Open Educational Resources
in der beruflichen Bildungslandschaft

Der Fakultät für Wirtschaftswissenschaften der

Universität Paderborn

zur Erlangung des akademischen Grades

Doktor der Wirtschaftswissenschaften

- Doctor rerum politicarum -

vorgelegte Dissertation

von

M.Sc., Jennifer Nicole Schneider

geboren am 30.12.1988 in Paderborn

Dezember, 2022

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis II

Abkürzungsverzeichnis VII

Abbildungsverzeichnis X

Tabellenverzeichnis XV

I Einführung ..... - 20 -

1 Die Bedeutung von Open Educational Resources in der aktuellen beruflichen Bildungslandschaft – eine thematische Einführung ..... - 20 -

2 Erkenntnisinteresse und Zielsetzung der Arbeit ..... - 25 -

3 Aufbau der Arbeit ..... - 31 -

4 Wissenschaftliche Positionierung und methodologische Einordnung der Arbeit ..... - 33 -

II Theoretischer Teil ..... - 37 -

5 Theoretischer Teil und konzeptioneller Bezugsrahmen ..... - 37 -

5.1 Urheberrechtsfragen und Lizenzierungen von Lehr- und Lernmaterialien für den Unterricht- 37 -

5.1.1 Das Urheberrecht ..... - 38 -

5.1.2 Das geschützte Werk ..... - 39 -

5.1.3 Das geschützte Werke im Schulalltag ..... - 41 -

5.1.4 Nutzungshandlungen geschützter Werke im Unterricht und Lehre ..... - 42 -

5.2 Die Lehrkraft als Urheber*in, Miturheber*in und Urheber*in verbundener Werke und eingeräumte Nutzungsrechte ..... - 46 -

5.3 Rechte und Pflichten der Urheber*in am geschaffenen Werk ..... - 51 -

5.3.1 Vervielfältigungsrechte von Lehrkräften ..... - 52 -

5.3.2 Verbreitungsrechte von Lehrkräften ..... - 52 -

5.3.3 Ausstellungsrecht von Lehrkräften ..... - 53 -

5.4 Der Lizenzbegriff im Urheberrecht ..... - 54 -

5.5 Offene Lizenzen ..... - 55 -

6 Open Educational Resources ..... - 57 -

6.1 Lizenzierungsmodelle von Open Educational Resources ..... - 62 -

6.1.1 Offenheitsbewegungen und Freiheiten von Open Educational Resources ..... - 62 -

6.1.2 Gemeinfreiheit und offene Lizenzierung am Beispiel von CREATIVE COMMONS ..... - 68 -

6.2 CREATIVE COMMON Lizenzen ..... - 75 -
6.2.1 CREATIVE COMMONS Lizenz CC 0 1.0 ..... - 75 -
6.2.2 CREATIVE COMMONS Lizenz CC BY 4.0 ..... - 76 -
6.2.3 CREATIVE COMMONS Lizenz CC BY-SA 4.0 ..... - 77 -
6.2.4 CREATIVE COMMONS Lizenz CC BY-NC 4.0 ..... - 79 -
6.2.5 CREATIVE COMMONS Lizenz CC BY-ND 4.0 ..... - 80 -
6.2.6 CREATIVE COMMONS Lizenz CC BY-NC-SA 4.0 ..... - 82 -
6.2.7 CREATIVE COMMONS Lizenz CC BY-NC-ND 4.0 ..... - 83 -
6.3 Lizenzkompatibilitäten von CREATIVE COMMONS Kernlizenzen ..... - 85 -
6.4 Zusammenfassung der Kernlizenzen nach CREATIVE COMMONS ..... - 86 -
6.5 Open Educational Resources in der beruflichen Bildung ..... - 87 -
6.5.1 Potenziale und Chancen von Open Educational Resources in der beruflichen Bildung ..... - 92 -
6.5.2 Potenziale und Chancen von Open Educational Resources – aus der Perspektive nicht beruflicher Bildung ..... - 96 -
6.5.3 Kategorisierung von Potenzialen und Chancen von Open Educational Resource ..... - 97 -
6.5.4 Herausforderungen und Barrieren von Open Educational Resources in der beruflichen Bildung ..... - 98 -
6.5.5 Herausforderungen und Barrieren von Open Educational Resources – aus der Perspektive nicht beruflicher Bildung ..... - 102 -
6.5.6 Kategorisierung von Barrieren und Herausforderungen von Open Educational Resource ..... - 108 -
7 Motivation und Volition im Handlungsverlauf einer Tätigkeit ..... - 110 -
7.1 Das Rubikon-Modell – Ein strukturfunktionales Handlungsmodell ..... - 118 -
7.2 Prädezisionale Handlungsphase des Rubikon-Modells: der abwägende Bewusstseinsprozess ..... - 119 -
7.2.1 Verstärkung der Wünschbarkeit und Realisierbarkeit durch Anreize – Begriffserörterungen ..... - 123 -
7.2.2 Zielintention und Vorsätze vs. ‚Habits' ..... - 124 -
7.2.3 Kontrolle unerwünschten Verhaltens durch Suppressionsvorsätze ..... - 126 -
7.3 Präaktionale Handlungsphase des Rubikon-Modells: Vorbereiten und Planen ..... - 129 -
7.4 Aktionale Handlungsphase des Rubikon-Modells: Handeln ..... - 131 -
7.5 Postaktionale Handlungsphase des Rubikon-Modells: Bewerten ..... - 132 -
7.6 Zusammenfassung: Empirische Evidenz und Limitation des Rubikon-Modells der Handlungsphasen ..... - 133 -
8 Handlungsablauf der Erstellung und Teilung von OER am aktiven Handlungsphasenmodell – Meilenstein I ..... - 141 -

