauunternehmen ohne die VIG nicht bzw. nur schwer erreichen. Hinzu kommt, dass sich aus dem ÖPP-Projekt zukünftige Erträge generieren lassen, was laut *Axelrod* wichtig ist für eine stabile Kooperation. Daher wird unterstellt, dass die Bauunternehmen grundsätzlich zu einer Kooperation bereit sind, da sich ihre eigene Situation durch eine Kooperation verbessert.

Um zu erreichen, dass alle Beteiligten im Sinne der VIG handeln, bedarf es einer bewussten Auswahl der förderfähigen Mitglieder. Dies stellt sowohl eine Anforderung der Kooperationspartner als auch der befragten Bauunternehmen dar. Diese erwarten, dass Bauunternehmen aus unterschiedlichen Gewerken<sup>1562</sup> förderfähiges Mitglied werden. In diesem Zusammenhang gilt, dass das Bauunternehmen ein mittständisches Unternehmen mit max. 50 Mio. € Jahresumsatz oder ein familiengeführtes Unternehmen ist. Hinzu kommt, dass es sich um regionale Bauunternehmen handelt. Das bedeutet, diese sollten aufgrund der Lage des ÖPP-Projektes bevorzugt aus Baden-Württemberg oder Bayern stammen. Solche Anforderungen stellen im ersten Schritt die Rahmenbedingungen dar,

<sup>1561</sup> *Baukonzern Y* (2017), Zeile 129.

<sup>1562</sup> Abbruch-, Entsorgungs-, Recyclingleistungen, Brücken und Kunstbauten, Erdbau, Gründungen, Entwässerung, Baustelleneinrichtung, Fels- und Hangsicherungsleistungen, Lärmschutzkonstruktionen, Oberbauleistungen, Planungs- und Gutachterleistungen, Straßenbetriebseinrichtungen, Straßenunterhaltung, Wasserbau. Weitergehende Informationen unter *Straßenbauportal* (2018).



unter denen die Bauunternehmen überhaupt als Mitglied in Frage kommen. Sie müssen auch in der Satzung der VIG verankert werden.

Im zweiten Schritt sind bei der Auswahl der Bauunternehmen asymmetrische Informationen abzubauen und eindeutige vertragliche Regelungen zu treffen, wie der Umgang bzw. die „Spielregeln“ innerhalb der VIG sind. Um die Eignungsanforderungen zu erfüllen ist es wichtig, eine „Adverse Selection“ zu vermeiden. Dies bedeutet, dass die Eigenschaften jedes potentiellen förderfähigen Mitglieds überprüft werden müssen. Auch ist es wichtig, die Absichten der Bauunternehmen hinter dem Streben nach einer Mitgliedschaft in der VIG zu verstehen, um eine Ausbeutung der VIG im Sinne eines „Hold up“ zu vermeiden. Die Nichterfüllung von Vertragspflichten stellt bereits die einfachste Form einer Ausnutzung der VIG dar. Das bedeutet, seitens der VIG müssen Anstrengungen zum Abbau der asymmetrischen Informationsverteilung unternommen werden.

- Jedes Bauunternehmen, das Mitglied in der VIG werden möchte muss seine Fähigkeiten, Fertigkeiten und Qualität durch Referenzen, Zeugnisse, Zertifikate bzw. andere Informationen belegen. Dieser Vorgang des „Signalling“ dient nicht nur dem Abbau der „Hidden Characteristics“, sondern ist auch notwendig, um während des Teilnahmewettbewerbs im Rahmen des strukturierten Vergabeverfahrens die Eignung der VIG nachweisen zu können.
- Weiterhin sollte sich die VIG bei der Auswahl der Bauunternehmen in der Branche über diese informieren. Zum einen gilt zu überprüfen, wie oft es zu Nachtragsforderungen kam<sup>1563</sup> und zum anderen, wie die Reputation in der doch sehr vernetzten Baubranche ist (Screening und Reputation). Auch hier spielen Kenntnisse und Erfahrungen, die innerhalb der Baubranche gemacht wurden eine wichtige Rolle, um später eine vertrauensvolle Zusammenarbeit zu gewährleisten.
- Die Bauunternehmen müssen, um sich als Mitglied der VIG zu registrieren, mindestens einen Genossenschaftsanteil kaufen. Der Preis eines Genossenschaftsanteils sollte dabei bei 0,5 Mio. € liegen. Es wird davon ausgegangen, dass je mehr sich die Bauunternehmen mit der VIG identifizieren und bereit sind Verantwortung zu übernehmen, desto mehr Genossenschaftsanteile von ihnen gekauft werden. Es ist nicht nur der absolute Betrag zu berücksichtigen, sondern auch das Verhältnis zur eigenen Unternehmensgröße. Durch diese Möglichkeit der „Self-Selection“ kann die VIG passende förderfähige Mitglieder finden.

---

<sup>1563</sup> In den meisten Fällen erhält der günstigste Anbieter den Auftrag. Mit diesem Vorgehen werden jedoch die Gewinne deutlich geschmälert, sodass die Unternehmen versuchen, mit Nachträgen ihre Gewinnsituation zu verbessern. Nachtragsforderungen werden in der Baubranche häufig gestellt.

Die Anzahl der Mitglieder sollte laut Spieltheorie begrenzt sein, da nur dadurch eine stabile Kooperation zustande kommt. Auch die potentiellen Kooperationspartner wünschen eine numerische Deckelung der förderfähigen Mitglieder (eine genaue Anzahl wird jedoch nicht definiert). In der Literatur existieren unterschiedliche Angaben bezüglich einer optimalen Gruppengröße.<sup>1564</sup> Größere Gruppen bieten den Vorteil, dass der VIG mehr personelle Ressourcen zur Verfügung stehen, jedoch wird es schwieriger, die Handlungen aller Mitglieder zu koordinieren. Es sollten in der VIG zumindest die am meisten benötigten Gewerke sowie Spezialgewerke vertreten sein. Die Zusammensetzung der Mitglieder kann im Sinne des RBV verstanden werden, da die Mitglieder einen wichtigen „Ressourcenbestandteil“ der VIG darstellen.

Die Bauunternehmen erwarten tendenziell eine offene Kommunikation und transparente Verträge. Mithilfe der „Tit for Tat“-Strategie entsteht eine sehr transparente Umgangsform innerhalb der VIG. Dies bedeutet, dass bereits zu Beginn alle Bauunternehmen der VIG gegenüber offen eingestellt sein sollten. Hierbei zeigt sich der beschriebene Auswahlprozess als förderlich, da alle Unternehmen so gut wie möglich überprüft wurden und die Bauunternehmen sich auf dieser Basis vertrauen können. Dennoch ist auch gleich am Anfang der Zusammenarbeit klarzustellen, dass auf eine mögliche Ausbeutung der VIG durch ein Mitglied im Sinne der „Tit for Tat“-Strategie eine Revanche folgt. Diese könnte in Form von Strafzahlungen vertraglich festgelegt werden.

Zwar wurde geklärt, wer förderfähiges Mitglied der Genossenschaft werden darf, jedoch ist dieses Auswahlverfahren von einem Verantwortlichen durchzuführen. Die Initiative sollte von einem regionalen mittelständischen Bauunternehmen ausgehen, da diese am ehesten die Leistungsfähigkeit der anderen Bauunternehmen beurteilen können. Als familiengeführtes regionales Bauunternehmen bieten sich hier *Leonhard Weiss* oder das mittelständische inhabergeführte *Bauunternehmen Schneider* (Schneider GmbH & Co. KG sowie Schneider Bau GmbH & Co. KG) in der Region Heilbronn-Franken an. Diese Vorgehensweise der aktiven Mitgliederauswahl entspricht nicht unbedingt dem Grundgedanken einer Genossenschaft, jedoch ist es nötig, um die Leistungsfähigkeit der VIG zu gewährleisten.

Wie auch bei den förderfähigen Mitgliedern ist es wichtig, einen kompetenten strategischen Partner zu finden. Auch hier sollte die VIG Anstrengungen unternehmen, um verborgene Eigenschaften und Absichten zu erkennen. Das bedeutet, der potentielle Kooperationspartner muss ebenfalls seine Fähigkeiten durch Referenzen o. ä. nachweisen. Dies dürfte für das Bauunternehmen kein Problem darstellen, da dieser Prozess, wie bereits beschrieben, wichtig für den Nachweis der Eignungskriterien ist und dem Bauunternehmen durch die Teilnahme an anderen ÖPP-Projekten bereits bekannt ist. Auch die persönlichen Erfahrungen,

---

<sup>1564</sup> Vgl. Kozłowski/Bell (2003); Hacker (1998); Hertel/Scholl (2006).

die mit dem Bauunternehmen gemacht wurden, spielen eine wichtige Rolle. Die potentiellen strategischen Partner weisen im Interview auf die Gefahr hin, dass die VIG Risiken übernimmt, derer sie sich nicht bewusst ist. Diese sind den potentiellen Kooperationspartnern bekannt und werden mit Absicht auf die VIG und ihre Mitglieder übertragen.<sup>1565</sup> Um dies zu vermeiden, hat die VIG drei Möglichkeiten:

1. Der strategische Partner wird ebenfalls Mitglied in der VIG. Demnach müsste er die Risiken selbst mittragen.
2. Die VIG beauftragt während der Vertragserstellung einen Dritten zur Überwachung der Risikoverteilung. Dies könnte durch einen Fachanwalt für Bau- und Vergaberecht oder einen ÖPP-Experten erfolgen. Hierdurch entstehen der VIG allerdings Agency-Kosten, welche sich eventuell durch eine Aufnahme des Dritten in der VIG als Mitglied reduzieren. Empfehlenswert wäre es, diese Person aufgrund ihrer Expertise auch im Aufsichtsrat aufzunehmen.
3. Mithilfe eines Anreizsystems versucht die VIG, die Handlungen des strategischen Partners zu beeinflussen. Jedoch führt dies zwangsläufig zu einer Besserstellung des Kooperationspartners. Dies widerspricht der Erwartung, dass alle Beteiligten gleichberechtigt sind.

Um die geforderte Gleichberechtigung aller Beteiligter einzuhalten, sollten nur die Möglichkeiten eins und zwei angedacht werden.

### *Investierende Mitglieder*

Investierende Mitglieder der Genossenschaft dürfen sowohl juristische als auch natürliche Personen sein. Aufgrund des regionalen Förderzweckes der VIG, „Förderung der Region und des Einzelnen durch eine verbesserte Verkehrsinfrastruktur“, sollten die potentiellen Mitglieder aus der Region Heilbronn-Franken stammen bzw. einen Bezug zur Region haben. Diese breite regionale Streuung stellt auch eine Anforderung der Bürger aus der quantitativen Befragung dar. Ebenso ist es wichtig, dass aufgrund der Höhe des Genossenschaftsanteiles kein Ausschluss der Mitglieder stattfindet. Der Preis für einen Genossenschaftsanteil sollte daher relativ günstig sein, um einen Ausschluss zu verhindern. Liegt der Preis bei 50 €, können sich alle Mitglieder beteiligen. Personen die bereit sind mehr für den Genossenschaftsanteil zu zahlen, haben die Möglichkeit mehr Anteile zu zeichnen. Eine Begrenzung der Anteile ist nicht notwendig, da in der VIG das Pro-Kopf-Stimmrecht gilt. Jedoch sollten juristische Personen zum Kauf von mindestens zehn Genossenschaftsanteilen verpflichtet werden, um genügend Eigenkapital zu bekommen. Die investierenden Mitglieder können eine erhöhte Dividende erhalten. Die Höhe der Dividendenzahlung lässt sich erst nach einer

---

<sup>1565</sup> Vgl. *Transkript Bauunternehmen U* (2018), Zeile 154.

Veröffentlichung der Vergabeverfahren berechnen, voraussichtlich erst Ende 2019. Bei der Berechnung der Dividende muss berücksichtigt werden, dass es sich um Eigenkapital der VIG handelt und aufgrund des Risikos eine höhere Verzinsung notwendig ist. Im Falle einer Insolvenz stellt das Eigenkapital die Haftungsmasse der VIG dar. Um das Risiko der Mitglieder zu begrenzen, ist die Nachschusspflicht auszuschließen. Dies bedeutet, die Mitglieder können im schlimmsten Fall einen Totalverlust ihrer Genossenschaftsanteile erleiden. Eine Erläuterung dieses Sachverhaltes ist notwendig, da die VIG gegenüber ihren Mitgliedern offen und transparent sein sollte. Ein weiterer wichtiger Vertragsbestandteil stellt die Kündigungsfrist des Genossenschaftsanteils dar. Diese sollte mindestens die Laufzeit der Bauphase haben, sodass es erst nach fünf Jahren zur Kündigung des Genossenschaftsanteils kommen kann. Zusätzlich sollte in der Satzung ein Mindestkapital geregelt sein,<sup>1566</sup> da das Kapital wichtig ist für den Erhalt des Projektzuschlags. Die lange Laufzeit ist für die Verhinderung einer stark schwankenden Eigenkapitalbasis wichtig. Zur Sicherheit sollte sich die VIG jedoch einen Kontokorrentkredit von Kreditinstituten einräumen lassen, um eventuelle Schwankungen mit Fremdkapital ausgleichen zu können.

Bevor die VIG am strukturierten Vergabeverfahren teilnehmen kann, muss sie zum einen gegründet werden und zum anderen ist eine Regelung zu treffen, wie die Ausgestaltung der VIG während des strukturierten Vergabeverfahrens auszu- sehen hat. Dies ist besonders unter dem Gesichtspunkt wichtig, dass die VIG keinen Zuschlag für das Projekt erhalten könnte. Es gilt zu klären, wer die ent- standenen Angebotskosten sowie entstehenden Kosten während der Genossen- schäftsgründung trägt.

### *Genossenschaftsgründung*

Die Gründung der VIG sollte mit einem kleinen Mitgliederkreis durchgeführt werden, da in der zweiten Phase der Genossenschaftsgründung in der Gründer- versammlung Einstimmigkeit bezüglich der Beschlussfassung über die Satzung herrschen muss. Wie in Kapitel 3.4.1 beschrieben beginnt die Genossenschafts- gründung mit der Kontaktaufnahme zu einem genossenschaftlichen Prüfungs- verband. Damit dieser ein Gründungsgutachten erstellen kann, muss die VIG einen Wirtschaftsplan sowie einen Satzungsentwurf vorweisen und einen Antrag auf Mitgliedschaft bei einem Prüfungsverband stellen. Die Initiierung des Grün- dungsprozesses sollte von den förderfähigen Mitgliedern ausgehen. Sobald sich ein Teil der geeigneten Bauunternehmen gefunden hat, sollten diese mit einem oder zwei Vertretern aus der Region Kontakt zum Genossenschaftsverband auf- nehmen. Die regionalen Vertreter sind wichtig, damit sich auch die Interessen der investierenden Mitglieder bereits am Anfang berücksichtigen lassen. Hierbei

---

<sup>1566</sup> Vgl. § 8a Abs. 1 GenG.

kann es sich um einen bedeutenden Repräsentanten aus der Region handeln. Wichtig ist, dass es sich hierbei um keine Politiker handelt, da diese laut Aussagen der Experten eine polarisierende Wirkung haben. Daher würden sich bekannte Unternehmer, Vertreter der Wirtschaftsförderung sowie Ehrenbürger anbieten. Die regionalen Vertreter können auch im Aufsichtsrat der VIG tätig sein. In der Gründungsversammlung erfolgen die Feststellung der Satzung und die Bestellung der Organe der Genossenschaft. Der Prüfungsverband erstellt sein Gründungsgutachten, fällt dieses positiv aus, kann eine Eintragung in das Genossenschaftsregister erfolgen. Wichtig für das Gründungsgutachten ist, dass die VIG keine negativen Auswirkungen auf die Interessen ihrer Mitglieder und Gläubiger haben wird. Daher ist im Wirtschaftsplan darzustellen, wie der Umgang mit den Risiken und den Anlaufkosten bzw. Angebotskosten geplant ist. Des Weiteren gilt es, in der Satzung die Haftungsregelung festzulegen.

### *Wirtschaftsplan*

Beim Wirtschaftsplan, welcher aufzeigt, wie die VIG wirtschaften möchte, handelt es sich um einen Finanzplan, der einen Zeitraum von mindestens drei Jahren abdeckt. Die Gründungsmitglieder sollten hierbei aufzeigen, welche Kosten, insbesondere Baukosten, für das Projekt anfallen und wie die Vergütung durch die öffentliche Hand erfolgt. Hierbei lässt sich auf die durchgeführte Berechnung in Kapitel 6.4.2.1 zurückgreifen. Ebenso kann hier die potentielle Vorgehensweise zur Projektbearbeitung dargestellt werden, da dies in der ersten Phase des strukturierten Vergabeverfahrens (Teilnahmewettbewerb) beim ÖPP-Projekt gefordert wird. Bei der Erstellung des Wirtschaftsplans kann es sich im ersten Schritt nur um ein erstes grobes Konzept handeln, da auch die VIG auf die Veröffentlichung der Vergabeunterlagen wartet und eine Anwerbung von investierenden Mitglieder erst nach der Eintragung der Genossenschaft erfolgt. Die Gründung der VIG muss abgeschlossen sein, bevor sich diese auf das ÖPP-Projekt bewirbt. Dies ist wichtig, da in der ersten Phase des strukturierten Vergabeverfahrens die Leistungsfähigkeit der Bewerber geprüft wird. Da der Gründungsprozess laut Experten je nach Genossenschaft zwei bis drei Monate dauern kann, ist hier eine zeitliche Überschneidung mit der Veröffentlichung der Unterlagen möglich.

### *Satzung und Struktur der Genossenschaft*

Die Satzung der VIG muss neben den Pflichtregelungen auch ihre eigenen individuellen Anforderungen berücksichtigen, da sie eine verbindliche Rechtsnorm besitzt. Im Folgenden werden diese für die Bauunternehmergenossenschaft dargestellt.

## I. Firma, Sitz, Zweck und Gegenstand des Unternehmens (§1-§2)

Neben der Firmenbezeichnung und dem Sitz der Genossenschaft muss der Unternehmensgegenstand der VIG dargestellt werden. Der Zweck der VIG ist neben der „wirtschaftlichen Förderung der regionalen mittelständischen Bauunternehmen“ auch eine „Förderung der Region Heilbronn-Franken und des Einzelnen durch eine bessere Verkehrsanbindung“. Dies soll durch den Gegenstand der VIG (den Ausbau, Betrieb sowie die Erhaltung des Teilstückes der A 6 „Weinsberg – AK Feuchtwangen/Crailsheim“ gemäß Ausschreibungsunterlagen der öffentlichen Hand) erfolgen.

## II. Mitgliedschaft (§3-§12)<sup>1567</sup>

Mitglied der VIG dürfen sowohl natürliche Personen, Personengesellschaften als auch juristische Personen des privaten oder öffentlichen Rechts werden. Es wird zwischen förderfähigen und investierenden Mitgliedern unterschieden. Die Mitgliedschaft endet bei Kündigung, Übertragung des Geschäftsguthabens, Tod, Auflösung einer juristischen Person oder Personengesellschaft, Ausschluss. Die Kündigung kann zum Schluss eines Geschäftsjahres erfolgen. Die Kündigungsfrist beträgt fünf Jahre, damit eine schwankende Eigenkapitalbasis vermieden werden kann. Ein Ausschluss aus der VIG kann erfolgen, sofern ein Mitglied sich nicht an vertragliche Verpflichtungen hält, unwahre Angaben über seine Vermögenswerte und Jahresabschluss macht oder zahlungsunfähig wird. Hierbei wäre es hilfreich, weitere Standardklauseln aufzuführen. Der Ausschluss der Mitglieder ist ein wichtiges Instrument, um die VIG zu schützen; insbesondere, da diese sehr stark abhängig ist von ihren förderfähigen Mitgliedern. Auch die Aufzählung der Rechte der Mitglieder ist von großer Bedeutung, da seitens der öffentlichen Hand (BMVI und VIFG) befürchtet wird, dass ein Mitspracherecht die VIG in ihren operativen Tätigkeiten einschränkt. Jedoch handelt es sich hierbei um die Teilnahme an der Generalversammlung, an ihren Beratungen, an Abstimmungen und Wahlen, an den satzungsgemäß beschlossenen Ausschüttungen sowie Auskunftersuchen bezüglich der Angelegenheiten der VIG, die Einreichung von Anträgen für die Tagesordnungspunkte für die Generalversammlung sowie einen Antrag auf die Einberufung außerordentlicher Generalversammlungen. Weiterhin erhalten die Mitglieder das Recht, eine Abschrift des Jahresabschlusses (vor Feststellung), des Lageberichts sowie des Berichtes des Aufsichtsrats zu verlangen und die Niederschrift über die Generalversammlung, die Mitgliederliste sowie das zusammengefasste Ergeb-

<sup>1567</sup> Hierbei sind Regelungen zu treffen bezüglich: Erwerb der Mitgliedschaft, Beendigung der Mitgliedschaft, Kündigung, Übertragung des Geschäftsguthabens, Tod eines Mitglieds, Auflösung einer juristischen Person oder Personengesellschaft, Ausschluss, Auseinandersetzung, Rechte der Mitglieder, Pflichten der Mitglieder.

nis des Prüfungsberichts einzusehen. Aber auch die Pflichten der Mitglieder sind von großer Bedeutung. Besonders betroffen sind auch hier die förderfähigen Mitglieder, da diese sämtliche Angebotsunterlagen, Preise und Konditionen, Rundschreiben und sonstige Informationen der VIG gegenüber Dritten vertraulich behandeln müssen. Sie haben auf Anforderung die für die VIG erforderlichen Unterlagen einzureichen (dies ist wichtig für die Leistungsfähigkeit der jeweiligen Mitglieder) sowie eine unverzügliche Anzeige bei Änderung innerhalb der Unternehmen (z. B. Rechtsform, Inhaberverhältnisse) zu machen.

### III. Organe der Genossenschaft (§13-§36)

#### A. Der Vorstand (§14-§21)<sup>1568</sup>

Der Vorstand der VIG muss extern ausgeschrieben werden. Hier wird die Empfehlung der Experten übernommen, die zwei Vorstände präferieren. Der technische Vorstand sollte idealerweise bereits selbst bei einem ÖPP-Projekt beteiligt gewesen sein. Falls es finanziell möglich ist, sollte die VIG einen Projektleiter eines Baukonzerns abwerben, da dieser über viel Fachkenntnis verfügt. Dies ist allen potentiellen Mitgliedern wichtig. Der kaufmännische Vorstand sollte über Finanz- und Managementenerfahrung verfügen. Auch hier ist zu prüfen, ob die VIG einen Finanzierungsspezialisten von Kreditinstituten abwerben kann, der auf ÖPP-Projekte spezialisiert ist. Hier würden sich Personen von der EIB, KfW oder auch DZ Bank anbieten. Auch hier besteht gemäß P-A-Theorie die Gefahr der asymmetrisch verteilten Informationen, sodass der Vorstand nur seinen eigenen Nutzen maximieren möchte. Daher muss ein geeignetes Anreizsystem implementiert werden. Der Vorstand erhält neben seinem fixen Grundgehalt auch eine variable Vergütung, die sich nach dem Projekterfolg<sup>1569</sup> bemisst. Ein Kontrollsystem hat die VIG durch den Aufsichtsrat implementiert. Eine weitere Kontrolle erfolgt durch den Auftraggeber (der öffentlichen Hand) selbst, die das gesamte Projekt überwacht und damit auch indirekt den Vorstand der VIG.

---

<sup>1568</sup> Hierbei sind Regelungen zu treffen bezüglich: Leitung der Genossenschaft, Vertretung, Aufgaben und Pflichten des Vorstandes, Berichterstattung gegenüber dem Aufsichtsrat, Zusammensetzung und Dienstverhältnis, Willensbildung, Teilnahme an Sitzungen des Aufsichtsrats, Kredit an Vorstandsmitglieder.

<sup>1569</sup> Den ersten Projekterfolg stellt der Zuschlag des ÖPP-Projektes an die VIG dar.

Tabelle 28: Vorstand VIG<sup>1570</sup>

	Vorstand
Technisch	Bauerfahrung <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Projektleiter eines Baukonzerns</li> </ul>
Kaufmännisch	Finanz- und Managementenerfahrung <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Finanzierungsspezialist EIB, KfW oder auch DZ Bank</li> </ul>

### B. Der Aufsichtsrat (§22-§25)<sup>1571</sup>

Damit der Aufsichtsrat seinen Aufgaben nachkommen kann, sind gewisse Qualifikationsmerkmale in der Satzung festzulegen. Es ist wichtig, dass die Aufsichtsratsmitglieder über Bausachverstand verfügen. Das bedeutet, sowohl Bauunternehmen als auch Baujuristen sollten im Aufsichtsrat vertreten sein. Darüber hinaus bietet es sich an, den ÖPP-Experten, welcher zur Überwachung des strategischen Partners eingebunden wird, in den Aufsichtsrat der VIG aufzunehmen. Eine angemessene Vertretung der investierenden Mitglieder ist ebenfalls vonnöten. Daher sollten auch Persönlichkeiten aus der Region sowie Unternehmensvertreter Mitglied im Aufsichtsrat werden. Falls es möglich ist, sollte eine Privatperson, die Beziehungen ins Verkehrsministerium hat, ebenfalls in den Aufsichtsrat, da auch hier Sachverstand vorhanden ist. Die Größe des Aufsichtsrates sollte auf 10-12 Personen begrenzt werden, Bau- und Projekterfahrung sind für diese Position von großer Bedeutung.

Tabelle 29: Aufsichtsrat VIG<sup>1572</sup>

Aufsichtsrat
Bausachverstand <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Bauunternehmen als auch Baujuristen</li> <li>▪ ÖPP-Experten</li> </ul>
Vertretung der investierenden Mitglieder <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Persönlichkeiten aus der Region</li> <li>▪ Unternehmensvertreter</li> </ul>

<sup>1570</sup> Quelle: Eigene Darstellung.

<sup>1571</sup> Hierbei sind Regelungen zu treffen bezüglich: Aufgaben und Pflichten des Aufsichtsrats, gemeinsame Sitzungen von Vorstand und Aufsichtsrat, zustimmungsbedürftige Angelegenheiten, Zusammensetzung und Wahl, Konstituierung, Beschlussfassung.

<sup>1572</sup> Quelle: Eigene Darstellung.



### C. Die Generalversammlung (§26-§36)<sup>1573</sup>

Aufgrund der quantitativen Untersuchung wird davon ausgegangen, dass die VIG ca. 242.700 investierende Mitglieder hat. Die Anzahl der förderfähigen Mitglieder liegt im kleinen zweistelligen Bereich. Somit kann die VIG gem. § 43a GenG bestimmen, dass die Generalversammlung aus Vertretern der Mitglieder – einer sogenannten Vertreterversammlung – besteht. Sie muss sich laut Genossenschaftsgesetz aus mindestens 50 Vertretern zusammensetzen. Somit könnte die VIG vorgeben, dass für je 2.000 Mitglieder ein Vertreter gewählt werden sollte. Hierbei bietet es sich an, dass die Vertreter aus verschiedenen Städten bzw. Gemeinden stammen. Dies entspricht dem Vorschlag der Experten einer regionalen Sprengelversammlung. Bei diesen Versammlungen ist es neben der Wahl der Vertreter wichtig, die Mitglieder über die aktuellen Gegebenheiten zu informieren. Entscheidend ist hierbei, dass die Mitglieder neben den Geschehnissen innerhalb der VIG auch über den Umsetzungsstand des ÖPP-Projektes unterrichtet werden. Zu Beginn sollten diese Versammlungen jährlich stattfinden, um den Forderungen der potentiellen Mitglieder nach einer ausreichenden Transparenz und Informationspflicht gerecht zu werden. Eventuell würde es sich zusätzlich anbieten, wenn die VIG ihre Mitglieder in einem quartalsmäßigen Informationsmail bzw. Brief über den aktuellen Sachstand in Kenntnis setzt. Dies bedeutet für die VIG selbst einen höheren Verwaltungsaufwand, jedoch fordert ein derartiges Vorgehen viel Transparenz, damit Vertrauen entsteht. Die gewählten Vertreter haben jeweils eine Stimme. Für Mitglieder, die den Geschäftsbetrieb besonders fördern, ist es denkbar, Mehrheitsstimmrechte (max. drei Stimmrechte) einzuräumen.<sup>1574</sup> Damit die investierenden Mitglieder die förderfähigen Mitglieder nicht überstimmen können, sollten diese ein Mehrheitsstimmrecht erhalten. Diese Einschränkung des Stimmrechts fordert das Genossenschaftsgesetz, da die VIG in erster Linie auf die förderfähigen Mitglieder ausgerichtet sein sollte.

---

<sup>1573</sup> Hierbei sind Regelungen zu treffen bezüglich: Ausübung der Mitgliedsrechte, Frist und Tagungsort, Einberufung und Tagesordnung, Versammlungsleitung, Gegenstände der Beschlussfassung, Mehrheitserfordernisse, Entlastung, Abstimmung und Wahlen, Auskunftsrecht, Protokoll, Teilnahmerecht der Verbände.

<sup>1574</sup> § 43 Abs. 3 GenG.

Tabelle 30: Mitglieder VIG<sup>1575</sup>

Mitglieder	Förderfähige Mitglieder	Investierende Mitglieder
	Ausgewählte Bauunternehmen (Gewerk sowie Größe)	Bürger, Unternehmen der Region Heilbronn-Franken
Kündigungsfrist	5 Jahre	
Genossenschaftsanteil	ab 0,5 Mio. €	ab 50 € juristische Personen min. 10 Anteile
Stimmrecht	3-faches Stimmrecht	Vertreterversammlung (1 Vertreter je 2.000 Mitglieder)
Haftung	Höhe des Genossenschaftsanteils, zusätzliche Angebotskostenübernahme, falls VIG keinen Zuschlag erhält	Höhe des Genossenschaftsanteils

#### IV. Eigenkapital und Haftsumme (§37-§40)<sup>1576</sup>

Der Geschäftsanteil beträgt für die förderfähigen Mitglieder 0,5 Mio. € und für die investierenden Mitglieder 50 €. Werden juristische Personen oder Personengesellschaften ein investierendes Mitglied der VIG, so sollte für diese ein Mindestbetrag von 500 € (Kauf von zehn Genossenschaftsanteilen) gelten. Die Haftsumme der VIG (Höhe für die die Genossenschaftsmitglieder im Falle einer Insolvenz maximal haften) ist auf die Höhe der gekauften Genossenschaftsanteile zu beschränken. Die VIG sollte zusätzlich gemäß § 8a GenG ein Mindestkapital regeln. Dies sollte, um die Wettbewerbsfähigkeit gegenüber anderen Projektgesellschaften zu erhalten, mindestens einer EK-Quote von 10 % entsprechen.

#### V. Rechnungswesen (§41-§45)

Die VIG muss wie jedes Unternehmen einen Jahresabschluss sowie einen Lagebericht erstellen. Zusätzlich müssen die Rückvergütung, die Verwendung des Jahresüberschusses sowie die Deckung eines Jahresfehlbetrags geregelt werden.

<sup>1575</sup> Quelle: Eigene Darstellung.

<sup>1576</sup> Hierbei sind Regelungen zu treffen bezüglich: Geschäftsanteil und Geschäftsguthaben, gesetzliche Rücklage, andere Ergebnissrücklagen, Kapitalrücklage, Nachschusspflicht.

## VI. Liquidation (§46)

Im Falle einer Liquidation der VIG erfolgt diese nach Maßgabe des Genossenschaftsgesetzes.

## VII. Bekanntmachungen (§47)

Sämtliche Bekanntmachungen der VIG sollten in den Tageszeitungen der Region Heilbronn-Franken veröffentlicht werden. Hierbei handelt es sich um die Heilbronner Stimme, Hohenloher Zeitung, Haller Tagblatt sowie die Main-Post.

## VIII. Gerichtsstand (§48)

Die Angabe des Gerichtstandes ist wichtig im Falle einer Streitigkeit zwischen Mitglied und VIG. Hierfür ist das jeweilige Amtsgericht oder Landgericht zuständig, in dessen Zuständigkeitsbereich die VIG ihren Sitz hat.

### Teilnahme am strukturierten Vergabeverfahren

Die VIG muss sich wie ihre Mitbewerber bei einem ÖPP-Projekt im Rahmen des strukturierten Vergabeverfahrens bewerben. Hierbei gilt es die, in Kapitel 2.3.5 beschriebenen Phasen des Verhandlungsverfahrens mithilfe des strategischen Partners erfolgreich zu bestehen.

### Teilnahmewettbewerb – erste Phase

Die VIG muss zu diesem Zeitpunkt bereits ihre förderfähigen und den größten Teil der investierenden Mitglieder aufgenommen haben. Dies ist wichtig, da neben der wirtschaftlichen auch die finanzielle Leistungsfähigkeit der VIG zu prüfen ist. Zu diesem Zeitpunkt muss die VIG auch einen Fremdkapitalgeber haben, der den „Letter of Intent“ ausstellt. Aufgrund der genossenschaftlichen Rechtsform empfehlen die Experten hier den Kontakt zur DZ Bank. Die genaue Prüfung bei der Aufnahme der förderfähigen Mitglieder birgt den Vorteil, dass von der VIG bereits vorab eine Überprüfung der Fachkunde und Zuverlässigkeit vorgenommen wurde. Dies wird von der öffentlichen Hand kritisch überprüft und gilt als Entscheidungskriterium, ob die VIG für die zweite Phase zugelassen wird. Hierbei muss sich die VIG je nach Mitgliedern eventuell auch der Eignungsleihe bedienen.

### Angebotsphase – zweite Phase

Bei der Angebotsphase handelt es sich um den kritischen Punkt im Vergabeverfahren. Nur die besten beiden Bieter kommen in die nächsten Phasen. Ein Scheitern der VIG würde zu einer negativen Berichterstattung und öffentlichen Wahrnehmung der VIG führen. Bis zu diesem Zeitpunkt sind der VIG nur Kosten entstanden. Neben den Kosten, die während der Gründung der

VIG anfallen (sowie der Auswahl und Aufnahme der Mitglieder), sind auch Kosten für die Erstellung eines Angebots entstanden. Zum einen handelt es sich um Verwaltungskosten und zum anderen muss berücksichtigt werden, dass diese Phase zu einer großen zeitlichen Bindung der Ressourcen führt. Daher sollten alle förderfähigen Mitglieder das Angebot gemeinsam erstellen. Hierfür könnten sich pro Gewerk ein bis zwei Personen um die Angebotserstellung kümmern, die Leitung erfolgt vom Vorstand der VIG. Wichtig ist, dass alle Risiken erkannt, bewertet und dementsprechend gepreist werden. Es muss beachtet werden, dass eine faire Risikoverteilung zwischen der VIG und dem strategischen Partner, aber auch unter den förderfähigen Mitgliedern erfolgt. Jeder ist zuständig für die angemessene Berücksichtigung des Risikos im eigenen Gewerk.

Erhält die VIG nicht den Projektzuschlag, so müssen mit der Aufwandsentschädigung die entstandenen Kosten gedeckt werden. Um eine negative Reputation der VIG und damit auch der beteiligten Bauunternehmen zu vermeiden, müssten die entstandenen Kosten von den förderfähigen Mitgliedern beglichen werden. Dies stellt im ersten Moment eine schlechtere Behandlung dieser dar, jedoch würden sie im Falle eines Projektzuschlages zusätzlich von der VIG profitieren.

#### Verhandlungsphase – dritte Phase

Bei der Vertragsverhandlung hat die VIG die Möglichkeit, Unsicherheiten bezüglich des Projektes und der damit verbundenen Vertragsanforderungen zu klären. Auch hier spielen der strategische Partner und der Vorstand der VIG eine wichtige Rolle, da diese nach den Verhandlungsgesprächen ein endgültiges Angebot abgeben werden.

#### Vertragsabschluss – vierte Phase

Das Angebot der VIG wird in der letzten Phase mit dem PSC der konventionellen Beschaffungsalternative verglichen. Ist dieses wirtschaftlicher als die konventionelle Vergleichsvariante, so erhält die VIG den Projektzuschlag. Zu diesem Zeitpunkt müssen alle Finanzierungsverträge in abgeschlossener Form vorliegen.

Damit die VIG am Ausbau der A 6 teilnehmen kann, muss zuerst die Genossenschaftsgründung erfolgen. Dies ist wichtig, da die VIG, wie dargestellt, bereits am Anfang des Vergabefahrens die Eignungskriterien erfüllen muss. Dies bedeutet:

- Fachkunde (spezielle Sachkenntnisse, die technischen und personellen Mittel)  
→ förderfähige Mitglieder sowie Vorstand der VIG

- finanzielle und wirtschaftliche Leistungsfähigkeit (Finanzierung, passende Projektgröße)  
→ Mitglieder, insbesondere investierende Mitglieder (Eigenkapital)
- Zuverlässigkeit (gesetzliche Verpflichtungen)
- → förderfähige Mitglieder

Die Schwierigkeiten ergeben sich hierbei zum einen bei der Auswahl der geeigneten förderfähigen Mitglieder und zum anderen in der Darstellung des Wirtschaftsplans, welcher für das Gründungsgutachten benötigt wird, da es hier zu einem zeitlichen Auseinanderfallen bezüglich der Vergabeunterlagen kommt.

Bei einem derartigen regionalen Prestigeobjekt darf die VIG an keinem Punkt scheitern. Dabei könnte die Reputation der Projektbeteiligten sowie die der Initiatoren geschädigt werden. Auch würde sich bei keinem anderen ÖPP-Projekt eine VIG beteiligen können, daher sollte zu Beginn ein kleineres Beispielprojekt ausgewählt werden. Hier können eventuell auftretende Probleme besser behoben werden.

## 7 Schlussbetrachtung

Das Ziel des siebten Kapitels ist eine Zusammenfassung der Ergebnisse dieser Arbeit. Es wird bewusst darauf verzichtet, alle Ergebnisse detailliert darzustellen, da diese schon im vorangegangenen Kapitel ausführlich erläutert wurden. Weiterhin sollen in diesem Kapitel Vorschläge für künftige Forschungen aufgezeigt werden, die sich aus den Limitationen dieser Arbeit ergeben.

*Kapitel 7.1* liefert neben einer synoptischen Betrachtung der Ergebnisse anhand der Forschungsfragen auch eine Darstellung der Besonderheiten dieser Studie.

Das *Kapitel 7.2* wird Ansätze zu weiteren Forschungsmöglichkeiten aufzeigen.

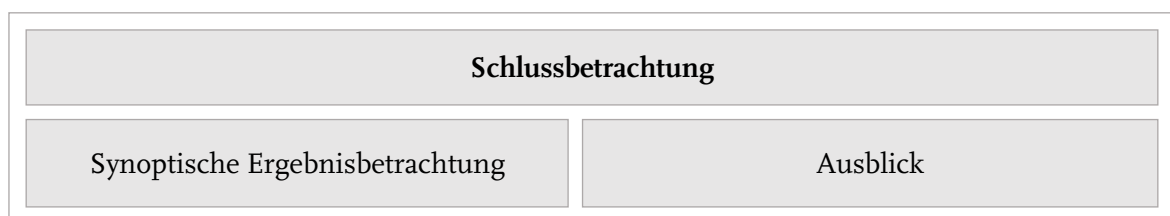


Abbildung 81: Aufbau des siebten Kapitels<sup>1577</sup>

### 7.1 Synoptische Betrachtung

Die Einleitung dieser Arbeit stellt dar, dass die Infrastruktur von besonderer Relevanz für Volkswirtschaften ist. Besonders die Verkehrsinfrastruktur ermöglicht Mobilität, was eine wichtige Voraussetzung für wirtschaftliches Wachstum und Beschäftigung sowie die Beteiligung aller am gesellschaftlichen Leben ist.<sup>1578</sup> Jedoch stehen verschiedene Volkswirtschaften einer unterfinanzierten Verkehrsinfrastruktur gegenüber. Als ein Lösungsweg wird die Beteiligung (inkl. Finanzierung) von Privaten im Rahmen von ÖPP gesehen. Diese Beschaffungsvariante wird sowohl in der Literatur als auch in der Praxis kontrovers diskutiert. Der Ansatz VIG stellt eine bisher in der Baubranche noch nicht existierende Kooperationsform dar, bei der alle direkten und indirekten Akteure beteiligt werden können. Das Ziel dieser Genossenschaft ist die Umsetzung der Verkehrsinfrastrukturmaßnahme, die Rendite spielt eine untergeordnete Rolle. Dadurch soll der grundsätzliche Konflikt bei ÖPP zwischen öffentlicher Hand und privaten Partnern bezüglich der unterschiedlichen Zielsetzung (öffentliche Hand: gesellschaftliche Wohlfahrt; private Partner: hohe Rendite) reduziert werden.

<sup>1577</sup> Quelle: Eigene Darstellung.

<sup>1578</sup> Vgl. Bericht der Expertenkommission im Auftrag des Bundesministers für Wirtschaft und Energie (2015), S. 5; CDU-Kommission „Mobilität“ (2012); S. 3. Straubhaar (2014), S. 306.

Die Studie lässt sich in drei Teile gliedern. Der erste Teil befasst sich mit den theoretischen Grundlagen von ÖPP und Genossenschaften sowie den Erklärungsbeiträgen verschiedener Kooperationstheorien (Kapitel 2, 3 und 4). Auf die Vorstellung des Untersuchungsobjektes und der Ableitung der Forschungsfragen (Kapitel 5) folgen die empirischen Untersuchungen (Kapitel 6). Somit kommen in der Arbeit neben der Literaturrecherche sowohl qualitative als auch quantitative Forschungsmethoden zum Einsatz. Durch diese Methodentriangulation sollen die Nachteile der jeweiligen Forschungsverfahren reduziert werden.

Die Literaturanalyse liefert einen Überblick über die aktuelle Situation der deutschen Verkehrsinfrastruktur und hebt auch deren Bedeutung für die deutsche Volkswirtschaft hervor. Zusätzlich wurde auf gesetzliche Neuregelungen hingewiesen und diese, soweit es der derzeitige Informationsstand zulässt, umfassend dargestellt. Ebenfalls erfolgte eine Behandlung der verschiedenen Beschaffungsvarianten, welche in Deutschland zur Umsetzung des Baus von Bundesautobahnen genutzt werden. In diesem Zusammenhang wurde auch auf die unterschiedliche Finanzierung der beiden Varianten eingegangen, sodass die Divergenzen verständlich werden. Zusätzlich widmet sich die Arbeit dem genossenschaftlichen Geschäftsmodell und zeigt die für eine Genossenschaftsgründung notwendigen Grundlagen auf. Es handelt sich zum einen um die Werte und Zielbilder innerhalb der Genossenschaft, welche sich aus ihrer Historie und der damaligen Grundidee der „Hilfe zur Selbsthilfe“ ergeben und ihrem Förderauftrag und zum anderen um die gesetzlichen Anforderungen. Die Grundvoraussetzungen für die Gründung, welche sich im Genossenschaftsgesetz finden, wurden im notwendigen Umfang erläutert, aber auch die Genossenschaftsorganisation, welche neben den gesetzlichen Prüfungen (u. a. Gründungsprüfung) auch weitere Beratungen für ihre Mitglieder durchführt, wurde dargestellt. Im Kapitel drei zeigte sich, dass Genossenschaften trotz ihrer langen Historie noch immer eine beliebte kooperative Rechtsform darstellen. Heutzutage verfolgen Genossenschaften neben dem Primärziel der Mitgliederförderung weitere unterschiedliche Geschäftstätigkeiten. Dies zeigt sich bei den diversen Erscheinungsformen – Genossenschaften kommen überall im alltäglichen Leben vor (Kreditinstitute, Waren- und Dienstleistungsgenossenschaften, Konsumgenossenschaften, Energiegenossenschaften, Wohnungsgenossenschaften aber auch verschiedene Sozialgenossenschaften). Dies spiegelt die Flexibilität dieser Rechtsform wider.