8.1 Abwägung der Handlung und Handlungsalternativen bei Bildung der Zielintention: OER erstellen und teilen ..... - 142 -
8.2 Vorbereitung und Planung der zu erstellenden OER ..... - 145 -
8.3 Vorbereitung und Planung der zu erstellenden OER – Ein Exkurs zur Betrachtung der realen Umsetzung ..... - 148 -
8.3.1 Erstellung von Bildungsressourcen- Eine Überlegung der Umsetzung ..... - 148 -
8.3.2 Auswahl der Literatur und Internetquellen ..... - 148 -
8.3.3 Online Tools zur Erstellung von (Offenen) Lern- und Lehrressourcen ..... - 156 -
8.4 Aktive Erstellung von OER ..... - 162 -
8.5 Bewertung der erstellten OER ..... - 165 -
8.6 Zusammenfassende Konkretisierung der Handlungsphasen der Erstellung und Teilung von OER – Meilenstein I ..... - 168 -
8.7 Die Entwicklung eines Anreizmodells zur Förderung der Erstellung und Teilung von OER in der beruflichen Bildung – Meilenstein II ..... - 170 -
III Empirischer Teil ..... - 171 -
9 Methodisches Vorgehen der empirischen Datengenese und Datenauswertung ..... - 171 -
9.1 Untersuchungsdesign und -Methodik ..... - 171 -
9.2 Der Mixed-Methods Ansatz ..... - 173 -
9.3 Das Mixed-Methods-Design der Arbeit ..... - 177 -
9.4 Kritische Auseinandersetzung des Mixed-Methods-Ansatzes ..... - 184 -
10 Qualitatives Studiendesign der Arbeit ..... - 188 -
10.1 Datengenese – das qualitative Interview ..... - 188 -
10.2 Das problemzentrierte Interview ..... - 195 -
10.2.1 Gestaltung des problemzentrierten Interviews ..... - 197 -
10.2.2 Konzeption der Interviewleitfäden des qualitativen problemzentrierten Interviews .... - 199 -
10.3 Pretest des qualitativen Fragebogens zur Finalisierung der Leitfragen ..... - 201 -
10.4 Auswertungsmethoden qualitativer Inhaltsanalyse ..... - 207 -
10.4.1 Die Geschichte des Verstehens und Interpretierens – die klassische Inhaltsanalyse – ein Exkurs ..... - 207 -
10.4.2 Die Forschungsfrage(n) der qualitativen Inhaltsanalyse resp. der inhaltlich strukturierenden Inhaltsanalyse im Unterschied zur klassischen Inhaltsanalyse ..... - 210 -
10.4.3 Inhaltlich strukturierende qualitative Inhaltsanalyse ..... - 212 -
10.4.3.1 Kategorienbildung am Material innerhalb der inhaltlich strukturierenden qualitativen Inhaltsanalyse ..... - 213 -
10.4.3.2 Ablaufschema der inhaltlich strukturierenden qualitativen Inhaltsanalyse ... - 217 -

10.5 Gütekriterien der qualitativen Sozialforschung ..... - 222 -
10.5.1 Interne Studiengüte der Arbeit ..... - 225 -
10.5.2 Externe Gütekriterien der Arbeit ..... - 229 -
10.6 Ergebnisdarstellung der qualitativen Interviewstudie ..... - 231 -
10.6.1 Ergebnisauswertung und Darstellung der qualitativen strukturierenden Inhaltsanalyse ..... - 231 -
10.6.2 Ergebnisse zum Thema: Chancen und Potenziale ..... - 231 -
10.6.3 Ergebnisse zum Thema: Ziel- und Durchführungsintention ..... - 242 -
10.6.4 Ergebnisse zum Thema: Gestaltung von Bildungsmaterialien ..... - 245 -
10.6.5 Ergebnisse zum Thema: Situativer Kontext ..... - 253 -
10.6.6 Ergebnisse zum Thema: Herausforderungen und Barrieren ..... - 261 -
10.6.7 Ergebnisse zum Thema: Anreize ..... - 265 -
10.7 Ergebniszusammenfassung der qualitativen Studie ..... - 273 -
11 Quantitatives Studiendesign der Arbeit ..... - 277 -
11.1 Wissenschaftstheoretische Grundlage der Delphi-Methode – Ein Exkurs ..... - 277 -
11.2 Die Delphi-Methode ..... - 277 -
11.2.1 Begriffsbestimmungen und Charakterisierung der Delphi-Methode zur Befragung von Expert*innengruppen ..... - 279 -
11.2.2 Ablauf der Delphi-Befragung ..... - 281 -
11.3 Delphi-Studiendesign der Arbeit ..... - 286 -
11.4 Planung der quantitativen Delphi-Befragung ..... - 288 -
11.4.1 Die Stichprobengruppe der quantitativen Delphi-Befragung ..... - 288 -
11.4.2 Die Fragebogenkonstruktion der quantitativen Delphi-Befragung ..... - 292 -
11.5 Ergebnisauswertung der Delphi-Studie I ..... - 297 -
11.6 Aufbau der Ergebnisauswertung der Delphi-Studie I ..... - 298 -
11.6.1 Teil A: Auswertung demografischer Daten ..... - 299 -
11.6.2 Teil B: Auswertung Situativer Kontext – Teamarbeit ..... - 302 -
11.6.3 Teil C: Auswertung Situativer Kontext – Online Community ..... - 306 -
11.6.4 Teil D: Auswertung Ziel- und Durchführungsintentionen ..... - 309 -
11.6.5 Teil E: Auswertung Anreize – OER-Plattformen ..... - 313 -
11.6.6 Teil F: Auswertung Anreize I ..... - 315 -
11.6.7 Teil G: Auswertung Anreize II ..... - 319 -
11.6.8 Teil H: Auswertung Situativer Kontext – Voraussetzungen und Rahmenbedingungen ..... - 322 -
11.7 Ergebnisauswertung der Delphi-Studie II ..... - 345 -

11.8 Vorüberlegungen und Arbeitsschritte der Delphi-Studie II ..... - 345 -
11.9 Ergebnisauswertung der Delphi-Studie I und II – Statistische Auswertung ..... - 347 -
11.10 Gütekriterien quantitativer Sozialforschung – Delphi-Studien ..... - 351 -
11.10.1 Objektivität ..... - 352 -
11.10.2 Reliabilität ..... - 353 -
11.10.3 Validität ..... - 356 -
12 Empfehlungen für Interventionsmaßnahmen zur Förderung der Erstellung und Teilung von OER in der beruflichen Bildungslandschaft ..... - 360 -
13 Ausblick und Kurzzusammenfassung der Arbeit ..... - 364 -
Literaturverzeichnis ..... - 366 -

Abkürzungsverzeichnis

Abb.	Abbildung
Abs.	Abschnitt
Aufl.	Auflage
B&H	Barrieren und Herausforderungen
berufl.	beruflichen
BGB	Bürgerliches Gesetzbuch
BGH	Bundesgerichtshof
BGHZ	Entscheidungen des Bundesgerichtshofs in Zivilsachen
BIBB	Bundesministerium für Berufsbildung
BMBF	Bundesministerium für Bildung und Forschung
bspw.	beispielsweise
BY	Attribution (Namensnennung)
bzgl.	bezüglich
bzw.	beziehungsweise
CC	Creative Commons
d	divers
d.h.	das heißt
DPPL	Digital Peer Publishing Lizenzen
e.V.	eingetragener Verein
Ebd.	Ebenda
engl.	englisch
etc.	et ceterea
EuGH	Europäischer Gerichtshof
FDL	Free Documentation License
ff.	fortfolgende
FOSS	Free and Open Source Software
FSF	Free Software Foundation
GFDL	Free Documentation Licence der GNU- Initiative
GPL	General Public Licence
Hrsg.	Herausgeber*in
hrsg.	herausgegeben
i.d.R.	in der Regel
i.S.d.	im Sinne des/ der
i.S.v.	im Sinne von
ifrOSS	Institut für Rechtsfragen der Freien und Open Source Software
insb.	insbesondere
Kap.	Kapitel
KMK	Kultusministerkonferenz
kog.	kognitiv
LTTA	Learning Teaching Training Activities (etwa dt. Weiterbildungsmaßnahmen)

m	männlich
m.H.v.	mit Hilfe von
MarkenG	Markengesetz
max.	maximal
MAXQDA	„Der Produktname „MAXQDA“ beginnt mit einer Hommage an den deutschen Soziologen Max Weber und endet mit der Abkürzung QDA – was für Qualitative Datenanalyse steht.“[1]
MIT	Massachusetts Institute of Technology
N	statistische Abkürzung für Anzahl
NC/ nc	non-commercial (nicht kommerziell)
Nd/ nd	non derivates (keine Bearbeitung)
No./ no.	engl. number
NRW	Nordrhein- Westfalen
o.J.	ohne Jahr
o.O.	ohne Ortsangabe
OCW	Open Courseware
OEP	Open Educational Practices
OER	Open Educational Resource
OLnet	Open Learning network
P&Ch	Potenziale und Chancen
PatG	Patentgesetz
Pdf.	Portable Dokument Format (Dateiformat)
Prof.	Professor
QDA	Qualitative Datenanalyse
resp.	respektive
Rn.	Randnummer
S.	Seite
SA/ sa	Share alike (Weitergabe unter gleichen Bedingungen)
SPSS	Synonym für ´Sammeln, Prüfen, Sortieren und Subsumieren´ HELFFERICH, C. (2009)[2]. Gleichzeitig wird auch die Statistiksoftware, zur Auswertung der quantitativen Daten mit dem Namen SPSS geführt (offizieller Produktname der Statistiksoftware lautet: IBM® SPSS®-Software). Der Gefahr einer Verwechslung wurde, aufgrund von unterschiedlichen Kontexten und Kapiteln, entgegengewirkt.
SuS	Schülerinnen und Schüler
u. / &	und

[1] MAXQDA 2022, o. S.
[2] Vgl. Helfferich 2009, S. 185.
Vgl. SPSS 2022, o. S.

UNESCO	United Nation Educational Scientific and Cultural Organization / auf Deutsch: Organisation der Vereinten Nationen für Erziehung, Wissenschaft und Kultur
UrhG	Urheberrechtsgesetz
UrhWissG	Urheberrechts-Wissensgesellschafts-Gesetz
VG	Verwertungsgesellschaft
Vgl.	Vergleiche
vol.	engl. volume
w	weiblich
Z	Zielintention
z.T.	zum Teil
ZFS	Zentralstelle Fotokopieren an Schulen
α	Cronbachs- Alpha- Koeffizient (Reliabilitätskoeffizient)

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: ‚Das OER-Problem' und das Erkenntnisinteresse der Arbeit ..... - 27 -

Abbildung 2: Aufbau der Dissertation ..... - 32 -

Abbildung 3: Ziel-Mittel-Verhältnis der Arbeit ..... - 34 -

Abbildung 4: Mixed-Method Design der Arbeit ..... - 35 -

Abbildung 5: Zugänge zur Erkenntnisgewinnung – in Anlehnung an Beutner 2001, S. 26. ..... - 36 -

Abbildung 6: Vereinfachte Gegenüberstellung: Werk ≠ Werkstück ..... - 41 -

Abbildung 7: Formen von OER ..... - 61 -

Abbildung 8: Die Offenheitsentwicklung von OER – eine vereinfachte Darstellung ..... - 64 -

Abbildung 9: Die 5V-Freiheiten für Offenheit: eigene Darstellung und Visualisierung – in Anlehnung an ‚5 V-Freiheiten für Offenheit' nach Muuß-Merholz 2015, o. S. ..... - 65 -

Abbildung 10: Kompatibilitätsübersicht von CREATIVE COMMONS Lizenzen 2022s, o. S. ..... - 86 -

Abbildung 11: Geeignete und ungeeignete CREATIVE COMMONS Lizenzvarianten für die berufliche Bildungslandschaft ..... - 87 -

Abbildung 12: Potenziale und Chancen von OER in der beruflichen Bildung/in berufsbildenden Schulen ..... - 95 -

Abbildung 13: Potenziale und Chancen von OER (kurz P&Ch) ..... - 98 -

Abbildung 14: Barrieren und Herausforderungen von OER an berufsbildenden Schulen ..... - 101 -

Abbildung 15: Kategorisierung von Kernherausforderungen – in Anlehnung an McAndrew/Farrow 2013, o. S. ..... - 106 -

Abbildung 16: Barrieren und Herausforderungen bei Erstellung, Teilung und Nutzung von OER ..... - 109 -

Abbildung 17: Determinanten motivierten Handelns: Überblicksmodell mit ergebnis- und folgenbezogenen Erwartungen – in Anlehnung an Heckhausen/Heckhausen 2018a, S. 6ff. ..... - 114 -

Abbildung 18: Integration des Modells der Handlungsphasen in das Überblicksmodell nach Heckhausen/Heckhausen 2018a, S. 8 sowie auf Grundlage von Gollwitzer 1987, S. 180f. ..... - 117 -

Abbildung 19: Funktionen der Handlungsphasen im Rubikon-Modell – in Anlehnung an Achtziger/Gollwitzer 2010, S. 314; Achtziger/Gollwitzer 2018, S. 361 ..... - 122 -