Weiterhin beleuchtet die Studie vier wirtschaftswissenschaftliche Theorien, die sich mit Kooperationen beschäftigen. Hierbei wurde überprüft, inwieweit sich die Theorien auf ÖPP und Genossenschaften anwenden lassen. Eine Übertragung dieser Ansätze auf eine VIG ist in der Literatur bisher noch nicht erfolgt. Die vorliegende Arbeit hat gezeigt, dass die vier Theorien auf ÖPP übertragbar sind und dies auch bereits in einigen Studien recht ausführlich vorgenommen wurde. Ganz im Gegensatz zu Genossenschaften. Die Anwendung der Theorien

ist nur bedingt möglich. Die beiden managementorientierten Ansätze MBV und RBV, welche die Ursachen für den Unternehmenserfolg analysieren, lassen sich nicht ohne weiteres auf eine Genossenschaft übertragen. Da die Genossenschaften, wie bereits beschrieben, unterschiedliche Erscheinungsformen haben können, ist es weder möglich die Branche noch die Ressourcen der Genossenschaft zu untersuchen, da diese je nach Erscheinungsform unterschiedlich sind. Die ökonomischen Ansätze (P-A-Theorie und Spieltheorie) können auf Genossenschaften angewendet werden. So liefern die P-A-Theorie und die Spieltheorie wertvolle Ansätze, wie die Auswahl und der Umgang der Mitglieder einer VIG sein sollten. Der RBV hebt die Bedeutung der Auswahl im Sinne der Betrachtung der Ressourcen hervor.

Das fünfte Kapitel zeigt die Kernidee der VIG auf. Der Grundgedanke war es, sowohl die Bauunternehmen als auch die betroffenen Firmen und Bürger der Region in der Umsetzung von Verkehrsinfrastrukturmaßnahmen mit einzubeziehen. Dafür ist eine Unternehmensform notwendig, welche verhältnismäßig unbürokratisch sowie vertrauensvoll ist. Außerdem sollte sie zudem gewährleisten, dass sich jede Partei gleichermaßen demokratisch einbringen kann. Durch ihre Struktur und den Aufbau erfüllt die Rechtsform der Genossenschaft die genannten Anforderungen. Finanzierungsseitig stellt die VIG die „Hilfe zur Selbsthilfe“ dar, denn die in der Region betroffenen Parteien sind durch sie in der Lage, selbst zur Ertüchtigung der Verkehrsinfrastruktur beizutragen.

Im sechsten Kapitel bietet diese Studie einen triangulatorischen methodischen Ansatz im neuen Forschungskontext von VIG. Mehrere methodische Faktoren machen diese Untersuchung einzigartig. Die qualitative Befragung von Experten mit den Forschungsschwerpunkten ÖPP und Genossenschaften (im gemeinsamen Kontext) stellt den neuartigen Kooperationsansatz der VIG bei ÖPP-Projekten dar. Eine solche Befragung wurde in diesem Umfang bis dato noch nicht durchgeführt. Die Erweiterung der Experteninterviews um eine Bewertung der Konstrukte zur Delphi-Methode war notwendig, um eine einseitige Betrachtung der erarbeiteten Konstrukte zu vermeiden. Somit war es möglich, bereits während der Untersuchung eine Schwäche des qualitativen Forschungsansatzes zu beheben. Zudem bestätigte dieses Vorgehen die Wahl des sequentiellen Forschungsprozesses, da die notwendige methodische Flexibilität gegeben war.

Auch die qualitative Befragung der bereits an ÖPP-Projekten beteiligten Baukonzerne und mittelständischen Bauunternehmen gab es bisher noch nicht. Zwar fällt die Anzahl der Experteninterviews im Vergleich zu den Experteninterviews der ersten Forschungsstufe deutlich geringer aus, allerdings existieren in Deutschland auch nur vier Baukonzerne, die bisher bei ÖPP-Projekten beteiligt waren. Dies bedeutet, dass die Hälfte aller Baukonzerne befragt wurde. Durch das Interview mit einem führenden Asset Manager konnten die Aussagen der Baukonzerne verifiziert werden. Auch bei der Befragung der mittelständischen



Bauunternehmen mit ÖPP-Erfahrung war die Stichprobe vergleichsweise gering, dies ist jedoch der geringen Anzahl der Teilnehmer bei ÖPP-Projekten geschuldet. Neben der identifizierten Kooperationsbereitschaft mit einer VIG stellt diese Untersuchung auch die Beteiligungsgründe und die Herausforderungen von ÖPP-Projekten aus Sicht der beteiligten Bauunternehmen dar. Bisher existieren einige Publikationen, die sich mit den Hindernissen bzw. der Einbeziehung der bei ÖPP-Projekten ausgegrenzten mittelständischen Bauunternehmen beschäftigen. Die von anderen Studien identifizierten Markteintrittsbarrieren für den Baumittelstand ließen sich sowohl qualitativ als auch quantitativ belegen.<sup>1579</sup> Die quantitativen Befragungen der Bauunternehmen haben gezeigt, dass tendenziell ein Interesse an einer VIG besteht. Jedoch sei darauf hingewiesen, dass aufgrund der geringen Rücklaufquote eine Verallgemeinerung der Aussagen nicht zulässig ist, trotz des Versuches, die Stichprobeneinheit durch einen regionalen Bezug zu verringern.

Repräsentativ sind jedoch die Befragungen der Unternehmen und Bürger. Daher erlauben sie zumindest im Kontext der Region Heilbronn-Franken und wahrscheinlich darüber hinaus einen hohen Generalisierungsgrad. Ebenfalls wurde eine Studie mit solchem Forschungsinteresse bisher noch nicht durchgeführt. Es ist möglich, dass Untersuchungen in anderen Regionen zu leicht abweichenden Resultaten führen. Dies kann eventuell auf die finanzielle Situation der in der Region Heilbronn-Franken ansässigen Unternehmen und Personen zurückgeführt werden. Die Personen in der Region verfügen über ein vergleichsweise hohes Primäreinkommen und suchen, wie in der Untersuchung bestätigt, eine Geldanlagemöglichkeit. Für die Unternehmen in der Region Heilbronn-Franken ist die Verkehrsinfrastruktur von hoher Bedeutung. Daher können sich diese eine Beteiligung bei einer VIG vorstellen. Obwohl die regionale Begrenzung der Umfragen in anderen Regionen zu etwas anderen Ergebnissen führen könnte, war es wichtig eine Region zu wählen, in der die Durchführung eines ÖPP-Projektes ansteht. Zukünftige Untersuchungen sollten daher andere Regionen untersuchen, um ein umfassenderes Bild bezüglich der regionalen Beteiligungsbereitschaft zu erhalten.

Das Ziel dieser Studie war es, die Möglichkeiten der Beteiligung einer Genossenschaft bei einem ÖPP-Projekt zu untersuchen. Hierbei war es wichtig, die in der Öffentlichkeit wahrgenommenen Nachteile von ÖPP zu reduzieren. Frühere Untersuchungen zeigten ebenfalls die Notwendigkeit einer alternativen Beteiligungsmöglichkeit bzw. Änderung der Rahmenbedingungen von ÖPP-Projekten, damit diese mittelstandsgerechter werden. Diese Arbeit ergänzt die bisherigen Studien um ein neuartiges Kooperationsmodell, bei dem neben den mittelständischen Bauunternehmen auch die regionale Perspektive berücksichtigt wird.

---

<sup>1579</sup> Vgl. hierzu u.a.: *Lehrstuhl für Infrastruktur- und Immobilienmanagement der TU Braunschweig* (2016), *Schaedel* (2008).

Zusätzlich zu dem Beitrag für die Praxis bezweckt die Arbeit auch eine Erweiterung des Wissens. Um herauszufinden, inwieweit dies gelungen ist, werden im Folgenden die drei Forschungsfragen nochmals dargestellt und die Ergebnisse rekapituliert.

**F1:** Welche Rolle spielen die Stakeholder bei dem Aufbau der Verkehrsinfrastrukturgenossenschaft?

Die Experteninterviews haben gezeigt, dass sich die Stakeholder einer VIG unterschiedlich bei dem Aufbau einer solchen Genossenschaft beteiligen können. Dabei werden die regionalen mittelständischen Bauunternehmen sowie die Unternehmen und Bürger, in deren Region das ÖPP-Projekt umgesetzt wird, bei der VIG berücksichtigt. Je nach Konstrukt nehmen diese eine unterschiedlich wichtige Rolle in der VIG ein. Der Förderauftrag der VIG „Förderung der Region und des Einzelnen durch eine bessere Verkehrsanbindung“ bleibt unberührt.

Insgesamt existieren sechs Möglichkeiten, wie sich eine VIG bei einem ÖPP-Projekt beteiligen kann:

- Unternehmergenossenschaft Typ A
- Unternehmergenossenschaft Typ B
- Bauunternehmergenossenschaft Typ B
- Bauunternehmergenossenschaft Typ C
- Regionale Genossenschaft Typ B
- Regionale Genossenschaft Typ C

Dabei richtet sich die Bezeichnung der VIG nach den förderfähigen Mitgliedern der Genossenschaft, da diese im Mittelpunkt der Genossenschaft stehen sollen. Die weiteren Stakeholder können sich als investierende Mitglieder beteiligen. So liegt der Fokus bei einer „Unternehmergenossenschaft“ auf den regionalen Unternehmen, während diese Position bei einer „Bauunternehmergenossenschaft“ die regionalen Bauunternehmen einnehmen. Allein bei der regionalen Genossenschaft findet keine Fokussierung auf eine Stakeholdergruppe statt. In dieser Genossenschaftsform ist der Einfluss aller Interessensgruppen gleich stark. Durch die Experteninterviews kam heraus, dass die bisher definierten Stakeholdergruppen um den Kreis der potentiellen Kooperationspartner erweitert werden sollten. Dies ist laut einigen Experten wichtig, um die ÖPP-Eignungskriterien zu erfüllen. Bei den Kooperationspartnern handelt es sich entweder um Baukonzerne (Typ A), die bei deutschen ÖPP-Projekten beteiligt waren, oder um mittelständische Bauunternehmen (Typ B), deren Beteiligung bei ÖPP-Projekten auf Projektgesellschaftsebene oder als führendes Mitglied einer ARGE stattgefunden hat. Andere Experten sind der Ansicht, dass die VIG ohne Beteiligung eines Dritten auskommt (Typ C). Die geforderten Eignungsnachweise könnten entweder

durch die eigenen Mitglieder oder durch die Eignungsleihe von Subunternehmen erbracht werden.

Somit lässt sich zusammenfassend sagen, dass die Stakeholder durch den kooperativen Gedanken der Genossenschaft eine zentrale Rolle einnehmen. In diesem Zusammenhang lässt sich festhalten, dass die mittelständischen Bauunternehmen einen überwiegend aktiven Part bei der Bauunternehmergenossenschaft und der regionalen Genossenschaft einnehmen, während die Unternehmen und Bürger der Region im Wesentlichen die Finanzierung gewährleisten.

**F2:** Welche Anforderungen haben die Stakeholder an eine Verkehrsinfrastrukturgenossenschaft?

Die einzelnen Stakeholdergruppen haben jeweils unterschiedliche Anforderungen an die VIG, welche je nach Konstrukt zusätzlich variieren können. Dabei müssen die Belange der potentiellen Kooperationspartner sowie der potentiellen Mitglieder untersucht werden. Die Berücksichtigung dieser Anforderungen ist von großer Bedeutung, da hiervon die Beteiligungsbereitschaft der jeweiligen Stakeholdergruppe abhängt.

Die Anforderungen der potentiellen Kooperationspartner konnten mithilfe der qualitativen Experteninterviews bestimmt werden. Die Belange der mittelständischen Bauunternehmen bezüglich der sechs Konstrukte wurden in einer quantitativen Untersuchung analysiert. Hierbei sei nochmals darauf hingewiesen, dass dieser Teil der Studie nicht repräsentativ ist. Ebenso wurden die Anforderungen der Unternehmen und Bürger der Region Heilbronn-Franken in einer quantitativen Befragung analysiert. Um die Befragung nicht unnötig zu verkomplizieren, wurde nicht auf die unterschiedlichen Konstrukte der VIG eingegangen. Lediglich die Unternehmen konnten angeben, welche Genossenschaftsform sie präferieren würden. Folgende Übersichten stellen die Anforderungen dar.

*Unternehmergenossenschaft*Tabelle 31: Anforderungen an eine Unternehmergenossenschaft<sup>1580</sup>

<b>Unternehmergenossenschaft Typ A</b>	
Kooperationspartner (Baukonzern)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Klare Anreizstrukturen</li> <li>▪ Schnelle Entscheidungsfindung</li> <li>▪ Geringe Renditeerwartung</li> <li>▪ Organe:               <ul style="list-style-type: none"> <li>– Experten für Infrastrukturprojekte</li> </ul> </li> </ul>
Mittelst. Bauunternehmen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Straffe Organisation</li> <li>▪ Klare Strukturen</li> <li>▪ Schnelle Entscheidungsfindung</li> <li>▪ Transparente und eindeutige Verträge</li> <li>▪ Offene Kommunikation</li> <li>▪ Faire Risikoverteilung</li> <li>▪ Partnerschaftlicher Umgang               <ul style="list-style-type: none"> <li>– Wissensaustausch</li> <li>– Lernen bzgl. ÖPP</li> </ul> </li> <li>▪ Rendite i. H. v. 4-5 %</li> </ul>
<b>Unternehmergenossenschaft Typ B</b>	
Kooperationspartner (Bauunternehmen)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vertragliche Regelungen als Absicherung (Bauftrag für strategischen Partner)</li> <li>▪ Mehrheitliches Stimmrecht</li> <li>▪ Organe:               <ul style="list-style-type: none"> <li>– Personen aus der Bau- oder Finanzbranche</li> </ul> </li> </ul>
Mittelst. Bauunternehmen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Straffe Organisation</li> <li>▪ Klare Strukturen</li> <li>▪ Schnelle Entscheidungsfindung</li> <li>▪ Transparente und eindeutige Verträge</li> <li>▪ Offene Kommunikation</li> <li>▪ Faire Risikoverteilung</li> <li>▪ Partnerschaftlicher Umgang</li> <li>▪ Rendite i. H. v. 4-5 %</li> <li>▪ Verträge mit Vetorecht für Bauunternehmen</li> </ul>

Die Unternehmergenossenschaft findet keinen großen Anklang, weder bei den potentiellen Kooperationspartnern noch bei den regionalen mittelständischen Bauunternehmen. Für die Baukonzerne ist die VIG laut eigenen Angaben aufgrund der Vielzahl von hochgradig spezialisierten Infrastrukturfonds nicht attraktiv. Auch die mittelständischen Bauunternehmen mit ÖPP-Erfahrung sind

<sup>1580</sup> Quelle: Eigene Darstellung.

dem Konstrukt aufgrund der Gefahr einer möglichen Ausnutzung durch die VIG abgeneigt.

### *Bauunternehmergenossenschaft*

Tabelle 32: Anforderungen an eine Bauunternehmergenossenschaft<sup>1581</sup>

<b>Bauunternehmergenossenschaft Typ B</b>	
Kooperationspartner (Bauunternehmen)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Auslagerung Betriebsrisiko</li> <li>▪ Klare Entscheidungskompetenzen</li> <li>▪ Organe:               <ul style="list-style-type: none"> <li>– Aufsichtsrat: inhabergeführte Bauunternehmer</li> <li>– Mitglieder:                   <ul style="list-style-type: none"> <li>• Leistungsspektrum</li> <li>• Umsatzgröße</li> <li>• Deckelung der Mitgliederanzahl</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>
Mittelst. Bauunternehmen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Straffe Organisation</li> <li>▪ Klare Strukturen</li> <li>▪ Schnelle Entscheidungsfindung</li> <li>▪ Transparente und eindeutige Verträge</li> <li>▪ Offene Kommunikation</li> <li>▪ Faire Risikoverteilung</li> <li>▪ Partnerschaftlicher Umgang</li> <li>▪ Rendite i. H. v. 4-5 %</li> <li>▪ Mitglieder:               <ul style="list-style-type: none"> <li>– Mittelständische oder familiengeführte Unternehmen</li> </ul> </li> </ul>
<b>Bauunternehmergenossenschaft Typ C</b>	
Mittelst. Bauunternehmen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Straffe Organisation</li> <li>▪ Klare Strukturen</li> <li>▪ Schnelle Entscheidungsfindung</li> <li>▪ Transparente und eindeutige Verträge</li> <li>▪ Offene Kommunikation</li> <li>▪ Faire Risikoverteilung</li> <li>▪ Partnerschaftlicher Umgang</li> <li>▪ Rendite i. H. v. 4-5 %</li> <li>▪ Mitglieder:               <ul style="list-style-type: none"> <li>– Mittelständische oder familiengeführte Unternehmen</li> </ul> </li> </ul>

Die Bauunternehmergenossenschaft findet deutlichen Anklang sowohl bei den potentiellen Kooperationspartnern als auch bei den mittelständischen Bauunter-

<sup>1581</sup> Quelle: Eigene Darstellung.

nehmen. Bei einer Zusammenarbeit mit einer Bauunternehmergenossenschaft Typ B erwarten die beteiligten Parteien eine Kommunikation auf Augenhöhe. Die regionalen mittelständischen Bauunternehmen selbst präferieren die eigenständige Bauunternehmergenossenschaft, um so eine mögliche Abhängigkeit zu vermeiden. Jedoch weisen die befragten Kooperationspartner immer wieder darauf hin, dass das strukturierte Vergabeverfahren aufgrund des Aufwandes nicht zu unterschätzen sei.

### Regionale Genossenschaft

Tabelle 33: Anforderungen an eine regionale Genossenschaft<sup>1582</sup>

Regionale Genossenschaft Typ B	
Kooperationspartner (Bauunternehmen)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Klare Interessensbekundung</li> <li>▪ Klare Entscheidungskompetenzen</li> <li>▪ Organe:               <ul style="list-style-type: none"> <li>– Vorstand:                   <ul style="list-style-type: none"> <li>• Personen aus der Bau- oder Finanzbranche</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>
Mittelst. Bauunternehmen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Straffe Organisation</li> <li>▪ Klare Strukturen</li> <li>▪ Schnelle Entscheidungsfindung</li> <li>▪ Transparente und eindeutige Verträge</li> <li>▪ Offene Kommunikation</li> <li>▪ Faire Risikoverteilung</li> <li>▪ Partnerschaftlicher Umgang</li> <li>▪ Rendite i. H. v. 4-5 %</li> <li>▪ Verträge mit Vetorecht für Bauunternehmen für ausreichende Entscheidungsbefugnisse</li> </ul>
Regionale Genossenschaft Typ C	
Mittelst. Bauunternehmen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Straffe Organisation</li> <li>▪ Klare Strukturen</li> <li>▪ Schnelle Entscheidungsfindung</li> <li>▪ Transparente und eindeutige Verträge</li> <li>▪ Offene Kommunikation</li> <li>▪ Faire Risikoverteilung</li> <li>▪ Partnerschaftlicher Umgang</li> <li>▪ Rendite i. H. v. 4-5 %</li> <li>▪ Verträge mit Vetorecht für Bauunternehmen für ausreichende Entscheidungsbefugnisse</li> <li>▪ Mitglieder:               <ul style="list-style-type: none"> <li>– Mittelständische oder familiengeführte Unternehmen</li> </ul> </li> </ul>

<sup>1582</sup> Quelle: Eigene Darstellung.

Die regionale Genossenschaft besteht aus einer Vielzahl von Beteiligten, daher befürchten die potentiellen Kooperationspartner, dass aufgrund der unterschiedlichen Interessen und den daraus resultierenden Abstimmungen das ÖPP-Projekt scheitern könnte. Auch die regionalen mittelständischen Bauunternehmen teilen diese Befürchtung. Dennoch ermöglicht dieses Konstrukt eine gleichberechtigte Beteiligung aller betroffenen Parteien. Dies führt laut Expertenmeinungen zu einer erhöhten Akzeptanz der Verkehrsinfrastrukturmaßnahme in der Region.

Die Erwartungen der Unternehmen und Bürger an eine VIG sind unabhängig von den verschiedenen Konstrukten. Jedoch konnten die Unternehmen ihre präferierten Genossenschaftsformen angeben. Dabei kam heraus, dass die regionale Genossenschaft bevorzugt wird. Jedoch liegt die Bauunternehmergenossenschaft mit knappem Abstand auf Platz 2. Auch hier wird die Unternehmergenossenschaft abgelehnt.

Tabelle 34: Anforderungen der Unternehmen und Bürger<sup>1583</sup>

Anforderungen	
Unternehmen	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Organe:               <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fachkenntnisse</li> <li>2. Mitspracherecht</li> </ol> </li> <li>3. Verbesserung des Status quo der Verkehrsinfrastruktur</li> </ol>
Bürger	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Organe:               <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Professionelles Management</li> <li>2. Ausreichende Kontrolle</li> <li>3. Regionale Mitgliederstruktur</li> </ol> </li> <li>2. Mitspracherecht</li> <li>3. Informationsveranstaltungen</li> <li>4. Schnelle Entscheidungswege</li> <li>5. Dividende</li> <li>6. Sichere Geldanlage</li> <li>7. Verbesserung des Status quo der Verkehrsinfrastruktur</li> </ol>

Die Anforderungen der Unternehmen und Bürger zeigt, dass Interesse an einer VIG besteht. Die potentiellen Mitglieder wünschen ein Mitspracherecht, wobei dieses nur in einem gewissen Umfang möglich ist. Entscheidungen, welche die Ausführungen des ÖPP-Projektes betreffen, sind aufgrund von gesetzlichen Vor-

<sup>1583</sup> Quelle: Eigene Darstellung.

gaben nicht möglich. Eine Vielzahl der befragten Bürger ist an einer sicheren Geldanlagemöglichkeit interessiert, die gut verzinst ist. Diese Anforderung steht im Einklang damit, die Bürger als investierende Mitglieder zu beteiligen.

Es ist festzuhalten, dass die genannten Anforderungen grundsätzlich immer dem Solidargedanken folgen. Keiner der befragten Parteien äußerte, er wolle vorrangig eigene Vorteile durch die VIG realisiert wissen. Auch lässt sich aus den Antworten der Unternehmen und Bürger ein klarer Fokus auf der Verbesserung der Verkehrsinfrastruktursituation als Mehrwert für die Allgemeinheit ableiten. Dadurch ist der Förderauftrag der VIG als bestätigt anzusehen.

**F3:** Wie muss eine funktionsfähige Verkehrsinfrastrukturgenossenschaft unter den gegebenen Rahmenbedingungen in Deutschland aufgebaut sein?

Die Untersuchungen haben gezeigt, dass die Genossenschaftsform einer Bauunternehmergenossenschaft von den interviewten Experten der ersten Forschungsrunde im Gesamtranking präferiert wird. Aber auch die regionalen mittelständischen Bauunternehmen selbst bevorzugen dieses Konstrukt. Für die Durchführung eines ersten Pilotprojektes sollte die Bauunternehmergenossenschaft allerdings einen leistungsfähigen Kooperationspartner an ihrer Seite haben. Besonders die Durchführung des strukturierten Vergabeverfahrens stellt selbst für etablierte Bauunternehmen eine Herausforderung dar. Daher benötigt die VIG einen Partner mit Erfahrung. Somit ist das Mittel der Wahl eine Bauunternehmergenossenschaft Typ B für die Umsetzung eines ÖPP-Projektes.

Die Bauunternehmergenossenschaft muss ihre förderfähigen Mitglieder (regionale mittelständische Bauunternehmen) so auswählen, dass möglichst viele asymmetrische Informationen abgebaut werden. Es ist wichtig, dass die VIG aus leistungsfähigen Mitgliedern besteht. Im ersten Moment scheint dieser Auswahlprozess sehr aufwändig, jedoch können diese Unterlagen auch für das strukturierte Vergabeverfahren verwendet werden. Die investierenden Mitglieder sind die Unternehmen und Bürger der Region. Die Befragungen haben gezeigt, dass ca. 19 % der Unternehmen und ca. 26 % der Bürger der Region Heilbronn-Franken sich bei der VIG beteiligen würden. Durch ihre Beteiligung könnte der VIG 365 Mio. € Eigenkapital zur Verfügung stehen. Dies entspricht bei dem Beispielprojekt der A 6 ca. 40 % des Bauvolumens. Um den Anforderungen der investierenden Mitglieder Rechnung zu tragen, müssen regelmäßige Informationsveranstaltungen organisiert werden. Über sogenannte Vertreterversammlungen erhalten die Unternehmen und Bürger ein Mitspracherecht.

Die Besetzung der restlichen Organe soll durch Personen mit Fachkenntnissen erfolgen. Der Aufsichtsrat muss neben Persönlichkeiten mit Bau Erfahrung auch aus Interessenvertretern der investierenden Mitglieder bestehen. Dies ist notwen-



dig, um zum einen die Überwachung der Tätigkeiten des Vorstandes zu gewährleisten und zum anderen, ob im Sinne der Mitglieder gehandelt wird. Im Vorstand sollte es neben einem technischen Vorstand, welcher über Bau Erfahrung verfügt auch einen kaufmännischen Vorstand geben. Dieses Vorstandsmitglied benötigt Finanz- und Management Erfahrung. Der technische Vorstand spielt eine wichtige Rolle während des strukturierten Vergabeverfahrens und der Verhandlungen mit der öffentlichen Hand.

Die Struktur der Bauunternehmergenossenschaft ist im Folgenden grafisch dargestellt:

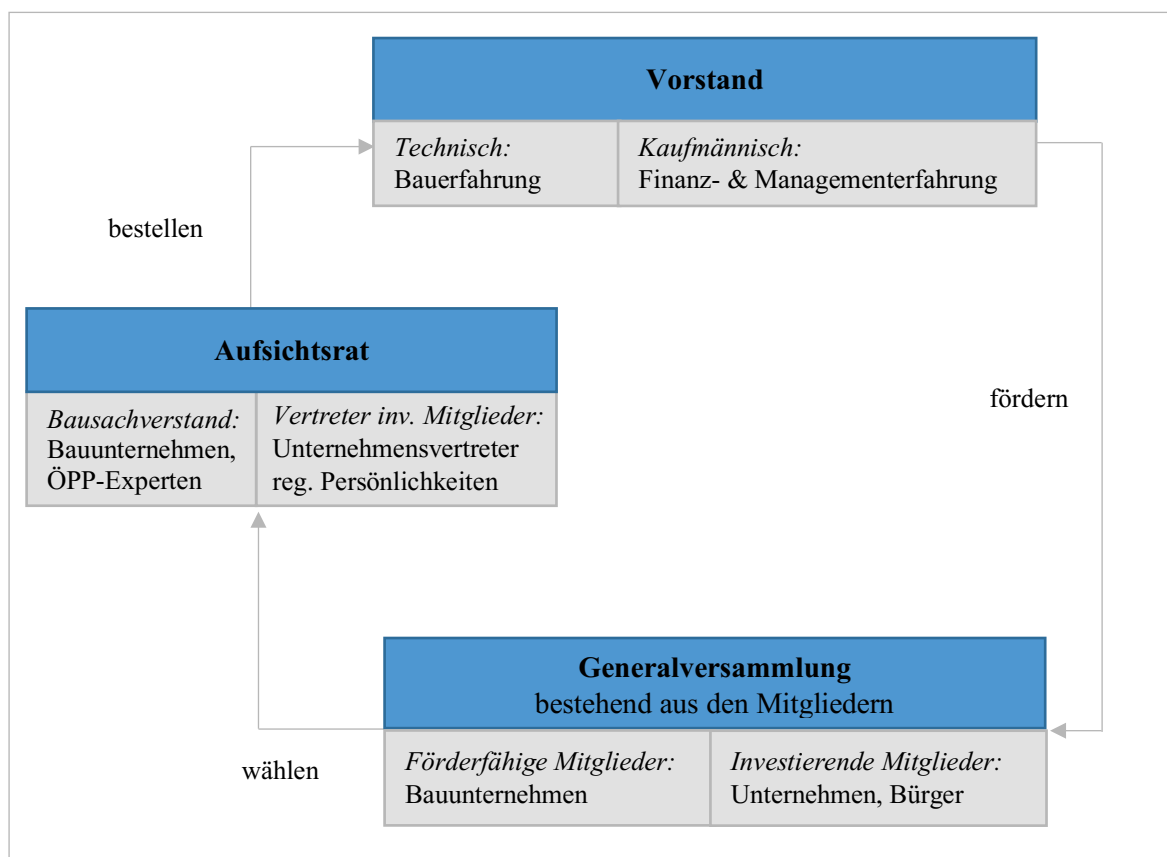


Abbildung 82: Organe der Bauunternehmergenossenschaft<sup>1584</sup>

<sup>1584</sup> Quelle: Eigene Darstellung.

## 7.2 Ausblick

Die Bauunternehmergenossenschaft Typ B stellt das geeignete Konstrukt einer VIG dar. Die vorliegende Studie hat gezeigt, wie diese grundsätzlich aufgebaut sein sollte und durch welche Personengruppen im Idealfall Schlüsselpositionen zu besetzen wären.

Im nächsten Schritt sollte die Durchführung einer weiteren Befragung an Bauunternehmen stattfinden. Nachdem die Rahmenbedingungen und die Ausgestaltung der Bauunternehmergenossenschaft Typ B festgelegt wurden, sollte in einer repräsentativen Studie untersucht werden, wie hoch die Beteiligungsbereitschaft der deutschen mittelständischen Bauindustrie tatsächlich ist. Darüber hinaus stellt sich die Frage, ob die Ansätze der wirtschaftswissenschaftlichen Kooperations-theorien, welche aufzeigen, dass sich durch die Beteiligung bei der VIG ein Mehrwert<sup>1585</sup> für die mittelständischen Bauunternehmen ergibt, auch in der Realität von diesen so empfunden werden. Es ist wichtig, in einer repräsentativen Studie nachzuweisen, dass die Bauunternehmen bereit sind, im Sinne des Kooperationsgedankens zu handeln. Hierfür sollte die Forschung zunächst die Mehrwerte für diese Stakeholdergruppe in weiteren Studien deutlicher in den Vordergrund rücken.

Es sollte ebenfalls, wie bereits erwähnt, die Beteiligungsbereitschaft der Unternehmen und Bürger an einer VIG auch in anderen Regionen Deutschlands quantitativ erhoben werden. Nur wenn die VIG auf eine breite Akzeptanz bei den Bürgern stößt, kann sie ein zukunftsfähiges Modell darstellen. Zudem ist es wichtig herauszufinden, ob in einer schlechteren wirtschaftlichen Lage die gleichen Ergebnisse bezüglich der Beteiligungsbereitschaft erzielt werden können. Dieser Aspekt ist nicht zuletzt für die politischen Entscheidungsträger relevant, welche Verantwortung durch alle konjunkturellen Zyklen hinweg tragen. Deren Willensbereitschaft zu einer solch innovativen Unternehmensform wie dem ÖPP-Modell genauer zu ergründen, ist daher ebenfalls elementar. Schließlich sind bei verkehrspolitischen Fragestellungen durch den föderalistischen Aufbau der Bundesrepublik Deutschland verschiedene politische Wirkungskreise betroffen (Bund, Land und Kommunen) und es hat jede politische Partei den Anspruch, die Belange ihrer jeweiligen Kernwählerschaft zu berücksichtigen. Ein weiterer Ansatzpunkt für zukünftige Forschungen ist die Prüfung der rechtlichen Durchsetzbarkeit der Unternehmensform der Genossenschaft für ÖPP-Projekte. In diesem Zusammenhang steht die Frage im Raum, ob die VIG wirklich in der Lage wäre, alle Eignungskriterien zu erfüllen, um ein Angebot zur Planung und Durchführung von Verkehrsinfrastrukturprojekten abgeben zu können. Sollte es hier Hin-

---

<sup>1585</sup> Der „Value added“, durch welchen sich weitere positive Wirkungen für die Bauunternehmen entfalten, stellt einen wichtigen Baustein für eine stabile Kooperation dar. Jedoch gilt es, diesen Sachverhalt nochmals in einer weiteren Untersuchung zu überprüfen.

dernisse geben, so ist es wieder an den politischen Entscheidungsträgern als Legislative, den entsprechenden Rechtsrahmen zu schaffen. Final ist außerdem noch zu klären, inwieweit es für eine VIG tatsächlich möglich wäre, bei einer Ausschreibung ein wirtschaftliches Angebot unterbreiten zu können. Auch wenn die Vermögensmehrung nicht im Vordergrund steht, sollte die VIG zumindest rentabel arbeiten. In diesem Zusammenhang ist aber noch nicht eindeutig geklärt, welche Kostenstruktur dem Aufbau und dem Betrieb einer VIG tatsächlich zugrunde liegt, da die bisherigen Verträge von ÖPP nicht der Öffentlichkeit zugänglich sind.

Nichtsdestotrotz ist der Ansatz der VIG eine Möglichkeit, viele betroffene Akteure zu beteiligen und es könnte die oligopolistische Wettbewerbsstruktur der aktuellen ÖPP-Projekte aufbrechen. Durch die VIG lassen sich die wahrgenommenen Nachteile von ÖPP deutlich reduzieren.

## Anhang

Anhang A:	Übersicht der Mautsätze.....	304
Anhang B:	Gefangenendilemma bei Kooperationen.....	305
Anhang C:	Erste Forschungsstufe.....	306
	Anhang C1: Überblick über die genossenschaftlichen Forschungseinrichtungen.....	306
	Anhang C2: Übersicht über die geführten Experteninterviews.....	309
	Anhang C3: Strukturierte Leitfäden der geführten Experteninterviews.....	311
	Anhang C4: Kodiersystem der geführten Experteninterviews ..	318
Anhang D:	Zweite Forschungsstufe.....	320
	Anhang D1: Fragebogen zur Bewertung der Konstrukte .....	320
Anhang E:	Dritte Forschungsstufe .....	343
	Anhang E1: Übersicht über die geführten Experteninterviews.....	343
	Anhang E2: Strukturierte Leitfäden der geführten Experteninterviews.....	344
	Anhang E3: Kodiersystem der geführten Experteninterviews ..	353
Anhang F:	Vierte Forschungsstufe.....	355
	Anhang F1: Erhebungseinheit der Stichproben.....	355
	Anhang F2: Fragebögen.....	357
	Anhang F3: Missing-Quoten .....	399
	Anhang F4: Ergebnisse binäre logistische Regression .....	403
	Anhang F5: Gütekriterien binäre logistische Regression .....	404

## Anhang A: Übersicht der Mautsätze

Tabelle 35: Schadstoffklassen gemäß Bundesfernstraßenmautgesetz

	Kategorie A	Kategorie B	Kategorie C	Kategorie D	Kategorie E	Kategorie F
Schadstoffklasse	S6	EEV Klasse 1, S5	S4, S3 mit PMK 2	S3, S4 mit PMK 1	S2	S1 keine SSK
Euro-Schadstoffklasse	Euro 6	EEV 1, Euro 5	Euro 4, Euro 3 + PMK 1	Euro 3, Euro 2 + PMK 1	Euro 2	Euro 1, Euro 0

PMK = Partikelminderungsklassen sind Nachrüstungsstandards zur Senkung des Partikelaustritts. Für Kategorie D wird die PMK 1 oder höher, für die Kategorie C die PMK 2 oder höher benötigt.

Tabelle 36: Mautsätze

Mautkategorie	2 Achsen	3 Achsen	4 Achsen	5 und mehr Achsen
Kategorie A	8,1 Cent/km	11,3 Cent/km	11,7 Cent/km	13,5 Cent/km
Kategorie B	10,2 Cent/km	13,4 Cent/km	13,8 Cent/km	15,6 Cent/km
Kategorie C	11,3 Cent/km	14,5 Cent/km	14,9 Cent/km	16,7 Cent/km
Kategorie D	14,4 Cent/km	17,6 Cent/km	18,0 Cent/km	19,8 Cent/km
Kategorie E	15,4 Cent/km	18,6 Cent/km	19,0 Cent/km	20,8 Cent/km
Kategorie F	16,4 Cent/km	19,6 Cent/km	20,0 Cent/km	21,8 Cent/km

## Anhang B: Gefangenendilemma bei Kooperationen

Zwei Unternehmen entschließen sich eine Allianz einzugehen. Im Mittelpunkt steht der gegenseitige Wissenstransfer der Unternehmen. Die Auszahlungsmatrix der Unternehmen wird wie folgt dargestellt. Der Nutzen (Auszahlungen) sind in den vier Quadranten dargestellt:

Tabelle 37: Auszahlungsmatrix strategische Allianz

		Unternehmen 2	
		Wissenstransfer	Kein Wissenstransfer
Unternehmen 1	Wissenstransfer	5; 5	2; 8
	Kein Wissenstransfer	8; 2	3; 3

Für beide Unternehmen erscheint eine kooperative Strategie am besten, da jedes Unternehmen einen Nutzen von 5 erreicht. Ein wechselseitiger Wissenstransfer führt demnach zu einem Gesamtnutzen von 10 (5+5). Jedoch wäre es für jedes Unternehmen von Vorteil von der kooperativen Strategie abzuweichen, um seinen Nutzen zu erhöhen ( $8 > 5$ ). Hierbei handelt es sich um ein nicht stabiles Gleichgewicht. Es werden beide Unternehmen eine nicht-kooperative Strategie wählen und ein stabiles Gleichgewicht (Nash-Gleichgewicht) entsteht. Der Nutzen für ein Unternehmen beträgt dadurch 3 und der Gesamtnutzen liegt nur noch bei 6 (3+3). Zur Vermeidung dieser Gefangenendilemma-Situation muss sichergestellt werden, dass beide Unternehmen eine kooperierende Strategie wählen und diese auch einhalten ggf. mit Sanktionsmaßnahmen.

## Anhang C: Erste Forschungsstufe

### Anhang C1: Überblick über die genossenschaftlichen Forschungseinrichtungen

	Forschungseinrichtung	Schwerpunkte
1.	Institut für Genossenschaftswesen an der Humboldt-Universität Berlin	Ökonomik Ländlicher Genossenschaften Fachgebiet „Kooperationswissenschaften“
2.	Verbandsmanagement Institut (VMI) Universität Fribourg/Schweiz	Erfolgsfaktoren im NPO-Management Member Value in Verbänden und Genossenschaften Leadership und Human Resources Management Erklärungsfaktoren organisierter Philanthropie
3.	Institut für ländliches Genossenschaftswesen an der Justus-Liebig-Universität Gießen	praktische Umsetzung für Waren-, Agrar- und Verarbeitungsgenossenschaften der Ernährungswirtschaft und des Lebensmittelhandels
4.	Arbeitsstelle für Genossenschaftsgeschichte am Historischen Seminar der Universität Hamburg	Genossenschaftsgeschichte
5.	Internationales Institut für Genossenschaftsforschung im Alpenraum, Innsbruck	Faktoren, die das gesamte Genossenschaftswesen in Zukunft betreffen
6.	IFU   BLI Institut für Unternehmensrecht an der Universität Luzern, Competence Center Genossenschaftsunternehmen, CH-6002 Luzern	Netzwerkartige und kooperative Unternehmen Banken, Finanzen, Finanzmärkte Gesundheitsunternehmen Unternehmens- und Governancegestaltung Verwaltungsunternehmen KMU / Familienunternehmen Genossenschaftsrecht / Gesellschaftsrecht Unternehmensführung und Recht für Spitäler, Genossenschaften, Familienunternehmen Strategie und Finanzierungsfragen Finanzierung und Recht Corporate Governance und Ethical Management Finanzmarktrecht

	Forschungseinrichtung	Schwerpunkte
7.	Interdisziplinäre Wissenschaftliche Einrichtung für Genossenschafts- und Kooperationsforschung an der Universität Halle – IWE GK	Öffentlich-rechtliche Formen genossenschaftlicher Kooperation und deren Nutzung z. B im Rahmen der Sicherung von lokalen und regionalen Infrastrukturen Entwicklung des Genossenschaftsrechts im engeren Sinne Die Governance von Genossenschaften Sozial- und <b>Infrastrukturgenossenschaften</b> Agrargenossenschaften Prüfungswesen
8.	Seminar für Genossenschaftswesen der Universität zu Köln	Management von Genossenschaften Genossenschaften im sozialen Bereich Genossenschaften im internationalen Bereich
9.	Institut für Genossenschaftswesen an der Philipps-Universität Marburg/Lahn	Institutionelle Genossenschaftsforschung Kreditgenossenschaftliche Forschung Kartellrecht als begrenzender Faktor des kooperativen Wirtschaftens Kommentierung des Genossenschaftsgesetzes
10.	Institut für Kooperation in Entwicklungsländern der Philipps-Universität Marburg/Lahn (IKE)	Institutionen und institutioneller Wandel im Entwicklungsprozess Boden-, Ressourcenordnung, Boden-, Ressourcenpolitik in Entwicklungs- und Transformationsländern (Genossenschaftliche) Kooperation, kollektives Handeln und Selbsthilfeorganisationen in Entwicklungs- und Transformationsländern Ökonomik der „Global Commons“, insbesondere Biodiversität und Desertifikationsbekämpfung Dezentralisierung und Deregulierung in Entwicklungsländern
11.	Institut für Genossenschaftswesen der Westfälischen Wilhelms Universität Münster	Forschungscluster I: Institutionenökonomische Analysen Forschungscluster II: Kooperation Forschungscluster III: Genossenschaftsstrategische Fragen Forschungscluster IV: Genossenschaftsidee heute
12.	Forschungsinstitut für Genossenschaftswesen an der Universität Erlangen-Nürnberg	Wettbewerbsfähigkeit von Winzergenossenschaften Die Genossenschaftsbanken und der Finanzverbund im globalen Wettbewerb



	Forschungseinrichtung	Schwerpunkte
		IFRS für kleine und mittlere Unternehmen sowie Genossenschaften Beteiligungsfinanzierung durch Investorenmitgliedschaft Kundenorientierte Mitgliederförderung durch Wettbewerb im Genossenschaftssektor Reform des Genossenschaftsgesetzes
13.	Forschungsstelle für Genossenschaftswesen an der Universität Hohenheim	Maßnahmen zur Mitgliederförderung und Mitgliederbindung Struktur- und Entwicklungsprobleme der Bank- und Warengenossenschaften Neue Institutionenökonomik und Genossenschaften Kooperationen in Verbundunternehmen Anpassungsstrategien von Genossenschaften unter sich ändernden Rahmenbedingungen -Zukunftsfelder für Genossenschaften
14.	Forschungsinstitut für Kooperationen und Genossenschaften der Wirtschaftsuniversität Wien	Österreich spezifische genossenschaftl. Fragestellungen Die Stubai Genossenschaft: Mit Kooperation den Weltmarkt erobern Die BÄKO: Wie groß darf eine Genossenschaft werden? Raiffeisenregionalkbank Mödling: Mit CSR-Maßnahmen den Membership-Value steigern! Die Solargenossenschaft Rosenheim: Die Genossenschaft als Rahmen für Bürgerbeteiligung? <b>Genossenschaftliche PCP- Lösungen kommunaler Aufgaben</b>

## Anhang C2: Übersicht über die geführten Experteninterviews

### ÖPP-Experten

Name	Firma/Position	Termin	Interviewform	Dauer
Dr. D. Lupp	Bayrischer Bauindustrieverband e. V. Geschäftsführer	KW 17 (2016)	pers.	145 min
Dr. A. Geyer	Zentralverband Deutsches Baugewerbe e.V. Leiter Hauptabteilung Wirtschaft	KW 26 (2016)	pers.	30 min
Prof. T. Böger	Verkehrsinfrastrukturfinanzierungsgesellschaft mbH Geschäftsführer	KW 26 (2016)	pers.	79 min
S. Gerwens	Pro Mobilität – Initiative für Verkehrsinfrastruktur e. V. Geschäftsführer	KW 26 (2016)	pers.	77 min
S. Heimlich/ M. Knobloch	ACE e. V. Vorstand/Leiter Verkehrsinfrastruktur	KW 9 (2017)	pers.	80 min
Dr. H. Stiepelmann	Hauptverband der deutschen Bauindustrie e. V. Stellvertr. Hauptgeschäftsführer	KW 14 (2017)	pers.	117 min
Prof. Dr. H. Sturm	Deutsche Verkehrswissenschaftliche Gesellschaft Redner	KW 14 (2017)	pers.	62 min
S. Bilger	CDU Mitglied im Verkehrsausschuss	KW 15 (2017)	pers.	33 min
A. Zülch/ J. Faupel	Bundesvereinigung mittelständischer Bauunternehmer e. V. Geschäftsführerin/Präsident	KW 17 (2017)	pers.	80 min
A. Sawade	SPD Mitglied im Verkehrsausschuss	KW 23 (2017)	pers.	45 min
H. Ebner	Bündnis 90/Die Grünen Stellvertr. Mitglied im Verkehrsausschuss	KW 23 (2017)	pers.	45 min
B. Wagner	Oberste Baubehörde im Bayerischen Staatsministerium des Inneren für Bau und Verkehr Leiter	KW26 (2017)	tel.	35 min
				Ø 72 min

*Genossenschaftsexperten*

Name	Firma/Position	Termin	Interviewform	Dauer
Dr. M. Roth	Baden-Württembergischer Genossenschaftsverband e. V. Bereichsleiter	KW 13 (2016)	pers.	84 min
W. von Trotha	Bayrischer Genossenschaftsverband e. V. Bereichsleiter	KW 27 (2016)	pers.	86 min
B. Simmler	Rheinisch-Westfälischer Genossenschaftsverband e. V. Bereichsleiter	KW 26 (2016)	pers.	80 min
H. Lesch	Genossenschaftsverband Weser-Ems e. V. Bereichsleiter	KW 9 (2017)	tel.	52 min
Dr. A. Wieg	Deutscher Genossenschafts- und Raiffeisenverband e. V. Abteilungsleiter	KW 18 (2017)	tel.	45 min
Dr. A. Zach	Raiffeisen Regionalbank Mödling e. G. Projektleiter genossenschaftliche Innovationen	KW 26 (2017)	tel.	41 min
Prof. Dr. C. Kortum	Culinary Coffee e. G. Gründungsmitglied	KW 27 (2017)	pers.	80 min
Prof. Dr. D. Rößl	RiCC Leiter	KW 28 (2017)	tel.	60 min
Prof. Dr. M. Rosenfeld	IWE GK Leiter	KW 30 (2017)	tel.	30 min
				Ø 62 min

## Anhang C3: Strukturierte Leitfäden der geführten Experteninterviews



**Datum:** \_\_\_\_\_  
**Ort des Interviews:** \_\_\_\_\_  
**Funktionsbereich:** \_\_\_\_\_  
**ÖPP-Experte:** \_\_\_\_\_

### Vorspann

Bedanken zu Teilnahme – Projekterklärung anhand PPP – Ziele des Projektes nennen / Untersuchungsproblematik – Aufbau des Interviews – Frage nach Anonymisierung – Frage nach Gesprächsaufzeichnung

### ÖFFENTLICH-PRIVATE-PARTNERSCHAFT

#### 1. Allgemein

- Welche Vorteile sehen Sie in ÖPP-Finanzierungen?
- Welche Nachteile sehen Sie in ÖPP-Finanzierungen?
- Welche „Projekte“ eignen sich aus Ihrer Sicht für ÖPP-Projekte?  
(Energie, Infrastruktur, ...)

#### 2. Zweckgesellschaft / Vor-Gesellschaft

(für die Teilnahme an der Ausschreibung)

- Welche Unternehmensformen haben Zweckgesellschaften?  
(GmbH? GbR?)
- Welche Teilnehmer / Parteien sind in einer Zweckgesellschaft?
- Wie funktioniert die Gründung einer Zweckgesellschaft?  
(Teilnehmer)
- Wie viel Kapital ist bei der Ausschreibung vorzuhalten?
- Wie kann sich eine Zweckgesellschaft Kapital beschaffen?  
(Privateinlage, Crowd Funding,)

## ÖPP-Experten

### 3. Aufbau einer ÖPP-Gesellschaft

- Wie ist die klassische Aufbauorganisation einer ÖPP-Gesellschaft?  
(Stabsbereiche)
- Welche Kooperationen können ÖPP-Gesellschaften eingehen bzw. gehen sie ein?
- Gibt es Besonderheiten bei den Vertragsgestaltungen?
- Was sind Ihrer Erfahrung nach Konflikte beim Aufbau einer ÖPP-Gesellschaften?
- Welche Chancen bietet die Aufbauorganisation einer ÖPP-Gesellschaft?
- Welche Risiken bietet die Aufbauorganisation einer ÖPP-Gesellschaft?

### VERKEHRSMFRASTRUKTURGENOSSENSCHAFT

#### 1. Allgemein

- Was halten Sie von der Idee einer „Verkehrsmfstrukturgenossenschaft“?
- Welche Vorteile bietet Ihrer Meinung nach eine „VIG“?
- Welche Nachteile bietet Ihrer Meinung nach eine „VIG“?
- Sehen Sie die „VIG“ als Konkurrenz oder als sinnvolle Erweiterung zur ÖPP-Finanzierung?

## 2. Vor-Gesellschaft

- Welche Unternehmensform würde Sie als Vor-Gesellschaft der „VIG“ wählen?  
(GmbH, GbR – warum?)
- Wie könnte sich Ihrer Meinung nach die Vor-Gesellschaft Kapital beschaffen?  
(Spenden, Sponsoring, Crowd Funding)
- Wann ist eine Umwandlung in eine Genossenschaft aus Ihrer Sicht sinnvoll?
- Wie wahrscheinlich halten Sie es, dass die VIG den „Zuschlag“ bekommt?

## 3. Aufbau einer Genossenschaft

- Wie würden Sie die Aufbauorganisation der „VIG“ gestalten?
- Welche Kooperationen könnte die „VIG“ eingehen?
- Sehen Sie in der Unternehmensform einen Vorteil bei der Gestaltung von Verträgen?
- Was sind Ihrer Meinung nach Konflikte beim Aufbau einer „VIG“ möglich?
- Welche Chancen bietet die Aufbauorganisation der „VIG“?
- Welche Risiken bietet die Aufbauorganisation der „VIG“?

### BUNDESAUTOBAHNGESELLSCHAFT

Verkehrsminister Herr Dobrindt hat vor einigen Wochen die Idee einer Bundesautobahngesellschaft vorgestellt.

- Kannten Sie dieses Konzept schon vor der Präsentation?
- Was halten Sie von der Bundesautobahngesellschaft?
- Welche Vorteile/Chancen bietet Ihrer Meinung nach eine Bundesautobahngesellschaft?
- Welche Nachteile/Risiken bietet Ihrer Meinung nach eine Bundesautobahngesellschaft?
- Sehen Sie die Bundesautobahngesellschaft als Konkurrenz zu ÖPP-Finanzierungen?

Vielen Dank für Ihre Hilfe!

Gibt es aus Ihrer Sicht wichtige Punkte, die es noch zu beachten gibt? Bzw. Haben wir eine wesentliche Frage vergessen?

*Genossenschaftsexperten*

**Datum:** \_\_\_\_\_

**Ort des Interviews:** \_\_\_\_\_

**Funktionsbereich:** \_\_\_\_\_

**Genossenschaft-Experte:** \_\_\_\_\_

**Vorspann**

Bedanken zu Teilnahme – Projekterklärung anhand PPP – Ziele des Projektes nennen / Untersuchungsproblematik – Aufbau des Interviews – Frage nach Anonymisierung – Frage nach Gesprächsaufzeichnung

**GENOSSENSCHAFT****1. Allgemein**

- Welche Vorteile sehen Sie in der Unternehmensform „Genossenschaft“?
- Welche Nachteile sehen Sie in der Unternehmensform „Genossenschaft“?
- Gibt es rechtliche Einschränkungen bzw. Begrenzungen bei einer Genossenschaft?
- Welche „Projekte“ eignen sich aus Ihrer Sicht für die Unternehmensform „Genossenschaft“? (Energie, Infrastruktur, ... )

**2. Aufbau einer Genossenschaft**

- Wie ist die klassische Aufbauorganisation einer Genossenschaft?  
(Stabsbereiche)
- Was sind Ihrer Erfahrung nach Konflikte beim Aufbau einer Genossenschaft?
- Welche Chancen bietet die Aufbauorganisation einer Genossenschaft?
- Welche Risiken bietet die Aufbauorganisation einer Genossenschaft?



## VERKEHRINFRASTRUKTURGENOSSENSCHAFT

### 1. Allgemein

- Was halten Sie von der Idee einer „Verkehrsinfrastrukturgenossenschaft“?
- Welche Vorteile bietet Ihrer Meinung nach eine „VIG“?
- Welche Nachteile bietet Ihrer Meinung nach eine „VIG“?

### 2. Vor-Gesellschaft

- Welche Unternehmensform würde Sie als Vor-Gesellschaft der „VIG“ wählen?  
(GmbH, GbR – warum?)
- Wie könnte sich Ihrer Meinung nach die Vor-Gesellschaft Kapital beschaffen?  
(Spenden, Sponsoring, Crowd Funding)
- Wann ist eine Umwandlung in eine Genossenschaft aus Ihrer Sicht sinnvoll?
- Darf die Vor-Gesellschaft der „VIG“ Beteiligungen mit anderen Projektgesellschaften eingehen?

### 3. Aufbau einer Genossenschaft

- **Wie würden Sie die Aufbauorganisation der „VIG“ gestalten?**  
(Abbildung – wie würden Sie die einzelnen Positionen besetzen)
- **Inwieweit darf die „VIG“ Kooperationen / Beteiligungen / Partnerschaften eingehen?**  
(Beschränkungen?)
- **Was sind Ihrer Meinung nach Konflikte beim Aufbau einer „VIG“ möglich?**
- **Welche Chancen bietet die Aufbauorganisation der „VIG“?**
- **Welche Risiken bietet die Aufbauorganisation der „VIG“?**
- **Welche Vorteile sehen Sie in der „VIG“, nachdem Sie das gesamte Konzept kennen gegenüber den klassischen Konsortien?**
- **Kennen Sie vergleichbare Projekte?**

Vielen Dank für Ihre Hilfe!

Gibt es aus Ihrer Sicht wichtige Punkte, die es noch zu beachten gibt? Bzw. Haben wir eine wesentliche Frage vergessen?

## Anhang C4: Kodiersystem der geführten Experteninterviews

	Kategorienbezeichnung	Definition der Kategorie
<b>OK 1</b>	<b>§ 1GenG</b>	
UK 1.1	Förderauftrag	Was wird der Förderauftrag definiert?
UK 1.2	Geschäftsbetrieb	Wie wird der Geschäftsbetrieb definiert?
<b>OK 2</b>	<b>Organe VIG</b>	
UK 2.1	Mitglieder	Welche Rechte/Pflichten hat ein Mitglied? Gibt es Besonderheiten zu beachten?
UK 2.2	Aufsichtsrat	Welche Rechte/Pflichten hat ein Aufsichtsrat? Gibt es Besonderheiten zu beachten?
UK 2.3	Vorstand	Welche Rechte/Pflichten hat ein Vorstand? Gibt es Besonderheiten zu beachten?
<b>OK 3</b>	<b>Schwierigkeiten</b>	
UK 3.1	ÖPP	Welche Schwierigkeiten/Herausforderungen entstehen aus dem Themenfeld ÖPP?
UK 3.2	Genossenschaft	Welche Schwierigkeiten/Herausforderungen entstehen aus dem Themenfeld Genossenschaft?
UK 3.3	Interessenkonflikte	Welche unterschiedlichen Interessen könnten sich gegenüber stehen?
UK 3.4	Beteiligungsinteresse	Aus welchen Gründen kann eine Beteiligung scheitern?
<b>OK 4</b>	<b>Chancen</b>	
UK 4.1	ÖPP	Welche Chancen entstehen aus dem Themenfeld ÖPP?
UK 4.2	Genossenschaft	Welche Chancen entstehen aus dem Themenfeld Genossenschaft?
UK 4.3	Mittelstandsbeitrag	Welche Chancen entstehen aus der Beteiligung des Mittelstandes?
UK 4.4	Akzeptanz	Welche Chancen entstehen aus der erhöhten Akzeptanz?
<b>OK 5</b>	<b>VIG</b>	
UK 5.1	Förderauftrag	Was könnte der Förderauftrag der VIG sein?
UK 5.2	Geschäftsbetrieb	Was könnte der Geschäftsbetrieb der VIG sein?
UK 5.3	Stimmrecht	Wie könnte das Stimmrecht in der VIG verteilt sein?
UK 5.4	Kooperationen	Welche Kooperationen könnte die VIG eingehen?
UK 5.5	Mitarbeiter	Welche Mitarbeiter könnte die VIG benötigen?

	<b>Kategorienbezeichnung</b>	<b>Definition der Kategorie</b>
<b>OK 6</b>	<b>Beteiligung</b>	
UK 6.1	Typ A	Wie könnte die Beteiligung als EK-Geber ausgestaltet sein?
UK 6.2	Typ B	Wie könnte die Beteiligung mit einem strategischen Partner ausgestaltet sein?
<b>OK 7</b>	<b>Genossenschaftsform</b>	
UK 7.1	Unternehmergenossenschaft	Wie könnte eine Unternehmergenossenschaft ausgestaltet sein?
UK 7.2	Bauunternehmergenossenschaft	Wie könnte eine Bauunternehmergenossenschaft ausgestaltet sein?
UK 7.3	Regionale Genossenschaft	Wie könnte eine regionale Genossenschaft ausgestaltet sein?
UK 7.4	Kreditinstitute Genossenschaft	Wie könnte eine Kreditinstitute Genossenschaft ausgestaltet sein?

## Anhang D: Zweite Forschungsstufe

### Anhang D1: Fragebogen zur Bewertung der Konstrukte

Seite	Name der Seite
1	Begleitschreiben
2	Erläuterungen ÖPP
3	Erläuterungen Genossenschaft
4	Übersicht der VIG Konstrukte
5	Unternehmergenossenschaft Typ A
6	Unternehmergenossenschaft Typ B
7–8	Aufbauorganisation Unternehmergenossenschaft
9	Bauunternehmergenossenschaft Typ B
10	Bauunternehmergenossenschaft Typ C
11–12	Aufbauorganisation Bauunternehmergenossenschaft
13	Regionale Genossenschaft Typ B
14–15	Aufbauorganisation Regionale Genossenschaft Typ B
16	Regionale Genossenschaft Typ C
17–18	Aufbauorganisation Regionale Genossenschaft Typ C
19	Bewertung der Konstrukte - Unternehmergenossenschaft
20	Bewertung der Konstrukte - Bauunternehmergenossenschaft
21	Bewertung der Konstrukte - Regionale Genossenschaft
22	Persönliches Ranking



## Verkehrsinfrastrukturgenossenschaft

---

Sehr geehrte Experten,

vielen Dank, dass Sie sich erneut die Zeit nehmen mich bei meiner Dissertation zu unterstützen.

Mit Ihrem Wissen und Hilfe konnte ich bisher verschiedene Konstrukte einer Verkehrsinfrastrukturgenossenschaft erarbeiten. Diese Konstrukte sollen im folgenden Fragebogen bewertet werden, um herauszufinden, welche sich am meisten für eine Verkehrsinfrastrukturgenossenschaft eignen. Hierfür benötige ich erneut Ihre Expertise.

Falls Sie Fragen haben sollen können Sie mir gerne eine Mail an [melanie.beck@heilbronn.dhbw.de](mailto:melanie.beck@heilbronn.dhbw.de) schreiben.

Ich bitte Sie aus Vertraulichkeitsgründen diese Umfrage nicht an Dritte weiterzugeben.

Mit freundlichen Grüßen

**Melanie Beck**

### Erläuterung ÖPP

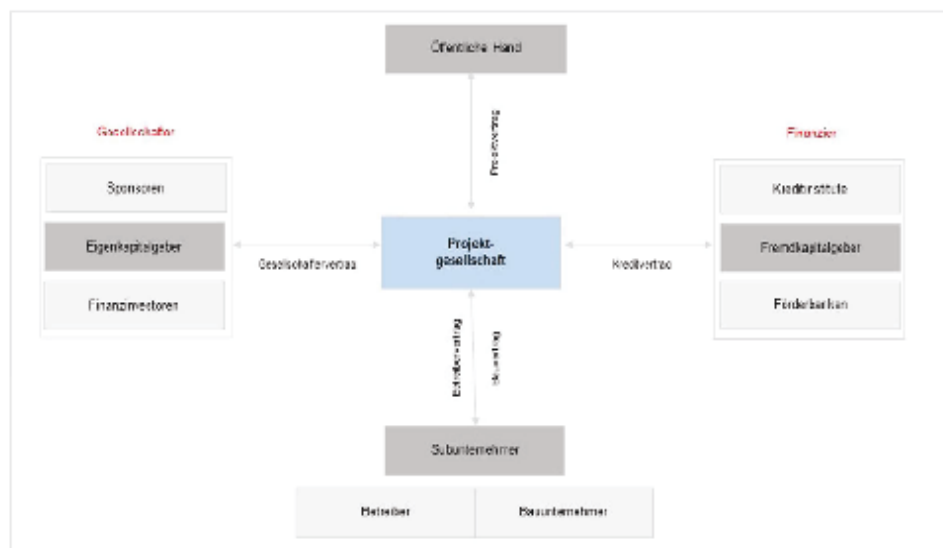
#### **Öffentlich-Private-Partnerschaft (ÖPP):**

Dauerhafte Kooperation zwischen öffentlichen Verwaltungsträgern und erwerbswirtschaftlichen Unternehmen zur Erfüllung kommunaler Aufgaben, in die beide Sektoren spezifische Ressourcen (z. B. Kapital, Rechte, Informationen, Knowhow) einbringen, um komplementäre oder kongruente Ziele zu erreichen und gleichberechtigt Chancen und Risiken tragen.

#### **ÖPP Eignungsanforderungen:**

- **Fachkunde**  
Die Fachkunde liegt vor, sofern der Bewerber über die speziellen Sachkenntnisse, die technischen und personellen Mittel verfügt, die für die Erfüllung des Projektes erforderlich sind (bspw. vergleichbare Projekte in den letzten Jahren durchgeführt wurden [Richtwert der Mindestanforderung: Referenzprojekt mit einer Größe von mind. 1/3 des ausgeschriebenen Projektes]).
- **Zuverlässigkeit**  
Kommt ein Unternehmen seinen gesetzlichen Verpflichtungen nach, zählt dies als zuverlässig (bspw. Anmeldung in der Berufsgenossenschaft, kein Verstoß gegen vergaberelevante Strafrechtvorschriften usw.)
- **Leistungsfähigkeit**  
Leistungsfähig ist, wer über die finanzielle Mittel und unternehmerische Größe verfügt, die benötigt werden, um das ausgeschriebene Projekt umzusetzen (bspw. Bereitschaftserklärung des Fremdkapitalgebers zur Finanzierung und Stellung einer Bürgschaft).

#### **Beispielhafte Darstellung einer ÖPP-Projektgesellschaft:**



### Erläuterung Genossenschaft

#### Genossenschaft:

Gesellschaft von nicht geschlossener Mitgliederzahl, deren Zweck darauf gerichtet ist, den Erwerb oder die Wirtschaft ihrer Mitglieder oder deren soziale oder kulturelle Belange durch einen gemeinschaftlichen Geschäftsbetrieb zu fördern.

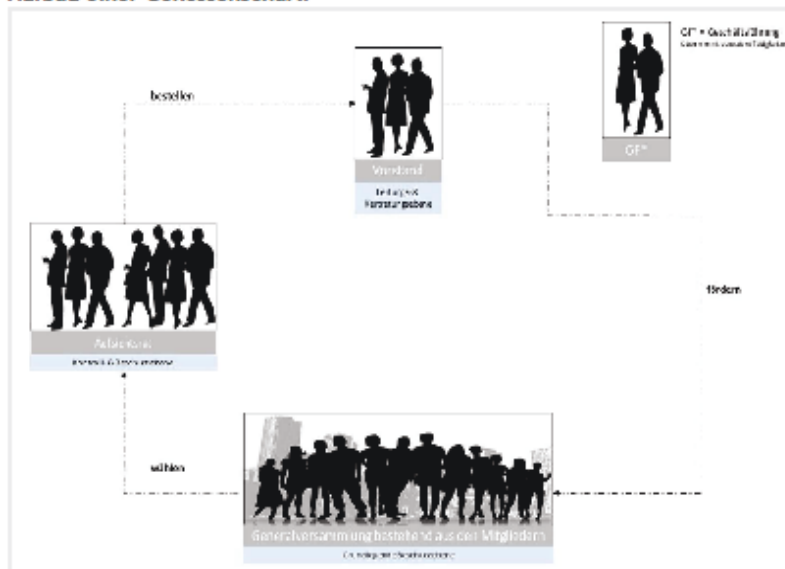
#### Rechte eines Genossenschaftsmitgliedes:

- Recht auf Förderung  
(der Erwerb oder die Wirtschaft oder die sozialen oder kulturellen Belange der Mitglieder müssen durch einen gemeinschaftlichen Geschäftsbetrieb gefördert werden §1 GenG)
- Recht auf Teilnahme an der Generalversammlung (Rede-, Antrags-, Auskunfts- und
- Stimmrecht)
  - Verwendung des Jahresüberschusses / -fehlbetrags
  - Entlastung von Vorstand und Aufsichtsrat
  - Wahl des Aufsichtsrats

#### Was ist der Unterschied zwischen einem „förderfähigen“ und einem „investierenden“ Mitglied?

- „Förderfähige Mitglieder“ (= nutzendes Mitglied, förderfähiges Mitglied) nutzen die Leistungen einer Genossenschaft. Ziel einer jeden Genossenschaft ist die Erfüllung der definierten Belange der förderfähigen Mitglieder.
- „Investierende Mitglieder“ nutzen die Leistungen einer Genossenschaft nicht unmittelbar. Das bedeutet für sie steht nicht die Fördergeschäftsbeziehung im Vordergrund. Sie stellen zusätzliches Eigenkapital in Form von Zeichnung von Geschäftsanteilen zur Verfügung. (begrenzte Anzahl, damit diese die förderfähigen Mitglieder nicht überstimmen können)

#### Aufbau einer Genossenschaft:





### Aggregierte Zusammenfassung

Ziel einer Verkehrsinfrastrukturgenossenschaft ist es, dass sich der Baustellenstand und die Region (Anwohner, Pendler Unternehmer usw.) bei einem ÖPP-Projekt beteiligen können. Die Genossenschaft versucht auf Augenhöhe alle Betroffenen zu Beteiligten zu machen, damit ÖPP-Projekte auch für den Mittelstand attraktiv werden.

Die Konstrukte unterscheiden sich zum einen in der Genossenschaftsform (Unternehmer-, Bauunternehmergenossenschaft und Regionale Genossenschaft), die einen Hinweis auf die förderfähigen Mitglieder liefert und zum anderen in der Art und Weise der Beteiligung an einem ÖPP-Projekt (gelbe Rechtecke = Eigenkapitalgeber, strategischer Partner (mittelständischer Bauunternehmer mit ÖPP Erfahrung) oder Eigenständig).

Gemäß Genossenschaftsgesetz nutzen die förderfähigen Mitglieder aktiv die Leistungen der Genossenschaft, d.h. sie müssen gefördert werden. Daneben existieren noch investierende Mitglieder, diese stellen zusätzliches Eigenkapital zur Verfügung durch Zeichnung weiterer Genossenschaftsanteile. Dafür bekommen diese etwas mehr Rendite und erhalten im Gegenzug ein vermindertes Mitspracherecht. Grundsätzlich gilt in einer Genossenschaft das "Pro-Kopf-Stimmrecht". Somit erhält jedes Mitglied, unabhängig von der Höhe der Kapitaleinlage, nur eine Stimme.

Der Förderauftrag der Genossenschaft ist die "Förderung der Region und des Einzelnen durch eine bessere Verkehrsanbindung", dies soll durch den gemeinschaftlichen Geschäftsbetrieb (Ausbau, Erhalt und Betrieb des Autobahnabschnittes) erreicht werden.

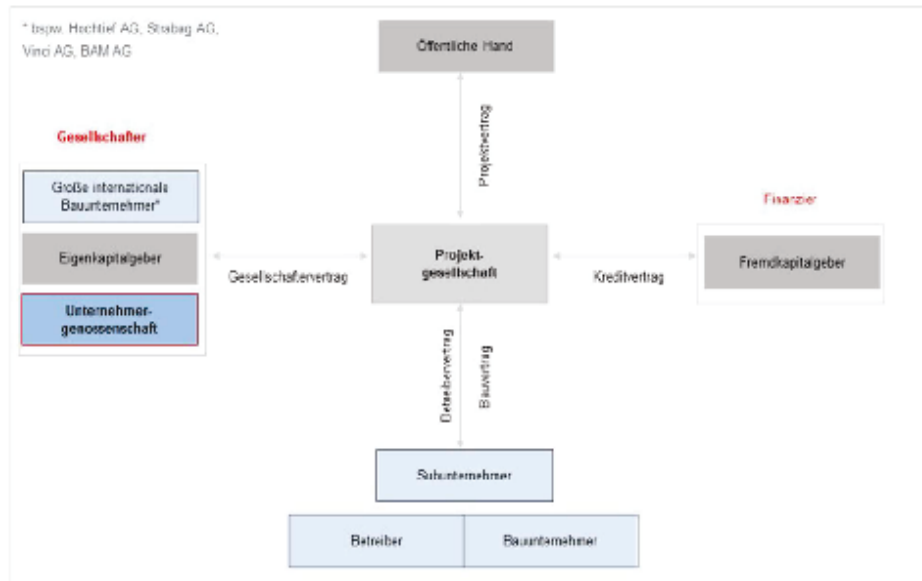
Genossenschaftsform	Unternehmergenossenschaft	Bauunternehmergenossenschaft	Regionale Genossenschaft	Kreditinstitute Genossenschaft
Förderauftrag	Förderung der Region und des Einzelnen durch eine bessere Verkehrsanbindung			Förderung der regionalen Bauunternehmer
Geschäftsbetrieb	Ausbau, Erhalt und Betrieb des Autobahnabschnittes			
Konstrukte	Konstrukt A Eigenkapitalgeber		Konstrukt A Eigenkapitalgeber	
	Konstrukt B Strategischer Partner	Konstrukt B Strategischer Partner	Konstrukt B Strategischer Partner	Fällt weg, da dieses Konstrukt rechtlich nicht umsetzbar ist
		Konstrukt C Eigenständig	Konstrukt C Eigenständig	

### Konstrukt Unternehmergenossenschaft Typ A (Eigenkapitalgeber)

Teilhaber der Projektgesellschaft ist neben der Unternehmergenossenschaft ein großer internationaler Baukonzern. Der Baukonzern bringt zusätzlich zum Eigenkapital Erfahrungen aus bisherigen ÖPP-Projekten mit, bei denen er ebenfalls als Gesellschafter beteiligt war. Somit weist er die geforderte vergaberechtliche Eignung (Fachkunde, Zuverlässigkeit, Leistungsfähigkeit) vor.

Die Unternehmergenossenschaft tritt als Eigenkapitalgeber auf.

Die regionalen Bauunternehmer werden wie bisher auch als Subunternehmer in der Projektgesellschaft berücksichtigt



1. Welche Chancen bietet Ihrer Meinung nach dieses Konstrukt?

\_\_\_\_\_

2. Welche Probleme sehen Sie bei diesem Konstrukt?

\_\_\_\_\_

3. Wie schätzen Sie die Kooperationsbereitschaft der Baukonzerne ein?

\_\_\_\_\_

4. Wie beurteilen Sie die Realisierbarkeit dieses Konstruktes?

\_\_\_\_\_

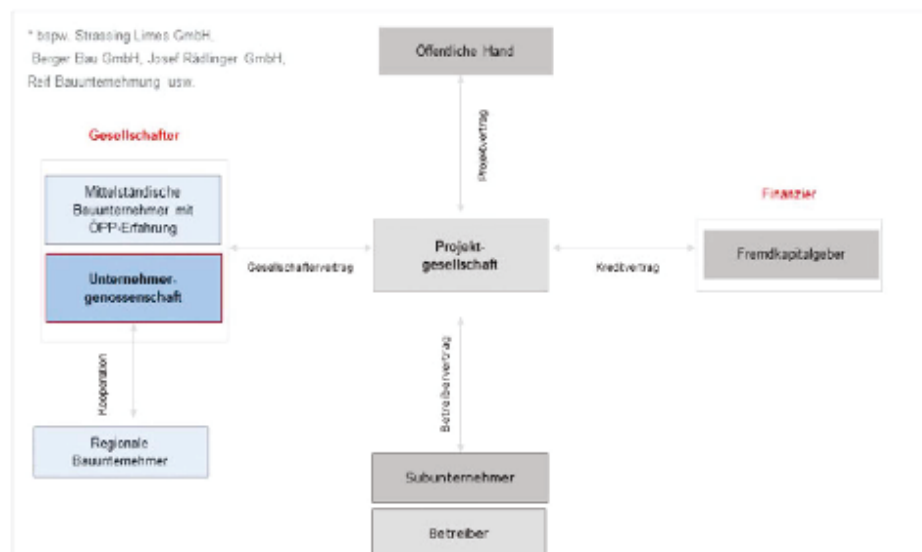
### Konstrukt Unternehmergenossenschaft Typ B (Strategischer Partner)

Teilhaber der Projektgesellschaft ist neben der Unternehmergenossenschaft ein mittelständischer Bauunternehmer, der bereits bei ÖPP-Projekten auf Konsortium-Ebene oder in der Bau ARGE beteiligt war.

Der mittelständische Bauunternehmer bringt zusätzlich zum Eigenkapital Erfahrungen aus bisherigen ÖPP-Projekten mit. Dadurch kann die geforderte vergaberechtliche Eignung (Fachkunde, Zuverlässigkeit, Leistungsfähigkeit) vorgewiesen werden.

Die Unternehmergenossenschaft tritt als Eigenkapitalgeber auf.

Die regionalen Bauunternehmer werden über direkte Kooperationsverträge mit der Genossenschaft in der Projektgesellschaft integriert.



5. Welche Chancen bietet Ihrer Meinung nach dieses Konstrukt?

\_\_\_\_\_

6. Welche Probleme sehen Sie bei diesem Konstrukt?

\_\_\_\_\_

7. Wie schätzen Sie die Kooperationsbereitschaft der mittelständischen Bauunternehmen ein?

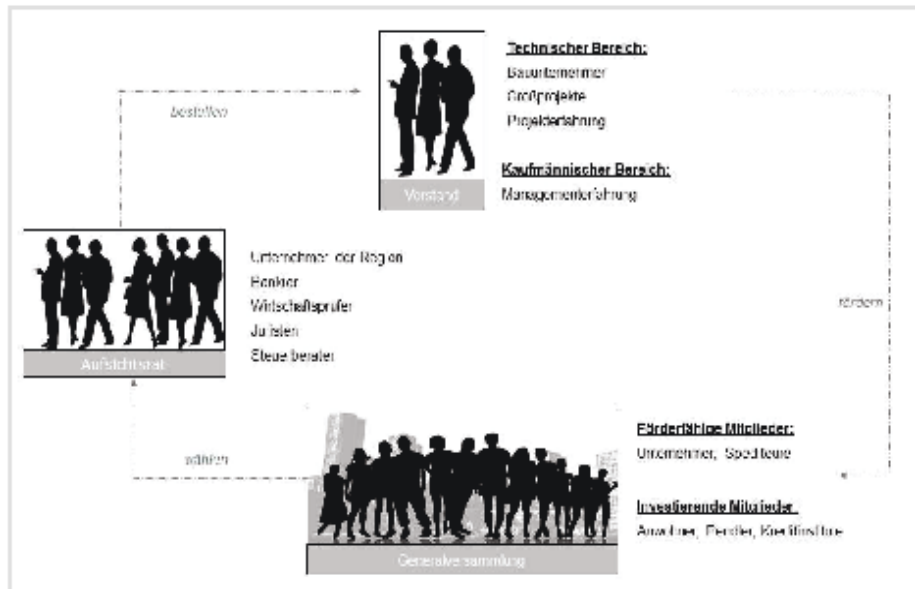
\_\_\_\_\_

8. Wie beurteilen Sie die Realisierbarkeit dieses Konstruktes?

\_\_\_\_\_

### Aufbauorganisation Unternehmergenossenschaft

Die Aufbauorganisation der Unternehmergenossenschaft ist unabhängig von den zwei vorherigen Konstrukt-Varianten (Eigenkapitalgeber oder strategischer Partner).



**9. Welche Erfahrungen muss der Vorstand des technischen Bereiches mit sich bringen?**

Bitte kreuzen Sie die passenden Antworten an. Falls Sie weitere Qualifikationen angeben möchten, können Sie diese in das Textfeld eintragen.

- Bau Erfahrung
- Großprojekterfahrung
- Projekterfahrung
- \_\_\_\_\_

**10. Welche Erfahrungen muss der Vorstand des kaufmännischen Bereiches mit sich bringen?**

Bitte kreuzen Sie die passende Antwort an. Falls Sie weitere Qualifikationen angeben möchten, können Sie diese in das Textfeld eintragen.

- Management Erfahrung
- \_\_\_\_\_

**11. Wer sollte Ihrer Meinung nach in den Aufsichtsrat der Unternehmergenossenschaft?**

Bitte kreuzen Sie die passenden Antworten an. Falls Sie weitere Gruppen angeben möchten, können Sie diese in das Textfeld eintragen.

- Unternehmer der Region
- Bankier
- Wirtschaftsprüfer
- Juristen
- Steuerberater
- \_\_\_\_\_

**12. Welche Chancen bietet Ihrer Meinung nach dieser Genossenschaftsaubau?**

\_\_\_\_\_

**13. Welche Probleme sehen Sie bei diesem Genossenschaftsaubau?**

\_\_\_\_\_

**14. Wie schätzen Sie die Kooperationsbereitschaft innerhalb der Genossenschaft ein?**

\_\_\_\_\_

**15. Wie beurteilen Sie die Realisierbarkeit dieser Genossenschaftsform?**

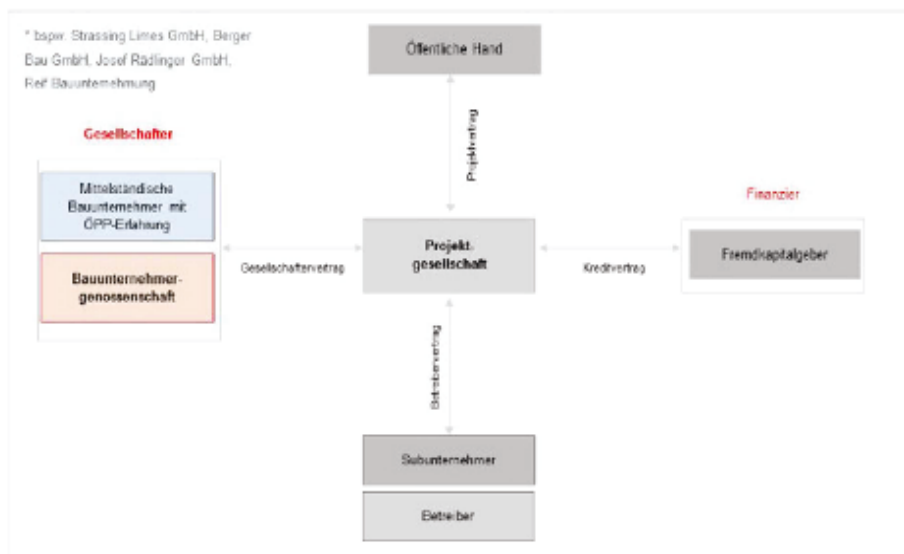
\_\_\_\_\_

### Konstrukt Bauunternehmergenossenschaft Typ B (Strategischer Partner)

Teilhaber der Projektgesellschaft ist neben der Bauunternehmergenossenschaft, die aus den regionalen Bauunternehmer besteht, ein mittelständischer Bauunternehmer, der bereits bei ÖPP-Projekten auf Konsortium-Ebene oder in der Bau ARGE beteiligt war.

Der mittelständische Bauunternehmer bringt zusätzlich zum Eigenkapital Erfahrungen aus bisherigen ÖPP-Projekten

mit. Dadurch kann die geforderte vergaberechtliche Eignung (Fachkunde, Zuverlässigkeit, Leistungsfähigkeit) vorgewiesen werden. Auch die regionalen Bauunternehmer weisen teilweise die vergaberechtliche Eignung vor und bringen Eigenkapital in die Projektgesellschaft ein.



16. Welche Chancen bietet Ihrer Meinung nach dieses Konstrukt?

\_\_\_\_\_

17. Welche Probleme sehen Sie bei diesem Konstrukt?

\_\_\_\_\_

18. Wie schätzen Sie die Kooperationsbereitschaft der mittelständischen Bauunternehmen ein?

\_\_\_\_\_

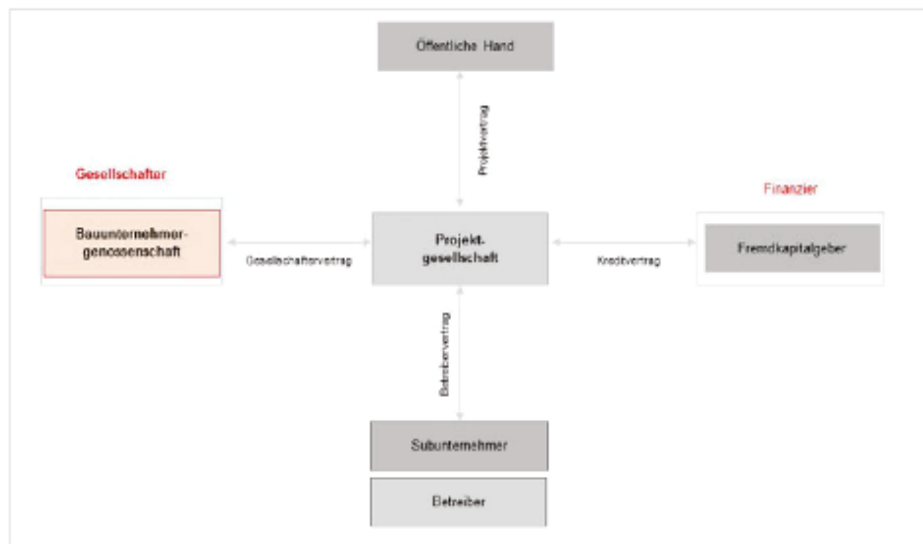
19. Wie beurteilen Sie die Realisierbarkeit dieses Konstruktes?

\_\_\_\_\_

### Konstrukt Bauunternehmergenossenschaft Typ C (Eigenständig)

Die Bauunternehmergenossenschaft, welche aus den regionalen Bauunternehmer besteht, ist alleinige Gesellschafterin der Projektgesellschaft.

Die regionalen Bauunternehmer wurden bisher nur auf Subunternehmerebene bei den ÖPP-Projekten beteiligt. Dadurch fehlen unter Umständen wichtige ÖPP-Kenntnisse. Hier Bedarf es einer genauen Prüfung der einzelnen Bauunternehmer. Auch die vergaberechtliche Eignung der teilnehmenden Bauunternehmer muss geprüft werden.



20. Welche Chancen bietet Ihrer Meinung nach dieses Konstrukt?

\_\_\_\_\_

21. Welche Probleme sehen Sie bei diesem Konstrukt?

\_\_\_\_\_

22. Wie schätzen Sie die Kooperationsbereitschaft der mittelständischen Bauunternehmen ein?

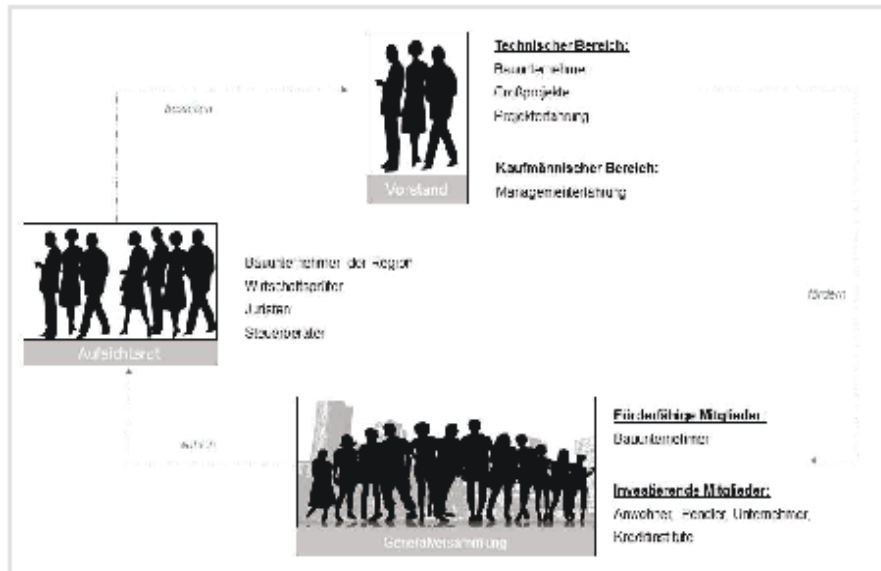
\_\_\_\_\_

23. Wie beurteilen Sie die Realisierbarkeit dieses Konstruktes?

\_\_\_\_\_

### Aufbauorganisation Bauunternehmergenossenschaft

Die Aufbauorganisation der Bauunternehmergenossenschaft ist unabhängig von den zwei vorherigen Konstrukt-Varianten (strategischer Partner oder Eigenständig).



#### 24. Welche Erfahrungen muss der Vorstand des technischen Bereiches mit sich bringen?

Bitte kreuzen Sie die passenden Antworten an. Falls Sie weitere Qualifikationen angeben möchten, können Sie diese in das Textfeld eintragen.

- Bauerfahrung
- Großprojekterfahrung
- Projekterfahrung
- \_\_\_\_\_

#### 25. Welche Erfahrungen muss der Vorstand des kaufmännischen Bereiches mit sich bringen?

Bitte kreuzen Sie die passende Antwort an. Falls Sie weitere Qualifikationen angeben möchten, können Sie diese in das Textfeld eintragen.

- Management Erfahrung
- \_\_\_\_\_

#### 26. Wer sollte Ihrer Meinung nach in den Aufsichtsrat der Unternehmergenossenschaft?

Bitte kreuzen Sie die passenden Antworten an. Falls Sie weitere Gruppen angeben möchten, können Sie diese in das Textfeld eintragen.

- Bauunternehmer der Region
- Bankier
- Wirtschaftsprüfer
- Juristen
- Steuerberater
- \_\_\_\_\_



**27. Welche Chancen bietet Ihrer Meinung nach dieser Genossenschaftsaubau?**

\_\_\_\_\_

**28. Welche Probleme sehen Sie bei diesem Genossenschaftsaubau?**

\_\_\_\_\_

**29. Wie schätzen Sie die Kooperationsbereitschaft innerhalb der Genossenschaft ein?**

\_\_\_\_\_

**30. Wie beurteilen Sie die Realisierbarkeit dieser Genossenschaftsform?**

\_\_\_\_\_

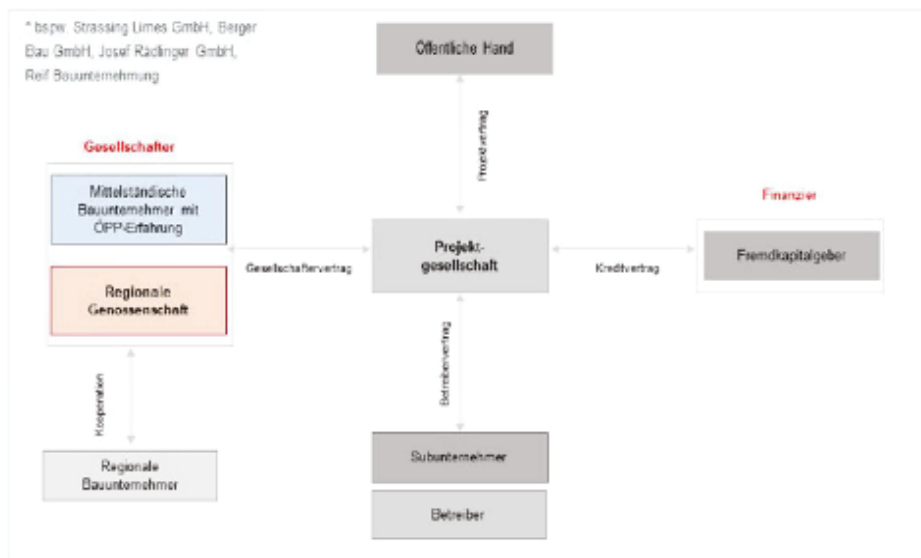
### Konstrukt Regionale Genossenschaft Typ B (Strategischer Partner)

Teilhaber der Projektgesellschaft ist neben der regionalen Genossenschaft ein mittelständischer Bauunternehmer, der bereits bei ÖPP-Projekten auf Konsortium-Ebene oder in der Bau ARGE beteiligt war.