Abbildung 20: Auswahl von Effekten von Vorsätzen – in Anlehnung an Achtziger/Gollwitzer 2018, S. 379ff.: Effekte von Vorsätzen ..... - 127 -

Abbildung 21: Abwägungsprozess zur Setzung der Zielintention eines Handlungsergebnisses – in Anlehnung an Achtziger/Gollwitzer 2010, S. 310f.; Achtziger/Gollwitzer 2018, S. 358f. ..... - 128 -

Abbildung 22: Bewertung der prognostizierten Gelegenheiten als Längskonkurrenz – in Anlehnung an Achtziger/Gollwitzer 2018, S. 359-360 ..... - 130 -

Abbildung 23: Bewertung der prognostizierten Gelegenheiten als Querkonkurrenz ..... - 131 -

Abbildung 24: Fiattendenz - in Anlehnung an Achtziger/Gollwitezr 2018, S. 359-360 ..... - 131 -

Abbildung 25: Rubikon-Modell der Handlungsphasen – in Anlehnung an Achtziger/Gollwitzer 2018, S. 358; Heckhausen/Gollwitzer 1987, S. 101-120. ..... - 134 -

Abbildung 26: Handlungsmodell samt Einflussfaktoren und Determinanten – Rubikon-Modell – in Anlehnung an Heckhausen/Gollwitzer, 1987. ..... - 135 -

Abbildung 27: Integrationsmodell der Handlungshasen: Einflussfaktoren und Determinanten im aktiven Handlungsprozess ..... - 137 -

Abbildung 28: 1. Phase des Handlungsablaufs – in Anlehnung an das Rubikon-Modell nach Heckhausen/Gollwitzer 1987- I ..... - 143 -

Abbildung 29: 1. Phase des Handlungsablaufs – in Anlehnung an das Rubikon-Modell nach Heckhausen/Gollwitzer 1987 - II ..... - 144 -

Abbildung 30: 2. Phase des Handlungsablaufs – in Anlehnung an das Rubikon-Modell nach Heckhausen/Gollwitzer 1987 - I ..... - 146 -

Abbildung 31: 2. Phase des Handlungsablaufs – in Anlehnung an das Rubikon-Modell nach Heckhausen/Gollwitzer 1987 - II ..... - 147 -

Abbildung 32: Erste Anlaufstellen: Auswahl von Online-Plattformen mit frei lizenzierten Medien (zur Unterstützung der Erstellung (offener) Lern- und Lehrressourcen) ..... - 151 -

Abbildung 33: Strukturübersicht der diversen Kategorien zu online Tools zur Erstellung und Unterstützung von (offenen) Lern- und Lehrressourcen insb. für den Unterricht ..... - 157 -

Abbildung 34: 3. Phase des Handlungsablaufs - in Anlehnung an das Rubikon-Modell nach Heckhausen/Gollwitzer 1987 - I; sowie Kirchgässner 2018, S. 10f. ..... - 163 -

Abbildung 35: 3. Phase des Handlungsablaufs – in Anlehnung an das Rubikon-Modell nach HECKHAUSEN/GOLLWITZER 1987- II; in Anlehnung an die CC-Lizenzierung sowie ‚TULLU-Regel' (vgl. Kirchgässner 2018, S. 10f.; vgl. Creative Commons 2022t, o. S.) ..... - 164 -

Abbildung 36: 4. Phase des Handlungsablaufs – in Anlehnung an das Rubikon-Modell nach Heckhausen/Gollwitzer 1987, o. S. ..... - 167 -

Abbildung 37: Aktive Handlungslogik der Erstellung und Teilung von OER: Idealtypisches Pre- Modell des Handlungsablaufs in der beruflichen Bildungslandschaft – Eigene Entwicklung und visuelle Darstellung ..... - 169 -

Abbildung 38: Integration des sequenziellen QUAL-QUAN-Design der Arbeit – in Anlehnung an Kuckartz 2017, S. 277f. ..... - 181 -

Abbildung 39: Übersicht der Forschungsschritte des Mixed-Methods-Studiendesign der Arbeit – eigene Darstellung und Visualisierung ..... - 183 -

Abbildung 40: Modifiziertes Handlungsphasenmodell der Erstellung und Teilung nach qualitativem Pretest der Arbeit sowie Schwerpunkt der erkenntnisleitenden Fragestellungen (Meilensteine der Arbeit) – eigene Darstellung und Visualisierung ..... - 204 -

Abbildung 41: Die Forschungsfrage im Mittelpunkt ein generelles Ablaufschema qualitativer Inhaltsanalysen – in Anlehnung an Kuckartz 2018, S. 45f. ..... - 211 -

Abbildung 42: Ablaufschema einer inhaltlich strukturierenden Inhaltsanalyse – in Anlehnung an Kuckartz 2018, S. 100f. ..... - 221 -

Abbildung 43: Chancen und Potenziale für die berufliche Bildung ..... - 233 -

Abbildung 44: Subkategorie: Aktiver Handlungsprozess: Abwägen, Planen sowie Unterrichtsvorbereitung/ Seminarvorbereitung ..... - 235 -

Abbildung 45: Aktiver Handlungsprozess: Erstellung/Teilung OER – Chancen und Potenziale durch die Erstellung und Teilung von OER für andere ..... - 236 -

Abbildung 46: Aktiver Handlungsprozess: Erstellung/ Teilung OER – Chancen und Potenziale für den* die Ersteller*in selbst ..... - 238 -

Abbildung 47: Ergebniszusammenfassung der Gemeinsamkeiten der Antwortergebnisse zum Thema: Chancen und Potenziale von OER: Gemeinsamkeiten der wahrgenommenen Chancen und Potenziale von OER für den Ersteller*in selbst und Chancen und Potenziale eigens erstellter und geteilter OER für andere (** beinhaltet auch die Kategorien: Schüler*ingerecht und an individuellen Bildungsstand angepasst; Lernhürden reduzieren sowie Anpassung an individuelle Situationen) ..... - 239 -

Abbildung 48: Unterschiede in der Wahrnehmung der Chancen und Potenziale von OER in der beruflichen Bildung ..... - 240 -

Abbildung 49: Ergebniszusammenfassung der Antwortergebnisse zum Thema: Ziel- und Durchführungsintention ..... - 243 -

Abbildung 50: Ergebniszusammenfassung: Gestaltung von Lern- und Lehrressourcen: Rahmenbedingungen und Voraussetzungen ..... - 246 -