Der mittelständische Bauunternehmer bringt zusätzlich zum Eigenkapital Erfahrungen aus bisherigen ÖPP-Projekten mit. Dadurch kann die geforderte vergaberechtliche Eignung (Fachkunde, Zuverlässigkeit, Leistungsfähigkeit) vorgewiesen werden.

Die regionale Genossenschaft tritt als Eigenkapitalgeber auf.

Die regionalen Bauunternehmer werden über direkte Kooperationsverträge mit der Genossenschaft in der Projektgesellschaft integriert.



31. Welche Chancen bietet Ihrer Meinung nach dieses Konstrukt?

\_\_\_\_\_

32. Welche Probleme sehen Sie bei diesem Konstrukt?

\_\_\_\_\_

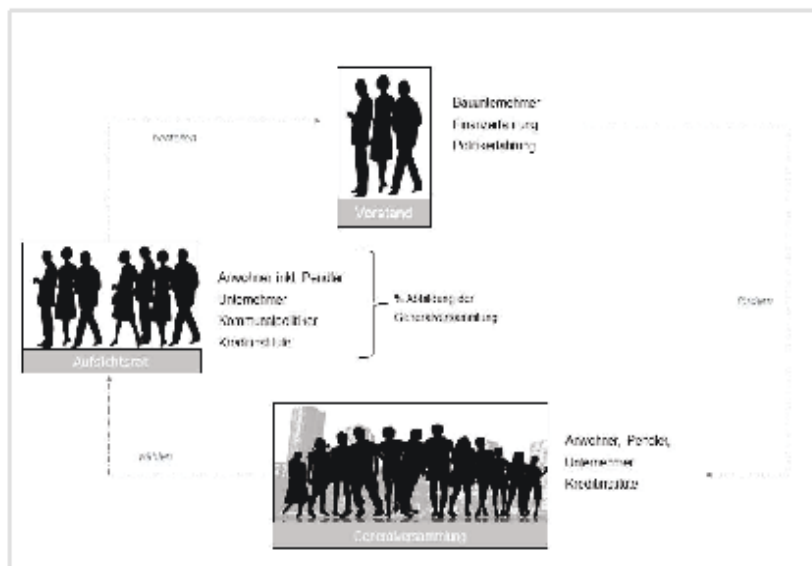
33. Wie schätzen Sie die Kooperationsbereitschaft der mittelständischen Bauunternehmen ein?

\_\_\_\_\_

34. Wie beurteilen Sie die Realisierbarkeit dieses Konstruktes?

\_\_\_\_\_

### Aufbauorganisation Regionale Genossenschaft Typ B



#### 35. Welche Erfahrungen muss der Vorstand mit sich bringen?

Bitte kreuzen Sie die passenden Antworten an. Falls Sie weitere Qualifikationen angeben möchten, können Sie diese in das Textfeld eintragen.

- Bauerfahrung
- Finanzerfahrung
- Politikerfahrung
- \_\_\_\_\_

#### 36. Wer sollte Ihrer Meinung nach in den Aufsichtsrat der regionalen Genossenschaft?

Bitte kreuzen Sie die passenden Antworten an. Falls Sie weitere Gruppen angeben möchten, können Sie diese in das Textfeld eintragen.

- Anwohner inkl. Pendler
- Unternehmer
- Kommunalpolitiker
- Vertreter von Kreditinstituten
- \_\_\_\_\_

**37. Welche Chancen bietet Ihrer Meinung nach dieser Genossenschaftsaubau?**

\_\_\_\_\_

**38. Welche Probleme sehen Sie bei diesem Genossenschaftsaubau?**

\_\_\_\_\_

**39. Wie schätzen Sie die Kooperationsbereitschaft innerhalb der Genossenschaft ein?**

\_\_\_\_\_

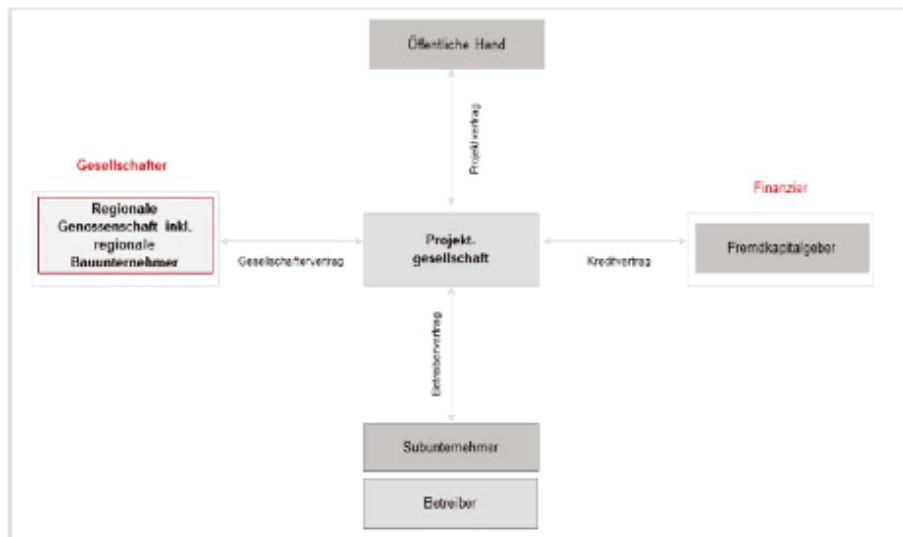
**40. Wie beurteilen Sie die Realisierbarkeit dieser Genossenschaftsform?**

\_\_\_\_\_

### Konstrukt Regionale Genossenschaft Typ C (Eigenständig)

Die regionale Genossenschaft, welche aus den Bauunternehmer und den Menschen der Region besteht, ist alleinige Gesellschafterin der Projektgesellschaft.

Die regionalen Bauunternehmer wurden bisher nur auf Subunternehmerebene bei den ÖPP-Projekten beteiligt. Dadurch fehlen unter Umständen wichtige ÖPP-Kenntnisse. Hier Bedarf es einer genauen Prüfung der einzelnen Bauunternehmer. Auch die vergaberechtliche Eignung der teilnehmenden Bauunternehmer muss geprüft werden.



41. Welche Chancen bietet Ihrer Meinung nach dieses Konstrukt?

\_\_\_\_\_

42. Welche Probleme sehen Sie bei diesem Konstrukt?

\_\_\_\_\_

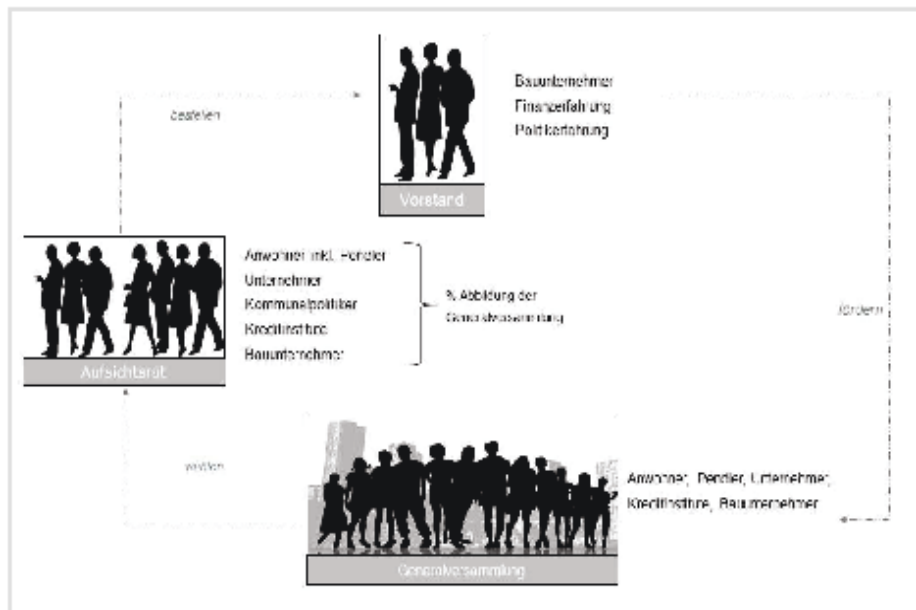
43. Wie schätzen Sie die Kooperationsbereitschaft der mittelständischen Bauunternehmen ein?

\_\_\_\_\_

44. Wie beurteilen Sie die Realisierbarkeit dieses Konstruktes?

\_\_\_\_\_

### Aufbauorganisation Regionale Genossenschaft Typ C



#### 45. Welche Erfahrungen muss der Vorstand mit sich bringen?

Bitte kreuzen Sie die passenden Antworten an. Falls Sie weitere Qualifikationen angeben möchten, können Sie diese in das Textfeld eintragen.

- Bauerfahrung
- Finanzerfahrung
- Politikerfahrung
- \_\_\_\_\_

#### 46. Wer sollte Ihrer Meinung nach in den Aufsichtsrat der Regionalen Genossenschaft?

Bitte kreuzen Sie die passenden Antworten an. Falls Sie weitere Gruppen angeben möchten, können Sie diese in das Textfeld eintragen.

- Anwohner inkl. Pendler
- Unternehmer
- Kommunalpolitiker
- Vertreter von Kreditinstituten
- Bauunternehmer
- \_\_\_\_\_

**47. Welche Chancen bietet Ihrer Meinung nach dieser Genossenschaftsaubau?**

\_\_\_\_\_

**48. Welche Probleme sehen Sie bei diesem Genossenschaftsaubau?**

\_\_\_\_\_

**49. Wie schätzen Sie die Kooperationsbereitschaft innerhalb der Genossenschaft ein?**

\_\_\_\_\_

**50. Wie beurteilen Sie die Realisierbarkeit dieser Genossenschaftsform?**

\_\_\_\_\_

Bewertungen

Bitte benoten (Schulnoten) Sie die verschiedenen Konstrukte nach folgenden Kriterien

Unternehmeregenossenschaft

## Typ A

	Note 1	Note 2	Note 3	Note 4	Note 5	Note 6
Kooperationsbereitschaft	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Realisierbarkeit	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Einbindung der reg. Bau- unternehmen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Einbindung der Region	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

## Typ B

	Note 1	Note 2	Note 3	Note 4	Note 5	Note 6
Kooperationsbereitschaft	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Realisierbarkeit	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Einbindung der reg. Bau- unternehmen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Einbindung der Region	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>



**Bauunternehmergenossenschaft****Typ B**

	Note 1	Note 2	Note 3	Note 4	Note 5	Note 6
Kooperationsbereitschaft	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Realisierbarkeit	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Einbindung der reg. Bauunternehmen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Einbindung der Region	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**Typ C**

	Note 1	Note 2	Note 3	Note 4	Note 5	Note 6
Kooperationsbereitschaft	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Realisierbarkeit	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Einbindung der reg. Bauunternehmen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Einbindung der Region	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**Regionale Genossenschaft****Typ B**

	Note 1	Note 2	Note 3	Note 4	Note 5	Note 6
Kooperationsbereitschaft	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Realisierbarkeit	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Einbindung der reg. Bau- unternehmen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Einbindung der Region	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**Typ C**

	Note 1	Note 2	Note 3	Note 4	Note 5	Note 6
Kooperationsbereitschaft	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Realisierbarkeit	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Einbindung der reg. Bau- unternehmen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Einbindung der Region	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**Ranking**

**Bitte priorisieren Sie die verschiedenen Konstrukte nach Ihren Präferenzen.**

Bitte ziehen Sie per Drag & Drop die einzelnen Texte in die freie Box

Unternehmergenossenschaft Typ A

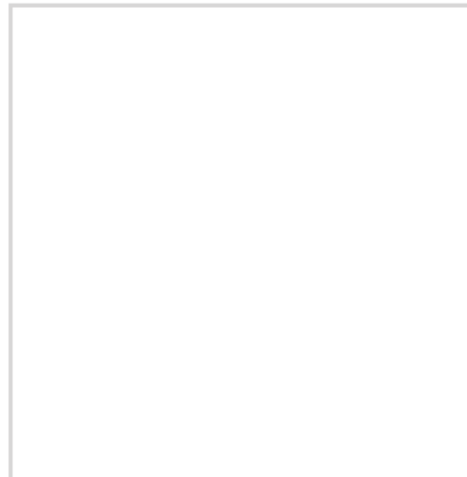
Unternehmergenossenschaft Typ B

Bauunternehmergenossenschaft Typ B

Bauunternehmergenossenschaft Typ C

Regionale Genossenschaft Typ B

Regionale Genossenschaft Typ C




Vielen herzlichen Dank, dass Sie an meiner Umfrage teilgenommen haben.  
Mit Ihrer Teilnahme haben Sie einen wertvollen Beitrag zu meiner Doktorarbeit  
geleistet.

**Anhang E: Dritte Forschungsstufe****Angang E1: Übersicht über die geführten Experteninterviews**

Firma/Position	Termin	Interviewform	Dauer
Bauunternehmen T	KW 37 (2017)	pers.	85 min
Bauunternehmen U	KW 3 (2018)	pers.	58 min
Bauunternehmen V	KW 7 (2018)	pers.	48 min
Bauunternehmen W	KW 14 (2018)	pers.	55 min
Bauunternehmen X	KW 43 (2017)	pers.	57 min
Baukonzern Y	KW 41 (2017)	tel.	63 min
Baukonzern Z	KW 4 (2018)	pers.	51 min
Asset Manager	KW 3 (2018)	tel.	52 min
			Ø 56 min

## Anhang E2: Strukturierte Leitfäden der geführten Experteninterviews

### Bauunternehmer



**Datum:** \_\_\_\_\_

**Ort des Interviews:** \_\_\_\_\_

**Funktionsbereich:** Bauunternehmen

**Experte:** \_\_\_\_\_

**Vorspann**  
 Bedanken zu Teilnahme – Projekterklärung anhand PPP – Ziele des Projektes nennen / Untersuchungsproblematik – Aufbau des Interviews – Frage nach Anonymisierung – Frage nach Gesprächsaufzeichnung

**ÖFFENTLICH-PRIVATE-PARTNERSCHAFT**

**1) Allgemein**

- Seit wann sind Sie tätig bei ÖPP-Projekten?
- Was waren die ausschlaggebenden Gründe bei ÖPP teilzunehmen?
- Welche Vorteile sehen Sie bei ÖPP?
- Welche Nachteile sehen Sie bei ÖPP?

**2) Erfahrungen**

- Bei wie vielen ÖPP im Bundesfernstraßenbereich war Ihr Unternehmen beteiligt?
- Wie oft haben Sie sich auf ausgeschriebene ÖPP-Projekte beworben?
- Nach welchen Kriterien entscheiden Sie, ob eine Bewerbung in Frage kommt?  
(Zusammensetzung / Konstellation)
- Was sind bei der Bewerbung die größten Herausforderungen?
- Was muss man tun um ein ÖPP-Projekt erfolgreich zu Ende zu bringen?
- Was würden Sie einem neuen Bewerber empfehlen, der sich bei ÖPP-Projekten bewirbt?
- Wie schätzen Sie die geringe Anzahl von Bewerbern bei ÖPP-Projekten ein?

1

**3) Kooperationspartner**

- **Nach welchen Kriterien entscheiden Sie, wer als Kooperationspartner in Frage kommt?**  
(Konsortium, Subunternehmer)
- **Wie werden in den bestehenden Projektgesellschaften Entscheidungen getroffen?**  
(Nach Anteil des Kapitals, Erfahrungswerte)
- **Wie erfolgt die Kommunikation innerhalb der Projektgesellschaft?**  
(Informationsflüsse, Kanäle, Häufigkeit der pers. Treffen, Ansprechpartner/ Entscheider, formelle / informelle Absprachen, Was passiert bei Uneinigkeiten)
- **Welche Renditen erzielten die bisherigen Projekte im Durchschnitt?**

### VERKEHRSMFRASTRUKTURGENOSSENSCHAFT als Kooperationspartner

- Welche Erfahrungen haben Sie mit Genossenschaften?  
(Erläuterung)

#### **1) Allgemein**

- Was halten Sie von der Idee einer „Verkehrsmfstrukturgenossenschaft“?
- Besteht aus Ihrer Sicht Interesse bzw. Bereitschaft an einem Kooperationspartner?
- Welche Anforderungen haben Sie an einen strategischen Partner?  
(Höhe des Kapitals, Ansprechpartner im Unternehmen)

#### **A) Unternehmergenossenschaft**

- Welche Vorteile sehen Sie hierbei in Bezug auf die Kooperationsbereitschaft / Zusammenarbeit / Realisierbarkeit?
- Welche Nachteile sehen Sie hierbei in Bezug auf die Kooperationsbereitschaft / Zusammenarbeit / Realisierbarkeit?
- Würden Sie sich innerhalb der Genossenschaft beteiligen?  
(Mitgliedschaft, Amtübernahme)

#### **B) Bauunternehmergenossenschaft**

- Welche Vorteile sehen Sie hierbei in Bezug auf die Kooperationsbereitschaft / Zusammenarbeit / Realisierbarkeit?
- Welche Nachteile sehen Sie hierbei in Bezug auf die Kooperationsbereitschaft / Zusammenarbeit / Realisierbarkeit?
- Würden Sie sich innerhalb der Genossenschaft beteiligen?  
(Mitgliedschaft, Amtübernahme)

**C) Regionale Genossenschaft**

- Welche Vorteile sehen Sie hierbei in Bezug auf die Kooperationsbereitschaft / Zusammenarbeit / Realisierbarkeit?
- Welche Nachteile sehen Sie hierbei in Bezug auf die Kooperationsbereitschaft / Zusammenarbeit / Realisierbarkeit?
- Würden Sie sich innerhalb der Genossenschaft beteiligen?  
(Mitgliedschaft, Amtübernahme)

**2) Zusammenarbeit**

- Welches Konstrukt/ Genossenschaftsform präferieren Sie?
- Warum?
- Haben sich Änderungen bzgl. der Erwartungen an einen strategischen Partner ergeben?
- Wie könnten Sie sich eine Zusammenarbeit vorstellen?
- Was ist der optimale Zeitpunkt eines Starts einer Zusammenarbeit?
- Könnten Sie sich prinzipiell vorstellen, Sie sich innerhalb der Genossenschaft beteiligen?  
(Wie / In welcher Form? → Mitgliedschaft, Amtübernahme)

**Vielen Dank für Ihre Hilfe!**

**Gibt es aus Ihrer Sicht wichtige Punkte, die es noch zu beachten gibt? Bzw. Haben wir eine wesentliche Frage vergessen?**



## Baukonzern



Datum: \_\_\_\_\_

Ort des Interviews: \_\_\_\_\_

Funktionsbereich: Baukonzern

Experte: \_\_\_\_\_

#### Vorspann

Bedanken zu Teilnahme – Projekterklärung anhand PPP – Ziele des Projektes nennen / Untersuchungsproblematik – Aufbau des Interviews – Frage nach Anonymisierung – Frage nach Gesprächsaufzeichnung

### ÖFFENTLICH-PRIVATE-PARTNERSCHAFT

#### 1) Allgemein

- Seit wann sind Sie tätig bei ÖPP-Projekten?
- Was waren die ausschlaggebenden Gründe bei ÖPP teilzunehmen?
- Welche Vorteile sehen Sie bei ÖPP?
- Welche Nachteile sehen Sie bei ÖPP?

#### 2) Erfahrungen

- Bei wie vielen ÖPP im Bundesfernstraßenbereich war Ihr Unternehmen beteiligt?
- Wie oft haben Sie sich auf ausgeschriebene ÖPP-Projekte beworben?
- Nach welchen Kriterien entscheiden Sie, ob eine Bewerbung in Frage kommt?  
(Zusammensetzung / Konstellation)
- Was sind bei der Bewerbung die größten Herausforderungen?
- Was muss man tun um ein ÖPP-Projekt erfolgreich zu Ende zu bringen?
- Was würden Sie einem neuen Bewerber empfehlen, der sich bei ÖPP-Projekten bewirbt?
- Wie schätzen Sie die geringe Anzahl von Bewerbern bei ÖPP-Projekten ein?



### 3) Kooperationspartner

- **Nach welchen Kriterien entscheiden Sie, wer als Kooperationspartner in Frage kommt?**  
(Konsortium, Subunternehmer)
- **Wie werden in den bestehenden Projektgesellschaften Entscheidungen getroffen?**  
(Nach Anteil des Kapitals, Erfahrungswerte)
- **Wie erfolgt die Kommunikation innerhalb der Projektgesellschaft?**  
(Informationsflüsse, Kanäle, Häufigkeit der pers. Treffen, Ansprechpartner/ Entscheider, formelle / informelle Absprachen, Was passiert bei Uneinigkeiten)
- **Welche Renditen erzielen die bisherigen Projekte im Durchschnitt?**



### **VERKEHRSMFRASTRUKTURGENOSSENSCHAFT als Kooperationspartner**

- Welche Erfahrungen haben Sie mit Genossenschaften?  
(Erläuterung)

#### **1) Allgemein**

- Was halten Sie von der Idee einer „Verkehrsmfstrukturgenossenschaft“?
- Was halten Sie von einem zusätzlichen Eigenkapitalgeber?

#### **2) Kooperationspartner**

- Besteht aus Ihrer Sicht Interesse bzw. Bereitschaft einen zusätzlichen Eigenkapitalgeber aufzunehmen?
- Welche Anforderungen haben Sie an einen zusätzlichen EK-Geber?  
(Höhe des Kapitals, Ansprechpartner im Unternehmen)
- Welche Erwartungen haben Sie an einen zusätzlichen EK-Geber?
- Welche negativen Aspekte / Nachteile könnte ein zusätzlicher EK-Geber haben?

#### **3) Zusammenarbeit**

- Wie könnten Sie sich eine Zusammenarbeit vorstellen?
- Was ist der optimale Zeitpunkt eines Starts einer Zusammenarbeit?
- Könnten Sie sich prinzipiell vorstellen, Sie sich innerhalb der Genossenschaft beteiligen?  
(Wie / In welcher Form? → Mitgliedschaft, Amtübernahme)

**Vielen Dank für Ihre Hilfe!**

**Gibt es aus Ihrer Sicht wichtige Punkte, die es noch zu beachten gibt? Bzw. Haben wir eine wesentliche Frage vergessen?**

*Asset Manager*

**Datum:** \_\_\_\_\_  
**Ort des Interviews:** \_\_\_\_\_  
**Funktionsbereich:** Asset Manager \_\_\_\_\_  
**Experte:** \_\_\_\_\_

**Vorspann**

Bedanken zu Teilnahme – Projekterklärung anhand PPP – Ziele des Projektes nennen / Untersuchungsproblematik – Aufbau des Interviews – Frage nach Anonymisierung – Frage nach Gesprächsaufzeichnung

**INFRASTRUKTURINVESTMENTS**

- Welche Vorteile sehen Sie bei Infrastrukturinvestments?
- Welche Nachteile sehen Sie bei Infrastrukturinvestments?

**ÖFFENTLICH-PRIVATE-PARTNERSCHAFT**

- Wie viele Investoren sind Ihnen bekannt, die sich bei ÖPP im Bundesfernstraßenbereich beteiligen? (ungeschätzt)
- Welche Renditen erzielten die bisherigen Projekte im Durchschnitt?  
(Unterschiede pro Projekt?)
- Wovon hängt die „höhere“ Rendite ab?
- Was würden Sie einem neuen Eigenkapitalbewerber empfehlen, der sich bei ÖPP-Projekten beteiligen möchte?
- Was sind Ihrer Meinung nach die größten Herausforderungen bei der Teilnahme an ÖPP-Projekten aus Sicht eines neuen Eigenkapitalgebers?
- Wie schätzen Sie die Anzahl von Bewerbern bei ÖPP-Projekten ein?  
(Anzahl → Gründe für geringe Anzahl → Konsequenzen)
- Nach welchen Kriterien wird entschieden, wer als Kooperationspartner in Frage kommt? (Konsortium, Subunternehmer)
- Wie sieht eine Kooperation Ihrer Meinung nach aus?  
(Verhältnis / Zusammenarbeit / Kommunikation (wann und wie) / Kontrolle )
- Was passiert bei Konflikten?



### **VERKEHRSMFRASTRUKTURGENOSSENSCHAFT als Kooperationspartner**

- Welche Erfahrungen haben Sie mit Genossenschaften?  
(Erläuterung)

#### **1) Allgemein**

- Was halten Sie von der Idee einer „Verkehrsmfstrukturgenossenschaft“?
- Was halten Sie von einem zusätzlichen Eigenkapitalgeber?

#### **2) Kooperationspartner**

- Besteht aus Ihrer Sicht Interesse bzw. Bereitschaft an einen zusätzlichen Eigenkapitalgeber?
- Welche Anforderungen und Erwartungen werden an einen zusätzlichen EK-Geber gestellt? (Höhe des Kapitals, Ansprechpartner im Unternehmen)
- Welche negativen Aspekte / Nachteile könnte ein zusätzlicher EK-Geber haben?

#### **3) Zusammenarbeit**

- Wann ist der optimale Zeitpunkt eines Starts einer Zusammenarbeit?

**Vielen Dank für Ihre Hilfe!**

**Gibt es aus Ihrer Sicht wichtige Punkte, die es noch zu beachten gibt? Bzw. Haben wir eine wesentliche Frage vergessen?**

### Anhang E3: Kodiersystem der geführten Experteninterviews

	Kategorienbezeichnung	Definition der Kategorie
<b>OK 1</b>	<b>ÖPP-Erfahrung</b>	
UK 1.1	Teilgenommene Projekte	Bei wie vielen ÖPP-Projekten war das Unternehmen beteiligt?
UK 1.2	Beteiligungsgründe	Warum wurde sich bei genau diesen Projekten beteiligt?
UK 1.3	Herausforderungen	Was waren rückblickend die größten Herausforderungen?
<b>OK 2</b>	<b>ÖPP-Bewerbung</b>	
UK 2.1	Anzahl Bewerbungen	Bei wie vielen ÖPP-Projekten hat sich das Unternehmen beworben? Wie weit ist es im Vergabeverfahren gekommen?
UK 2.2	Bewerbungskriterien	Was waren die Bewerbungskriterien?
UK 2.3	Auswahl Mitbewerber	Wie wurden die Partner für die Bewerbung ausgewählt?
UK 2.4	Herausforderungen	Welche Herausforderungen gab es im Bewerbungsprozess?
<b>OK 3</b>	<b>Projektgesellschaft</b>	
UK 3.1	Kooperationspartner	Wie kam die Kooperation zustande?
UK 3.2	Zusammenarbeit	Wie war die Zusammenarbeit innerhalb der Projektgesellschaft?
UK 3.3	Entscheidungsfindung	Wie wurden die Entscheidungen innerhalb der Projektgesellschaft getroffen?
<b>OK 4</b>	<b>Unternehmergenossenschaft Typ A</b>	
UK 4.1	Vorteile	Welche Vorteile bietet dieses Konstrukt?
UK 4.2	Nachteile bzw. Herausforderungen	Welche Nachteile bzw. Herausforderungen birgt dieses Konstrukt?
UK 4.3	Anforderungen bei Zusammenarbeit	Welche Anforderungen / Erwartungen bestehen an dieses Konstrukt?
<b>OK 5</b>	<b>Unternehmergenossenschaft Typ B</b>	
UK 5.1	Vorteile	Welche Vorteile bietet dieses Konstrukt?
UK 5.2	Nachteile bzw. Herausforderungen	Welche Nachteile bzw. Herausforderungen birgt dieses Konstrukt?

	Kategorienbezeichnung	Definition der Kategorie
UK 5.3	Anforderungen bei Zusammenarbeit	Welche Anforderungen / Erwartungen bestehen an dieses Konstrukt?
<b>OK 6</b>	<b>Bauunternehmergenossenschaft Typ B</b>	
UK 6.1	Vorteile	Welche Vorteile bietet dieses Konstrukt?
UK 6.2	Nachteile bzw. Herausforderungen	Welche Nachteile bzw. Herausforderungen birgt dieses Konstrukt?
UK 6.3	Anforderungen bei Zusammenarbeit	Welche Anforderungen / Erwartungen bestehen an dieses Konstrukt?
<b>OK 7</b>	<b>Regionale Genossenschaft Typ B</b>	
UK 7.1	Vorteile	Welche Vorteile bietet dieses Konstrukt?
UK 7.2	Nachteile bzw. Herausforderungen	Welche Nachteile bzw. Herausforderungen birgt dieses Konstrukt?
UK 7.3	Anforderungen bei Zusammenarbeit	Welche Anforderungen / Erwartungen bestehen an dieses Konstrukt?

## Anhang F: Vierte Forschungsstufe

### Anhang F1: Erhebungseinheit der Stichproben

#### Bauunternehmen

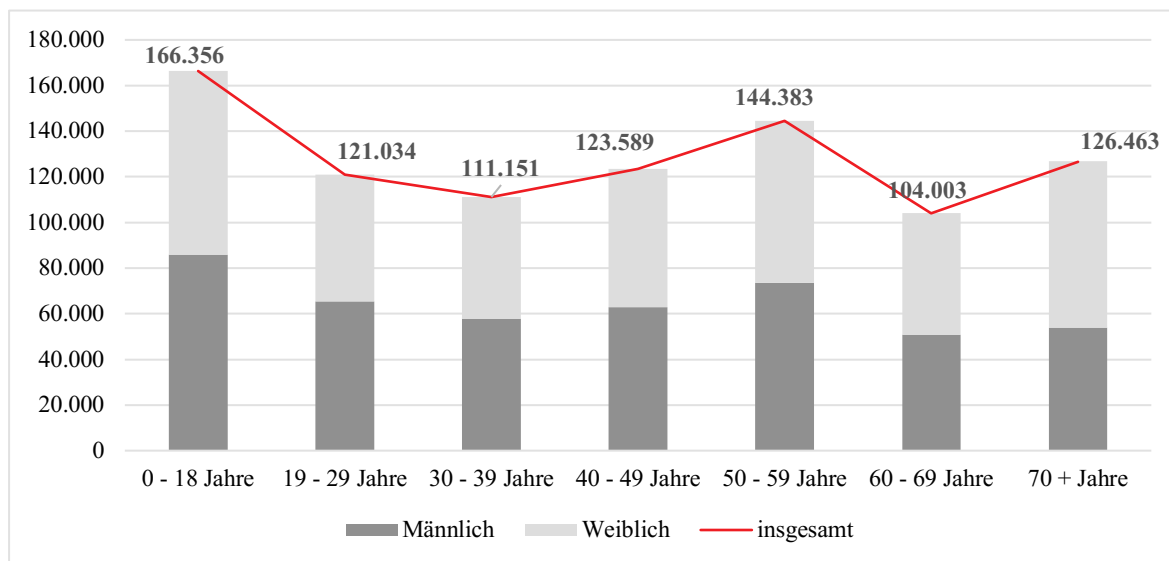
	Online - IHK Suche	Firmenportrait IHK				Internet- recherche	Internet- recherche
		42110 Bau v. Straßen	421101 Bau v. Auto- bahnen, Stra- ßen	42130 Brücken- u. Tunnel	Sonstiges		
	421 Bau v. Straßen u. Bahn- strecken					Bau v. Straßen	Adresse Geschäfts- leitung
IHK Bodensee- Oberschwaben	10	7	1		2	6	5
IHK Heilbronn- Franken	4	3			1	0	2
IHK Hochrhein- Bodensee	18	14			1	3	5
IHK Karlsruhe	10	9				1	5
IHK Nordschwarz- wald	15	7	1			7	4
IHK Ostwürttem- berg	17	15				2	5
IHK Region Stuttgart	17	14	1			2	7
IHK Reutlingen	8	7				1	5
IHK Rhein-Neckar	15	12			2 (1)	1	5
IHK Schwarzwald- Baar-Heuberg	43	11 (1)	9 (3)		3 (2)	20	8
IHK Südlicher Oberrhein	17	12			2	3	6
IHK Ulm	26	19	1			6	5
<b>Summe</b>	<b>200</b>	<b>130</b>	<b>13</b>		<b>9</b>	<b>48</b>	<b>63</b>



## Unternehmen

Regionalschlüssel	Gemeinde	Einwohneranzahl	
8121000	Heilbronn, Stadt	123.771	Stadtkreis
8127076	Schwäbisch Hall, Stadt	39.328	Große Kreisstadt
8127014	Crailsheim, Stadt	33.735	Große Kreisstadt
8125065	Neckarsulm, Stadt	26.379	Große Kreisstadt
8126066	Öhringen, Stadt	23.771	Große Kreisstadt
8128007	Bad Mergentheim, Stadt	23.227	Große Kreisstadt
8128131	Wertheim, Stadt	23.052	Große Kreisstadt
8125026	Eppingen, Stadt	21.446	Große Kreisstadt
8125006	Bad Rappenau, Stadt	20.946	Große Kreisstadt

## Bürger

Abbildung 83: Bevölkerungsstruktur der Region Heilbronn-Franken<sup>1586</sup><sup>1586</sup> Quelle: Eigene Darstellung der in *Statisches Landesamt* (2018a) wiedergegebenen Daten.

## Anhang F2: Fragebögen

### *Bauunternehmen - DE*

Seite	Name der Seite
1	Begleitschreiben
2–3	Soziodemografische Daten
4	Beteiligung ÖPP
5	Beteiligung bei Genossenschaften
6	Konstrukte einer Verkehrsinfrastrukturgenossenschaft
7	Zusammenarbeit Verkehrsinfrastrukturgenossenschaft
8–9	Unternehmergenossenschaft Typ A
10–11	Unternehmergenossenschaft Typ B
12–13	Bauunternehmergenossenschaft Typ B
14–15	Bauunternehmergenossenschaft Typ C
16–17	Regionale Genossenschaft Typ B
18–20	Regionale Genossenschaft Typ C

### *Bauunternehmen - BW*

Seite	Name der Seite
1	Begleitschreiben
2–3	Beteiligung ÖPP
4	Beteiligung bei Genossenschaften
5	Konstrukte einer Verkehrsinfrastrukturgenossenschaft
6	Zusammenarbeit Verkehrsinfrastrukturgenossenschaft
7	Unternehmergenossenschaft Typ A
8–9	Unternehmergenossenschaft Typ B
10–11	Bauunternehmergenossenschaft Typ B
12–13	Bauunternehmergenossenschaft Typ C
14–15	Regionale Genossenschaft Typ B
16–17	Regionale Genossenschaft Typ C
18–20	Soziodemografische Daten



## Verkehrsinfrastrukturgenossenschaft

---

Sehr geehrte Damen und Herren,

mein Name ist Melanie Beck und im Zuge meiner Doktorarbeit beschäftige ich mich mit der Finanzierung von Bundesautobahnen im Rahmen von Öffentlich-Privaten Partnerschaften (ÖPP). Eine Genossenschaft soll hierbei als privater Partner bei einem regionalen ÖPP-Projekt teilnehmen. Im Zuge meiner Forschung interessiere ich mich dafür, wie eine solche Genossenschaft aussehen sollte.

Ziel dieser Umfrage ist es herauszufinden, welche Konstrukte sich am meisten für eine Verkehrsinfrastrukturgenossenschaft eignen und welche Ansprüche Sie, als direkt betroffene Zielgruppe, an eine derartige Genossenschaft haben.

Die Umfrage dauert ca. 15 - 20 Minuten. Die Erhebung erfolgt anonym und die Daten werden selbstverständlich vertraulich behandelt. Somit sind keine Rückschlüsse auf Ihre Person möglich. Falls Sie Fragen haben sollten, können Sie mir gerne eine E-Mail an [melanie.beck@heilbronn.dhbw.de](mailto:melanie.beck@heilbronn.dhbw.de) schreiben.

Aus Vertraulichkeitsgründen bitte ich Sie diese Umfrage nicht an Dritte weiterzugeben. Die Ergebnisse meiner Forschung stelle ich Ihnen gerne zur Verfügung, sofern Sie dies wünschen.

Ich bedanke mich vielmals für Ihre Unterstützung und freue mich über eine rege Teilnahme, sodass ich meine Doktorarbeit erfolgreich abschließen kann.

Mit freundlichen Grüßen aus Heilbronn

Melanie Beck

### Beteiligung bei Öffentlich-Privaten Partnerschaften

1. **Waren Sie schon einmal bei einem ÖPP-Projekt beteiligt?**  
Bitte kreuzen Sie die für Sie passende Antwort an.
- Ja → Bitte Fragen 2 bis 4 beantworten
- Nein → Bitte weiter zu Frage 5 und 6
2. **Wie hat sich Ihr Unternehmen bisher bei ÖPP-Projekten beteiligt?**  
Bitte kreuzen Sie die passende Antwort an. Mehrfachantworten sind möglich.
- Konsortialebene
- Generalunternehmen Betrieb (Betrieb-ARGE)
- Generalunternehmen Bau (Bau-ARGE)
- Qualifizierte Nachunternehmer / Subunternehmer
- Einfache Nachunternehmer / Subunternehmer
- Teilnehmer einer Ausschreibung
- Sonstiges, bitte angeben: \_\_\_\_\_
3. **Falls Ihr Unternehmen bisher als Nachunternehmer / Subunternehmer beteiligt war, besteht nach dieser Erfahrung Interesse bei zukünftigen Projekten auf Konsortialebene beteiligt zu sein?**  
Bitte kreuzen Sie die passende Antwort an.
- Ja
- Nein
4. **Was waren die Gründe für die Teilnahme an einem ÖPP-Projekt?**  
Bitte kreuzen Sie die passenden Antworten an. Mehrfachantworten sind möglich.
- Aufbau von Knowhow
- Auslastung
- Renditeerwartung
- Sammlung von Expertise
- Sonstiges, bitte angeben: \_\_\_\_\_

**5. Was waren die Gründe nicht bei ÖPP-Projekten teilzunehmen?**

Bitte kreuzen Sie die passenden Antworten an. Mehrfachantworten sind möglich.

- Aufwand für Angebotsbearbeitung und voraussichtliche Erfolgchancen bei der Vergabe
- Erfahrung mit den zur Vertragserfüllung erforderlichen Leistungen
- Erfüllung der vergaberechtlichen Anforderungen (Zuverlässigkeit, Fachkunde, Leistungsfähigkeit)
- Höhe und Dauer der Finanzierung
- Komplexität und Dauer des Vergabeverfahrens
- Risiken bei der Durchführung des ÖPP-Projektes
- Unternehmens- bzw. organisationsbezogene Auswirkungen der Beteiligung
- Zu lange Vertragsdauer
- Zu wenig Erfahrung mit: \_\_\_\_\_
- Zugang zu geeigneten Kooperationspartner / Beteiligten
- Sonstiges, bitte angeben: \_\_\_\_\_

**6. Hat Ihr Unternehmen Interesse sich bei zukünftigen ÖPP-Projekten zu beteiligen?**

Bitte kreuzen Sie die für Sie passende Antwort an.

- Ja
- Nein → Bitte Fragen 7 bis 9 beantworten und danach weiter mit Fragen 33 bis 41
- Weiß nicht

**Beteiligung bei Genossenschaften****7. Sind bzw. waren Sie Mitglied in einer Genossenschaft?**

Bitte kreuzen Sie die für Sie passende Antwort an.

- Ja → Bitte Fragen 8 bis 9 beantworten
- Nein → Bitte weiter zu Seite 5 „Konstrukte einer Verkehrsinfrastrukturgenossenschaft“

**8. In welcher Genossenschaft sind bzw. waren Sie Mitglied?**

Bitte kreuzen Sie die für Sie passende Antwort an. Mehrfachantworten sind möglich.

- Energiegenossenschaften
- Gewerbliche Waren- und Dienstleistungsgenossenschaften
- Konsumgenossenschaften
- Kreditgenossenschaften
- Raiffeisen-Genossenschaften
- Wohnungsgenossenschaften
- Sonstiges, bitte angeben: \_\_\_\_\_

**9. Haben Sie ein Amt in der Genossenschaft übernommen?**

Bitte kreuzen Sie die für Sie passende Antwort an.

- Ja, welches: \_\_\_\_\_
- Nein

### Konstrukte einer Verkehrsinfrastrukturgenossenschaft

Ziel einer Verkehrsinfrastrukturgenossenschaft ist es, dass sich der Baustellenstand und die Region (Anwohner, Pendler, Unternehmer usw.) bei einem ÖPP-Projekt beteiligen können. Die Genossenschaft versucht auf Augenhöhe alle Betroffenen zu Beteiligten zu machen, damit ÖPP-Projekte auch für den Mittelstand attraktiv werden.

Die Konstrukte unterscheiden sich zum einen in der Genossenschaftsform (Unternehmer-, Bauunternehmergenossenschaft und Regionale Genossenschaft), die einen Hinweis auf die förderfähigen Mitglieder liefert und zum anderen in der Art und Weise der Beteiligung an einem ÖPP-Projekt (gelbe Rechtecke = Eigenkapitalgeber, strategischer Partner (mittelständischer Bauunternehmer mit ÖPP Erfahrung) oder Eigenständig).

Gemäß Genossenschaftsgesetz nutzen die förderfähigen Mitglieder aktiv die Leistungen der Genossenschaft, d.h. sie müssen gefördert werden. Daneben existieren noch investierende Mitglieder, diese stellen zusätzliches Eigenkapital zur Verfügung durch Zeichnung weiterer Genossenschaftsanteile. Dafür bekommen diese etwas mehr Rendite und erhalten im Gegenzug ein vermindertes Mitspracherecht. Grundsätzlich gilt in einer Genossenschaft das "Pro-Kopf-Stimmrecht". Somit erhält jedes Mitglied, unabhängig von der Höhe der Kapitaleinlage, nur eine Stimme.

Der Förderauftrag der Genossenschaft ist die "Förderung der Region und des Einzelnen durch eine bessere Verkehrsanbindung", dies soll durch den gemeinschaftlichen Geschäftsbetrieb (Ausbau, Erhalt und Betrieb des Autobahnabschnittes) erreicht werden.

Genossenschaftsform	Unternehmergenossenschaft	Bauunternehmergenossenschaft	Regionale Genossenschaft
Förderauftrag	Förderung der Region und des Einzelnen durch eine bessere Verkehrsanbindung		
Geschäftsbetrieb	Ausbau, Erhalt und Betrieb des Autobahnabschnittes		
Konstrukte	Typ A Eigenkapitalgeber		
	Typ B Strategischer Partner	Typ B Strategischer Partner	Typ B Strategischer Partner
		Typ C Eigenständig	Typ C Eigenständig

### Zusammenarbeit Verkehrsinfrastrukturgenossenschaft

#### 10. Bei welcher Genossenschaftsform könnten Sie sich eine Zusammenarbeit vorstellen?

Bitte kreuzen Sie die für Sie passende Antwort pro Genossenschaftsform an.

	Ganz sicher	ziemlich wahr- scheinlich	vielleicht	wahr- scheinlich nicht	keinesfalls
Unternehmergenossenschaft Typ A (Eigenkapitalgeber)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Unternehmergenossenschaft Typ B (Strategischer Partner)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Bauunternehmergenossenschaft Typ B (Strategischer Partner)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Bauunternehmergenossenschaft Typ C (Eigenständig)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Regionale Genossenschaft Typ B (Strategischer Partner)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Regionale Genossenschaft Typ C (Eigenständig)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

#### 11. Was erwarten Sie von einer Verkehrsinfrastrukturgenossenschaft?

In Bezug auf Kommunikation, Kooperation usw.

- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_

#### 12. Welche Renditeerwartung haben Sie bei einer Kooperation mit einer Verkehrsinfrastrukturgenossenschaft?

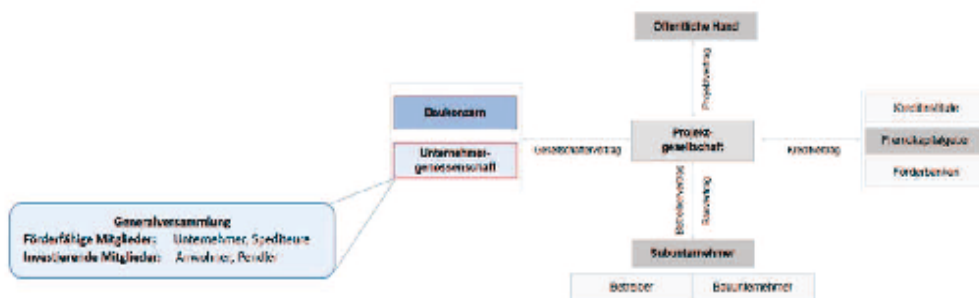
Bitte kreuzen Sie die für Sie passende Antwort an.

- ≤ 1 %
- 2 - 3 %
- 4 - 5 %
- 6 - 8 %
- 9 - 10 %
- > 10 %



Bitte überspringen Sie die Fragen 13 - 14, sofern Sie sich bei **Frage 10** eine Zusammenarbeit mit einer **Unternehmergenossenschaft Typ A** - Eigenkapitalgeber „keinesfalls“ vorstellen können.

### Unternehmergenossenschaft Typ A - Eigenkapitalgeber



Die Unternehmergenossenschaft Typ A setzt sich zusammen aus Unternehmern und Spediteuren der Region. Interessierte Bürger/innen haben die Möglichkeit sich als investierende Mitglieder bei der Genossenschaft zu beteiligen. Die Unternehmergenossenschaft und ein großer Baukonzern sind Gesellschafter einer Projektgesellschaft, die einen Projektvertrag mit der Öffentlichen Hand geschlossen hat. Der Bau und Betrieb des ÖPP-Projektes wird von Subunternehmern durchgeführt.

### 13. Welche Erwartungen/ Anforderungen haben Sie an eine Unternehmergenossenschaft Typ A in Bezug auf Kommunikation und Zusammenarbeit?

Bitte kreuzen Sie die für Sie passende Antwort an. Mehrfachantworten sind möglich.

- Faire Risikoverteilung
- Fairer Umgang des Baukonzerns
- Offene Kommunikation
- Partnerschaft auf Augenhöhe
- Partnerschaftliche Kooperationsansätze
- Transparente Verträge
- Wissensaustausch
- Sonstiges, bitte angeben: \_\_\_\_\_

### 14. Welche Renditeerwartung haben Sie bei einer Zusammenarbeit mit einer Unternehmergenossenschaft Typ A?

Bitte kreuzen Sie die für Sie passende Antwort an.

- ≤ 1 %
- 2 - 3 %
- 4 - 5 %
- 6 - 8 %
- 9 - 10 %
- > 10 %

Bitte überspringen Sie die Fragen 15 - 17, sofern Sie sich bei **Frage 10** eine Zusammenarbeit mit einer **Unternehmergenossenschaft Typ B - Strategischer Partner** „keinesfalls“ vorstellen können.

### Unternehmergenossenschaft Typ B - Strategischer Partner



Die Unternehmergenossenschaft Typ B setzt sich zusammen aus Unternehmer und Spediteure der Region. Interessierte Bürger/innen haben die Möglichkeit sich als investierende Mitglieder bei der Genossenschaft zu beteiligen. Die Unternehmergenossenschaft und ein mittelständisches Bauunternehmen sind Gesellschafter einer Projektgesellschaft, die einen Projektvertrag mit der Öffentlichen Hand geschlossen hat. Die Bauleistungen werden von regionalen Bauunternehmer durchgeführt, welche über direkte Kooperationsverträge an die Genossenschaft gebunden sind.

#### 15. Welche Erwartungen/ Anforderungen haben Sie an eine Unternehmergenossenschaft Typ B in Bezug auf Kommunikation und Zusammenarbeit?

Bitte kreuzen Sie die für Sie passende Antwort an. Mehrfachantworten sind möglich.

- Faire Risikoverteilung
- Fairer Umgang des Baukonzerns
- Offene Kommunikation
- Partnerschaft auf Augenhöhe
- Partnerschaftliche Kooperationsansätze
- Transparente Verträge
- Wissensaustausch
- Sonstiges, bitte angeben: \_\_\_\_\_

#### 16. Welche Renditeerwartung haben Sie bei einer Zusammenarbeit mit einer Unternehmergenossenschaft Typ B?

Bitte kreuzen Sie die für Sie passende Antwort an.

- ≤ 1 %
- 2 - 3 %
- 4 - 5 %
- 6 - 8 %
- 9 - 10 %
- > 10 %

**17. Unter welchen Bedingungen könnten Sie sich eine Zusammenarbeit mit einer  
Unternehmergenossenschaft Typ B vorstellen?**

Bitte tragen Sie Ihre Bedingungen ein.

- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_

Bitte überspringen Sie die Fragen 18 - 21, sofern Sie sich bei Frage 10 eine Zusammenarbeit mit einer Bauunternehmergenossenschaft Typ B - Strategischer Partner „keinesfalls“ vorstellen können.

### Bauunternehmergenossenschaft Typ B - Strategischer Partner



Die Bauunternehmergenossenschaft Typ B setzt sich zusammen aus regionalen Bauunternehmern. Interessierte Bürger/innen sowie Unternehmer und Spediteure haben die Möglichkeit sich als investierende Mitglieder bei der Genossenschaft zu beteiligen. Die Bauunternehmergenossenschaft und ein mittelständisches Bauunternehmen sind Gesellschafter einer Projektgesellschaft, die einen Projektvertrag mit der Öffentlichen Hand geschlossen hat. Die Bauleistungen werden von den regionalen Bauunternehmern durchgeführt.

#### 18. Welche Erwartungen/ Anforderungen haben Sie an eine Bauunternehmergenossenschaft Typ B in Bezug auf Kommunikation und Zusammenarbeit?

Bitte kreuzen Sie die für Sie passende Antwort an. Mehrfachantworten sind möglich.

- Faire Risikoverteilung
- Faire Partnerschaft zwischen den mittelständischen Bauunternehmer
- Offene Kommunikation
- Partnerschaft auf Augenhöhe
- Partnerschaftliche Kooperationsansätze
- Transparente Verträge
- Wissensaustausch
- Sonstiges, bitte angeben: \_\_\_\_\_

#### 19. Welche Renditeerwartung haben Sie bei einer Mitgliedschaft in einer Bauunternehmergenossenschaft Typ B?

Bitte kreuzen Sie die für Sie passende Antwort an.

- ≤ 1 %
- 2 - 3 %
- 4 - 5 %
- 6 - 8 %
- 9 - 10 %
- > 10 %

**20. Unter welchen Bedingungen könnten Sie sich eine Mitgliedschaft in einer Bauunternehmergenossenschaft Typ B vorstellen?**

Bitte kreuzen Sie die für Sie passende Antwort an. Mehrfachantworten sind möglich.

- Bei einer Mitgliedschaft möchte ich folgendes Organ besetzen:
  - Aufsichtsrat
  - Vorstand
- Eine Mitgliedschaft von mittelständischen Bauunternehmen erst ab einer bestimmten Jahresumsatzhöhe möglich. Betrag bitte angeben: \_\_\_\_\_
- Mitgliedschaft kommt nur als federführendes mittelständisches Bauunternehmen in Frage.
- Mittelständische Bauunternehmen müssen familiengeführt sein, um Mitglied der Genossenschaft zu werden.
- Sonstiges, bitte angeben: \_\_\_\_\_

**21. In welcher Höhe könnten Sie sich hypothetisch eine Beteiligung (Mitgliedschaft) vorstellen?**

Bitte kreuzen Sie die für Sie passende hypothetische Antwort an.

- Keine Beteiligung
- ≤ 100.000 €
- ≤ 500.000 €
- ≤ 1.000.000 €
- ≤ 5.000.000 €
- > 5.000.000 €

Bitte überspringen Sie die Fragen 22 - 25, sofern Sie sich bei Frage 10 eine Zusammenarbeit mit einer Bauunternehmergenossenschaft Typ C - Eigenständig „keinesfalls“ vorstellen können.

### Bauunternehmergenossenschaft Typ C - Eigenständig



Die Bauunternehmergenossenschaft Typ C setzt sich zusammen aus regionalen Bauunternehmern. Interessierte Bürger/innen sowie Unternehmer und Spediteure haben die Möglichkeit sich als investierende Mitglieder bei der Genossenschaft zu beteiligen. Die Bauunternehmergenossenschaft ist alleinige Gesellschafterin einer Projektgesellschaft, die einen Projektvertrag mit der Öffentlichen Hand geschlossen hat. Die Bauleistungen werden von regionalen Bauunternehmer durchgeführt.

### 22. Welche Erwartungen/ Anforderungen haben Sie an eine Bauunternehmergenossenschaft Typ C in Bezug auf Kommunikation und Zusammenarbeit?

Bitte kreuzen Sie die für Sie passende Antwort an. Mehrfachantworten sind möglich.

- Faire Risikoverteilung
- Faire Partnerschaft zwischen den mittelständischen Bauunternehmer
- Offene Kommunikation
- Partnerschaft auf Augenhöhe
- Partnerschaftliche Kooperationsansätze
- Transparente Verträge
- Wissensaustausch
- Sonstiges, bitte angeben: \_\_\_\_\_

### 23. Welche Renditeerwartung haben Sie bei einer Mitgliedschaft in einer Bauunternehmergenossenschaft Typ C?

Bitte kreuzen Sie die für Sie passende Antwort an.

- ≤ 1 %
- 2 - 3 %
- 4 - 5 %
- 6 - 8 %
- 9 - 10 %
- > 10 %

**24. Unter welchen Bedingungen könnten Sie sich eine Mitgliedschaft in einer Bauunternehmergenossenschaft Typ C vorstellen?**

Bitte kreuzen Sie die für Sie passende Antwort an. Mehrfachantworten sind möglich.

- Bei einer Mitgliedschaft möchte ich folgendes Organ besetzen:
  - Aufsichtsrat
  - Vorstand
- Eine Mitgliedschaft von mittelständischen Bauunternehmen erst ab einer bestimmten Jahresumsatzhöhe möglich. Betrag bitte angeben: \_\_\_\_\_
- Mitgliedschaft kommt nur als federführendes mittelständisches Bauunternehmen in Frage.
- Mittelständische Bauunternehmen müssen familiengeführt sein, um Mitglied der Genossenschaft zu werden.
- Sonstiges, bitte angeben: \_\_\_\_\_

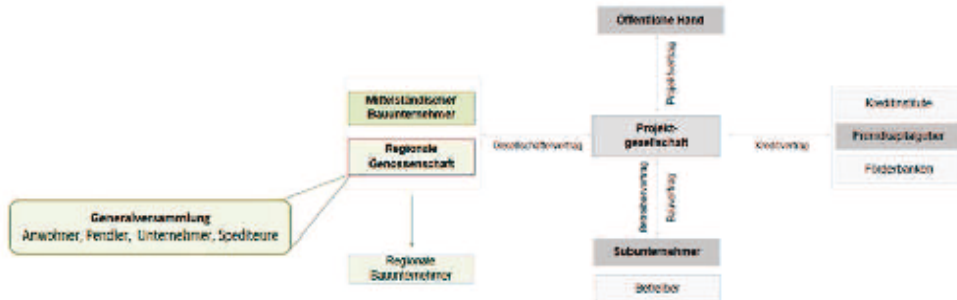
**25. In welcher Höhe könnten Sie sich hypothetisch eine Beteiligung (Mitgliedschaft) vorstellen?**

Bitte kreuzen Sie die für Sie passende hypothetische Antwort an.

- Keine Beteiligung
- ≤ 100.000 €
- ≤ 500.000 €
- ≤ 1.000.000 €
- ≤ 5.000.000 €
- > 5.000.000 €

Bitte überspringen Sie die Fragen 26 - 28, sofern Sie sich bei Frage 10 eine Zusammenarbeit mit einer Regionale Genossenschaft Typ B - Strategischer Partner „keinesfalls“ vorstellen können.

### Regionale Genossenschaft Typ B - Strategischer Partner



Die Regionale Genossenschaft Typ B setzt sich zusammen aus Bürger/innen, Unternehmen und Spediteure der Region. Die Regionale Genossenschaft und ein mittelständisches Bauunternehmen sind Gesellschafter einer Projektgesellschaft, die einen Projektvertrag mit der Öffentlichen Hand geschlossen hat. Die Bauleistungen werden von regionalen Bauunternehmern durchgeführt, welche über direkte Kooperationsverträge an die Genossenschaft gebunden sind.

**26. Welche Erwartungen/ Anforderungen haben Sie an eine Regionale Genossenschaft Typ B in Bezug auf Kommunikation und Zusammenarbeit?**

Bitte kreuzen Sie die für Sie passende Antwort an. Mehrfachantworten sind möglich.

- Faire Risikoverteilung
- Faire Partnerschaft zwischen den mittelständischen Bauunternehmer und den regionalen Mitgliedern
- Offene Kommunikation
- Partnerschaft auf Augenhöhe
- Partnerschaftliche Kooperationsansätze
- Transparente Verträge
- Wissensaustausch
- Sonstiges, bitte angeben: \_\_\_\_\_

**27. Welche Renditeerwartung haben Sie bei einer Zusammenarbeit mit einer Regionale Genossenschaft Typ B?**

Bitte kreuzen Sie die für Sie passende Antwort an.

- ≤ 1 %
- 2 - 3 %
- 4 - 5 %
- 6 - 8 %
- 9 - 10 %
- > 10 %



**28. Unter welchen Bedingungen könnten Sie sich eine Zusammenarbeit mit einer Regionalen Genossenschaft Typ B vorstellen?**

Bitte tragen Sie Ihre Bedingungen ein.

- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_



**31. Unter welchen Bedingungen könnten Sie sich eine Mitgliedschaft in einer Regionalen Genossenschaft Typ C vorstellen?**

Bitte kreuzen Sie die für Sie passende Antwort an. Mehrfachantworten sind möglich.

- Bei einer Mitgliedschaft möchte ich folgendes Organ besetzen:
  - Aufsichtsrat
  - Vorstand
- Eine Mitgliedschaft von mittelständischen Bauunternehmen erst ab einer bestimmten Jahresumsatzhöhe möglich. Betrag bitte angeben: \_\_\_\_\_
- Mitgliedschaft kommt als federführendes mittelständisches Bauunternehmen nur in Frage.
- Mittelständische Bauunternehmen müssen familiengeführt sein, um Mitglied der Genossenschaft zu werden.
- Sonstiges, bitte angeben: \_\_\_\_\_

**32. In welcher Höhe könnten Sie sich hypothetisch eine Beteiligung (Mitgliedschaft) vorstellen?**

Bitte kreuzen Sie die für Sie passende hypothetische Antwort an.

- Keine Beteiligung
- ≤ 100.000 €
- ≤ 500.000 €
- ≤ 1.000.000 €
- ≤ 5.000.000 €
- > 5.000.000 €

**Soziodemographische Daten****33. Welche Rechtsform hat Ihr Unternehmen?**

Bitte kreuzen Sie die passende Antwort an.

- GmbH
- GmbH & Co. KG
- Aktiengesellschaft
- Andere Rechtsform, bitte angeben: \_\_\_\_\_

**34. Bitte geben Sie die Postleitzahl Ihres Unternehmensstandortes an**

Bitte nennen Sie mind. die ersten beiden Ziffern Ihrer Postleitzahl.

- \_\_\_\_\_

**35. In welchem Gewerk ist Ihr Unternehmen tätig?**

Bitte kreuzen Sie die passende Antwort an. Mehrfachantworten sind möglich.

- Abbruch-, Entsorgungs- oder Recyclingleistungen
- Baustelleneinrichtung
- Baustoffe für Straßen
- Brücken und Kunstbauten
- Erdbau, Gründungen, Entwässerung
- Fels- und Hangsicherungsleistungen
- Landschaftsbauleistungen
- Lärmschutzkonstruktion
- Oberbauleistungen
- Planungs- und Gutachterleistungen
- Sonstige Straßenrelevante Anlagen
- Straßenbau
- Straßenbaugeräte, Straßenbaumaschinen
- Straßenbetriebseinrichtungen
- Straßenunterhaltung
- Tunnelbau
- Verbände, Behörden, Organisationen des Straßenbaus
- Wasserbau
- Wasserhaltung
- Sonstiges, bitte angeben: \_\_\_\_\_

**36. Ist Ihr Unternehmen familiengeführt?**

Bitte kreuzen Sie die passende Antwort an.

- Ja
- Nein
- Sonstiges, bitte angeben: \_\_\_\_\_

**37. Wie hoch war der letzte Jahresumsatz Ihres Unternehmens? (grobe Schätzung)**

Bitte kreuzen Sie die passende Antwort an.

- ≤ 5 Mio. €
- 5 - 10 Mio. €
- 11 - 25 Mio. €
- 26 - 50 Mio. €
- 51 - 100 Mio. €
- 101 - 200 Mio. €
- > 200 Mio. €

**38. Wie viele Beschäftigte hat Ihr Unternehmen?**

Bitte kreuzen Sie die passende Antwort an.

- ≤ 10 Beschäftigte
- 11 - 50 Beschäftigte
- 51 - 100 Beschäftigte
- 101 - 150 Beschäftigte
- 151 - 250 Beschäftigte
- 251 - 500 Beschäftigte
- > 500 Beschäftigte

**39. Wie hoch ist die Bilanzsumme Ihres Unternehmens? (grobe Schätzung)**

Bitte kreuzen Sie die passende Antwort an.

- ≤ 5 Mio. €
- 5 - 10 Mio. €
- 11 - 25 Mio. €
- 26 - 50 Mio. €
- 51 - 100 Mio. €
- 101 - 200 Mio. €
- > 200 Mio. €

**40. Auf welcher Ebene Ihres Unternehmens wurde dieser Fragebogen ausgefüllt?**

Bitte kreuzen Sie die für Sie passende Antwort an.

- Geschäftsführung
- Bereichs- / Geschäftsfeldleitung
- Sonstiges, bitte angeben: \_\_\_\_\_

**41. Möchten Sie später die Ergebnisse des Forschungsprojektes erhalten?**

Bitte kreuzen Sie die für Sie passende Antwort an.

- Nein, ich möchte die Ergebnisse nicht
- Ja, Sie können die Ergebnisse an meine E-Mail-Adresse senden:  
\_\_\_\_\_

**Vielen herzlichen Dank, dass Sie an meiner Umfrage teilgenommen haben.  
Mit Ihrer Teilnahme haben Sie einen wertvollen Beitrag zu meiner Doktorarbeit  
geleistet.**

*Unternehmen*

<b>Seite</b>	<b>Name der Seite</b>
1	Begleitschreiben
2-3	Bedeutung der Verkehrsinfrastruktur
4	Beteiligung bei der Verkehrsinfrastruktur
5	Genossenschaft
6	Erläuterung Verkehrsinfrastrukturgenossenschaft
7-8	Beteiligung Verkehrsinfrastrukturgenossenschaft
9-10	Soziodemografische Daten



## Verkehrsinfrastrukturgenossenschaft

---

Sehr geehrte Damen und Herren,

mein Name ist Melanie Beck und im Zuge meiner Doktorarbeit beschäftige ich mich mit der Finanzierung von Bundesautobahnen.

Ziel meiner Umfrage ist es herauszufinden, welche Bedeutung die Verkehrsinfrastruktur für die Unternehmen der Region Heilbronn-Franken hat und ob sie sich eine Beteiligung an einer regionalen Genossenschaft zur Förderung der regionalen Verkehrsinfrastruktur vorstellen können.

Die Umfrage wird ca. 5 - 10 Minuten in Anspruch nehmen. Wichtig ist hierbei, dass Sie den Fragebogen bitte aus Ihrer unternehmerischen Sicht beantworten. Die Erhebung erfolgt anonym und die Daten werden selbstverständlich vertraulich behandelt. Falls Sie Fragen haben sollten, können Sie mir gerne eine E-Mail an [melanie.beck@heilbronn.dhbw.de](mailto:melanie.beck@heilbronn.dhbw.de) schreiben.

Ich bedanke mich vielmals für Ihre Unterstützung und freue mich über eine rege Teilnahme, sodass ich meine Doktorarbeit erfolgreich abschließen kann.

Mit freundlichen Grüßen aus Heilbronn

Melanie Beck



### Bedeutung der Verkehrsinfrastruktur

#### 1. Wie wichtig ist die Autobahn für Ihr Unternehmen zur Erfüllung Ihrer Geschäftstätigkeit?

Bitte kreuzen Sie die passende Antwort an.

- sehr wichtig
- wichtig
- teils / teils
- weniger wichtig
- überhaupt nicht wichtig

#### 2. Wie häufig nutzt Ihr Unternehmen die Autobahn für folgende Zwecke?

Bitte kreuzen Sie die passende Antwort für den jeweiligen Zweck an.

	Häufig	gelegentlich	selten	nie
Fahrt zum Erhalt von Waren	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Fahrt zu Geschäftspartnern	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Fahrt zu Lagern	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Fahrt zu Kunden	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sonstiges, bitte angeben:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

#### 3. Wie wichtig ist für Ihr Unternehmen der Zustand der Autobahnen?

Bitte kreuzen Sie die passende Antwort an.

- sehr wichtig
- wichtig
- teils /teils
- weniger wichtig
- überhaupt nicht wichtig

#### 4. Was macht für Sie eine gute Autobahn aus?

Bitte priorisieren Sie die Antworten.

	1	2	3	4	5	6
Freier Verkehrsfluss (wenig Staus)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mind. Drei Fahrspuren	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Rastplätze inkl. Autohöfe	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sanierungsarbeiten	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tempolimits	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Verkehrskontrollen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**5. Wie zufrieden sind Sie als Unternehmen mit dem Zustand der deutschen Autobahnen?**

Bitte kreuzen Sie die passende Antwort an.

- Sehr zufrieden
- Eher zufrieden
- Teils / Teils
- Weniger zufrieden
- Überhaupt nicht zufrieden

**Beteiligung bei der Verkehrsinfrastruktur****6. Könnten Sie sich vorstellen, das sich Ihr Unternehmen bei einer finanziellen Investition in deutsche Autobahnen beteiligt?**

Bitte kreuzen Sie die passende Antwort an.

- Ja → Bitte Frage 7 beantworten, danach weiter mit Frage 9
- Nein → Bitte Frage 8 beantworten, danach weiter mit Frage 9

**7. Warum können Sie sich eine Beteiligung bei Autobahnen vorstellen?**

Bitte nennen Sie die Gründe.

- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_

**8. Warum können Sie sich keine Beteiligung bei Autobahnen vorstellen?**

Bitte kreuzen Sie die passenden Antworten an. Mehrfachnennungen sind möglich

- Verkehrsinfrastruktur ist Aufgabe des Staates
- Ich traue dem System nicht
- Autobahnen interessieren mich nicht
- Bei Autobahninvestitionen ist mir das Risiko zu hoch
- Sonstiges, bitte angeben: \_\_\_\_\_

### Genossenschaft

**9. Kennen Sie sich mit der Rechtsform einer Genossenschaft aus?**

Bitte kreuzen Sie die passende Antwort an.

- Ja
- Nein
- Keine Angaben

**10. Sind bzw. waren Sie selbst Mitglied in einer Genossenschaft?**

Bitte kreuzen Sie die passende Antwort an.

- Ja
- Nein

### Erläuterung Verkehrsinfrastrukturgenossenschaft

Die Beteiligung einer Genossenschaft im Zuge des Ausbaus und Erhaltes eines regionalen Autobahnabschnittes (z. B. A6) erfolgt im Rahmen einer Öffentlich-Privaten Partnerschaft (ÖPP).

Bei einer Öffentlich-Privaten Partnerschaft handelt es sich um eine vertraglich geregelte Zusammenarbeit zwischen öffentlicher Hand und Unternehmen der Privatwirtschaft in einer Zweckgesellschaft. Bei Autobahnprojekten geht es, je nach Projekt, um den Ausbau, Neubau, Erhalt und Betrieb eines Autobahnabschnittes (i. d. R. ca. 60 km). Die Laufzeit solcher Projekte beträgt 25 bis 30 Jahre. Während der private Partner die beschriebenen Aufgaben erfüllt, erhält dieser im Gegenzug eine vertraglich geregelte Vergütung vom Bund. Bisher haben bei solchen Autobahnprojekten internationale Baukonzerne teilgenommen, regionale mittelständische Bauunternehmen sind daher gering vertreten.

Die Idee einer regionalen Verkehrsinfrastrukturgenossenschaft sieht vor, dass Unternehmen der Region Heilbronn-Franken Mitglied werden. Durch den Kauf eines Genossenschaftsanteiles hat jedes Mitglied ein Mitspracherecht (unabhängig von der Anzahl der Anteile), im schlimmsten Fall haftet jedes Mitglied nur in der Höhe seiner Einlage. Ziel dieser Genossenschaft ist der hochwertige Ausbau und Betrieb des Autobahnabschnittes. Mit der Einbindung von regionalen mittelständischen Bauunternehmern wird besonders die Region gefördert, jedes Mitglied erhält zusätzlich eine Dividende.

**Beteiligung Verkehrsinfrastrukturgenossenschaft**

**11. Könnten Sie sich vorstellen, dass Ihr Unternehmen Mitglied in einer solchen Verkehrsinfrastrukturgenossenschaft wird?**

Bitte kreuzen Sie die passende Antwort an.

- Ja → Bitte weiter mit Frage 13
- Nein → Bitte Fragen 12 beantworten, danach weiter mit Fragen 17- 21

**12. Aus welchen Gründen können Sie sich nicht vorstellen, dass Ihr Unternehmen Mitglied in einer solchen Verkehrsinfrastrukturgenossenschaft wird?**

- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_

**13. Aus welchen Gründen könnten Sie sich vorstellen, dass Ihr Unternehmen Mitglied in einer solchen Verkehrsinfrastrukturgenossenschaft wird?**

Bitte nennen Sie die Gründe.

- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_

**14. Bei welcher Verkehrsinfrastrukturgenossenschaft könnten Sie sich vorstellen, dass Ihr Unternehmen Mitglied wird?**

Bitte kreuzen Sie die passenden Antworten an. Mehrfachnennungen sind möglich.

- Genossenschaft bestehend aus Unternehmen der Region, die mit einem Baukonzern zusammenarbeitet.
- Genossenschaft bestehend aus Unternehmen der Region, die mit einem größeren mittelständischen Bauunternehmen zusammenarbeitet.
- Genossenschaft bestehend aus Bürgerinnen und Bürger sowie Unternehmen und mittelständische Bauunternehmen der Region.

**15. Haben Sie besondere Ansprüche bzw. Erwartungen an eine solche Verkehrsinfrastrukturgenossenschaft?**

Bitte tragen Sie Ihre Ansprüche bzw. Erwartungen ein.

- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_

**16. In welcher Höhe könnten Sie sich eine hypothetische Beteiligung (Mitgliedschaft) Ihres Unternehmens vorstellen?**

Bitte kreuzen Sie die passende hypothetische Antwort an.

- Keine Beteiligung
- ≤ 1.000 €
- 1.001 € - 5.000 €
- 5.001 € - 10.000 €
- 10.001 € - 50.000 €
- 50.001 € - 100.000 €
- 100.001€ - 500.000 €
- 500.001 € - 1.000.000 €
- 1.000.001 € - 5.000.000 €
- > 5.000.000 €

### Soziodemographische Daten

#### 17. Zu welcher Branche gehört Ihr Unternehmen?

Bitte kreuzen Sie die passende Antwort an.

- Baugewerbe
- Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden
- Energieversorgung
- Erbringung von Finanz- und Versicherungsdienstleistungen
- Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen und technischen Dienstleistungen
- Erbringung von sonstigen Dienstleistungen
- Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen
- Erziehung und Unterricht
- Gastgewerbe
- Gesundheit- und Sozialwesen
- Grundstück und Wohnungswesen
- Handel; Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen
- Information und Kommunikation
- Kunst, Unterhaltung und Erholung
- Land- und Forstwirtschaft, Fischerei
- Verarbeitendes Gewerbe
- Verkehr und Lagerei
- Wasserversorgung; Abwasser- und Abfallentsorgung und Beseitigung von Umweltverschmutzungen
- Öffentliche Verwaltung, Verteidigung; Sozialversicherung
- Sonstiges, bitte angeben: \_\_\_\_\_

#### 18. Wie hoch war der letzte Umsatz Ihres Unternehmens? (grobe Schätzung)

Bitte kreuzen Sie die passende Antwort an.

- Keine Angaben
- ≤ 2 Mio. €
- 3 Mio. € - 10 Mio. €
- 11 Mio. € - 50 Mio. €
- > 50 Mio. €



**19. Wie viele Mitarbeiter beschäftigt Ihr Unternehmen?**

Bitte kreuzen Sie die passende Antwort an.

- Keine Angaben
- 0 - 9 Mitarbeiter
- 10 - 49 Mitarbeiter
- 50 - 249 Mitarbeiter
- 250 und mehr Mitarbeiter

**20. Welche Position/Funktion nehmen Sie im Unternehmen ein?**

Bitte kreuzen Sie die passende Antwort an.

- Mitglied des Vorstands
- Mitglied der Geschäftsleitung
- Bereichs- / Geschäftsfeldleitung
- Sonstiges, bitte angeben: \_\_\_\_\_

**21. Bitte geben Sie die Postleitzahl Ihres Unternehmensstandortes an.**

Bitte tragen Sie die PLZ ein.

- \_\_\_\_\_

**Vielen herzlichen Dank, dass Sie an meiner Umfrage teilgenommen haben.  
Mit Ihrer Teilnahme haben Sie einen wertvollen Beitrag zu meiner Doktorarbeit  
geleistet.**

*Bürger*

<b>Seite</b>	<b>Name der Seite</b>
1	Begleitschreiben
2–3	Bedeutung der Verkehrsinfrastruktur
4	Beteiligung bei der Verkehrsinfrastruktur
5	Genossenschaft
6	Erläuterung Verkehrsinfrastrukturgenossenschaft
7	Beteiligung Verkehrsinfrastrukturgenossenschaft
8–9	Soziodemografische Merkmale



## Verkehrsinfrastrukturgenossenschaft

---

Sehr geehrte Damen und Herren,

mein Name ist Melanie Beck und ich arbeite aktuell bei der Dualen Hochschule Baden-Württemberg Heilbronn. Im Zuge meiner Doktorarbeit beschäftige ich mich mit der Finanzierung von Bundesautobahnen.

Ziel meiner Umfrage ist es herauszufinden, welche Bedeutung die Verkehrsinfrastruktur für die Bürgerinnen und Bürger der Region Heilbronn-Franken hat und ob sie sich eine Beteiligung an einer regionalen Genossenschaft zur Förderung der regionalen Verkehrsinfrastruktur vorstellen können.

Die Umfrage wird ca. 5 - 10 Minuten in Anspruch nehmen und steht bis zum 31.03.2018 zur Beantwortung offen. Sie wurden für die Umfrage ausgewählt, da Sie entweder in der Region Heilbronn-Franken leben oder bei einem dort ansässigen Unternehmen arbeiten.

Die Erhebung erfolgt anonym und die Daten werden selbstverständlich vertraulich behandelt. Falls Sie Fragen haben sollten, können Sie mir gerne eine E-Mail an [melanie.beck@heilbronn.dhbw.de](mailto:melanie.beck@heilbronn.dhbw.de) schreiben.

Ich bedanke mich vielmals für Ihre Unterstützung und freue mich über eine rege Teilnahme, sodass ich meine Doktorarbeit erfolgreich abschließen kann.

Mit freundlichen Grüßen aus Heilbronn

Melanie Beck



### Bedeutung der Verkehrsinfrastruktur

#### 1. Wie kommen Sie hauptsächlich zu Ihrem Arbeitsplatz / Ausbildungsstätte / Hochschule / Schule ?

Bitte kreuzen Sie die passende Antwort an.

- Auto
- Fahrrad
- Fernverkehr
- Zu Fuß
- Öffentlicher Nahverkehr (Bus, Straßenbahn usw.)
- Sonstiges, bitte angeben: \_\_\_\_\_

#### 2. Wie häufig nutzen Sie die Autobahn für folgende Zwecke?

Bitte kreuzen Sie die passende Antwort für den jeweiligen Zweck an.

	häufig	gelegentlich	selten	nie
Fahrt zum Arbeitsplatz, Ausbildungsstätte, Hochschule oder Schule	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Fahrt für tägliche Besorgungen (Einkauf oder private Erledigungen)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Fahrt während der Arbeitszeit (Dienstreise oder Geschäftsreise)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Fahrt für Freizeitaktivitäten	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Fahrt in den Urlaub, Ausflug, Kurzreise	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sonstiges, bitte angeben: _____	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

#### 3. Wie wichtig ist Ihnen der Zustand der Autobahnen?

Bitte kreuzen Sie die passende Antwort an.

- sehr wichtig
- wichtig
- teils / teils
- unwichtig
- absolut unwichtig

**4. Wie wichtig sind Ihnen folgende Faktoren, wenn Sie an Autobahnen denken?**

Bitte priorisieren Sie nur die für Sie passenden Antworten.

	1	2	3	4	5	6
Freier Verkehrsfluss (wenig Staus)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mind. drei Fahrspuren	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Rastplätze inkl. Autohöfe	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sanierungsarbeiten (guter Fahrbahnbelag)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tempolimits	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Verkehrskontrollen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**5. Wie zufrieden sind Sie mit dem Zustand der deutschen Autobahnen?**

Bitte kreuzen Sie die passende Antwort an.

- sehr zufrieden
- zufrieden
- teils / teils
- unzufrieden
- absolut unzufrieden

**Beteiligung bei der Verkehrsinfrastruktur****6. Könnten Sie sich eine private finanzielle Investition in deutsche Autobahnen vorstellen?**

Bitte kreuzen Sie die passende Antwort an.

- Ja → Bitte Frage 8 beantworten
- Nein → Bitte Frage 7 beantworten

**7. Warum können Sie sich keine Beteiligung bei Autobahnen vorstellen?**

Bitte kreuzen Sie die passenden Antworten an. Mehrfachnennungen sind möglich.

- Autobahnen interessieren mich nicht.
- Bei Autobahninvestitionen ist mir das Risiko zu hoch.
- Ich traue dem System bei einer Beteiligung nicht.
- Verkehrsinfrastruktur ist Aufgabe des Staates.
- Sonstiges, bitte angeben: \_\_\_\_\_

### Genossenschaft

#### 8. Sind bzw. waren Sie Mitglied in einer Genossenschaft?

Bitte kreuzen Sie die passende Antwort an.

- Ja → Bitte Frage 10 -12 beantworten
- Nein → Bitte Frage 9 beantworten, danach weiter zur „Erläuterung Verkehrsinfrastrukturgenossenschaft“

#### 9. Warum sind Sie kein Mitglied in einer Genossenschaft?

Bitte kreuzen Sie die passende Antwort an. Mehrfachnennungen sind möglich.

- Das ursprüngliche Ziel einer Genossenschaft - die Förderung ihrer Mitglieder - steht nicht mehr im Mittelpunkt.
- Genossenschaften gab es doch nur früher.
- Genossenschaften sind nicht mehr zeitgemäß.
- Ich habe kein Interesse an einer Mitgliedschaft bei einer Genossenschaft.
- Ich weiß nicht, was Genossenschaften sind.
- Sonstiges, bitte angeben: \_\_\_\_\_

#### 10. Warum sind Sie Mitglied in einer Genossenschaft geworden?

Bitte kreuzen Sie die passende Antwort an. Mehrfachnennungen sind möglich.

- Ich bin Mitglied, weil es Dividende gibt.
- Ich bin Mitglied, weil Genossenschaften eine insolvenzichere Unternehmensform sind.
- Ich bin Mitglied, weil Genossenschaften eine mittelständische Ausrichtung haben.
- Ich bin Mitglied, weil Genossenschaften mich als Mitglied fördern.
- Ich bin Mitglied, weil meine Familie / Bekannten Mitglieder sind.
- Sonstiges, bitte angeben: \_\_\_\_\_

#### 11. In welcher Genossenschaft sind bzw. waren Sie Mitglied?

Bitte kreuzen Sie die passende Antwort an. Mehrfachnennungen sind möglich.

- Energiegenossenschaft
- Gewerbliche Waren- und Dienstleistungsgenossenschaft
- Konsumgenossenschaft
- Kreditgenossenschaft
- Raiffeisen-Genossenschaft
- Wohnungsgenossenschaft
- Sonstiges, bitte angeben: \_\_\_\_\_

#### 12. Haben Sie bisher ein Amt in der Genossenschaft übernommen?

Bitte kreuzen Sie die passende Antwort an.

- Ja, und zwar: \_\_\_\_\_
- Nein, weil: \_\_\_\_\_

### Erläuterung Verkehrsinfrastrukturgenossenschaft

Die Beteiligung einer Genossenschaft im Zuge des Ausbaus und Erhaltes eines regionalen Autobahnabschnittes (z. B. A6) erfolgt im Rahmen einer Öffentlich-Privaten Partnerschaft (ÖPP).

Bei einer Öffentlich-Privaten Partnerschaft handelt es sich, um eine vertraglich geregelte Zusammenarbeit zwischen öffentlicher Hand und Unternehmen der Privatwirtschaft in einer Zweckgesellschaft. Bei Autobahnprojekten geht es, je nach Projekt, um den Ausbau, Neubau, Erhalt und Betrieb eines Autobahnabschnittes (i. d. R. ca. 60 km). Die Laufzeit solcher Projekte beträgt 25 bis 30 Jahre. Während der private Partner die beschriebenen Aufgaben erfüllt, erhält dieser im Gegenzug eine vertraglich geregelte Vergütung vom Bund. Bisher haben bei solchen Autobahnprojekten internationale Baukonzerne teilgenommen, regionale mittelständische Bauunternehmen sind daher gering vertreten.

Die Idee einer regionalen Verkehrsinfrastrukturgenossenschaft sieht vor, dass Unternehmen der Region Heilbronn-Franken Mitglied werden. Durch den Kauf eines Genossenschaftsanteiles hat jedes Mitglied ein Mitspracherecht (unabhängig von der Anzahl der Anteile), im schlimmsten Fall haftet jedes Mitglied nur in der Höhe seiner Einlage. Ziel dieser Genossenschaft ist der hochwertige Ausbau und Betrieb des Autobahnabschnittes. Mit der Einbindung von regionalen mittelständischen Bauunternehmern wird besonders die Region gefördert, jedes Mitglied erhält zusätzlich eine Dividende.



**Beteiligung Verkehrsinfrastrukturgenossenschaft****13. Könnten Sie sich vorstellen, Mitglied in einer solchen Verkehrsinfrastrukturgenossenschaft zu werden?**

Bitte kreuzen Sie die passende Antwort an.

- Ja → Bitte weiter mit Frage 15
- Nein → Bitte Fragen 14 beantworten, danach weiter mit Fragen 17- 21

**14. Aus welchen Gründen können Sie sich nicht vorstellen, dass Sie Mitglied in einer solchen Verkehrsinfrastrukturgenossenschaft werden?**

Bitte nennen Sie die Gründe.

- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_

**15. Haben Sie besondere Ansprüche bzw. Erwartungen an eine solche Verkehrsinfrastrukturgenossenschaft?**

Bitte tragen Sie Ihre Ansprüche bzw. Erwartungen ein.

- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_

**16. In welcher Höhe könnten Sie sich eine hypothetische Beteiligung (Mitgliedschaft) vorstellen?**

Bitte kreuzen Sie die passende hypothetische Antwort an.

- Keine Beteiligung
- ≤ 50 €
- 51 € - 100 €
- 101 € - 250 €
- 251 € - 500 €
- > 500 €

Soziodemographische Daten**17. Bitte geben Sie Ihr Geschlecht an.**

Bitte kreuzen Sie die passende Antwort an.

- Weiblich
- Männlich
- Transgender

**18. Bitte geben Sie Ihr Geburtsjahr an.**

Bitte nennen Sie Ihr Geburtsjahr.

- \_\_\_\_\_

**19. Bitte geben Sie Ihren höchsten Schulabschluss an.**

Bitte kreuzen Sie die passende Antwort an.

- Keinen Schulabschluss
- Hauptschulabschluss / Volksschulabschluss
- Realschulabschluss / mittlere Reife
- Allgemeine Hochschulreife / Abitur
- Sonstiger Abschluss, bitte angeben: \_\_\_\_\_
- Keine Angaben

**20. Bitte geben Sie Ihre derzeitige berufliche Situation an.**

Bitte kreuzen Sie die passende Antwort an.

- Angestellte/ -r
- Arbeiter/-in
- Beamter/-in
- Derzeit Arbeitssuchend
- Freiberuflich / Selbstständig
- Hausfrau /-mann
- In Elternzeit
- Rentner/-in, im Ruhestand, Pensionär/-in
- Schüler/-in, Auszubildende/-r, Student/-in
- Keine Angaben

**21. Bitte geben Sie die Postleitzahl Ihres Wohnortes an.**

Bitte tragen Sie die PLZ ein.

- \_\_\_\_\_

**Vielen herzlichen Dank, dass Sie an meiner Umfrage teilgenommen haben.  
Mit Ihrer Teilnahme haben Sie einen wertvollen Beitrag zu meiner Doktorarbeit  
geleistet.**

## Anhang F3: Missing-Quoten

### Unternehmen

Anzahl der Fälle	Anzahl der fehlenden Daten pro Fall	GESCHÄFT	ZUSTAND_W	ZUSTAND_Z	AFB	GENO_KEN	GENO-MITG	SEKTOR	UMSATZ	MITARBEITER	NUTZUNGS-HÄUFIGKEIT	Vollständig, wenn ...b
39	0											39
2	1										X	41
7	1								X			46
9	1					X						48
10	1		X									49
1	1	X										40
2	2								X		X	50
3	2					X			X			58
1	2		X			X						59
1	2		X								X	52
1	2		X						X			57
2	2								X	X		48
1	2	X							X			48
1	2	X				X						50
1	3					X			X	X		61

b. Anzahl der vollständigen Fälle, wenn die in diesem Muster fehlenden Variablen (mit X gekennzeichnet) nicht verwendet werden.

b. Anzahl der vollständigen Fälle, wenn die in diesem Muster fehlenden Variablen (mit X gekennzeichnet) nicht verwendet werden.

	N	Fehlend	
		Anzahl	Prozent
GESCHÄFT	78	3	3,7
ZUSTAND_W	68	13	16,0
ZUSTAND_Z	81	0	0,0
AFB	81	0	0,0
GENO_KEN	66	15	18,5
GENO_MITG	81	0	0,0
SEKTOR	81	0	0,0
UMSATZ	64	17	21,0
MITARBEITER	78	3	3,7
NUTZUNGS- HÄUFIGKEIT	76	5	6,2

Anzahl der fehlenden Daten pro Fall	Fehleranteil an Variablen	Anzahl der Fälle
0	0%	39
1	10%	29
2	20%	12
3	30%	1
		81

a. Anzahl der Fälle außerhalb des Bereichs ( $Q1 - 1,5 \cdot IQR$ ,  $Q3 + 1,5 \cdot IQR$ ).

*Bürger*

Anzahl der Fälle	Anzahl der fehlenden Daten pro Fall	AFBU	GENO_MITG	SEX	ZUSTAND_Z	FORTBEW	NUTZUNGS-HÄUFIGKEIT	ZUSTAN_W	BERUF_SIT	SCHUALAB	AGE	Vollständig, wenn ...b
872	0											872
1	1				X							873
3	1					X						875
8	1						X					880
9	1							X				881
9	1								X			881
14	1									X		886
18	1										X	890
1	2									X	X	905
7	2								X	X		902
1	3					X	X	X				893
1	4				X	X	X	X				895
1	7			X		X	X	X	X	X	X	943
1	8			X	X	X	X	X	X	X	X	946

a. Variablen sind nach Mustern fehlender Werte sortiert.

b. Anzahl der vollständigen Fälle, wenn die in diesem Muster fehlenden Variablen (mit X gekennzeichnet) nicht verwendet werden.

	N	Fehlend	
		Anzahl	Prozent
FORTBEW	939	7	0,7
ZUSTAND_W	933	13	1,4
ZUSTAND_Z	943	3	0,3
NUTZUNGS- HÄUFIGKEIT	934	12	1,3
GENO_MITG	946	0	0,0
SEX	944	2	0,2
AGE	925	21	2,2
SCHULAB	922	24	2,5
BERUF_SIT	928	18	1,9
AFB	946	0	0,0

Anzahl der fehlenden Daten pro Fall	Fehleranteil an Variablen	Anzahl der Fälle
0	0%	872
1	10%	62
2	20%	8
3	30%	1
4	40%	1
7	70%	1
8	80%	1

a. Anzahl der Fälle außerhalb des Bereichs ( $Q1 - 1,5 \cdot IQR$ ,  $Q3 + 1,5 \cdot IQR$ ).