Abbildung 51: Ergebniszusammenfassung: Gestaltung von OER: Rahmenbedingungen und Voraussetzungen ..... - 250 -

Abbildung 52: Ergebniszusammenfassung: Unterschiede zwischen der Erstellung von Lern- und Lehrressourcen und der Erstellung von OER ..... - 253 -

Abbildung 53: Ergebniszusammenfassung: Rahmenbedingungen und Voraussetzungen für eine OER freundliche situative Umgebung, Aktive Handlungsphase 1 und 2 ..... - 254 -

Abbildung 54: Thema: Situativer Kontext: Ergebnisdarstellung: Voraussetzungen, Rahmenbedingungen sowie Anweisungen zur Förderung der Erstellung und Teilung von OER . - 257 -

Abbildung 55: Thema: Situativer Kontext – Teamarbeit und Online Community ..... - 259 -

Abbildung 56: Thema: Herausforderungen und Barrieren – Aktiven Handlungsprozess: Abwägen, Planen und kognitiv Vorbereiten ..... - 261 -

Abbildung 57: Thema: Herausforderungen und Barrieren – Aktiven Handlungsprozess: Erstellung/Teilung ..... - 264 -

Abbildung 58: Thema Anreize: Generelle Anreize. Ergebnisdarstellung: Anreize und potenzielle Interventionsmaßnahmen seitens der Bildungspolitik sowie der Arbeitgeber*innen (Schule und Betrieb) zur Förderung der Erstellung und Teilung von OER ..... - 267 -

Abbildung 59: Thema Anreize: Aktiven Handlungsprozess: Erstellung/Teilung. Ergebnisdarstellung: Anreize und Hilfestellungen zur Förderung der Erstellung und Teilung von OER ..... - 269 -

Abbildung 60: Thema: Anreize: Interventionen und Anreize. Ergebnisdartsellung: zu präventiven, zukünftigen Interventionsmaßnahmen und Anreizen ..... - 271 -

Abbildung 61: Anreizmodell zur Förderung der Erstellung und Teilung von OER für die berufliche Bildung ..... - 275 -

Abbildung 62: Delphi-Studiendesign der Arbeit ..... - 287 -

Abbildung 63: Fragebogenkonstruktion: Einleitungstext der Delphi-Studie I ..... - 292 -

Abbildung 64: Balkendiagramm: Delphi-Studie: Situativer Kontext – Voraussetzungen und Rahmenbedingungen. Fokus H3: ‚Balkendiagramm: Bestandteile in der Lehrkräfteausbildung' - 328 -

Abbildung 65: Balkendiagramm: Delphi-Studie: Situativer Kontext – Voraussetzungen und Rahmenbedingungen. Fokus H5 ‚Unternehmen sollten OER-Konzepte in die Unternehmensstruktur einbinden' ..... - 333 -

Abbildung 66: Balkendiagramm: Delphi-Studie: Situativer Kontext – Voraussetzungen und Rahmenbedingungen. Fokus H5 'Unternehmen sollten einen OER-Berater*in/Ansprechpartner*in kennen' ..... - 334 -

Abbildung 67: Balkendiagramm: Delphi-Studie: Situativer Kontext – Voraussetzungen und Rahmenbedingungen. Fokus H5 ‚Unternehmen sollten Kolleg*innenteams zur Erarbeitung von OER-Inhalten stärker fördern' ..... - 334 -

Abbildung 68: Balkendiagramm: Delphi-Studie: Situativer Kontext – Voraussetzungen und Rahmenbedingungen. Fokus H5 ‚Unternehmen sollten rechtlich dazu verpflichtet werden, im Rahmen Ihrer Erstellung von Kurs- oder Bildungsmaterialien, einen vorab definierten Anteil an Ressourcen als OER zu teilen' ..... - 335 -

Abbildung 69: Kreisdiagramme: Delphi Studie: Situativer Kontext – Voraussetzungen und Rahmenbedingungen. Fokus H 1-7. Teil I ..... - 343 -

Abbildung 70: Kreisdiagramme: Delphi- Studie: Situativer Kontext – Voraussetzungen und Rahmenbedingungen. Fokus H 1-7. Teil II ..... - 343 -

Abbildung 71: Kreisdiagramme: Delphi-Studie: Situativer Kontext – Voraussetzungen und Rahmenbedingungen. Fokus H 1-7. Teil II ..... - 344 -

Abbildung 72: Screenshot: Delphi-Studie II – Fragebogenkonstruktion mit Rücklaufergebnisse I ..... - 346 -

Abbildung 73: Screenshot: Delphi-Studie II – Fragebogenkonstruktion mit Rücklaufergebnisse II ..... - 346 -

Abbildung 74: Interventionsmaßnahmen- Modell zur Förderung der Erstellung und Teilung von OER in der berufl. Bildungslandschaft ..... - 363 -

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Die Lehrkraft im Urheberrecht – Eine Übersicht § 7 bis 9 UrhG.....-- 49 --

Tabelle 2: Übersicht Urheberrechte und Nutzungsrechte von Lehrkräften und Bildungseinrichtungen, zusammenfassende Darstellung in Anlehnung an Präsentation zur Lehrerfortbildung in Baden-Württemberg: Titel: Folie 61, 62 (vgl. Betz 2020, S. 66).....-- 50 --

Tabelle 3: Arbeitsdefinition zu Open Educational Resources.....-- 59 --

Tabelle 4: Formen von OER, in Anlehnung an Beutner/Schneider 2020, o. S. .....-- 60 --

Tabelle 5: Namensicons und Kürzel von CREATIVE COMMONS (2022c), in Anlehnung an Grimm/Rödel 2019, S. 11ff. .....-- 71 --

Tabelle 6: Kernlizenzen von CREATIVE COMMONS, in Anlehnung an CREATIVE COMMONS (2022d, o. S.; NA-BIBB 2015, o. S.).....-- 72 --

Tabelle 7: Chancen und Vorteile von OER in der Hochschulbildung, in Anlehnung an Kirchgässner 2018, S.5ff. .....-- 96 --

Tabelle 8: Zusammenfassung der Studienergebnisse zur Teilungsintention von OER in Anlehnung an Acker et al. 2013, o.S. .....-- 108 --

Tabelle 9: Funktionen der Handlungsphasen im Rubikon-Modell .....-- 119 --

Tabelle 10: Erste Anlaufstellen: Auswahl von Online-Plattformen mit frei lizenzierten Medien-- 156 --