**Anhang F4: Ergebnisse binäre logistische Regression<sup>1587</sup>**

	Unternehmen		Bürger	
	AFB <sub>U</sub>	BVIG <sub>U</sub>	AFB <sub>B</sub>	BVIG <sub>B</sub>
Unabhängige Variable				
GESCHÄFT	-0,134 (0,422)			-
FORTBEW (Auto)		-		
FORTBEW (zu Fuß)			0,306 (0,289)	-0,152 (0,476)
FORTBEW (Fahrrad)			-0,118 (0,360)	-0,395 (0,723)
FORTBEW (ÖPNV)			0,090 (0,255)	0,551 (0,515)
FORTBEW (Fernverkehr)			0,587 (0,494)	-0,093 (0,768)
FORTBEW (Sonstiges)			-0,455 (0,489)	-0,267 (0,854)
NUTZUNGSHÄUFIGKEIT	0,313 (0,460)		0,378 (0,094)**	0,222 (0,164)
ZUSTAND_W	0,734 (0,575)		0,071 (0,113)	-0,453 (0,214)*
ZUSTAND_Z	-0,136 (0,389)		-0,244 (0,099)*	-0,202 (0,183)
GENO_KEN	0,713 (0,689)			-
GENO_MITG	0,084 (0,622)		0,304 (0,159)*	1,293 (0,291)**
SEX			0,643 (0,147)**	1,053 (0,258)**
AGE			0,009 (0,006)	-0,016 (0,011)
SEKTOR (Tertiär)				-
SEKTOR (Primär)	-20,229 (23147,5)			-
SEKTOR (Sekundär)	-0,455(0,732)			-
SCHULAB (Abitur)		-		
SCHULAB (Sonstiger)		-	0,288 (0,449)	-0,246 (0,740)
SCHULAB (Hauptschule)		-	-0,410 (0,272)	-0,298 (0,459)
SCHULAB (mittlere Reife)		-	0,064 (0,171)	0,491 (0,313)
UMSATZ	-0,035 (0,460)			-
MITARBEITER	0,001 (0,430)			-
BERUF_SIT (Erwerbstätig)		-		
BERUF_SIT (Nicht Erwerbstätig)		-	0,049 (0,286)	0,611 (0,497)
BERUF_SIT (Schüler,..)		-	-0,353 (0,234)	-0,115 (0,426)
Konstante	-5,551 (2,800)		-2,554 (0,737)	0,017 (1,338)

<sup>1587</sup> Die Standardfehler sind in Klammern dargestellt. Signifikanzniveau : \*\*<1%, \*<5% (2-seitig).



## Anhang F5: Gütekriterien binäre logistische Regression

Gütekriterien		Akzeptabler Wertebereich	Unternehmern		Bürger	
			AFB <sub>U</sub>	BVIG <sub>U</sub>	AFB <sub>B</sub>	BVIG <sub>B</sub>
Güte der Anpassung	Devianz (-2LL)	-2LL nahe 0; Signifikanzniveau nahe 100%				
	Likelihood-Ratio	Möglichst hoher $\chi^2$ -Wert, Signifikanzniveau < 5%				
Güte des Gesamtmodells	Mc-Faddens-R <sup>2</sup> = 1-(LLV/LL0)	Akzeptable Werte ab 0,2, gute Werte ab 0,4				
	Cox & Snell-R <sup>2</sup>	Akzeptable Werte ab 0,2, gute Werte ab 0,4	0,083		0,092	0,143
	Nagelkerkes-R <sup>2</sup>	Akzeptable Werte ab 0,2, gute Werte ab 0,4	0,131		0,125	0,200
Güte der Anpassung	Klassifikationsmatrix	Klassifikation mindestens besser als PCC=50% <sup>1588</sup>	80,2%		66,4%	73,4%
	Hosmer-Lemeshow-Test	Möglichst geringer $\chi^2$ -Wert	9,952 (p=0,268)		3,274 (p=0,916)	13,547 (p=0,094)

<sup>1588</sup>  $PCC = a^2 + (1-a)^2 = 0,5^2 + (1-0,5)^2 = 0,5\%$ .

---

## Literaturverzeichnis

- Aberle, G. (2009): Transportwirtschaft: Einzelwirtschaftliche und gesamtwirtschaftliche Grundlagen, München.
- Acedo, F./Barroso, C./Galan, J. (2006): The Resource Based Theory: Dissemination and Main Trends, in: Strategic Management, Vol. 27, No. 7, pp. 621–636.
- ADAC (2007): Straßenerhaltung, Neue Technologien und Low-Cost-Maßnahmen, München.
- ADAC (2017): Stefan Gerwens wird Leiter Verkehr beim ADAC, <https://presse.adac.de/meldungen/adac-ev/der-verein/stefan-gerwens-wird-leiter-verkehr-beim-adac.html>, Stand: 12.08.2017.
- ADAC (2018a): Staubilanz 2017, [https://www.adac.de/\\_mmm/pdf/statistik-staubilanz\\_231552.pdf](https://www.adac.de/_mmm/pdf/statistik-staubilanz_231552.pdf), Stand: 24.05.2018.
- ADAC (2018b): Der ADAC im Überblick, <https://www.adac.de/der-adac/verein/daten-fakten/ueberblick/>, Stand: 05.08.2018.
- ADAC (2020): Staubilanz 2019, <https://www.adac.de/verkehr/verkehrsinformationen/staubilanz/>, Stand: 05.07.2020.
- Adams, I./Roth, M./Doluschitz, R. (2016): Neue Geschäftsfelder für Genossenschaften – Chancen, Grenzen und Perspektiven in Baden-Württemberg, in: Zeitschrift für das gesamte Genossenschaftswesen, Jg. 66, H. 2, S. 127–143.
- Akerlof, G. (1970): The Market for "Lemons": Quality Uncertainty and the Market Mechanism, in: The Quarterly Journal of Economics, Vol. 84, No. 3, pp. 488–500.
- Akreml L. (2014): Stichprobenziehung in der qualitativen Sozialforschung, in: Baur, N./Blasius J. (Hrsg.): Handbuch Methoden der empirischen Sozialforschung, Wiesbaden, S. 265–282.
- Alfen, H./Mayrzedt, H./Tegner, H. (2004): PPP-Lösungen für Deutschlands Autobahnen – Empfehlungen für eine erfolgreiche Umsetzung; Studie der Bauhaus-Universität Weimar, Fachhochschule Biberach, PSPC, Private Sector Participation Consult GmbH.
- Alfen, H./Schaedel, V. (2008): Leitfaden: Beteiligung mittelständischer Bauunternehmen am Geschäftsfeld PPP, Weimar.

- Alparslan, A. (2006): Strukturalistische Prinzipal-Agent-Theorie: Eine Reformulierung der Hidden-Action-Modelle aus der Perspektive des Strukturalismus, Wiesbaden.
- Altobelli, C. (2017): Marktforschung Methoden, Anwendungen, Praxisbeispiele, Konstanz u. a.
- Ambrosius, G. (2013): Die Entwicklung Öffentlich-Privater Partnerschaften seit den 1980er Jahren, die fördernden und die hindernden Faktoren, in: dms – der modern staat- Zeitschrift für Public Policy, Recht und Management, Jg. 6, Heft 2, S. 321-344.
- Ammon, U. (2009): Delphi-Befragung, in: Kühl, S./Strodtholz, P./Taffertshofer, A. (Hrsg.): Handbuch Methoden der Organisationsforschung: Quantitative und Qualitative Methoden, Wiesbaden, S. 458-476.
- AO (Abgabeordnung) (2016): Abgabenordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 1. Oktober 2002 (BGBl. I S. 3866; 2003 I S. 61), die zuletzt durch Artikel 19 Absatz 12 des Gesetzes vom 23. Dezember 2016 (BGBl. I S. 3234) geändert worden ist.
- Arbeitsgemeinschaft deutscher Verkehrsflughäfen (2017): ADV-Monatsstatistik, <https://adv.aero/wp-content/uploads/2017/02/12.2016-ADV-Monatsstatistik.pdf>, Stand: 29.09.2018.
- Arbeitsgemeinschaft Genossenschaftswissenschaftlicher Institute e. V. (2018a): Willkommen bei der Arbeitsgemeinschaft Genossenschaftswissenschaftlicher Institute e. V, <https://www.agi-genoforschung.de/>, Stand: 17.03.2018.
- Arbeitsgemeinschaft Genossenschaftswissenschaftlicher Institute e. V. (2018b): Zeitschrift für das gesamte Genossenschaftswesen (ZfgG), <https://www.agi-genoforschung.de/zfgg/>, Stand: 17.03.2018.
- Armstrong, J.S./Overton, T.S. (1977): Estimating Nonresponse Bias in Mail Surveys, in: Journal of Marketing Research, Vol. 14, No. 3, pp. 396-402.
- Arrow, K. (1985): The Economics of Agency, in: Pratt, J./Zeckenhauer, R. (Hrsg.): Principals and Agents. The Structure of Business, Boston, pp. 37-51.
- Aschauer, D. (1989): Is public expenditure productive?, in: Journal of monetary economics, Vol. 23, No. 2, pp.177-200.
- Atmaca, D. (2007): Produktivgenossenschaften – zwischen Utopie und Realismus, in: Brockmeier, T./Fehl, U. (Hrsg.): Volkswirtschaftliche Theorie der Kooperation in Genossenschaften, Göttingen, S. 509 -590.
- Atteslander, P. (2010): Methoden der empirischen Sozialforschung, Berlin.

- Auswärtiges Amt (2016): Internationaler Straßenverkehr, [http://www.auswaertiges-amt.de/sid\\_A94B28064B362E56508A6FAC9BB49D81/DE/Aussenpolitik/Aussenwirtschaft/Verkehr/InternationalerStrassenverkehr\\_node.html](http://www.auswaertiges-amt.de/sid_A94B28064B362E56508A6FAC9BB49D81/DE/Aussenpolitik/Aussenwirtschaft/Verkehr/InternationalerStrassenverkehr_node.html), Stand: 20.11.2016.
- Autobahnatlas (o. J.): A 6, <http://www.autobahnatlas-online.de/A6.htm>, Stand: 04.05.2018.
- Axelrod, R. (1984): *The Evolution of Cooperation*, New York.
- Axelrod, R. (2000): *Die Evolution der Kooperation*, München.
- Axelrod, R./Hamilton, W. (1981): The evolution of cooperation, in: *Science*, Vol. 211, No. 4489, pp. 1390-1396.
- Backhaus, K./Erichson, B./Plinke, W./Weiber, R. (2011): „Multivariate Analysemethoden: Eine anwendungsorientierte Einführung“, Berlin u. a.
- Baden-Württembergischer Genossenschaftsverband e. V. (2013): *Genossenschaftliche Unternehmen gestalten Zukunft - Chancen des genossenschaftlichen Engagements am Beispiel Baden-Württembergs*, <https://www.wir-leben-genossenschaft.de/files/Genossenschaftliche-Unternehmen-gestalten-Zukunft.pdf>, Karlsruhe u. a., Stand: 08.04.2017.
- Baden-Württembergischer Genossenschaftsverband e. V. (2016): *Standpunkte des Baden-Württembergischen Genossenschaftsverbandes zur Landtagswahl 2016*, [https://www.wir-leben-genossenschaft.de/files/BWGV\\_Standpunkte\\_Landtagswahl.pdf](https://www.wir-leben-genossenschaft.de/files/BWGV_Standpunkte_Landtagswahl.pdf), Stuttgart, Stand: 08.04.2017.
- Baden-Württembergischer Genossenschaftsverband e. V. (o. J.): *Auftrag Gründungsprüfungsgutachten und Antrag auf Beitritt zu einem Prüfungsverband*, <https://www.wir-leben-genossenschaft.de/files/BWGV%20Auftrag%20Gr%C3%BCndungspr%C3%BCfungsgutachten%20und%20Antrag%20auf%20Beitritt.doc>, Stand: 28.09.2018.
- Bain, J. (1956): *Barriers to New Competition – Their Character and Consequences in Manufacturing Industries*, Cambridge.
- Balling, R. (1997): *Kooperation: Strategische Allianzen, Netzwerke, Joint-Ventures und andere Organisationsformen zwischenbetrieblicher Zusammenarbeit in Theorie und Praxis*, Frankfurt a. M. u. a.
- Bamberg, G./Coenenberg, A. (1988): *Entscheidungstheorie*, in: Albers, W. (Hrsg.): *Handwörterbuch der Wirtschaftswissenschaften*, Band 2, Stuttgart, S. 376-392.
- Bamberg, G./Coenenberg, A./Krapp, M. (2012): *Betriebswirtschaftliche Entscheidungslehre*, München.

- Bandilla, W./Hauptmanns, P. (1998): Internetbasierte Umfragen als Datenerhebungstechnik für die empirische Sozialforschung? ZUMA Nachrichten, Jg. 22, H. 43, S. 36-53.
- Bänsch, A. (1983): Operationalisierung des Unternehmenszieles Mitgliederförderung, Göttingen.
- Bardt, H./Chrischilles, E./Fritsch, M./Grömling, M./Puls, T./Röhl, K.-H. (2014): Infrastruktur zwischen Standortvorteil und Investitionsbedarf, Köln.
- Barney, J. (1991): Firm Resources and Sustained Competitive Advantage, in: Journal of Management, Vol. 17, No. 1, pp. 99-120.
- Barney, J. (1995): Looking Inside for Competitive Advantage, in: Academy of Management Perspectives, Vol. 9, No. 4, pp. 49-61.
- Bassen, A./Jastram, S./Meyer, K. (2005): Corporate Social Responsibility: eine Begriffserläuterung, in: Zeitschrift für Wirtschafts- und Unternehmensethik, Jg. 6, H. 2, S. 231-236.
- Batinic, B./Moser, K. (2005): Determinanten der Rücklaufquote in Online-Panels, in: Zeitschrift für Medienpsychologie, Jg. 17, H. 2, S. 64-74.
- Bauer, C./Knorr, A./ Mühlenkamp, H./ Schomaler, R./ Werner, J./Ziekow, J.: Was Sie schon immer über Public Private Partnership wissen wollten... Vorstellung des Projektverbundes „Public Private Partnership“ der Deutschen Forschungsinstituts für öffentliche Verwaltung, in: dms – der moderne staat – Zeitschrift für Public Policy, Recht und Manahement, Jg. 8, Heft 1, S. 221 -234.
- BauGb (Baugesetzbuch) (2017): Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634).
- Baums, T. (2001): Bericht der Regierungskommission Corporate Governance: Unternehmensführung, Unternehmenskontrolle, Modernisierung des Aktienrechts, Köln.
- Bea, F. X./Haas, J. (2017): Strategisches Management, Konstanz u. a.
- Beckers, T./Klatt, J. (2009): Kosteneffizienz von Public-Private-Partnerships, in: Wirtschaftsdienst, Jg. 3, S. 176-183.
- Beckers, T./Fritz, J.-S/von Hirschhausen, C./Müller, S. (2003): Privatisierung und Regulierung der deutschen Flughäfen unter Berücksichtigung internationaler Erfahrungen, Berlin.
- Behnke, J. (2013): Entscheidungs- und Spieltheorie, Baden-Baden.
- Bericht der Expertenkommission im Auftrag des Bundesministers für Wirtschaft und Energie (2015): Stärkung von Investitionen in Deutschland, Berlin.

- Bernecker, T./Stock, W. (2014): Verkehrsökonomie – Eine volkswirtschaftlich-empirische Einführung in die Verkehrswissenschaft, Wiesbaden.
- Berninghaus, S./Erhart, K./Güth, W. (2010): Strategische Spiele, Heidelberg.
- Bertrand, J. (1883): Théorie mathématique de la richesse sociale, in: Journal des Savants, Vol. 67, pp. 499-508.
- Bester, H. (2007): Industrieökonomik, in: Köhler, R./Küpper, H.-U./Pfungsten, A. (Hrsg.): Handwörterbuch der Betriebswirtschaftslehre, Stuttgart, S. 714-722.
- Beuthien, V./Dierkes, S./Wehrheim, M. (2008): Die Genossenschaft – mit der Europäischen Genossenschaft Recht, Steuer, Betriebswirtschaft, Berlin.
- Beuthien, V./Geue, H. (2009): Genossenschaften in der Finanzkrise, Marburg.
- BFStrMG (Bundesfernstraßenmautgesetz) (2017): Bundesfernstraßenmautgesetz vom 12. Juli 2011 (BGBl. I S. 1378), das zuletzt durch Artikel 21 des Gesetzes vom 14. August 2017 (BGBl. I S. 3122) geändert worden ist.
- BGB (Bürgerliches Gesetzbuch) (2018): Bürgerliches Gesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 2. Januar 2002 (BGBl. I S. 42, 2909; 2003 I S. 738), das zuletzt durch Artikel 6 des Gesetzes vom 12. Juli 2018 (BGBl. I S. 1151) geändert worden ist.
- BHO (Bundeshaushaltsordnung) (2015): Bundeshaushaltsordnung vom 19. August 1969 (BGBl. I S. 1284), die zuletzt durch Artikel 8 Absatz 10 des Gesetzes vom 3. Dezember 2015 (BGBl. I S. 2178) geändert worden ist.
- Bieger, T./Bickhoff, N./Knyphausen-Aufseß, D. (2002): Einleitung, in: Bieger, T./Bickhoff, N./Caspers, R./Knyphausen-Aufseß, D./Reding, K. (Hrsg.): Zukünftige Geschäftsmodelle: Konzept und Anwendung in der Netzökonomie, Berlin u. a., S. 1-11.
- Blome-Drees, J. (2012a): Wirtschaftliche Nachhaltigkeit statt Shareholder Value. Das genossenschaftliche Geschäftsmodell, WISO direkt, S. 1-4.
- Blome-Drees, J. (2012b): Zur Aktualität des genossenschaftlichen Geschäftsmodells, in: Zeitschrift für öffentliche und gemeinwirtschaftliche Unternehmen, Jg. 4, S. 368-371.
- Blome-Drees, J./Peters, J./Degens, P. (2008): Leistungen der Genossenschaftsverbände für das Risikomanagement von Primärgenossenschaften, in: Zeitschrift für das gesamte Genossenschaftswesen, Jg. 58, Sonderheft, S. 81-92.
- Blome-Drees, J./Bøggild, N./Degens, P./Michels, J./Schimmele, C./Werner, J. (2015): Potenziale und Hemmnisse von unternehmerischen Aktivitäten in der Rechtsform der Genossenschaft, Düsseldorf.

- Blome-Drees, J./Degens, P./Schimmel, C. (2016): Auswirkungen und Inanspruchnahme neuer Regelungen im Rahmen der Novelle des Genossenschaftsgesetzes von 2006, in: Zeitschrift für das gesamte Genossenschaftswesen, Jg. 2, S. 79-92.
- Blum, U./Müller, S./Weiske, A. (2006): Angewandte Industrieökonomik: Theorie – Modelle – Anwendungen, Wiesbaden.
- Blümle, E. (2001): Zur Zukunft des genossenschaftlichen Förderzwecks, in: Zeitschrift für das gesamte Genossenschaftswesen, Jg. 51, H. 3, S. 214-216.
- Bobinger, K. (2006): Das Finanzamt ist nett zu Genossenschaften, in: Genossenschaftsblatt, H. 4, S. 19-21.
- Boettcher, E. (1974): Kooperation und Demokratie in der Wirtschaft, Tübingen.
- Boettcher, E. (1979): Die Problematik der Operationalisierung des Förderauftrages in Genossenschaften: Förderplan und Förderbericht, in: Zeitschrift für das gesamte Genossenschaftswesen, Jg. 29, H. 1, S. 198-216.
- Boettcher, E. (1980a): Die Genossenschaften. Begriff und Arten, Funktionen und Recht sowie wirtschaftspolitische Bedeutung, Münster.
- Boettcher, E. (1980b): Die Genossenschaften in der Marktwirtschaft: Einzelwirtschaftliche Theorie der Genossenschaften, Tübingen.
- Boll, P. (2007): Investitionen in Public Private Partnership-Projekte, Regensburg.
- Boyk, J. (2006): Das Verhandlungsverfahren: Praxishandbuch für die sichere Auftragsvergabe unter besonderer Berücksichtigung von PPP-Projekten, Köln, u. a.
- Böger, T. (2008a): Die Evaluierung des A-Modells – Vertiefung des Themas Verfügbarkeit, Vortrag in Frankfurt am Main am 26. Juni 2008.
- Böger, T. (2008b): PPP-Ansätze im Bereich der Bundesfernstraßen und bei Kommunal- und Landesstraßen, in: Stiepelmann, H. (Hrsg.): Verfügbarkeitsmodelle im Straßenbau/ Privatwirtschaftliche Lösungen jenseits der PKW-Maut, Berlin., S. 84-89.
- Böger, T. (2010): Die Bedeutung der Finanzierung bei ÖPP-Projekten im Bereich der öffentlichen Straßeninfrastruktur, in: Die wirtschaftliche Seite des Bauens – Festschrift zum 60. Geburtstag von Rainer Wanninger. Schriftenreihe des IBB Braunschweig, H. 50, S. 81-89.
- Böger, T./Gerdes, E. (2008): Die Bereitstellung von Straßeninfrastruktur in Deutschland, in: Meyer-Hofmann, B./Riemenschneider, F./Weihrauch, O. (Hrsg.): Public Private Partnership: Gestaltung von Leistungsbeschreibung, Finanzierung, Ausschreibung und Verträgen in der Praxis, Köln, S. 395-406.

- Bohnsack, R. (2008): Rekonstruktive Sozialforschung. Einführung in qualitative Methoden, Opladen u. a.
- Boland, T. (2009): Der Werdegang der Krise. Von der Subprime- zur Systemkrise. Die Auswirkungen der Finanzkrise auf die Unternehmensfinanzierung, Wiesbaden.
- Bortz, J./Döring, N. (2006): Forschungsmethoden und Evaluation für Human- und Sozialwissenschaftler, Heidelberg.
- Bössmann, E. (1968): Die Vorteile der Entscheidungstheorie für die unternehmerische Praxis, in: Zeitschrift für die gesamte Staatswissenschaft/Journal of Institutional and Theoretical Economics, Vol. 124, No. 2, pp. 233-248.
- Böttcher, J./Blattner, P. (2013): Projektfinanzierung – Risikomanagement und Finanzierung, Oldenburg.
- Brace, I. (2013): Questionnaire design: How to plan, structure and write survey material for effective survey research, London.
- Brandenburger, A./Naelbuff, B. (1995): The Right Game: Use Game Theory to Shape Strategy in: Harvard business review, Vol. 64, pp. 57-71.
- Brandenburger, A./Stuart, H. (1996): Value-based business strategy, in: Journal of Economics & Management Strategy, Vol. 5, pp. 5-24.
- Brede, H. (2001): Grundzüge der Öffentlichen Betriebswirtschaftslehre, Oldenburg.
- Breid, V. (1995): Aussagefähigkeit agencytheoretischer Ansätze im Hinblick auf die Verhaltenssteuerung von Entscheidungsträgern, in: Schmalenbachs Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung – ZfbF, Jg. 47, S. 821-854.
- Brinkmeier, B. (2018): Infrastruktur: Deutsche Bauwirtschaft streitet weiter über ÖPP, <https://www.bi-medien.de/artikel-25783-bm-Bauwirtschaft-streitet-ueber-OePP.bi>, Stand: 22.07.2018.
- Brüggerhoff, U. (2015): Das Wettbewerbsumfeld aus Sicht einer Wohnungsgenossenschaft – Eine Analyse der aktuellen Situation und ein Ausblick auf ausgewählte zukünftige Herausforderungen des Marktes, in: Zeitschrift für das gesamte Genossenschaftswesen, H. 02, S. 85-96.
- BSWAG (Bundesschienenwegeausbaugesetz) (2016): Bundesschienenwegeausbaugesetz vom 15. November 1993 (BGBl. I S. 1874), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 23. Dezember 2016 (BGBl. I S. 3221) geändert worden ist.



- Buchem, I./Jokiaho, A./May, B. (2010): Coopetition-Simulation-Ansatz zur Förderung der Lernerpartizipation an der Erstellung von nutzergenerierten Inhalten. Ein Erfahrungsbericht aus einem Kooperationsprojekt zur Lernfilmproduktion. Vortrag auf der DeLFI Tagung 2010, Interaktive Kulturen, Universität Duisburg-Essen.
- Budäus, D. (2004a): Public Private Partnership – Ansätze, Funktionen, Gestaltungsbedarfe, in: Gesellschaft für öffentliche Wirtschaft (Hrsg.): Public Private Partnership: Formen – Risiken – Chancen, Berlin, S. 9-22.
- Budäus, D. (2004b): Public Private Partnership – Strukturierung eines nicht ganz neuen Problemfeldes, in: Zeitschrift für Organisation, H. 6, S. 312-318.
- Budäus, D./Grüb, B. (2007): Public Private Partnership: Theoretische Bezüge und praktische Strukturierung, in: Zeitschrift für öffentliche und gemeinwirtschaftliche Unternehmen: ZögU/Journal for Public and Nonprofit Services, Jg. 30, H. 3, S. 245-272.
- Budäus, D./Grüning, G. (1997): Public Private Partnership – Konzeption und Probleme eines Instruments zur Verwaltungsreform aus Sicht der Public-Choice-Theorie, in: Budäus, D. (Hrsg.): Public Management – Diskussionsbeiträge, H. 26, Universität Hamburg.
- Bundesamt für Güterverkehr (2018): Mautstatistik Jahrestabelle 2017, Köln.
- Bundesanstalt für Straßenwesen (2019): Verkehrs- und Unfalldaten international, Bergisch Gladbach.
- BFStrMG (Bundesfernstraßenmautgesetz) (2015): Bundesfernstraßenmautgesetz vom 12. Juli 2011 (BGBl. I S. 1378), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 10. Juni 2015 (BGBl. I S. 922) geändert worden ist.
- Bundesministerium der Finanzen (2015a): Finanzbericht 2016, Berlin.
- Bundesministerium der Finanzen (2015b): Kompendium zur Schuldenbremse, Berlin.
- Bundesministerium der Finanzen (2020): Monatsbericht des Bundesministeriums der Finanzen Januar 2020, Berlin.
- Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (2015a): Öffentlich-Private Partnerschaften im Bundesfernstraßenbereich – die Neue Generation, Berlin.
- Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (2015b): Pressemitteilung 021/2015: Bundestag beschließt Infrastrukturabgabe und Ausweitung der Lkw-Maut vom 23.03.2015, <https://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Pressemitteilungen/2015/021-dobrindt-investitionschwende-fuer-unsere-infrastruktur.html>, Stand: 03.02.2017.

- Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (2015c): Zukunftsforum Infrastruktur, <http://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Artikel/G/zukunftsforum-infrastruktur.html?nn=12830>, Stand: 31.01.2017.
- Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (2016a): Ausbau- und Neubau von Straßen, <http://www.bmvi.de/DE/Themen/Mobilitaet/Strasse/Aus-Neubau-Strassen/aus-neubau-strassen.html>, Stand: 22.11.2016.
- Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (2016b): Bekanntmachung zur Beteiligung der Öffentlichkeit im Rahmen der Erstellung des Bundesverkehrswegeplans 2030, Berlin.
- Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (2016c): Kabinett beschließt Bundesverkehrswegeplan 2030, <http://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Pressemitteilungen/2016/129-dobrindt-bvwp-2030.html>, Stand: 24.08.2016.
- Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (2016d): Verkehrsinvestitionsbericht für das Berichtsjahr 2014.
- Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (2016e): Verkehr in Zahlen 2015/2016, Jg. 44., Hamburg.
- Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (2016f): Verkehr in Zahlen 2016/17, Hamburg.
- Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (2016g): Verkehr und Mobilität in Deutschland – Daten und Fakten kompakt, Bonn.
- Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (2016h): Verkehr und Mobilität, <https://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Artikel/K/verkehr-und-mobilitaet.html>, Stand: 30.01.2016.
- Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (2016i): Wasserstraßen als Verkehrsnetze, <http://bis.bmvi.de/SharedDocs/DE/Artikel/WS/wasserstrassen-als-verkehrswege.html>, Stand: 30.12.2016.
- Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (2017a): Bundesminister gibt A 6 von Nürnberg-Süd bis Nürnberg-Ost frei, Pressemitteilung 119/2017, <http://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Pressemitteilungen/2017/119-dobrindt-a6-verkehrsfreigabe-nuernberg.html>, Stand: 29.09.2018.
- Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (2017b): Bundesverkehrswegeplan 2030: Projektanmeldungen, <http://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Artikel/G/BVWP/bundesverkehrswegeplan-2030-projektanmeldungen.html?nn=216420>, Stand: 10.01.2017.

- Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (2017c): Das A-Modell (Ausbaumodell), <http://www.nutzerfinanzierung.de/de/projekte/a-modell/index.php>, Stand: 04.02.2017.
- Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (2017d): Das F-Modell, <http://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Artikel/StB/oepp-geschaeftsmodelle-f-modell.html>, Stand: 04.02.2017.
- Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (2017e): Das V-Modell (Verfügbarkeitsmodell), <http://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Artikel/StB/oepp-geschaeftsmodelle-v-modell.html?nn=12830>, Stand: 04.02.2017.
- Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (2017f): Die Wirtschaftlichkeitsuntersuchung, <http://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Artikel/StB/oepp-wirtschaftlichkeitsuntersuchung.html>, Stand: 04.01.2017.
- Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (2017g): Die Wirtschaftlichkeitsuntersuchung – Methodik einer Wirtschaftlichkeitsuntersuchung bei ÖPP-Projekten im Bundesfernstraßenbereich, <https://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Artikel/StB/oepp-wirtschaftlichkeitsuntersuchung-methodik.html?nn=36122>, Stand: 31.01.2017.
- Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (2017h): Informationen zum Infrastrukturabgabegesetz, <http://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Artikel/K/prognose-infrastrukturabgabe.html>, Stand: 03.02.2017.
- Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (2017i): Infopapier Infrastrukturabgabe Stand 25.01.2017, [http://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Anlage/G/infopapier-infrastrukturabgabe.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](http://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Anlage/G/infopapier-infrastrukturabgabe.pdf?__blob=publicationFile), Stand: 03.02.2017.
- Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (2017j): Öffentlich Private Partnerschaften – Überblick, <http://www.bmvi.de/DE/Themen/Mobilitaet/Strasse/OEPP-Bundesfernstrassenbau/oepp-bundesfernstrassenbau.html>, Stand: 01.05.2017.
- Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (2017k): ÖPP-Modelle, <http://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Artikel/StB/oepp-modelle.html?nn=12830>, Stand: 04.02.2017.
- Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (2017l): ÖPP-Projekte der 1. Staffel (A-Modell), <http://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Artikel/StB/oepp-projekte-1-staffel-a-modell.html?nn=12830>, Stand: 31.01.2017.
- Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (2017m): ÖPP-Projekte der 2. Staffel, <http://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Artikel/StB/oepp-projekte-der-2-staffel.html?nn=12830>, Stand: 31.01.2017.

- Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (2017n): Phasen zur Entstehung eines ÖPP-Projektes, <http://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Artikel/StB/oepp-phasen-zur-entstehung-eines-oepp-projektes.html?nn=216352>, Stand: 02.05.2017.
- Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (2017o): Umsetzung von Straßeninfrastruktur im vergleichenden Überblick – konventionell und Öffentlich-Private Partnerschaften, <http://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Artikel/StB/oepp-einleitung-04-umsetzung-ueberblick.html?nn=216352>, Stand: 24.01.2017.
- Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (2017p): Wie läuft Vergabeverfahren ab? <http://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Artikel/StB/oepp-wie-laeuft-vergabeverfahren-ab.html?nn=216352>, Stand: 31.01.2017.
- Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (2017q): Verkehr in Zahlen 2017/18, Hamburg.
- Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (2018a): Rechtliche Grundlagen, <http://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Artikel/StB/rechtliche-grundlagen.html>, Stand: 25.07.2018.
- Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (2018b): Reform der Bundesstraßenverwaltung, <http://www.bmvi.de/DE/Themen/Mobilitaet/Strasse/Reform-Der-Bundesfernstrassenverwaltung/reform-der-bundesfernstrassenverwaltung.html>, Stand: 25.07. 2018.
- Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (2018c): Scheuer: Standortkonzept zur Infrastrukturgesellschaft ausgereift, <http://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Artikel/StB/standortkonzept-zur-infrastrukturgesellschaft.html>, Stand: 25.07.2018.
- Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (2018d): Transformationsphase, <http://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Artikel/StB/transformationsphase.html>, Stand: 25.07.2018.
- Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (2018e): Ziele der Reform, <http://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Artikel/StB/ziele-der-reform.html>, Stand: 25.07. 2018.
- Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (2019): Verkehr in Zahlen 2019/20, Hamburg.

- Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (2020a): Reform der Bundesverwaltung, <https://www.bmvi.de/DE/Themen/Mobilitaet/Strasse/Reform-Der-Bundesfernstrassenverwaltung/reform-der-bundesfernstrassenverwaltung.html>, Stand: 02.08.2020.
- Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (2020b): Aus- und Neubau von Straßen, <https://www.bmvi.de/DE/Themen/Mobilitaet/Strasse/Aus-Neubau-Strassen/aus-neubau-strassen.html>, Stand: 02.08.2020.
- Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (2020c): Chronologie, <https://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Artikel/K/Maut/top-7-chronologie.html>, Stand: 02.08.2020.
- Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur/StB (2016): Längensstatistik der Straßen des überörtlichen Verkehrs, Stand: 1. Januar 2016, [https://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Anlage/VerkehrUndMobilitaet/Strasse/laengenstatistik-2016-tabelle-1-9.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](https://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Anlage/VerkehrUndMobilitaet/Strasse/laengenstatistik-2016-tabelle-1-9.pdf?__blob=publicationFile), Stand: 29.09.2018.
- Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur/StB (2019): Längensstatistik der Straßen des überörtlichen Verkehrs, Stand: 1. Januar 2019, [https://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Anlage/StB/laengenstatistik-2019.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](https://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Anlage/StB/laengenstatistik-2019.pdf?__blob=publicationFile), Stand: 05.07.2020.
- Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (2008): Mobilität in Deutschland 2008 Kurzbericht Struktur – Aufkommen – Emissionen – Trends, Bonn u. a.
- Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (2011): Öffentlich-Private-Partnerschaften – Am Beispiel des Bundesfernstraßenbaus, Berlin.
- Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (2016): GründerZeiten 11 Rechtsformen, <http://vielfalt-gruendet.de/wp-content/uploads/2018/02/GruenderZeiten-11.pdf>, Stand: 29.09.2018.
- Bundesrechnungshof (2009): Zu Öffentlich Privaten Partnerschaften (ÖPP) im Bundesfernstraßenbau, <https://www.bundesrechnungshof.de/de/veroeffentlichungen/gutachten-berichte-bwv/berichte/langfassungen/2009-bwv-gutachten-oeffentlich-private-partnerschaften-oepp-im-bundesfernstrassenbau>, Stand: 29.09.2018.
- Bundesregierung (2018): Co2-Emission, <https://www.bundesregierung.de/bregde/themen/energiewende/co2-kohlenstoffdioxid-oder-kohlendioxid-emission-614692>, Stand: 29.10.2018.

- Bundesverband der Deutschen Volksbanken und Raiffeisenbanken e. V. (o. J.): Entwicklung der Volksbanken und Raiffeisenbanken ab 1970, [https://www.bvr.de/p.nsf/0/F0F8A6D1636D3A1CC1257D0A00540564/\\$file/Entwicklung%20der%20Banken%20seit%201970\\_SB.pdf](https://www.bvr.de/p.nsf/0/F0F8A6D1636D3A1CC1257D0A00540564/$file/Entwicklung%20der%20Banken%20seit%201970_SB.pdf), Stand: 06.07.2017.
- Bundeszentrale für politische Bildung (2015): Analyse: Public-Private Partnership in der Russischen Föderation – Aktuelle Entwicklungen und Tendenzen im Kontext der Wirtschaftskrise, <http://www.bpb.de/internationales/europa/russland/207968/analyse-public-private-partnership-in-der-russischen-foederation-aktuelle-entwicklungen-und-tendenzen-im-kontext-der-wirtschaftskrise>, Stand: 26.04.2017.
- Bundeszentrale für politische Bildung (2016): Öffentlicher Schuldenstand, <https://www.bpb.de/nachschlagen/zahlen-und-fakten/europa/70570/oeffentlicher-schuldenstand>, Stand: 26.04.2017.
- Bundeszentrale für politische Bildung (2017): Kapitalstock, <http://www.bpb.de/nachschlagen/lexika/lexikon-der-wirtschaft/19941/kapitalstock>, Stand: 30.04.2017.
- Burzan, N. (2005): Quantitative Methoden kompakt, Konstanz u. a.
- Büschgen, H./Börner, C. (2003): Bankbetriebslehre (Grundwissen der Ökonomik/Betriebswirtschaft), Stuttgart.
- Byok, J. (2006): Das Verhandlungsverfahren: Das Praxishandbuch für die sichere Auftragsvergabe unter Berücksichtigung von PPP-Projekten, Köln u. a.
- CDU-Kommission „MOBILITÄT“ (2012): Mobilität für die Zukunft: Wie Deutschland mobil bleibt, <https://www.cdu.de/system/tdf/media/dokumente/ergebnisse-der-kommission-mobilitaet.pdf?file=1>, Stand: 29.09.2018.
- Centrum für angewandte Wirtschaftsforschung (2008): Bedeutung der Infrastrukturen im internationalen Standortwettbewerb und ihre Lage in Deutschland, Münster.
- Chesbrough, H./Rosenbloom, R. (2002): The role of the business model in capturing value from innovation: evidence from Xerox Corporation's 105 technology spin-off companies, in: Industrial and Corporate Change, Vol. 11, No. 3, pp. 529-555.
- Cournot, A. (1838): Recherches sur les principes mathématiques de la théorie des richesses, Hachette.

- Creditreform Wirtschaftsforschung (2016): Insolvenzen in Deutschland 2016, [https://www.creditreform.de/fileadmin/user\\_upload/crefo/download\\_de/news\\_termine/wirtschaftsforschung/insolvenzen-deutschland/Analyse\\_Insolvenzen\\_in\\_Deutschland\\_Jahr\\_2016.pdf](https://www.creditreform.de/fileadmin/user_upload/crefo/download_de/news_termine/wirtschaftsforschung/insolvenzen-deutschland/Analyse_Insolvenzen_in_Deutschland_Jahr_2016.pdf), Stand: 29.09.2018.
- Delhaes, D./Freund, M. (2017): Vom Modell zum Desaster, in: Handelsblatt vom 24.08.2017, Nr. 163, S. 17.
- Demsetz, H. (1976): Economics as a Guide to Antitrust Regulation, in: Journal of Law and Economics, Vol. 19, No. 3, pp. 371-384.
- Deutsche Bundesbank (2014): Finanzstabilitätsbericht – Risikolage im deutschen Finanzsystem, Frankfurt am Main.
- Deutsche Bundesbank (2015): Bankenstatistik Januar, in: Statistisches Beiheft zum Monatsbericht. Frankfurt am Main.
- Deutsche Bundesbank (o. J.): Marktanteile der Bankengruppen an der gesamten Bilanzsumme der Bankenbranche in Deutschland im Dezember 2016, <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/166006/umfrage/marktanteile-der-bankengruppen-in-deutschland/>, Stand: 05.07.2017.
- Deutsche Verkehrswissenschaftliche Gesellschaft (2018): Wir über uns – Das Internetportal der DVWG, <http://www.dvwg.de/>, Stand: 05.07.2017.
- Deutscher Bundestag (2015): Drucksache 18/5308 Kleine Anfrage der Abgeordneten Harald Ebner, Matthias Gastel, Dr. Valerie Wilms, Stephan Kühn (Dresden), Tabea Rößner, Markus Tressel und der Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN, <http://dip21.bundestag.de/dip21/btd/18/053/1805308.pdf>, Stand: 13.08.2017.
- Deutscher Bundestag (2017): Bundestag beschließt die Einführung einer Pkw-Maut, <https://www.bundestag.de/dokumente/textarchiv/2017/kw12-de-pkw-maut/499082>, Stand: 13.08.2017.
- Deutscher Bundestag (2018a): Antwort der Bundesregierung auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Stephan Kühn (Dresden), Matthias Gastel, Stefan Gelbhaar, weiterer Abgeordneter und der Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN – Drucksache 19/724 – Sachstand bei der Einführung der Pkw-Maut, Ausweitung der Lkw-Maut und Gründung einer Bundesfernstraßengesellschaft, Drucksache 19/990, <http://dip21.bundestag.de/dip21/btd/19/009/1900990.pdf>, Stand: 26.07.2018.
- Deutscher Bundestag (2018b): Der Ausschuss stellt sich vor, [http://www.bundestag.de/ausschuesse/a15\\_Verkehr/basisinformationen#url=L2F1c3NjaHVlc3NlL2ExNV9WZXJrZWWhyL2F1ZmdhYmVuX2FyYmVpdHN3ZWlzZV9hdXNzY2h1c3MvNTQ1MDgw&mod=mod545084](http://www.bundestag.de/ausschuesse/a15_Verkehr/basisinformationen#url=L2F1c3NjaHVlc3NlL2ExNV9WZXJrZWWhyL2F1ZmdhYmVuX2FyYmVpdHN3ZWlzZV9hdXNzY2h1c3MvNTQ1MDgw&mod=mod545084), Stand: 13.08.2017.

- Deutscher Genossenschafts- und Raiffeisenverband e. V. (2016): Zahlen und Fakten der genossenschaftlichen Banken, Waren- und Dienstleistungsgenossenschaften 2016, Berlin.
- Deutscher Genossenschafts- und Raiffeisenverband e. V. (2017a): Der Freie Ausschuss der deutschen Genossenschaftsverbände, <https://www.dgrv.de/de/genossenschaftswesen/verbaende/freierausschuss.html>, Stand: 04.07.2017.
- Deutscher Genossenschafts- und Raiffeisenverband e. V. (2017b): Die Genossenschaften – Branchen, <https://www.dgrv.de/de/genossenschaftswesen/sparten.html>, Stand: 05.07.2017.
- Deutscher Genossenschafts- und Raiffeisenverband e. V. (2017c): Gewerbliche Genossenschaften, <https://www.dgrv.de/de/genossenschaftswesen/sparten/gewerblicheeg.html>, Stand: 05.07.2017.
- Deutscher Genossenschafts- und Raiffeisenverband e. V. (2017d): Genossenschaft – was ist das?, <https://www.genossenschaften.de/genossenschaft-was-ist-das>, Stand: 05.05.2017.
- Deutscher Genossenschafts- und Raiffeisenverband e. V. (2017e): Genossenschaft - Branchen, <https://www.dgrv.de/de/genossenschaftswesen/sparten.html>, Stand: 05.07.2017.
- Deutscher Genossenschafts- und Raiffeisenverband e. V. (2017f): Mitglieder, <https://www.dgrv.de/de/mitglieder.html>, Stand: 04.07.2017.
- Deutscher Genossenschafts- und Raiffeisenverband e. V. (2017g): Regionale und nationale Prüfungsverbände, <https://www.dgrv.de/de/genossenschaftswesen/verbaende/pruefungsverbaende.html>, Stand: 04.07.2017.
- Deutscher Genossenschafts- und Raiffeisenverband e. V. (2017h): Über uns, <https://www.dgrv.de/de/ueberuns.html>, Stand: 04.07.2017.
- Deutscher Genossenschafts- und Raiffeisenverband e. V. (2017i): Zahlen und Fakten der genossenschaftlichen Banken, Waren- und Dienstleistungsgenossenschaften 2017, Berlin.
- Deutscher Genossenschafts- und Raiffeisenverband e. V. (2018a): Genossenschaftsverbände auf nationaler Ebene, <https://www.dgrv.de/de/genossenschaftswesen/verbaende/nationaleebene.html>, Stand: 04.07.2017.
- Deutscher Genossenschafts- und Raiffeisenverband e. V. (2018b): Gewerbliche Genossenschaften, <https://www.dgrv.de/de/genossenschaftswesen/sparten/gewerblicheeg.html>, Stand: 05.07.2017.



- Deutscher Genossenschafts- und Raiffeisenverband e. V. (2018c): Regionale und nationale Prüfungsverbände, <https://www.dgrv.de/de/genossenschaftswesen/verbaende/pruefungsverbaende.html>, Stand: 04.07.2017.
- Corporate Governance Kodex für Genossenschaften: Corporate Governance Kodex für Genossenschaften Deutscher Genossenschafts- und Raiffeisenverband e. V. (Hrsg.): [https://www.datev.de/web/de/media/datev\\_de/pdf/sonstige\\_pdfs/dgrv-kodex\\_stand\\_20112015.pdf](https://www.datev.de/web/de/media/datev_de/pdf/sonstige_pdfs/dgrv-kodex_stand_20112015.pdf), Stand: 30.10.2016.
- Die Autobahn GmbH des Bundes (2020a): Über uns, <https://www.autobahn.de/#ueberuns>, Stand: 02.08.2020.
- Die Autobahn GmbH des Bundes (2020b): Die Autoban Nord, <https://nord.autobahn.de/>, Stand: 02.08.2020.
- Dieter, H. (2019): Chinas Verschuldung und seine Außenwirtschaftsbeziehungen, in: Stiftung Wissenschaft und Politik Deutsches Institut für Internationale Politik und Sicherheit, Berlin.
- Dillmann, D./Smyth, J./Christian, L. (2014): Internet, Phone, Mail and Mixed-Mode Surveys – The Tailored Design Method, Hoboken.
- Dixit, A. K./Skeath, S./Reiley, D. (2014): Games of Strategy, New York.
- Doleski, O. (2014): Integriertes Geschäftsmodell – Anwendung des St. Galler Management-Konzepts im Geschäftsmodellkontext, Wiesbaden.
- Dresing, T./Pehl, T (2015): Praxisbuch Interview, Transkription & Analyse. Anleitungen und Regelsysteme für qualitativ Forschende, Marburg.
- Driessen, G. (2016): Tax-Exempt Bonds: A Description of State and Local Government Debt, in: Congressional Research Service, Washington D.C.
- Dülfer, E. (1980a): Welche Relevanz hat der „Förderungsauftrag“ für die Pflichtprüfung der eingetragenen Genossenschaft?, in: Zeitschrift für das gesamte Genossenschaftswesen, Jg. 30, S. 47-61.
- Dülfer, E. (1980b): Produktivgenossenschaften, in: Mändle, E./Winter, H. (Hrsg.): Handwörterbuch des Genossenschaftswesens, Wiesbaden, S. 1356-1371.
- Duursma, D./Duursma-Kepplinger, H./Roth, M. (2007): Handbuch zum Gesellschaftsrecht, Wien.
- DZ Bank (2017): Genossenschaften erhöhen Mitgliederzahl auf 22,6 Millionen, [https://www.dzbank.de/content/dzbank\\_de/de/home/unser\\_profil/presse/news-archiv.2017.13-11-2017-genossenschaften-erhoehen-mitgliederzahl-auf-22-6-mil.html](https://www.dzbank.de/content/dzbank_de/de/home/unser_profil/presse/news-archiv.2017.13-11-2017-genossenschaften-erhoehen-mitgliederzahl-auf-22-6-mil.html), Stand: 12.12.2017.

- Easterby-Smith, M./Thorpe, R./Jackson, P./Jaspersen, L. (2018): Management & business research, London.
- Ebel, T./Trixa, J. (2015): Hinweise zur Aufbereitung quantitativer Daten (GESIS Papers, 2015/09), [https://www.ssoar.info/ssoar/bitstream/handle/document/43223/ssoar-2015-ebel\\_et\\_al-Hinweise\\_zur\\_Aufbereitung\\_quantitativer\\_Daten.pdf?sequence=3](https://www.ssoar.info/ssoar/bitstream/handle/document/43223/ssoar-2015-ebel_et_al-Hinweise_zur_Aufbereitung_quantitativer_Daten.pdf?sequence=3), Stand: 29.09.2018.
- Eichwald, B./Lutz, K. (2011): Erfolgsmodell Genossenschaften: Möglichkeiten für eine werteorientierte Marktwirtschaft, Wiesbaden.
- Eicker-Wolf, K./Schreiner, P. (2017): Mit Tempo in die Privatisierung - Autobahnen, Schulen, Rente – und was noch?, Darmstadt.
- Eidgenössisches Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (2020): Investitionen ins Verkehrsnetz: <https://www.uvek.admin.ch/uvek/de/home/verkehr/investitionen.html#>, Stand: 02.08.2020.
- Elfrich, J./Dithmar, C. (2014): Die Gründung von Genossenschaften – ein Fahrplan, in: Die Wohnungswirtschaft, H. 2, S. 56-58.
- Elsner, H. (2018): Sand – Auch in Deutschland bald knapp?, in: Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe (Hrsg.): Commodity TopNews Fakten - Analysen Wirtschaftliche Hintergrundinformationen, Hannover.
- Engelbrecht, A./Eggers, T. (2005): Erfolgsmuster und Erfolgsfaktoren der Sieger, in: Wiendahl, H.-P./Dreher, C./Engelbrecht, A. (Hrsg.): Erfolgreich kooperieren – Best-Practice Beispiele ausgezeichneter Zusammenarbeit, Heidelberg, S. 129-150.
- Engelhardt, W. (1960): Über die Bedeutung der Kategorie „Genossenschaftlicher Grundauftrag“ für die Genossenschaftslehre und -praxis, in: Gemeinnütziges Wohnungswesen, Jg. 13, S. 227-232.
- Engels, A. (2006): Stärkung des Genossenschaftsgedankens durch die Aktualität der Kooperationsidee in Wissenschaft und Wirtschaftspraxis, in: Münchner, H./Ringle, G. (Hrsg.): Zukunftsperspektiven für Genossenschaften – Bausteine für typgerechte Weiterentwicklung, Bern, S. 2-16.
- Erlei, M./Leschke, M./Sauerland, D. (2007): Neue Institutionenökonomik, Stuttgart.
- Ernst & Young (2010): Infrastructure Report. Washington D.C.
- European Commission (2016): EU transport in figures, Luxemburg.
- Expertenkommission (2015): Stärkung der Investitionen in Deutschland, [https://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Publikationen/Studien/staerkung-von-investitionen-in-deutschland.pdf?\\_\\_blob=publicationFile&v=11](https://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Publikationen/Studien/staerkung-von-investitionen-in-deutschland.pdf?__blob=publicationFile&v=11), Stand: 29.09.2018.

- Fabry, B./ Meininger, F. (2008): Public Private Partnership (PPP) und Mittelstand in Baden-Württemberg, Stuttgart.
- Fabry, B./ Meininger, F. (2010): Gründung von Kooperationen durch mittelständische Unternehmen und Handwerksbetriebe insbesondere zur Durchführung von PPP-Projekten in Baden-Württemberg, Stuttgart.
- Fama, E./Jensen, M.C. (1983): Agency Problems and Residual Claims, in: *The Journal of Law and Economics*, Vol. 26, No. 2, pp. 327-349.
- Federal Highway Administration (2017): Status of the Highway Trust Fund, <https://www.fhwa.dot.gov/highwaytrustfund/>, Stand: 26.04.2017.
- Feldhoff, T. (2003): Straßenbau in Japan: Infrapolitische Notwendigkeit oder verteilungspolitisch motivierter Irrweg? In: *Internationales Verkehrswesen*, S. 137-142.
- Ferchhoff, W. (1986): Zur Differenzierung qualitativer Sozialforschung. Mit einem Vergleich von qualitativer und quantitativer Jugendforschung, in: Heitmeyer, W. (Hrsg.): *Interdisziplinäre Jugendforschung. Fragestellungen, Problemlagen, Neuorientierungen*, Weinheim, S. 215-244.
- Field, A. (2018): *Discovering statistics using SPSS*, London.
- Finanzministerium des Landes Nordrhein-Westfalen (2007): Wirtschaftlichkeitsuntersuchung bei PPP-Projekten. Federführung des Landes Nordrhein-Westfalen durch die länderoffene Arbeitsgruppe zum Thema „Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen bei PPP-Projekten“ (im Auftrag der FMK) gemeinsam mit der Bundes-Arbeitsgruppe „Wirtschaftlichkeitsuntersuchung bei PPP-Projekten“.
- Fleisch, E. (2001): *Das Netzwerkunternehmen: Theorien, Strategien und Prozesse zur Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit in der "Networked economy"*, Berlin u. a.
- Flick, U. (2007). *Qualitative Sozialforschung. Eine Einführung*, Reinbek bei Hamburg.
- Flick, U. (2011a). *Qualitative Sozialforschung – Eine Einführung*, Hamburg.
- Flick, U. (2011b): *Triangulation – Eine Einführung*, Wiesbaden.
- Forstmoser, P./Taisch, F./Troxler, T./D'Inca-Keller, I. (2012): Der Genossenschaftszweck – gestern und heute, in: *Zeitschrift zur Rechtsetzung und Praxis im Gesellschafts- und Handelsregisterrecht*, H. 2, S. 1-36.
- Freiherr von Stackelberg, H. (1934): *Marktform und Gleichgewicht*, Wien.
- Freiling, J. (2013): *Resource-based view und ökonomische Theorie: Grundlagen und Positionierung des Ressourcenansatzes*, Wiesbaden.

- Frey, R. (1972): Infrastruktur. Grundlagen und Planung öffentlicher Investitionen, Tübingen u. a.
- Friedrichs, J. (1990): Methoden empirischer Sozialforschung, Opladen.
- Froschauer, U./Lueger, M. (2003): Das qualitative Interview. Zur Praxis interpretativer Analyse sozialer Systeme, Stuttgart.
- FStrAbG (Fernstraßenausbaugesetz) (2016): Fernstraßenausbaugesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 20. Januar 2005 (BGBl. I S. 201), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 23. Dezember 2016 (BGBl. I S. 3354) geändert worden ist.
- FStrG (Bundesfernstraßengesetz) (2017): Bundesfernstraßengesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 28. Juni 2007 (BGBl. I S. 1206), das zuletzt durch Artikel 17 des Gesetzes vom 14. August 2017 (BGBl. I S. 3122) geändert worden ist.
- FStrPrivFinG (Fernstraßenbauprivatfinanzierungsgesetz) (2015): Fernstraßenbauprivatfinanzierungsgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 6. Januar 2006 (BGBl. I S. 49), das durch Artikel 498 der Verordnung vom 31. August 2015 (BGBl. I S. 1474) geändert worden ist.
- Gabler Wirtschaftslexikon (2017): Kapitalstock, <http://wirtschaftslexikon.gabler.de/Archiv/58439/kapitalstock-v4.html>, Stand: 30.04.2017.
- Gawl, E. (2013): Finanzierung der Verkehrsinfrastruktur – Optionen und politökonomische Blockaden, in: Wirtschaftsdienst, Jg. 93, H. 10, S. 670-674.
- GdW Bundesverband deutscher Wohnungs- und Immobilienunternehmen e. V. (2017a): Der GdW, <http://web.gdw.de/der-gdw>, Stand: 04.07.2017.
- GdW Bundesverband deutscher Wohnungs- und Immobilienunternehmen (2017b): GdW Jahresstatistik 2016 Ausgewählte Ergebnisse, Berlin.
- Generalanwalt beim EugH (2019): Schulsanträge des Generalanwalts Nils Wahl vom 6. Februar 2019, <http://curia.europa.eu/juris/document/document.jsf?text=&docid=210529&pageIndex=0&doclang=DE&mode=req&dir=&occ=first&part=1>, Stand: 02.08.2020
- GenG (Genossenschaftsgesetz) (2016): Genossenschaftsgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 16. Oktober 2006 (BGBl. I S. 2230), das zuletzt durch Artikel 10 des Gesetzes vom 10. Mai 2016 (BGBl. I S. 1142) geändert worden ist.
- Gerdes, E. (2007): PPP-Ansätze für Fernstraßen – Deutschland, Österreich und Großbritannien im Vergleich unter besonderer Berücksichtigung institutioneller und finanzwirtschaftlicher Rahmenbedingungen, Universität Hamburg.

- Gerhard, I. (2010): Jedem Institut seine eigene Strategie, in: Bankmagazin, 2010, Nr. 5, S. 38-40.
- Gerichtshof der Europäischen Union (2019): PRESSEMITTEILUNG Nr.75/19, 18. Juni 2019, Luxemburg.
- Gerstlberger, W./ Höhne, W./ Siegl, M. (2006): Best Practice Studie Projektfinanzierung und Öffentlich Private Partnerschaft im Markt der Elektrotechnik- und Elektroindustrie, Frankfurt am Main.
- GeschichtsKombinat – Agentur für Geschichtsmarketing und Historische Kommunikation (2017a): Friedrich Wilhelm Raiffeisen und die ländlichen Genossenschaften, <http://genossenschaftsgeschichte.info/friedrich-wilhelm-raiffeisen-laendliche-genossenschaften-613>, Stand: 07.03.2017.
- GeschichtsKombinat – Agentur für Geschichtsmarketing und Historische Kommunikation (2017b): Genossenschaftsbanken für Handwerk und Gewerbe, <http://genossenschaftsgeschichte.info/volksbanken-vorschussvereine-schulze-delitzsch-186>, Stand: 07.03.2017.
- Geschwandtner, M./Helios, M. (2007): Genossenschaftsrecht: Das neue Genossenschaftsrecht und die Einführung der Europäischen Genossenschaft, Aachen.
- GG (Grundgesetz) (2014): Grundgesetz für die Bundesrepublik Deutschland in der im Bundesgesetzblatt Teil III, Gliederungsnummer 100-1, veröffentlichten bereinigten Fassung, das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 23. Dezember 2014 (BGBl. I S. 2438) geändert worden ist.
- Gill, J./Johnson, P. (2010): Research methods for managers, London.
- GmO (Gemeindeordnung) (2018): Gemeindeordnung in der Fassung vom 24. Juli 2000 (GBl. S. 581, 698). Zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 19. Juni 2018 (GBl. S. 221).
- Goebel, D. (2013): Regulierungsmanagement in Banken. Eine Analyse von Handlungsfeldern zur Integration qualitativer Aufsichtsmaßnahmen in Bankstrategien am Beispiel der aktuellen Restrukturierungsgesetzgebung. Düsseldorf.
- Grant, R. (1991): The Resource-Based Theory of Competitive Advantage: Implications for Strategy Formulation, in: California Management Review, Vol. 33, No. 3, pp. 114-135.
- Grant, R. (2000): Contemporary Strategy Analysis. Concepts, Techniques, Applications, Oxford.

- Greve, R. (2002): Kooperation und Genossenschaft – Organisationsstrukturen in kooperativen Netzwerken, in: Münkner, H. (Hrsg.): „Nutzer-orientierte“ versus „Investor-orientierte“ Unternehmen. Argumente für eine besondere Betriebswirtschaftslehre förderungswirtschaftlicher Unternehmen, Jg. 97, Göttingen.
- Greve, R./Polster, D. (2000): Der Trend zur Kooperation: Genossenschaften und Netzwerke, in: Kirk, M./Kramer, J. W./Steding, R. (Hrsg.): Genossenschaften und Kooperationen in einer sich wandelnden Welt, Festschrift für H.-H. Münkner, Münster u. a., S. 192-194.
- Gröhl, M. (1990): Bankpolitische Konsequenzen der Projektfinanzierung, Marburg.
- Grosskopf, W./Münkner, H./Ringle, G. (2012): Unsere Genossenschaft: Idee – Auftrag – Leistungen, Wiesbaden.
- Groves, R. (2006): „Nonresponse Rates and Nonresponse Bias in Household Surveys.“ Public Opinion Quarterly, Vol. 70, No. 5, pp. 646-675.
- Grüb, B. (2007): Sozialkapital als Erfolgsfaktor von Public Private Partnership, Berlin.
- gtai Märkte im In- und Ausland (2013a): Branche kompakt – Bauwirtschaft (Tiefbau/Infrastrukturbau) Vereinigtes Königreich, Berlin.
- gtai Märkte im In- und Ausland (2013b): Transport und Logistik – Vereinigtes Königreich, Berlin.
- gtai Märkte im In- und Ausland (2014a): Branche kompakt – Bauwirtschaft (Tiefbau/Infrastrukturbau) Frankreich, Berlin.
- gtai Märkte im In- und Ausland (2014b): Britische Regierung will jährlich rund 20 Mrd. Pfund in die Infrastruktur investieren, Berlin.
- gtai Märkte im In- und Ausland (2015): Branche kompakt – Bauwirtschaft (Tiefbau/Infrastrukturbau) Frankreich, Berlin.
- gtai Märkte im In- und Ausland (2016a): Branchenbericht Transport und Logistik – USA, Berlin.
- gtai Märkte im In- und Ausland (2016b): Investitionsklima und -risiken, Frankreich, Berlin.
- gtai Märkte im In- und Ausland (2016c): USA investieren 2016 wieder mehr in die Infrastruktur, Berlin.
- gtai Märkte im In- und Ausland (2018): China investiert weiter kräftig in die Verkehrsinfrastruktur, Berlin.

- Gurka, N./Kölle, A. (2015): Wirtschaftsleistung und Einkommen in den Regionen Baden-Württembergs, in: Statistisches Monatsheft Baden-Württemberg, H. 6, S. 23-29.
- Güth, W./Ockenfels, A. (2004): Spieltheorie, in: Gabler (Hrsg.): Wirtschaftslexikon A-D, Wiesbaden, S. 2732-2735.
- GWB (Gesetz gegen Wettbewerbsbeschränkungen sowie Grundsätze zur Vergabe öffentlicher Aufträge) (2018): Gesetz gegen Wettbewerbsbeschränkungen in der Fassung der Bekanntmachung vom 26. Juni 2013 (BGBl. I S. 1750, 3245), das zuletzt durch Artikel 10 des Gesetzes vom 12. Juli 2018 (BGBl. I S. 1151) geändert worden ist.
- Hacker, W. (1998): Allgemeine Arbeitspsychologie: Psychische Regulation von Arbeitstätigkeiten, Bern.
- Häder, M./Häder, S. (2000): Die Delphi-Methode als Gegenstand methodischer Forschungen in: Häder, M./Häder, S. (Hrsg.): Die Delphi-Technik in den Sozialwissenschaften - Methodische Forschungen und innovative Anwendungen, Wiesbaden, S. 11-31.
- Hair, J. F./Black, W. C./Babin, B. J./Anderson, R. E. (2014): Multivariate data analysis, London.
- Handelsblatt (2018): Die Maut- und Klauenseuche, Ausgabe 49 vom 09.03.2018.
- HANDELSBLATT RESEARCH INSTITUT/Rürup, B./Reichart, T. (2014): Determinanten der Wettbewerbsfähigkeit im internationalen Luftverkehr, Düsseldorf.
- HGB (Handelsgesetzbuch) (2017): Handelsgesetzbuch in der im Bundesgesetzblatt Teil III, Gliederungsnummer 4100-1, veröffentlichten bereinigten Fassung, das zuletzt durch Artikel 24 Absatz 6 des Gesetzes vom 23. Juni 2017 (BGBl. I S. 1693) geändert worden ist.
- Harbrecht, W. (2001): Die Genossenschaft als Rechtsform für junge Unternehmen. Vorträge und Aufsätze des Forschungsvereins für Genossenschaftswesen, H. 25, [https://genos.univie.ac.at/fileadmin/user\\_upload/genossenschaftswesen/Genos/bd25.pdf](https://genos.univie.ac.at/fileadmin/user_upload/genossenschaftswesen/Genos/bd25.pdf), Stand: 29.09.2018.
- Hartmann-Wendels, T./Pfungsten, A./Weber, M. (2007): Bankbetriebslehre, Berlin.
- Hartwig, K. (2005): Infrastrukturpolitik in der Diskussion, in: Hartwig, K./Knorr, A. (Hrsg.): Neuere Entwicklungen in der Infrastrukturpolitik. Beiträge aus dem Institut für Verkehrswissenschaft an der Universität Münster, Göttingen, S. 7-30.

- Hartwig, K. (2013): Finanzierung als Dauerproblem: Verkehrsinfrastruktur, in: Wirtschaftsdienst, Heidelberg, Jg. 93, S. 281-282.
- Hauptverband der deutschen Bauindustrie e. V. (2014): Öffentlich-Private Partnerschaften - Projekterfahrungen ÖPP-Verkehrsprojekte. Berlin.
- Hauptverband der deutschen Bauindustrie e. V. (2014b): ÖPP im Bundesfernstraßenbau, <https://www.oepplattform.de/verkehr/opp-im-bundesfernstrassenbau/>, Stand. 03.04.2017.
- Hauptverband der deutschen Bauindustrie e. V. (2018a): Forfaitierung mit Einredevorzicht, <https://www.oepplattform.de/hochbau/oepplmodelle-und-finanzierung/forfaitierung-mit-einredevorzicht/>, Stand: 20.09.2018.
- Hauptverband der deutschen Bauindustrie e. V. (2018b): Über uns, online im Internet: <https://www.bauindustrie.de/ueber-uns/>, Stand: 05.05.2017.
- Hauptverband der deutschen Bauindustrie e. V. (2018c): Projektdatenbank, <https://www.oepplattform.de/projektdatenbank/>, Stand: 05.05.2017.
- HG (Haushaltsgrundsätzegesetz) (2013): Haushaltsgrundsätzegesetz vom 19. August 1969 (BGBl. I S. 1273), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15. Juli 2013 (BGBl. I S. 2398) geändert worden ist.
- Heberling, M. (2015): Strukturbericht 2015 Region Heilbronn-Franken, (Hrsg): Regionalverband Heilbronn-Franken, <https://www.regionalverband-heilbronn-franken.de/files/Download/strukturbericht2015.pdf>, Stand: 05.05.2017.
- Heeringa, S./West, B./Berglund, P. (2010). Applied survey data analysis. Boca Raton u. a.
- Heidel, R. (2013): Energiemanagement bei Öffentlich-Privaten Partnerschaften: Ein Referenzmodell für energieeffiziente Hochbauprojekte, Wuppertal.
- Heilbronner Stimme (2017): A6-Ausbau auf 64 Kilometern durch Hohenlohe, [http://www.stimme.de/storage/pic/eigenebilder/verschiedenes/2978976\\_3\\_a6.jpg?version=1498232798](http://www.stimme.de/storage/pic/eigenebilder/verschiedenes/2978976_3_a6.jpg?version=1498232798), Stand: 05.05.2017.
- Heilbronner Stimme (2018): Harsche Kritik an der Info-Politik – Flächenverlust durch A 6-Ausbau: Regierungspräsidium am Pranger – CDU kanalisiert den Frust, <https://www.stimme.de/hohenlohe/nachrichten/sonstiges/A6-Ausbau-Harsche-Kritik-an-Info-Politik;art140018,4071688>, Stand: 19.08.2018.
- Heilfort, T. (2003): Ablaufstörungen in Bauprojekten. Schriftenreihe des Instituts für Baubetriebswesen, Renningen.



- Helmus, M./Weber, A. (2003): Zusammenarbeit von General- und Nachunternehmern im schlüsselfertigen Hochbau, in: Baumarkt und Bauwirtschaft, Jg. 102, H. 2, S. 20-25.
- Hertel, G./Scholl, W. (2006): Grundlagen der Gruppenarbeit in Organisationen, in: Zimolong, B./Konradt, U.(Hrsg.): Enzyklopädie der Psychologie, Göttingen, S. 181-216.
- Henningsen, E. (2001): Attraktivität der Genossenschaften erhöhen. Ökonomische Überlegungen zur Reform des Genossenschaftsrechts, in: Zeitschrift für das gesamte Genossenschaftswesen, Band 51; Heft 2; S. 120-130,
- Heyd, R./Beyer, M. (2011): Die Prinzipal-Agenten-Theorie – Eine Einführung mit Anknüpfungspunkten an die finanzwirtschaftliche Praxis, in Heyd, R./Beyer, M.(Hrsg.): Die Prinzipal-Agenten-Theorie in der Finanzwirtschaft - Analysen und Anwendungsmöglichkeiten in der Praxis, Berlin. S. 15-42.
- HG (2017): Gesetz über die Feststellung des Bundeshaushaltsplans für das Haushaltsjahr 2017 vom 20. Dezember 2016 (BGBl. I S. 3016).
- HGrG (Haushaltsgrundsätze-gesetz) (2017): Haushaltsgrundsätze-gesetz vom 19. August 1969 (BGBl. I S. 1273), das zuletzt durch Artikel 10 des Gesetzes vom 14. August 2017 (BGBl. I S. 3122) geändert worden ist.
- Hirschhausen, C./Beckers, T. (2003): Konzessionsmodelle für Fernstraßen in Deutschland: Eine ökonomische Analyse der Risikoallokation beim F- und A-Modell, in: Discussion Papers of DIW Berlin 388; H. 12/2003.
- Hirschman, A. (1958): The strategy of economic development, New Haven.
- HOCHTIEF AG (2018): Angebotspalette: Vernetzung und Wachstum: Mehrwert im Konzern, <http://www.hochtief.de/hochtief/952.jhtml>, Stand: 23.05.2018.
- Hofer, C./Schendel, D. (1978): Strategy formulation: analytical concept, St. Paul.
- Hoffmann, D. (2005): Experteninterview, in: Mikos, L./Wegener, C. (Hrsg.): Qualitative Medienforschung: Ein Handbuch, Konstanz, S. 268-278.
- Hofmann, A. (2008): PPP-Verfahren aus Bietersicht, in: Meyer-Hoffmann, B./Riemenschneider, F./Weihrauch, O. (Hrsg.): Public Private Partnership – Gestaltung von Leistungsbeschreibungen, Finanzierung, Ausschreibung und Verträgen, München, S. 22-34.
- Höftmann, B. (2001): Public Private Partnership als Instrument der kooperativen und sektorübergreifenden Leistungsbereitstellung – dargestellt an der neu strukturierten kommunalen Abfallwirtschaft, Lütjensee/Hamburg.

- Högner, J. (2010): Private Investitionen in die Verkehrsinfrastruktur. Eine theoretische Analyse und empirische Untersuchung anhand von Fallstudien, Regensburg.
- Holler, M./Illing, G. (2006): Einführung in die Spieltheorie, Heidelberg.
- Holliday, A. (2016): Doing and writing qualitative research, London.
- Hoppe, K./Kollmer, H. (2002): Strategie und Geschäftsmodell, in: Meinhardt, Y. (Hrsg): Veränderung von Geschäftsmodellen in dynamischen Industrien: Fallstudien aus der Biotech-, Pharmaindustrie und bei Business-to-consumer-Portalen, Wiesbaden, S. 1-5.
- Hüfner, B. (2013): Die Corporate Governance börsennotierter deutscher Unternehmen in der empirischen Forschung: Messansätze, Messprobleme und Perspektiven, in: Journal of Business Economics, Special Issue No. 2, pp. 5-48.
- Ilieva, J./Baron, S./Healey, N. (2002): Online Surveys in Marketing Research: Pros and Cons, in: International Journal of Market Research, Vol. 44, No. 3, pp. 361-376.
- Infas Institut für angewandte Sozialwissenschaft GmbH/Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e. V. Institut für Verkehrsforschung (2008): Mobilität in Deutschland 2008 – Ergebnisbericht Struktur – Aufkommen – Emissionen – Trends, Berlin u. a.
- Institut der deutschen Wirtschaft (2013): Industrielle Standortqualität, Wo steht Deutschland im internationalen Vergleich?, Köln.
- Institut der deutschen Wirtschaft (2014): Infrastruktur zwischen Standortvorteil und Investitionsbedarf, Köln.
- Institut der deutschen Wirtschaft (2015): Standort stärken, Wohlstand sichern, Köln.
- Institut für Mobilitätsforschung (2007): Verkehrsinfrastruktur-Benchmarking Europa, Verkehrsinfrastrukturausstattung und verkehrspolitische Rahmenbedingungen in ausgewählten europäischen Staaten, Berlin.
- Interdisziplinäre Wissenschaftliche Einrichtung Genossenschafts- und Kooperationsforschung (2018): Inhalte und Ziele der IWE GK, <https://www.iwegk.de/ziele/>, Stand: 07.05.2018.
- International Year of Cooperatives (2012): International Year of Cooperatives, online im Internet: <https://social.un.org/coopsyyear/>, Stand: 06.03.2017.
- Jansen, E. (2000): Die Gründung von Genossenschaften aus Sicht eines Prüfungsverbandes, in: Zeitschrift für das gesamte Genossenschaftswesen, H. 50, S. 56-70.

- Jansen, S. (2000): Mergers & Acquisitions – Unternehmensakquisitionen und Kooperationen, Wiesbaden.
- Janssen, J./Laatz, W. (2007): Statistische Datenanalyse mit SPSS für Windows – Eine anwendungsorientierte Einführung in das Basissystem und das Modul Exakte Tests, Berlin u. a.
- Jenkins, H. (1992): Wohnungsgenossenschaften in Deutschland, in: Mändle, E./Swoboda, W. (Hrsg.): Genossenschaftslexikon, Wiesbaden, S. 733-735.
- Jensen, M.C./Meckling, W.H. (1976): Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure, in: Journal of Financial Economics, Vol. 3, pp. 305-360.
- Jochimsen, R. (1966): Theorie der Infrastruktur, Grundlagen der marktwirtschaftlichen Entwicklung, Tübingen.
- Jonas, I./Paulsen, H. (2007): PPP: Begriffe, Modelle, Erfolgsvoraussetzungen, Risiken, in Nicklisch, F. (Hrsg.) Betreibermodelle – BOT/PPP-Vorhaben im In- und Ausland, München, S. 13-33.
- Johnson, E./Young, E. (2011): The constitutional law of state debt, in: Duke journal constitutional law & public policy, Vol. 7, pp. 117-162.
- Johnson, R./Onwuegbuzie, A./Turner, L.(2007): Toward a definition of mixed methods research. Journal of Mixed Methods Research, Vol. 1, No. 2, pp. 112-133.
- Jung, H. (2014): Öffentlich-private Infrastrukturfinanzierung: Verlässliche Rahmenbedingungen als Voraussetzungen, in: Zeitschrift für das gesamte Kreditwesen, Vol. 67, No. 24, S. 1236-1239.
- JuraForum (2015): Beiträge, <http://www.juraforum.de/lexikon/beitraege>, Stand: 05.05.2016.
- Kanthak, N./Lenzen, A. (2008): Die Wirtschaftlichkeitsuntersuchung von PPP-Modellen, in: Meyer-Hoffmann, B./Riemenschneider, F./Weihrauch, O. (Hrsg.): Public Private Partnership – Gestaltung von Leistungsbeschreibungen, Finanzierung, Ausschreibung und Verträgen, München, S. 317-339.
- Kaufmann, F. (1993): Internationalisierung durch Kooperation - Strategien für mittelständische Unternehmen, Wiesbaden.
- Kelle, U. (2008): Die Integration qualitativer und quantitativer Methoden in der empirischen Sozialforschung. Theoretische Grundlagen und methodologische Konzepte, Wiesbaden.
- Keuneke, S. (2005): Qualitatives Interview, in: Mikos, L./Wegener, C. (Hrsg.): Qualitative Medienforschung: Ein Handbuch, Konstanz, S. 254-267.

- Kirchhoff, S./Kuhnt, S./Lipp, P./Schlawin, S. (2010): Der Fragebogen - Datenbasis, Konstruktion und Auswertung, Wiesbaden.
- Klammer, B. (2005): Empirische Sozialforschung. Eine Einführung für Kommunikationswissenschaftler und Journalisten, Konstanz.
- Kleining, G. (2011): Der qualitative Forschungsprozess, in: Naderer, G./Balzer, E. (Hrsg.): Qualitative Marktforschung in Theorie und Praxis: Grundlagen, Methoden und Praxis, Wiesbaden, S. 197-240.
- Klemisch, H./Flieger, B. (2007): Genossenschaften und ihre Potenziale für Innovation, Partizipation und Beschäftigung. Der Beitrag von Genossenschaften zur sozialen Verantwortung von Unternehmen, Köln.
- Klemisch, H./Vogt, W. (2012): Genossenschaften und ihre Potenziale für eine sozial gerechte und nachhaltige Wirtschaftsweise, in: WISO Diskurs, Bonn.
- Knie, A. (2007): Ergebnisse und Probleme sozialwissenschaftlicher Mobilitäts- und Verkehrsforschung, in: Schöller, O./Canzler, W./Knie, A. (Hrsg.): Handbuch Verkehrspolitik, Wiesbaden, S. 43-60.
- Knight, F. H. (2006): Risk, Uncertainty and Profit, Dover Publications, New York.
- Knyphausen-Aufseß, D./Meinhardt, Y. (2002): Revisiting Strategy – Ein Ansatz zur Systematisierung von Geschäftsmodellen, in: Bieger, T./Bickhoff, N./Caspers, R./Knyphausen-Aufseß, D./Reding, K. (Hrsg.): Zukünftige Geschäftsmodelle – Konzept und Anwendung in der Netzökonomie, Berlin, S. 63-89.
- Koalitionsvertrag zwischen CDU, CSU und SPD, 18. Legislaturperiode. Deutschlands Zukunft gestalten, [https://www.bundesregierung.de/Content/DE/\\_Anlagen/2013/2013-12-17-koalitionsvertrag.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](https://www.bundesregierung.de/Content/DE/_Anlagen/2013/2013-12-17-koalitionsvertrag.pdf?__blob=publicationFile), Stand: 01.02.2017.
- Kober, R. (2010): Das „investierende Mitglied“ – Wer und vor allem was steckt dahinter? in: Zeitschrift für das gesamte Genossenschaftswesen, H. 01, S. 37-49.
- Kochendörfer, B./Liebchen, J./Vieringer, M. (2010): Bau-Projekt-Management Grundlagen und Vorgehensweisen, Wiesbaden.
- Kommission Nachhaltige Verkehrsinfrastrukturfinanzierung (2013): Konzeptdokument – Bericht der Kommission, 30.09.2013, [https://www.vifg.de/\\_downloads/service/Bericht\\_Bodewig-Kommission\\_13-10-02.pdf](https://www.vifg.de/_downloads/service/Bericht_Bodewig-Kommission_13-10-02.pdf), Stand: 03.10.2018.

- Kommission Verkehrsinfrastrukturfinanzierung (2000): Schlußbericht Kommission Verkehrsinfrastrukturfinanzierung, 5. September 2000, [https://www.vifg.de/\\_downloads/service/infrastrukturfinanzierung-und-ppp/2000-09-05\\_Abschlussbericht-der-Paellmann-Kommission.pdf](https://www.vifg.de/_downloads/service/infrastrukturfinanzierung-und-ppp/2000-09-05_Abschlussbericht-der-Paellmann-Kommission.pdf), Stand: 03.10.2018.
- Kommission Zukunft der Verkehrsinfrastrukturfinanzierung (2012): Bericht der Kommission „Zukunft der Verkehrsinfrastrukturfinanzierung“, Dezember 2012, [https://www.vifg.de/\\_downloads/service/Bericht-Daehre-Zukunft-VIF-Dez-2012.pdf](https://www.vifg.de/_downloads/service/Bericht-Daehre-Zukunft-VIF-Dez-2012.pdf), Stand: 03.10.2018.
- Kopper, C./Hartwig, K./Rothengatter, W./Gawel, E./Eisenkopf, A. (2013): Die Verkehrsinfrastruktur in Deutschland, in: Wirtschaftsdienst, Jg. 93, H. 10, S. 659-677.
- Kozlowski, S./Bell, B. (2003): Work groups and teams in organizations, in: Borman, W. C./Ilgen, D. R./Klimoski, R. J. (Hrsg.): Handbook of psychology: Industrial and organizational psychology, London, pp. 333-375.
- Kräkel, M. (2015): Organisation und Management (Neue ökonomische Grundrisse), Tübingen.
- Kramer, J. (2003): Entwicklung und Perspektive der produktivgenossenschaftlichen Unternehmensform, Wismar.
- Kramer, J. (2005): Der Erfolg einer Genossenschaft. Anmerkungen zu Definition, Operationalisierung, Messfaktoren und Probleme, in: Wismarer Diskussionspapiere, No. 23.
- Kromrey, H. (2002): Empirische Sozialforschung - Modelle und Methoden der standardisierten Datenerhebung und Datenauswertung, Opladen.
- Kruse, S./Wenzel, L./Wolf, A. (2014): BDO - International Business Compass 2014: Update und Themenfokus Infrastruktur, Studie im Auftrag der BDO AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft.
- Kübler, F./Assmann, H. (2006): Gesellschaftsrecht: Die privatrechtlichen Ordnungsstrukturen und Regelungsprobleme von Verbänden und Unternehmen, Heidelberg.
- Kuckartz, U. (2014): Mixed Methods - Methodologie, Forschungsdesigns und Analyseverfahren, Wiesbaden.
- Kuckartz, U. (2016): Qualitative Inhaltsanalyse: Methoden, Praxis, Computerunterstützung, Weinheim u. a.
- Kunert, U./Link, H. (2013): Verkehrsinfrastruktur: Substanzerhalt erfordert deutlich höhere Investitionen, in: DIW-Wochenbericht, Jg. 80, H. 26, S. 32-38.

- Küpper, H. (2001): Controlling – Konzepte, Aufgaben und Instrumente, Stuttgart.
- Küpper, H./Friedl, G./Hofmann, C. (2013): Controlling – Konzepte, Aufgaben und Instrumente, Stuttgart.
- KWG (Kreditwesengesetz) (2017): Kreditwesengesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 9. September 1998 (BGBl. I S. 2776), das zuletzt durch Artikel 6 des Gesetzes vom 13. April 2017 (BGBl. I S. 866) geändert worden ist.
- Laakkonen, V. (1990): Aufbau des Genossenschaftsbereiches – Grundtypen der Wirtschaftsorganisation, in: Laurinka, J. (Hrsg.): Genossenschaftswesen. Hand- und Lehrbuch, München u. a., S. 379-384.
- Lamnek, S. (2005): Qualitative Sozialforschung, Weinheim.
- Lamnek, S. (2010): Qualitative Sozialforschung, Weinheim u. a.
- Lamnek, S./Krell, C. (2016): Qualitative Sozialforschung, Weinheim u. a.
- Lamprecht, D./Donschen, A. (2006): Der Nutzen des Member Value Reporting für Genossenschaftsbanken – eine ökonomische und juristische Analyse, Münster.
- Leech, N./Onwuegbuzie, A. (2009): A typology of mixed methods research designs, in: Quality & Quantity, Vol. 43, No. 2, pp. 265-275.
- Lee, S.K. (1992): Quantitative versus qualitative research methods: Two approaches to organisation studies, in: Asia Pacific Journal of Management, Vol. 9, No. 1, pp. 87-94.
- Lehrstuhl für Infrastruktur- und Immobilienmanagement der TU Braunschweig (2016): Bericht zum Forschungsvorhaben „ÖPP-Infrastrukturprojekte und Mittelstand, [https://www.zdb.de/zdb-cms.nsf/res/TUBS\\_Forschungsbericht\\_ZDB.pdf/\\$file/TUBS\\_Forschungsbericht\\_ZDB.pdf](https://www.zdb.de/zdb-cms.nsf/res/TUBS_Forschungsbericht_ZDB.pdf/$file/TUBS_Forschungsbericht_ZDB.pdf), Stand: 29.09.2018.
- Leopold, H. (2005): Die richtige Feldzeit bei Online-Befragungen, in: Planung & Analyse: Zeitschrift für Marktforschung und Marketing, Nr. 6, S. 61-63.
- Leuschner, C. (2005): Genossenschaften – Zwischen Corporate und Cooperative Governance. Arbeitspapiere des Instituts für Genossenschaftswesen der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster, <https://www.wiwi.uni-muenster.de/06/nd/fileadmin/documents/workingpapers/ap47.pdf>, Stand: 29.09.2018.

- Leuschner, C. (2008): Der Deutsche Genossenschafts- und Raiffeisenverband (DGRV) im genossenschaftlichen Netzwerk, in: Aulinger, Andreas. (Hrsg.): Netzwerk-Evaluation. Herausforderungen und Praktiken für Verbundnetzwerke, Stuttgart, S. 35-41.
- Liebhart, U. E. (2002): Strategische Unternehmensnetzwerke: Entwicklung, Gestaltung und Steuerung, Wiesbaden.
- Liu, L./De Angelis, M./Torbet, S (2017): Municipal Pooled Financing of Infrastructure in de United States – Experience and Lessons, in: World Bank Group, Washington DC.
- Luce, R./Raiffa, H. (1957): Games and Decisions, New York.
- Lütters, H. (2004): Online Marktforschung - Eine Positionsbestimmung im Methodenkanon der Marktforschung unter Einsatz eines webbasierten Analytic Hierarchy Process (webAHP), Wiesbaden.
- LV (2015): Verfassung des Landes Baden-Württemberg vom 11. November 1953 (GBl. S. 173). Zuletzt geändert durch Gesetz vom 1. Dezember 2015 (GBl. S. 1032).
- Mathews, J. (2002): Competitive Advantages of the latecomer Firm: A Resource-Based Account of Industrial Catch-up Strategies, in:Asia Pacific Journal of Management, Vol. 19, No. 4, pp. 467-488.
- Mathews, J. A./Hu, M. C./Wu, C. Y. (2011): Fast-follower industrial dynamics: The case of Taiwan's emergent solar photovoltaic industry, in: Industry and Innovation, Vol. 18, No. 2, pp. 177-202.
- Mayer, H. (2002): Interview und schriftliche Befragung: Grundlagen und Methoden empirischer Sozialforschung: Grundlagen und Methoden empirischer Sozialforschung, München.
- Mayer, H. (2013): Interview und schriftliche Befragung: Grundlagen und Methoden empirischer Sozialforschung, München.
- Mayring, P. (2001): Kombination und Integration qualitativer und quantitativer Analyse [31 Absätze]. Forum Qualitative Sozialforschung/Forum Qualitative Social Research, Vol. 2, No. 1, Art. 6, <http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:0114-fqs010162>.
- Mayring, P. (2015): Qualitative Inhaltsanalyse. Grundlagen und Techniken, Weinheim.
- Mayring, P. (2016): Einführung in die qualitative Sozialforschung, Weinheim u. a.
- Mayring, P./Hurst, A. (2017): Qualitative Inhaltsanalyse, in: Mikos, L./Wegener, C. (Hrsg.): Qualitative Medienforschung. Ein Handbuch, Konstanz, S. 494-502.

- McKinsey & Company (2013): Infrastructure productivity: How to save \$1 trillion a year, <https://www.mckinsey.com/industries/capital-projects-and-infrastructure/our-insights/infrastructure-productivity>, Stand: 29.09.2018.
- Medioli, A./Strungis, D./Agarwal, V./Zheng, V./Gates, D. (2017): U.S. Municipal Bond Defaults and Recoveries, in: Moody's Investors Service, New York.
- Meinhövel, H. (2004): Grundlagen der Principal-Agent-Theorie, in: Wirtschaftswissenschaftliches Studium, Jg. 33, H. 8, S. 470-475.
- Meuser, M./Nagel, U. (1991): ExpertInneninterviews – vielfach erprobt, wenig bedacht. Ein Beitrag zur qualitativen Methodendiskussion, in: Garz, D./Kraimer, K. (Hrsg.): Qualitativ-empirische Sozialforschung, Opladen, S. 441-471.
- Meuser, M./Nagel, U. (2011): Experteninterview, in: Bohnsack, R./Marotzki, W./Meuser, M.(Hrsg.), Hauptbegriffe qualitativer Sozialforschung, Bd. 8226, Opladen, S. 57-58.
- Meuser, M./Nagel, U. (2013): Experteninterviews – wissenssoziologische Voraussetzung und methodische Durchführung, in: Friebertshäuser, B./Langer, A./Prenzel, A. (Hrsg.): Handbuch Qualitative Forschungsmethoden in der Erziehungswissenschaft, Weinheim, S. 457-471.
- Michalski, T. (2003): Strategische Entwicklungsperspektiven von innovativen wissensintensiven Dienstleistungsangeboten in Wertschöpfungsnetzwerken, in: Bruhn, M./Strauss, B. (Hrsg.): Dienstleistungsnetzwerke. Jahrbuch Dienstleistungsmanagement, Wiesbaden, S. 63- 85.
- Molterer, W. (2014): Neue Wege bei der Finanzierung von Infrastrukturvorhaben in Europa – verstärktes Engagement der EIB, Frankfurt.
- Morgenstern, O. (1950): Die Theorie der Spiele und des wirtschaftlichen Verhaltens, in: Jahrbuch für Sozialwissenschaft, Jg. 1, H. 2, S. 112-139.
- Mühlenkamp, H. (2006): Public Private Partnership aus der Sicht der Transaktionskostenökonomik und der Neuen Politischen Ökonomie, in: Budäus, D. (Hrsg.): Kooperationsformen zwischen Staat und Markt. Theoretische Grundlagen und praktische Ausprägungen von Public Private Partnership, Baden-Baden, S. 29-48.
- Mühlenkamp, H. (2011): Ökonomische Analyse von Public Private Partnerships (PPP) – PPP als Instrument zur Steigerung der Effizienz der Wahrnehmung öffentlicher Aufgaben oder als Weg zur Umgehung von Budgetbeschränkungen?, in: Ziekow, J. (Hrsg.): Wandel der Staatlichkeit und wieder zurück?, Baden-Baden, S. 67-106.