Tabelle 11: Online Tools zur Erstellung und Unterstützung der Erstellung von (offenen) Lern- und Lehrmaterialien insb. für den Unterricht: Online Tools zur Erstellung von (offenen) Bildungsressourcen (vgl. Beutner/Pechuel/Schneider 2021, o. S.). .....-- 159 --

Tabelle 12: Online Tools zur Erstellung und Unterstützung der Erstellung von (offenen) Lern- und Lehrmaterialien insb. für den Unterricht: Supporting online Tools und Tools zum Download zur Erstellung von (offenen) Bildungsressourcen.....-- 161 --

Tabelle 13: Dimensionen eines Mixed-Methods-Designs - in Anlehnung an Creswell et al. 2003, o. S. .....-- 178 --

Tabelle 14: Selbsteinschätzung der Interviewten der Studie .....-- 194 --

Tabelle 15: Aufbau des Leitfadens für die qualitativen problemzentrierten Interviews. .....-- 206 --

Tabelle 16: Themen- und Profilmatrix – in Anlehnung an MAYRING 2015, o. S.....-- 212 --

Tabelle 17: Checkliste zur Bewertung der internen Studiengüte: a) Fragen Datenerfassung und Transkription – in Anlehnung an Kuckartz 2018, o. S. .....-- 226 --

Tabelle 18: Checkliste zur Bewertung der internen Studiengüte: b) Fragen zur Durchführung der qualitativen Inhaltsanalyse im engeren Sinn – in Anlehnung an Kuckartz 2018, o. S. .....-- 228 --

Tabelle 19: Delphi-Methode: Vier Typologien – in Anlehnung an Häder 2014, S. 24ff.....-- 285 --

Tabelle 20: Stichprobenauswahl Delphi-Studie I und Delphi-Studie II .....-- 290 --

Tabelle 21: Stichprobengruppe Delphi-Studie I und Delphi-Studie II: Unter Berücksichtigung der Herkunft der Teilnehmer*innen (Bundesland).....-- 291 --

Tabelle 22: Fragebogenkonstruktion der Delphi-Studie I und II.....-- 297 --

Tabelle 23: Häufigkeitsverteilung: Delphi-Studie – Berufsfelder.....-- 300 --

Tabelle 24: Häufigkeitsverteilung: Delphi-Studie – ‚Die Region, in der ich lebe, ist…'' .....-- 301 --

Tabelle 25: Kreuztabelle: Delphi-Studie: 'Arbeitserfahrungen mit OER in den Bereichen Nutzung, Erstellung und Teilung * Personen- Berufsgruppen' .....-- 301 --

Tabelle 26: Deskriptivstatistik: Delphi-Studie – Situativer Kontext – Teamarbeit.....-- 303 --

Tabelle 27: Histogramm: Delphi-Studie: Situativer Kontext – Teamarbeit ‚Die Arbeit im Team macht mir Spaß.' .....-- 304 --

Tabelle 28: Kreuztabelle: Delphi-Studie: Situativer Kontext – Teamarbeit ‚Die Arbeit im Team reduziert meine Hemmschwelle OER zu erstellen. * Die Arbeit im Team reduziert meine Hemmschwelle OER zu teilen.' .....-- 304 --

Tabelle 29: Häufigkeitsverteilung: Delphi-Studie: Situativer Kontext – Teamarbeit ‚Die Arbeit im Team verbessert die Qualität von OER.'.....-- 305 --

Tabelle 30: Kreuztabelle: Delphi-Studie: Situativer Kontext - Teamarbeit ‚Die Arbeit im Team fördert meine Motivation OER zu erstellen. * Die Arbeit im Team fördert meine Motivation OER zu teilen.' .....-- 305 --

Tabelle 31: Kreuztabelle: Delphi-Studie: Situativer Kontext – Online-Community .....-- 306 --

Tabelle 32: Deskriptivstatistik: Delphi-Studie: Situativer Kontext – Online-Community .....-- 308 --

Tabelle 33: Deskriptivstatistik: Delphi-Studie: Ziel- und Durchführungsintentionen.....-- 310 --

Tabelle 34: Häufigkeitsverteilung: Delphi-Studie: Ziel- und Durchführungsintention (Wünsche, Absichten und Ziele) .....-- 311 --

Tabelle 35: Kreuztabelle: Delphi-Studie: Ziel- und Durchführungsintention: ´erhöhen meine eigene Reputation innerhalb der Kolleg*innen positiv. * erhöhen die Reputation meiner Kolleg*innen positiv´ .....-- 312 --

Tabelle 36: Deskriptivstatistik: Delphi-Studie: Anreize – OER-Plattformen .....-- 313 --

Tabelle 37: Häufigkeitsverteilung: Delphi-Studie OER Plattforme: Kategorisierung nach Handlungsfeldern .....-- 314 --

Tabelle 38: Kreuztabelle: Delphi-Studie: Anreize OER Plattformen .....-- 314 --

Tabelle 39: Häufigkeitsverteilung: Delphi-Studie: Anreize OER Plattformen .....-- 315 --

Tabelle 40: Deskriptivstatistik: Delphi-Studie: Anreize I. Fokus F1.....-- 316 --

Tabelle 41: Kreuztabelle: Delphi-Studie: Anreize I –‚Die Vernetzung mit OER Expert*innen und Ansprechpartner*innen bspw. auf OER-Konferenzen, fördert die Erstellung von OER. * Die Vernetzung mit OER Expert*innen und Ansprechpartnern bspw. auf OER-Konferenzen, fördert die Teilung von OER‘.....-- 317 --

Tabelle 42: Kreuztabelle: Delphi-Studie: Anreize I ‚OER-Prüfschleifen, bspw. durch externe Anbieter*innen, motivieren mich OER zu erstellen. * OER Prüfschleifen, bspw. durch externe Anbieter*innen, motivieren mich OER zu teilen‘ .....-- 317 --

Tabelle 43: Kreuztabelle: Delphi-Studie: Anreize I ‚Bitte wählen Sie die für Sie passende Gruppe aus: * OER Prüfschleifen können innerhalb von (interdisziplinären) Kolleg*innenteams umgesetzt werden (4-/6-/8- … Augenprinzip)‘ .....-- 318 --

Tabelle 44: Kreuztabelle: Delphi-Studie: Anreize I .....-- 319 --

Tabelle 45: Deskriptivstatistik: Delphi-Studie: Teil G: Auswertung Anreize II. Fokus G1 .....-- 320 --

Tabelle 46: Kreuztabelle: Delphi-Studie: Anreize II: ‚OER-Workshops, Fort- und Weiterbildungen motivieren mich OER zu erstellen. * OER-Workshops, Fort- und Weiterbildungen motivieren mich OER zu teilen‘.....-- 321 --

Tabelle 47: Häufigkeitstabelle: Delphi-Studie: Anreize II: OER-Rahmenkonzepte, Guidelines und Hilfestellungen.....-- 322 --

Tabelle 48: Deskriptivstatistik: Delphi-Studie: Auswertung Situativer Kontext – Voraussetzungen und Rahmenbedingungen: Fokus (H1) .....-- 324 --

Tabelle 49: Kreuztabelle: Delphi-Studie: Auswertung Situativer Kontext – Voraussetzungen und Rahmenbedingungen: Fokus (H1): ‚Schulen sollten rechtlich dazu verpflichtet werden, im Rahmen Ihrer Erstellung von Bildungsmaterialien, einen vorab definierten Anteil an Ressourcen, als OER zu erstellen. * Schulen sollten rechtlich dazu verpflichtet werden, im Rahmen Ihrer Erstellung von Bildungsmaterialien, einen vorab definierten Anteil an Ressourcen, als OER zu teilen‘ .....-- 325 --

Tabelle 50: Deskriptivstatistik: Delphi-Studie: Auswertung Situativer Kontext – Voraussetzungen und Rahmenbedingungen: Fokus (H2) .....-- 326 --

Tabelle 51: Kreuztabelle: ‘itte wählen Sie die für Sie passende Gruppe aus: * Lehrkräfte sollten rechtlich dazu verpflichtet werden, im Rahmen Ihrer Erstellung von Unterrichts- und Bildungsmaterialien, einen vorab definierten Anteil an Ressourcen, als OER zu teilen‘ .....-- 327 --

Tabelle 52: Kreuztabelle: ‚Bitte wählen Sie die für Sie passende Gruppe aus: * Lehrkräfte sollten rechtlich dazu verpflichtet werden, im Rahmen Ihrer Erstellung von Unterrichts- und Bildungsmaterialien, einen vorab definierten Anteil an Ressourcen, als OER zu erstellen‘.....-- 327 --

Tabelle 53: Deskriptivstatistik: Delphi-Studie: Situativer Kontext - Voraussetzungen und Rahmenbedingungen: Fokus H4.....-- 329 --

Tabelle 54: Kreuztabelle: Delphi-Studie: Situativer Kontext – Voraussetzungen und Rahmenbedingungen. Fokus H4: ‚Referendare sollten rechtlich dazu verpflichtet werden, im Rahmen Ihrer Erstellung von Unterrichts- und Bildungsmaterialien, einen vorab definierten Anteil an Ressourcen, als OER zu erstellen. * Referendare sollten rechtlich dazu verpflichtet werden, im Rahmen Ihrer Erstellung von Unterrichts- und Bildungsmaterialien, einen vorab definierten Anteil an Ressourcen, als OER zu teilen‘ .....-- 330 --

Tabelle 55: Kreuztabelle: Delphi-Studie: Situativer Kontext – Voraussetzungen und Rahmenbedingungen. Fokus H4: ‚Bitte wählen Sie die für Sie passende Gruppe aus: * Die Erstellung und Teilung von OER sollte die Beurteilung von Referendaren positiv beeinflussen‘ .....-- 331 --

Tabelle 56: Deskriptivstatistik: Delphi-Studie: Situativer Kontext – Voraussetzungen und Rahmenbedingungen. Fokus H5.....-- 332 --

Tabelle 57: Deskriptivstatistik: Delphi-Studie: Situativer Kontext – Voraussetzungen und Rahmenbedingungen. Fokus H6.....-- 336 --

Tabelle 58: Kreuztabelle: Delphi-Studie: Situativer Kontext – Voraussetzungen und Rahmenbedingungen. Fokus H6: ‘Mitarbeitende aus dem Bereich berufliche Bildung sollten rechtlich dazu verpflichtet werden, im Rahmen Ihrer Erstellung von Kurs- und Bildungsmaterialien, einen vorab definierten Anteil an Ressourcen, als OER zu erstellen. * Mitarbeitende aus dem Bereich berufliche Bildung sollten rechtlich dazu verpflichtet werden, im Rahmen Ihrer Erstellung von Kurs- und Bildungsmaterialien, einen vorab definierten Anteil an Ressourcen, als OER zu teilen‘ .....-- 337 --

Tabelle 59: Häufigkeitsverteilung: Delphi-Studie: Situativer Kontext – Voraussetzungen und Rahmenbedingungen. Fokus H6.....-- 338 --

Tabelle 60: Kreuztabelle: Delphi-Studie: Situativer Kontext – Voraussetzungen und Rahmenbedingungen. Fokus H6: ‚Bitte wählen Sie die für Sie passende Gruppe aus: * Mitarbeitende aus dem Bereich berufliche Bildung sollten rechtlich dazu verpflichtet werden, im Rahmen Ihrer Erstellung von Kurs- und Bildungsmaterialien, einen vorab definierten Anteil an Ressourcen, als OER zu teilen‘ .....-- 339 --

Tabelle 61: Kreuztabelle: Delphi-Studie: Situativer Kontext – Voraussetzungen und Rahmenbedingungen. Fokus H6: ‚Bitte wählen Sie die für Sie passende Gruppe aus: * Mitarbeitende aus dem Bereich berufliche Bildung sollten rechtlich dazu verpflichtet werden, im Rahmen Ihrer

Erstellung von Kurs- und Bildungsmaterialien, einen vorab definierten Anteil an Ressourcen, als OER zu erstellen‘.....-- 340 --

Tabelle 62: Häufigkeitstabelle: Delphi-Studie: Situativer Kontext – Voraussetzungen und Rahmenbedingungen. Fokus H7: ‚Die Bildungspolitik sollte OER-Projekte bzw. Folgeprojekte stärker fördern‘.....-- 340 --

Tabelle 63: Häufigkeitstabelle: Delphi-Studie: Situativer Kontext – Voraussetzungen und Rahmenbedingungen. Fokus H7: ‘Die Bildungspolitik sollte OER Projekte bzw. Folgeprojekte stärker an berufsbildenden Schulen fördern‘.....-- 341 --