- Oppen M./Sack D. (2008): Governance und Performanz. Motive, Formen und Effekte lokaler Public Private Partnerships, in: Schuppert, G./Zürn, M. (Hrsg.): Governance in einer sich wandelnden Welt, Heidelberg, S. 259-281.
- Opper, S. (2001): Der Stand der Neuen Institutionenökonomik, in: Wirtschaftsdienst, No. 10, S. 601-608.
- Ortmanns, W./Albert, A. (2008): Entscheidungs- und Spieltheorie. Eine anwendungsbezogene Einführung. Sternenfels.
- Österle, H. (1996): Business Engineering: Transition to the Networked Enterprise, in: EM – Electronic Markets, Vol. 6, No. 2, S. 16.
- Pallant, J. (2016): SPSS Survival Manual: A Step By Step Guide to Data Analysis Using SPSS Program, London.
- Peemöller, V. (2005): Genossenschaften als „historische“ und moderne Form der Kooperation, in: Zentes, J./Swoboda, B./Morschett, D. (Hrsg.): Kooperationen, Allianzen und Netzwerke: Grundlagen – Ansätze – Perspektiven, Wiesbaden, S. 405-427.
- Pekrul, S. (2006): Strategien und Maßnahmen zur Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit deutscher Bauunternehmen: Ein Branchenvergleich mit dem Anlagenbau, Berlin.
- Penrose, E. (1959): The Theory of the Growth of the Firm, Oxford.
- Peukert, H. (2018): Gefangenendilemma, in: Gabler Wirtschaftslexikon (Hrsg.), <https://wirtschaftslexikon.gabler.de/definition/gefangenendilemma-35414/version-258895>, Stand: 29.09.2018.
- Peytchev, A. (2013): Consequences of Survey Nonresponse, in: The ANNALS of the American Academy of Political and Social Science, Vol. 645, No. 1, pp. 88-111.
- Pfeffer, J./Salancik, G. (2009): The External Control of Organization, Stanford.
- Picot, A./Dietl, H. (1993): Neue Institutionenökonomie und Recht, in: Ott, C./Schäfer, H. (Hrsg.): Ökonomische Analyse des Unternehmensrechts, Heidelberg, S. 306-330.
- Picot, A./Dietl, H./Franck, E./Fiedler, M./Royer, S. (2015): Organisation: Theorie und Praxis aus ökonomischer Sicht, Stuttgart.
- Piekenbrock, D./Hasenbalg, C. (2014): Kompakt-Lexikon Wirtschaft, Wiesbaden.
- Porter, M. (1980): Competitive strategy – techniques for analyzing industries and competitors, New York/London.

- Porter, M. (1991): Towards a Dynamic Theory of Strategy, in: Strategic Management Journal, Vol. 12, Special Issue: Fundamental Research Issues in Strategy and Economics, pp. 95-117.
- Porter, M. (1996): What Is Strategy?, in: Harvard Business Review, Vol. 74, No. 6, pp. 61-78.
- Porter, M. (1999): Wettbewerbsstrategie, Frankfurt am Main.
- Porter, M. (2014): Wettbewerbsvorteile (Competitive Advantage): Spitzenleistungen erreichen und behaupten, Frankfurt u. a.
- Porter, M. (2001): Strategy and the Internet, in: Harvard Business Review, Vol. 79, No. 3, pp. 63-78.
- Porter, M./Fuller, M.B. (1986): Coalitions and Global Strategy, in: Porter, M. (Hrsg.): Competition in Global Industries, Boston, S. 315-343.
- Pötschke, M. (2010): Datengewinnung und Datenaufbereitung, in: Wolf, C./Best, H. (Hrsg.). Handbuch der sozialwissenschaftlichen Datenanalyse, Wiesbaden. S. 41-64.
- Pratt, J./Zeckhauser, R. (1985): Principals and Agents: An overview, in: Pratt, J./Zeckhauser, R. (Hrsg.): Principals and Agents: The Structure of Business, Boston, pp. 1-35.
- Pro Mobilität – Initiative für Verkehrsinfrastruktur e. V. (2016): Finanzierung Verkehrsinfrastruktur, <http://www.promobilitaet.de/zahlen-fakten-statistik/finanzierung-verkehrsinfrastruktur/investitionen-in-bundesfernstrassen-2003-bis-2020>, Stand: 28.11.2016.
- Pro Mobilität – Initiative für Verkehrsinfrastruktur e. V. (2017): Neue Geschäftsführung bei Pro Mobilität, <http://www.promobilitaet.de/presse/pressemeldungen-pressemitteilungen-pro-mobilitaet-2017/funke-folgt-auf-gerwens>, Stand: 07.08.2017.
- Pro Mobilität – Initiative für Verkehrsinfrastruktur e. V. (2018): Mitglieder, <http://www.promobilitaet.de/verband/verband/pro-mobilitaet-mitglieder>, Stand: 07.08.2017.
- Prüfungsverband der kleinen und mittelständischen Genossenschaften e. V. (2012): Der Weg zur eingetragenen Genossenschaft - GRÜNDUNGSLEITFADEN des PkmG – Prüfungsverband der kleinen und mittelständischen Genossenschaften e. V., Berlin – Eine Hilfestellung für die genossenschaftliche Praxis mit Checklisten und Musterdokumenten, Berlin.
- Puls, T./Schäfer, T. (2017): ÖPP – eine Linderung, keine Lösung, in: Zeitschrift für Wirtschaftspolitik, Jg. 66, H. 3, S. 257-265.

- Rechnungshof (2011): Gemeinsamer Erfahrungsbericht zur Wirtschaftlichkeit von ÖPP-Projekten, Wiesbaden.
- Regierungspräsidium Stuttgart (2017): Bundesautobahn A 6 - Sechsstreifiger Ausbau von Weinsberg bis Landesgrenze - Ausbau im Bereich Bretzfeld-Kupferzell (Abschnitte A 6-2 und A 6-3) Öffentliche Informationsveranstaltung vor Einleitung der Planfeststellung am 21. Juni 2017 in Öhringen, [https://rp.baden-wuerttemberg.de/rps/Abt4/Ref44/A6-Grenze/Documents/Abschnitt\\_02/44\\_A6\\_Ab02\\_03\\_Infotermin\\_Oehringen\\_170621.pdf](https://rp.baden-wuerttemberg.de/rps/Abt4/Ref44/A6-Grenze/Documents/Abschnitt_02/44_A6_Ab02_03_Infotermin_Oehringen_170621.pdf), Stand: 03.06.2017.
- Regierungspräsidium Stuttgart (o. J.): A6 – sechsstreifiger Ausbau zwischen dem Autobahnkreuz Weinsberg und der Landesgrenze Baden-Württemberg und Bayern, <https://rp.baden-wuerttemberg.de/rps/Abt4/Ref44/A6-Grenze/Seiten/default.aspx>, Stand: 03.06.2017.
- Rentmeister, J./Klein, S. (2003): Geschäftsmodelle – ein Modebegriff auf der Waagschale, in: Zeitschrift für Betriebswirtschaft, Jg. 73, Sonderheft Nr. 1, S. 17-30.
- Richter, D. (1981): Möglichkeiten der Operationalisierung des genossenschaftlichen Förderauftrages. Zur Frage der Ziele, Maßstäbe und Erfolge genossenschaftlicher Arbeit, Düsseldorf.
- Richter, R./Bindseil, U. (1995): Neue Institutionenökonomik, in: WiSt, H. 3, S. 132-140.
- Richter, R./Furubotn, E. G. (2010): Neue Institutionenökonomik – Eine Einführung und kritische Würdigung, Tübingen.
- Riebeling, K. (2009): Eigenkapitalbeteiligungen an projektfinanzierten PPP-Projekten im deutschen Hochbau - Perspektive von Finanzintermediären, Wiesbaden.
- Riechmann, T. (2014): Spieltheorie, München.
- Rieck, C. (2007): Spieltheorie, Wiesbaden.
- Ringle, G. (2007): Genossenschaftliche Prinzipien im Spannungsfeld zwischen Tradition und Modernität, in: Wismarer Diskussionspapiere, H. 01, Wismar.
- Ringle, G. (2010): Der genossenschaftliche Förderauftrag: Missverständnisse und Präzisierungsversuche, in: Zeitschrift für das gesamte Genossenschaftswesen, Jg. 60, H. 3, S. 176-190.
- Ringle, G./Münkner, H. (2012): Genossenschaftliche Kooperation – anders wirtschaften! Baden-Baden.

- RKW Rationalisierungsgemeinschaft „Bauwesen“ (2003): Kooperationen mittelständischer Bauunternehmen zur Erschließung neuer Marktfelder bei der Privatisierung öffentlicher Aufgaben - Abschlussbericht, Eschborn.
- Roch, S. (2017): Der Mixed-Methods Ansatz, in: Winkel, J./Fichten, W./Großmann, K. (Hrsg.): Forschendes Lernen an der Europa-Universität Flensburg, Flensburg, S. 95-110.
- Roggencamp, S. (1999): Public Private Partnership – Entstehung und Funktionsweise kooperativer Arrangements zwischen öffentlichem Sektor und Privatwirtschaft, in: Europäische Hochschulschriften: Reihe 5 Volks- und Betriebswirtschaft, Frankfurt a. M. u. a.
- Rohrbeck, F./Salewski, C. (2017): Gepokert und verloren, in: Die Zeit vom 07.09.2017, Nr. 37, S. 27.
- Ross, S.A. (1973): The Economic Theory of Agency: The Principal's Problem, in: The American Economic Review, Vol. 63, No. 2, pp. 134-139.
- Rössl, D. (2002): Genossenschaftsmanagement und das Commitment der Mitglieder von gewerblichen Genossenschaften, in: Zeitschrift für das gesamte Genossenschaftswesen, Jg. 52, H. 1, S. 48-60.
- Rößl, D. (2007): PCP-Endbericht, Wien.
- Rössl, D./Schopf, C./Paier, M. (2007): PCP Public-Citizen-Partnerships. Teil I: Erfüllung kommunaler Aufgaben durch Genossenschaften, in: die gewerbliche Genossenschaft, Heft 2, S. 29-31.
- Roth, A./Pissarius, M. (2016): Genossenschaft als Lösung für kommunalwirtschaftliche Herausforderungen, in: Genograph, Heft 1, S. 6-7.
- Rothengatter, W. (2013): Fonds für die Finanzierung von Verkehrsinfrastruktur, in: Wirtschaftsdienst, Heidelberg, Jg. 93, S. 666-669.
- Runkel, G. (2003): Genossenschaft, Repräsentation und Partizipation, Münster.
- Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung (2003): Jahresgutachten2002 /2003, Wiesbaden.
- Sack, D. (2006): Eine Bestandsaufnahme der Verbreitung, Regelungen und Kooperationspfade vertraglicher PPP in Deutschland – Effizienz, Kooperation und relationaler Vertrag, in: Büdäus, D. (Hrsg.): Kooperationsformen zwischen Markt und Staat – Theoretische Grundlagen und praktische Ausprägungen von Public Private Partnership, Baden-Baden, S. 51-76.
- Sanchez, R./Heene, A./Thomas, H. (1996): Introduction: Towards the theory and practice of competence-based competition, in: Sanchez, R./Heene, A./Thomas, H. (Hrsg.): Dynamics of competence-based competition, Oxford, pp. 1-35.

- Sapsford, R./Jupp, V. (2006): Data collection and analysis, London.
- Sassen, R. (2011): Fortentwicklung der Berichterstattung und Prüfung von Genossenschaften. Eine betriebswirtschaftliche und empirische Analyse vor dem Hintergrund des genossenschaftlichen Förderauftrags, Wiesbaden.
- Schaedel, V. (2008): Public Private Partnership als strategisches Geschäftsfeld mittelständischer Bauunternehmen, Schriftenreihe der Professur Betriebswirtschaftslehre im Bauwesen, Weimar.
- Schatz, K. (1996): Zur Entwicklung des Begriffs Infrastruktur, in Berger, Heinz (Hrsg.): Wettbewerb und Infrastruktur in Post- und Telekommunikationsmärkten (Beihefte der Zeitschrift für öffentliche und gemeinwirtschaftliche Unternehmen 19), Baden-Baden, S. 122-136.
- Scheer, C./Deelmann, T./Loos, P. (2003): Geschäftsmodelle und internetbasierte Geschäftsmodelle – Begriffsbestimmung und Teilnehmermodell, <http://wi.bwl.uni-mainz.de/publikationen/isym012.pdf>, Stand: 29.09.2018.
- Scheller, R./Depner, V. (2007): Der Fahrplan für das PPP-Verfahren. Die Bewerbung aus der Sicht mittelständischer Unternehmen. Eine Kurzdarstellung mit Hinweisen und Empfehlungen, in: Immobilienwirtschaft, Heft 11/2007, S. 38-40.
- Scheurer, S. (2016): Infrastruktur – Rückgrat der Weltwirtschaft, in: Allianz Global Investors, S. 4-12.
- Schlag, C. (1999): Die Bedeutung der öffentlichen Infrastruktur für das Wachstum der Wirtschaft in Deutschland, in: Europäische Hochschulschriften: Reihe 5 Volks- und Betriebswirtschaftslehre, Frankfurt a. M.
- Schmale, I. (2017): Sozialgenossenschaften: eine wieder entdeckte Rechts- und Wirtschaftsform in der Sozialwirtschaft, in: Schmale, I./Blome-Drees, J. (Hrsg.): Genossenschaft innovativ: Genossenschaften als neue Organisationsform in der Sozialwirtschaft, Wiesbaden, S. 11-46.
- Schneider, H. (2006): Nachweis und Behandlung von Multikollinearität, in: Albers, S./Klapper, D./Konradt, U./Walter, A./Wolf, J. (Hrsg.): Methodik der empirischen Forschung, Wiesbaden, S. 187-204.
- Schnell, R./Hill, P./Esser, E. (2014): Methoden der empirischen Sozialforschung, München.
- Schnieder, L. (2018): Schutz Kritischer Infrastrukturen im Verkehr - Security Engineering als ganzheitlicher Ansatz, Wiesbaden.
- Scholl, A. (2015): Die Befragung, Bd. 2413, Konstanz u. a.

- Schreier, M. (2014): Varianten qualitativer Inhaltsanalyse: Ein Wegweiser im Dickicht der Begrifflichkeiten [59 Absätze], in: Forum: Qualitative Social Research, Vol. 15, No.1.
- Schumann, J./Meyer, U./Ströbele, W. (2011): Grundzüge der mikroökonomischen Theorie, Berlin.
- Schürhoff, N./Li, D./Cestau, D./ Hollifield, B. (2018): Municipal Bond Market, discussion Paper, Center of Economic Policy Research, London.
- Schwab, K./Porter, M. (2006): The Global Competitiveness Report 2006-2007, World Economic Forum, Geneva.
- Schwab, K./Sala i Martin, X. (2016): The Global Competitiveness Report 2016-2017, World Economic Forum, Geneva.
- Schwab, K. (2019): The Global Competitiveness Report 2019, World Economic Forum, Geneva.
- Schwalbach, J./Schwerk, A. (2008): Corporate Governance und Corporate Citizenship, in: Habisch, A./Schmispeter, R./Neureiter, M. (Hrsg.): Handbuch Corporate Citizenship. Corporate Social Responsibility für Manager, S. 71-85.
- Schwerk, A. (2000): Dynamik von Unternehmenskooperationen, Berlin.
- Siebenbäck, H. (2005): Kommentar zu § 33-40 GenG, in: Dellinger, M. (Hrsg.): Genossenschaftsgesetz samt Nebengesetzen, Wien, S. 296-312.
- Sieg, G. (2005): Spieltheorie, München.
- Sieg, G./Wigger, B. (2017): ÖPP – Eine vorteilhafte Beschaffungsvariante für die künftige Infrastruktargesellschaft, in: Zeitschrift für Wirtschaftspolitik, Jg. 66, H. 3, S. 239-245.
- Singer, E. (2006): Nonresponse Bias in Household Surveys, in: Public Opinion Quarterly, Vol. 70, No. 5, pp. 637-645.
- Singh, K. (2007): Quantitative social research methods, New Delhi.
- SKOPOS (o. J.): SKOPOS Online-Befragung, [https://download.skopos.de/methoden/online-befragungen/SKOPOS\\_Online\\_Befragung.pdf](https://download.skopos.de/methoden/online-befragungen/SKOPOS_Online_Befragung.pdf), Stand: 29.09.2018.
- Spencer, M. (1973): Job Market Signaling in: Quarterly Journal of Economics, Vol. 87, No. 3, pp. 355-374.
- Springer, N./Koschel, F./Fahr, A./Pürer, H. (2015): Empirische Methoden der Kommunikationswissenschaft, München.
- Stähler, P. (2002): Geschäftsmodelle in der digitalen Ökonomie. Merkmale, Strategien und Auswirkungen, Lohmar.

- Stappel, M. (2012): Trends bei Neugründungen von Genossenschaften in Deutschland, in: Zeitschrift für das gesamte Genossenschaftswesen, Jg. 61.
- Stappel, M. (2015): Die deutschen Genossenschaften 2015 - Entwicklungen – Meinungen – Zahlen, Wiesbaden.
- Stappel, M. (2017): Die deutschen Genossenschaften 2017 - Entwicklungen – Meinungen – Zahlen, Wiesbaden.
- Stappel, M. (2019): Die deutschen Genossenschaften 2019 - Entwicklungen – Meinungen – Zahlen, Wiesbaden.
- Stappel, M. (2020): Die deutschen Genossenschaften 2020 - Entwicklungen – Meinungen – Zahlen, Wiesbaden.
- Starmer, C. (2000): Developments in Non-Expected Utility Theory: The Hunt for a Descriptive Theory of Choice under Risk, in: Journal of Economic Literature, Vol. 38, No. 2, pp. 332-382.
- Statistisches Bundesamt (2015): 13. Koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung für Deutschland, <https://service.destatis.de/bevoelkerungspyramide/#!y=2037&o=2017v1l>, Stand: 30.04.2017.
- Statistisches Bundesamt (2016a): Anzahl der Unternehmen in Deutschland nach Rechtsform und Anzahl der Beschäftigten im Jahr 2014 (Stand Februar 2016), <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/237346/umfrage/unternehmen-in-deutschland-nach-rechtsform-und-anzahl-der-beschaeftigten/>, Stand: 27.05.2017.
- Statistisches Bundesamt (2016b): Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung, [https://www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/GesamtwirtschaftUmwelt/VGR/Vermoegensrechnung/Glossar\\_Vermoegensrechnung.html](https://www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/GesamtwirtschaftUmwelt/VGR/Vermoegensrechnung/Glossar_Vermoegensrechnung.html), Stand: 24.12.2016.
- Statistisches Bundesamt (2017a): Altenquotient, <https://www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/GesellschaftStaat/Bevoelkerung/Bevoelkerungsvorausberechnung/Glossar/Altenquotient.html>, Stand: 30.04.2017.
- Statistisches Bundesamt (2017b): Geburten, <https://www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/GesellschaftStaat/Bevoelkerung/Geburten/Geburten.html>, Stand: 30.04.2017.
- Statistisches Bundesamt (2017c): Sterbefälle, Lebenserwartung, <https://www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/GesellschaftStaat/Bevoelkerung/Sterbefaelle/Sterbefaelle.html>, Stand: 30.04.2017.



- Statistisches Bundesamt (2017d): Unternehmensregister Stand 30.07.2017, <https://www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/GesamtwirtschaftUmwelt/UnternehmenHandwerk/Unternehmensregister/Tabellen/UnternehmenRechtsformenWZ2008.html>, Stand: 25.07.2018.
- Statistisches Bundesamt (2017e): Produzierendes Gewerbe – Tätige Personen und Umsatz der Betriebe im Baugewerbe, Fachserie 4, Reihe 5.1, Wiesbaden.
- Statistisches Bundesamt (2017f): Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung – Anlagevermögen nach Sektoren, Wiesbaden.
- Statistisches Bundesamt (2018a): Mehr Sterbefälle und weniger Geburten im Jahr 2017, Pressemitteilung Nr. 262 vom 13.07.2018, [https://www.destatis.de/DE/PresseService/Presse/Pressemitteilungen/2018/07/PD18\\_262\\_126.html](https://www.destatis.de/DE/PresseService/Presse/Pressemitteilungen/2018/07/PD18_262_126.html), Stand: 24.07.2018.
- Statistisches Bundesamt (2018b): Produzierendes Gewerbe, Fachserie 4, Reihe 5.1, Wiesbaden.
- Statistisches Bundesamt (2018c): Unternehmensregister, <https://www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/GesamtwirtschaftUmwelt/UnternehmenHandwerk/Unternehmensregister/Tabellen/UnternehmenBeschaeftigteUmsatzWZ08.html>, Stand: 24.07.2018.
- Statistisches Bundesamt (2018d): Unternehmen und Arbeitsstätten Gewerbeanzeigen, Fachserie 2, Reihe 5, Wiesbaden.
- Statistisches Bundesamt (2018e): Verkehr – Verkehr aktuell, Fachserie 8, Reihe 1.1, 08/2018, Wiesbaden.
- Statistisches Bundesamt (2018f): Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen Bruttoinlandsprodukt, Bruttonationaleinkommen, Volkseinkommen. Lange Reihen ab 1925, Wiesbaden.
- Statistisches Bundesamt (2019): Verkehr – Luftverkehr auf Hauptverkehrsflughäfen, Fachserie 8, Reihe 6.1, 02/2020, Wiesbaden.
- Statistisches Bundesamt (2020a): Kassenmäßige Steuereinnahmen des Bundes, der Länder und der Gemeinden nach Steuerarten nach der Steuerverteilung <https://www.destatis.de/DE/Themen/Staat/Steuern/Steuereinnahmen/Tabellen/steuerhaushalt-kassenmaessige-steuereinnahmen-nach-steuerverteilung.html#Fussnote1>, Stand: 02.08.2020
- Statistisches Bundesamt (2020b): Unternehmensregister Stand 30.09.2018, <https://www.destatis.de/DE/Themen/Branchen-Unternehmen/Unternehmen/Unternehmensregister/Tabellen/unternehmen-rechtsformen-wz08.html>, Stand: 05.07.2020.

- Statistisches Bundesamt (o. J.): Beförderungsleistung im Personenverkehr, <https://www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/Wirtschaftsbereiche/TransportVerkehr/Personenverkehr/Glossar/Befoerderungsleistung.html>, Stand: 29.11.2016.
- Statistisches Landesamt (2018a): Bevölkerung im Überblick, <https://www.statistik-bw.de/BevoelkGebiet/Bevoelkerung/99045020.tab?R=RV12>, Stand: 24.07.2018.
- Statistisches Landesamt Baden-Württemberg (2018b): Bevölkerung, Gebiet und Bevölkerungsdichte, <https://www.statistik-bw.de/BevoelkGebiet/Bevoelkerung/01515020.tab?R=RV12>, Stand: 24.07.2018.
- Statistisches Landesamt Baden-Württemberg (2018c): Eckdaten des Unternehmensregisters, online im Internet: <https://www.statistik-bw.de/GesamtwBranchen/UnternehmBetriebe/04025010.tab?R=RV12>, Stand: 24.07.2018.
- Steding, R. (2000): Gründung und Umwandlung der eG im Spiegel des Rechts, in: Zeitschrift für das gesamte Genossenschaftswesen, Nr. 50, S. 49-55.
- Stewart, D./Zhao, Q. (2000): Internet Marketing, Business Models, and Public Policy, in: Journal of Public Policy & Marketing, Vol. 19, No. 2, pp. 287-296.
- Stiglitz, J. (2000): The Contributions of the Economics of Information to Twentieth Century Economics, in: The Quarterly Journal of Economics, Vol. 115, No. 4, pp. 1441-1478.
- Stohler, J. (1965): Zur rationalen Planung der Infrastruktur, in: Konjunkturpolitik, Jg. 11, H. 5, S. 279-308.
- Straßenbauportal (2018): Gesamtübersicht aller Branchen des Straßenbauportals bis zur untersten Kategorie, <https://www.strassenbauportal.de/branchenuebersicht.html>, Stand: 06.09.2018.
- Straubhaar, T. (2014): Verkehrsinfrastruktur: Voraussetzung für Wachstum, in: Wirtschaftsdienst, Jg. 94, H. 5, S. 306-307.
- StrFinG (Straßenbaufinanzierungsgesetz) (2015): Straßenbaufinanzierungsgesetz in der im Bundesgesetzblatt Teil III, Gliederungsnummer 912-3, veröffentlichten bereinigten Fassung, das zuletzt durch Artikel 468 der Verordnung vom 31. August 2015 (BGBl. I S. 1474) geändert worden ist.
- StrG (Straßengesetz) (1992): Straßengesetz für Baden-Württemberg in der Fassung der Bekanntmachung vom 11. Mai 1992.
- Strünkelnberg, T. (2018): Millionenklage abgewiesen, in: Die Welt, 08.09.2018, S. 64.

- Swoboda, B. (2003): Kooperation: Erklärungsperspektiven grundlegender Theorien, Ansätze und Konzepte im Überblick, in: Zentes, J./Swoboda, B./Morschett, D. (Hrsg.): Kooperationen, Allianzen, Netzwerke. Grundlagen – Ansätze – Perspektiven, Wiesbaden, S. 35-64.
- Talebitari, B. (2016): Durch wenige ÖPP-Anbieter werden sich Oligopole herausbilden, 22.1.2016, Monumentum Magazin, online im Internet: <https://momentum-magazin.de/de/durch-wenige-oepp-anbieter-werden-sich-oligopole-herausbilden/>, Stand: 29.09.2018.
- Teece, D. (2000): Managing Intellectual Capital: Organizational, Strategic, and Policy Dimensions, Oxford.
- Temel, J. (2011): The Fundamentals of Municipal Bonds, Canada.
- Theling, T./Loos, P. (2004): Determinanten und Formen von Unternehmenskooperationen, Mainz.
- Theurl, T. (2002): „Shareholder Value“ und „genossenschaftlicher Förderauftrag“ – Zwei unvereinbare strategische Ausrichtungen? in: Theurl, T./Greve, R. (Hrsg.): Vom Modell zur Umsetzung – Strategische Herausforderungen für Genossenschaften, Münstersche Schriften zur Kooperation, Band 54, Shaker, Aachen, S. 51-91.
- Theurl, T. (2005): Genossenschaftliche Mitgliedschaft und Member Value als Konzepte für die Zukunft, in: Zeitschrift für das gesamte Genossenschaftswesen, Jg. 55, H. 1, S. 136-145.
- Theurl, T. (2006): Geschäftsmodell Genossenschaft: Die Zukunft kann kommen, in: Genossenschaftsblatt, Heft 4, S. 16-18.
- Theurl, T./Schweinsberg, A. (2004): Neue kooperative Ökonomie: Moderne genossenschaftliche Governancestrukturen, Tübingen.
- Theurl, T./Wendler, C. (2011): Was weiß Deutschland über Genossenschaften?, Aachen.
- Tinbergen, Jan (1962): Shaping the World Economy. Suggestions for an international economic policy, New York.
- Tolkmitt, V. (2007): Neue Bankbetriebslehre. Basiswissen zu Finanzprodukten und Finanzdienstleistungen, Wiesbaden.
- Toll Collect GmbH (2017): Mauttarife, [https://www.toll-collect.de/de/toll\\_collect/rund\\_um\\_die\\_maut/maut\\_tarife/maut\\_tarife.html](https://www.toll-collect.de/de/toll_collect/rund_um_die_maut/maut_tarife/maut_tarife.html), Stand: 03.02.2017.

- Tschöpel, M. (2010): Operationalisierungsversuche des Förderauftrags – Ergebnisse und Implikationen einer Literaturstudie, in: Arbeitspapiere des Instituts für Genossenschaftswesen der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster, Nr. 99.
- Tschöpel, M. (2011): MemberValue – Operationalisierungsversuche des Förderauftrages, in: PerspektivePraxis, Jg. 1, S. 6-7.
- Tytko, D. (1999): Grundlagen der Projektfinanzierung, Stuttgart.
- Universität Wien (2018): Genossenschaftliche Forschungsinstitute, <https://genos.univie.ac.at/genos-im-netz/genossenschaftliche-forschungsinstitute/>, Stand: 21.04.2018.
- Urban, D./Mayerl, J. (2011): Regressionsanalyse: Theorie, Technik und Anwendung, Heidelberg.
- Välilä, T. (2005): How expensive are cost savings? On the economics of public-private partnerships, in: EIB-Papers: Innovative financing of infrastructure – the role of public-private partnerships: infrastructure, economic growth, and the economics of PPPs, Vol. 10, No. 1, pp. 94-119.
- Varmaz, A. (2006): Rentabilität im Bankensektor – Identifizierung, Quantifizierung und Operationalisierung werttreibender Faktoren, Deutscher Universitätsverlag, Wiesbaden.
- Verbraucherverband Bundeszentrale (2012): Mobilität der Zukunft aus Verbrauchersicht – Nachhaltig, vernetzt und bezahlbar, Berlin.
- Vergabeblog (2017): BVMB: „ÖPP sind mittelstandfeindlich“, Vergabeblog.de vom 22/03/2017, Nr. 30216, <https://www.vergabeblog.de/2017-03-22/bvmb-oepp-sind-mittelstandfeindlich/>, Stand: 29.09.2018.
- Verkehrsinfrastrukturfinanzierungsgesellschaft mbH (2014): Stellungnahme zur Expertenanhörung der internen Arbeitsgruppe der CDU/CSU und SPD-Fraktion im Deutschen Bundestag zur Weiterentwicklung von ÖPP am 9. September 2014, [https://www.vifg.de/\\_downloads/service/aktuelles/2014/2014-09-09\\_Stellungnahme\\_VIFG\\_Erfahrungen\\_OEPP\\_Bundesfernstrassenbau\\_final.pdf](https://www.vifg.de/_downloads/service/aktuelles/2014/2014-09-09_Stellungnahme_VIFG_Erfahrungen_OEPP_Bundesfernstrassenbau_final.pdf), Stand: 03.10.2018.
- Verkehrsinfrastrukturfinanzierungsgesellschaft mbH (2017a): A-Modell, <http://www.nutzerfinanzierung.de/de/projekte/a-modell/index.php>, Stand: 04.02.2017.
- Verkehrsinfrastrukturfinanzierungsgesellschaft mbH (2017b): Das Unternehmen, <http://www.vifg.de/de/ueberuns/das-unternehmen/index.php>, Stand: 03.02.2017.

- Verkehrsinfrastrukturfinanzierungsgesellschaft mbH (2017c): Geschäftsbericht 2016, Berlin.
- Verkehrsinfrastrukturfinanzierungsgesellschaft mbH (2018a): Mauteinnahmen und Mautverwendung, <https://www.vifg.de/de/finanzmanagement-bfst-maut/mauteinnahme-und-mautverwendung/>, Stand: 25.07.2018.
- Verkehrsinfrastrukturfinanzierungsgesellschaft (2018b): ÖPP-Projekte im Bundesfernstraßenbereich, <https://www.vifg.de/de/infrastrukturprojekte-finanzierung/projekte/oepp-projekte-im-bundesstrassenbereich/>, Stand: 26.07.2018.
- VerkFinG (Verkehrsfinanzgesetz) (2010): Verkehrsfinanzgesetz 1971 vom 28. Februar 1972 (BGBl. I S. 201), das zuletzt durch Artikel 99 des Gesetzes vom 8. Dezember 2010 (BGBl. I S. 1864) geändert worden ist.
- VgV (Vergabeverordnung) (2018): Vergabeverordnung vom 12. April 2016 (BGBl. I S. 624), die zuletzt durch Artikel 4 des Gesetzes vom 10. Juli 2018 (BGBl. I S. 1117) geändert worden ist.
- Via6West (2017): Das Projekt, <http://via6west.de/zahlen-daten-fakten/>, Stand: 30.01.2017.
- VIFGG (Verkehrsinfrastrukturfinanzierungsgesellschaftsgesetz) (2015): Verkehrsinfrastrukturfinanzierungsgesellschaftsgesetz vom 28. Juni 2003 (BGBl. I S. 1050), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 21. Dezember 2015 (BGBl. I S. 2464) geändert worden ist.
- VOB (Vergabe- und Vertragsverordnung für Bauleistungen) (2016): Vergabe- und Vertragsverordnung für Bauleistungen Fassung 2016 (Bekanntmachung vom 31.07.2009, BAnz. Nr. 155 vom 15.10.2009) geändert durch Bekanntmachung vom 26. Juni 2012 (BAnz AT 13.07.2012 B3), zuletzt geändert durch Bekanntmachung vom 7. Januar 2016 (BAnz AT 19.01.2016 B3) in der Fassung 2016 in Anwendung seit dem 18.04.2016 gem. § 2 Vergabeverordnung (Art. 1 der Verordnung vom 12.04.2016, BGBl. I S. 624) i. V. m. § 8a Abs. 1 VOB/A 2016.
- VOL/A: Vergabe- und Vertragsordnung für Leistungen – Teil A vom 20. November 2009 mit der Berichtigung vom 19. Februar 2010.
- von Werder, A. (2008): Führungsorganisation, Grundlagen der Corporate Governance, Spitzen- und Leistungsorganisation, Wiesbaden.
- Voß, T. (2020): China, <https://www.liportal.de/china/wirtschaft-entwicklung/>, Stand: 02.08.2020.
- Warncke, M. (2005): Prüfungsausschuss und Corporate Governance. Einrichtung, Organisation und Überwachungsaufgabe, Berlin.

- WaStrG (Bundeswasserstraßengesetz) (2016): Bundeswasserstraßengesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Mai 2007 (BGBl. I S. 962; 2008 I S. 1980), das durch Artikel 4 Absatz 118 des Gesetzes vom 18. Juli 2016 (BGBl. I S. 1666) geändert worden ist.
- Weber, B./Alfen, H. (2009): Infrastrukturinvestitionen – Projektfinanzierung und PPP. Praktische Anleitung für PPP und andere Projektfinanzierungen, Köln.
- Weber, M./Lebers, O./Schmidt, C./Fey, J.(2018): Frauen als Anleger- Sparen Frauen anders als Männer? Frankfurt am Main.
- Weidmann, O. (1996): Genossenschaften aus Mitgliedersicht unter besonderer Berücksichtigung von Transaktionskosten, Stuttgart.
- Weidmann, J. (2013): Niedrigzinsumfeld nicht ohne Risiko. Rede beim Wirtschaftstag der Volks- und Raiffeisenbanken. Frankfurt am Main, 13.11.2013, <https://www.bundesbank.de/de/presse/reden/herausforderungen-des-niedrigzinsumfelds-663704>.
- Weidmann, O./Zajontz, Y./Beck, M. (2016): ÖPP-Modell unter Beteiligung einer Verkehrsinfrastrukturgenossenschaft – eine alternative Realisierungsmöglichkeit des Autobahnausbaus am Beispiel der A 6, in: Doluschitz, R. (Hrsg.): Hohenheimer Genossenschaftsforschung, Stuttgart, S. 60-73.
- Weigand, F. (2010): Wörterbuch der deutschen Synonyme, Mainz.
- Weinhardt, M./Liebig, S. (2015): Teilnahmeverhalten und Stichprobenverzerrung in der deutschen Stichprobe des European Social Survey, in: Schupp, J./Wolf, C. (Hrsg.): Nonresponse Bias - Qualitätssicherung sozialwissenschaftlicher Umfragen, Wiesbaden, S. 47-83.
- Welge, M./Eulerich, M. (2014): Corporate-Governance-Management. Theorie und Praxis der guten Unternehmensführung, Wiesbaden.
- Welge, M.K./Al-Laham, A. (2012): Strategisches Management – Grundlagen – Prozess – Implementierung, Wiesbaden.
- Welker, M./Werner, A./Scholz, J. (2005): Online-Research. Markt- und Sozialforschung mit dem Internet, Heidelberg.
- Wermuth, M./Wirth, R./Neef, C./Löhner, H./Hilmer, J./Hautzinger, H./Heidmann, D./Stock, W./Schmidt, J./Mayer, K./ Michael, M./Amme, F./Ohrem, P./Hansjosten, E./Binnenbruck, H. (2003): Kontinuierliche Befragung des Wirtschaftsverkehrs in unterschiedlichen Siedlungsräumen – Phase 2, Hauptstudie (Kraftfahrzeugverkehr in Deutschland – KiD 2002). Schlussbericht zum Projekt 70.0682/2001, Braunschweig.

- Wernerfelt, B. (1984): A Resource-Based View of the Firm, in: Strategic Management Journal, Vol. 5, pp. 171-180.
- Wieg, A./Stappel, M. (2013): Genossenschaftsgründungen in Deutschland – Denkanstöße, in: Brazda, J./Dellinger, M./Rößl, D. (Hrsg.): Genossenschaften im Fokus einer neuen Wirtschaftspolitik, Wien 2013, S. 503–516.
- Wieland, B. (2007): Infrastruktur, in: Schölller, O./Canzler, W./Knie, A. (Hrsg.): Handbuch Verkehrspolitik, Wiesbaden, S. 376-404.
- Wigger, B. (2017): Vor- und Nachteile Öffentlich-Privater Partnerschaften, in: List Forum, Vol. 43, No. 4, pp. 395-421.
- Williamson, O. (1990): Die ökonomischen Institutionen des Kapitalismus, Die Einheit der Gesellschaftswissenschaften: Studien in den Grenzbereichen der Wirtschafts- und Sozialwissenschaften, Tübingen.
- Winter, S. (2015): Grundzüge der Spieltheorie, Berlin u. a.
- Wirl, F. (2005): Spieltheoretische Ansätze in der Öffentlichen Wirtschaft, in: Zeitschrift Für Öffentliche und Gemeinwirtschaftliche Unternehmen: ZögU/Journal for Public and Nonprofit Services, Vol. 28, No. 3, pp. 250-266.
- Wirtschaftsregion Heilbronn-Franken GmbH (o. J. a): Die Wirtschaftsregion – mehr als ein Standort, <http://www.heilbronn-franken.com/de/wirtschaft/firmen-branchen/die-wirtschaftsregion.html>, Stand: 24.05.2018.
- Wirtschaftsregion Heilbronn-Franken GmbH (o. J. b): Heilbronn-Franken im Zentrum Europas, <http://www.heilbronn-franken.com/de/region/heilbronn-franken-im-ueberblick/lage-der-region.html>, Stand: 24.05.2018.
- Wirtschaftsuniversität Wien (2018): RICC Projekte, <https://www.wu.ac.at/ricc/ricc-projekte/>, Stand: 24.05.2018.
- Wirtschaftswoche (2015): Infrastruktur vor dem Kollaps, <http://www.wiwo.de/politik/ausland/usa-infrastruktur-vor-dem-kollaps/11889626.html>, Stand: 26.04.2017.
- Wissenschaftlicher Beirat der GÖW (2004): Positionspapier des wissenschaftlichen Beirats der Gesellschaft für öffentliche Wirtschaft zu Public Private Partnership, in: Zeitschrift für öffentliche und gemeinwirtschaftliche Unternehmen: ZögU/Journal for Public an Nonprofit Services, Bd. 27, 4, S. 410-414.
- Witt, H. (2001): Forschungsstrategien bei quantitativer und qualitativer Sozialforschung [36 Absätze]. Forum Qualitative Sozialforschung/Forum Qualitative Social Research, Jg. 2, H. 1, Art. 8.

- Wöhe, G. (2008): Einführung in die Allgemeine Betriebswirtschaftslehre, München.
- Wolf, B./Hill, M./Pfaue, M. (2011): Strukturierte Finanzierungen – Grundlagen der Corporate Finance, Technik der Buy-Out-Finanzierung, Asset-Backed-Strukturen, Stuttgart.
- Wolf, J./Schupp, C. (2015): Nonresponse Bias - Qualitätssicherung sozialwissenschaftlicher Umfragen, Wiesbaden.
- World Trade Organization (2016): Die 20 größten Exportländer weltweit im Jahr 2015 (in Milliarden US-Dollar), <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/37013/umfrage/ranking-der-top-20-exportlaender-weltweit/>, Stand: 03.01.2017.
- Wunderlich, W./Mayer, O. (2017): PPP in Japan`s railway system – a success story, in: Internationales Verkehrswesen, H. 1, S. 21-25.
- Zentralverband des Deutschen Baugewerbes e. V. (2016): Positionspapier Bundesautobahn – eine Aufgabe für die deutsche Bauwirtschaft?! Berlin.
- Zentralverband des Deutschen Baugewerbes e. V. (2018): Der Zentralverband Deutsches Baugewerbe, <https://www.zdb.de/zdb-cms.nsf/id/zdb-verband.de>, Stand: 05.01.2018.
- Zentralverband des Deutschen Handwerks (2016): Zustand der Straßeninfrastruktur, Berlin.
- Ziekow, J./Windorff, A. (2008): Public Private Partnership: Struktur und Erfolgsbedingungen von Kooperationsarenen, Baden-Baden.
- Zukunftsstark (2016): Megatrends, 2016, <http://www.zukunftsstark.org/megatrends/>, Stand: 01.07.2016.
- Zurkow, D./Schütze, M. (2016): Wahrheit und Dichtung über Infrastrukturkreditfinanzierung in: UpdateII/2016, S. 28-37.





In Deutschland werden zahlreiche Infrastrukturprojekte durch eine Zusammenarbeit der öffentlichen Hand mit einem privaten Unternehmen umgesetzt. Dies geschieht im Rahmen einer Öffentlich-Privaten-Partnerschaft kurz ÖPP bzw. PPP (Public Private Partnership). Auch im Bereich der Verkehrsinfrastruktur erfolgt die Umsetzung vieler Projekte als ÖPP. Privatunternehmen übernehmen den Ausbau, ggfs. Neubau, Erhalt und Betrieb eines vertraglich festgelegten Autobahnabschnittes, mit zumeist einer Vertragslaufzeit von 25-30 Jahren. Erfüllt das Unternehmen die zuvor definierten Leistungen, erhält es von der öffentlichen Hand ein Entgelt. Laut aktuellen Planungen des Bundes sollen ca. 1.280 km des deutschen Autobahnnetzes durch ÖPP-Projekte erneuert werden. Jedoch existiert eine kontroverse Diskussion dieser Projekte sowohl in der Theorie als auch in der Praxis. Zum einen sind, laut Bundesrechnungshof, solche Projekte teurer als eine konventionelle Umsetzung und zum anderen profitieren, gemäß Untersuchung der TU Braunschweig, hiervon besonders große Baukonzerne. Die mittelständischen, regionalen Bauunternehmer haben kaum Möglichkeiten sich bei ÖPP zu beteiligen.

Ziel des Forschungsvorhabens war die Analyse einer Verkehrsinfrastrukturgenossenschaft, welche eine Alternative zu den bisherigen ÖPP-Projekten darstellt. Die Grundidee dieser Genossenschaft ist es, sowohl den Baumittelstand zu berücksichtigen, als auch eine regionale Wertschöpfung herbei zu führen.



ISBN 978-3-86309-773-8



9 783863 097738

[www.uni-bamberg.de/ubp/](http://www.uni-bamberg.de/ubp/)