Tabelle 64: Entscheidungspfad für die Auswahl des Testverfahrens .....-- 348 --

Tabelle 65: Anhang D: Histogramm 67: Delphi-I: Die Arbeit im Team reduziert meine Hemmschwelle OER zu teilen.....-- 349 --

Tabelle 66: Anhang D: Histogramm 68: Delphi-II: Die Arbeit im Team reduziert meine Hemmschwelle OER zu teilen.....-- 349 --

Tabelle 67: Reliabilitätsstatistik der quantitativen Fragebogenitembattrien: Cronbachs-Alpha-- 355 --

I Einführung

1 Die Bedeutung von Open Educational Resources in der aktuellen beruflichen Bildungslandschaft – eine thematische Einführung

Wir leben in einem Zeitalter, in der gesellschaftliche Lebensbereiche durch den Einfluss und die Nutzung des Internets, der Digitalisierung, digitaler Medien und Onlinelösungen durchdrungen werden. Der Einfluss der digitalen Welt, die auf unsere Wissensgesellschaft einwirkt, verändert dabei u.a. unser Arbeits- und Konsumverhalten, es beeinflusst politische Entscheidungen, ebenso wie die Entwicklung, Teilung und Nutzung von Wissen. Informationen können durch geringen technischen Aufwand mit Millionen von Menschen digital geteilt werden und erreichen so eine noch nie zuvor schnellere Verbreitung als durch das heutige Internet. Der offene Zugang ermöglicht es den Nutzer*innen, räumlich und zeitlich unabhängig Werke digital zu erstellen, zu teilen und zu nutzen.

Nicht zuletzt nutzt auch die internationale Bildungslandschaft die Vorteile des World Wide Webs für sich und entwickelt, teilt, verändert und verwendet Materialien, Informationen und jegliche Formen von Bildungsmaterialien, unter einer spezifischen, freien Lizenz, über entsprechende Online Plattformen. Diese Form der offenen, lizenzierten Bildungsmaterialien sind unter dem Begriff Open Educational Resources (kurz OER) zusammengefasst (vgl. Deutsche UNESCO- Kommission 2015, o. S.). Open Educational Resources ermöglichen so den Zugang zu Wissen, sie stärken gleichzeitig die kollaborative Wissenserarbeitung und vereinfachen den Austausch und Gestaltung in der Wissensgesellschaft (vgl. ebd. S. 5ff).

Der Gedanke der Offenheit bzw. des offenen Zugangs zu Lern- und Lehrmaterialien ist im Bildungsbereich aber keine neue Erfindung des Internets, sondern sollte schon immer in den Leitideen lehrender Personen verankert sein:

> "[…] [O]penness is the sole means by which education is effected. If a teacher is not sharing what he or she knows, there is no education happening. […] In other words, is the teacher a successful sharer? If so, then the teacher is a successful educator. If attempts at sharing fail, then the teacher is a poor educator. Education is sharing. Education is about being open" (Wiley 2010, S. 16).

Obgleich Bildung als Teilung von Wissen hier definiert wird, herrscht, anders als im betriebswirtschaftlichen Sektor, ein großes Forschungsdefizit im Feld der Wissensteilung von Lehrkräften, Referendar*innen und Personen in der beruflichen Bildung. Als einen Grund für dieses Defizit könnte die wirtschaftliche Positionierung der Bildungs- und Schulumgebung, durch das Non-Profit-Milieu, genannt werden. Lehrkräfte sowie Referendar*innen sind durch ihre Tarifbesoldung von dem, vor allem aus der freien Wirtschaft bekannten Konkurrenz- und Aufstiegsdruck, was insbesondere die Besoldung betrifft, weitestgehend verschont, wobei Beförderungen und Leitungspositionen auch hier monetäre Anreize und Ziele eines Strebens darstellen können.

Der Gedanke der Öffnung und des freien Zugangs von Bildung wurde bereits Mitte des Jahres 2013 durch die ‚Opening up Education' Bewegung durch die Europäische Kommission angestoßen. Offenheit hat das Potenzial, den Zugang zur Bildung zu erleichtern, die Kosteneffizienz sowie die

Qualität des Lehrens und Lernens zu verbessern (vgl. European Commission 2013, S. 2ff.). Offene Bildungsmaterialien haben den Vorteil, dass die Urheber*innen ihre Bildungsmaterialien unter einer offenen Lizenz den Nutzer*innen zur Verfügung stellen. Dabei unterliegt das Werk zwar noch immer der landesspezifischen Gesetzeslage des Urheberrechts, doch bietet durch einen vereinfachten Lizenzvertrag genaue Nutzungsregeln bzw. Erläuterungen geringfügigere Einschränkungen (vgl. Deutsche UNESCO- Kommission 2015, S. 6ff.)

Einen weiteren Vorteil, der gleichzeitig die Außenlegitimation dieser Forschung stärkt, bieten offene Bildungsmaterialien darin, dass Inhalte leicht an spezifische Lernsituationen und Lernbedürfnisse angepasst werden können. Gleichzeitig kann auch die Qualität der Materialien davon profitieren, wenn bspw. eine stetige Überarbeitung in bspw. Teamarbeit stattfindet (vgl. ebd.). Dieses Potenzial wurde auch seitens des deutschen Bundesministeriums für Bildung und Forschung erkannt und in dem im Juli 2022 veröffentlichten OER-Strategie Beitrag präsentiert (vgl. BMBF 2022, o. S.). Weiter spricht für die Forschung an offenen Bildungsmaterialien die alarmierend stetig ansteigenden Zahlen an offenen Stellen an Schulen des Landes und die Dispute um Quereinstiege in das Schulsystem als Lehrkraft sowie die Umstrukturierungen der Lehrer*innenaus- und weiterbildung. Der Zugang zu offenen Bildungs- und Unterrichtsmaterialien kann die Erstellung, Bearbeitung und Strukturierung von Unterrichtsmaterialien erleichtern und den modernen Unterricht, der das individualisierte Lernen in den Mittelpunkt stellt, verbessern (vgl. Muuß-Merholz 2018, S. 17ff.).
OER bietet Chancen für informelles Lernen, in dem sie den Lernenden ermöglichen, diese für ihre selbstorganisierten Lernprozesse zu nutzen (vgl. Kultusministerkonferenz 2015, o. S.). Weiter besteht der Mehrwert von offenen Bildungsressourcen in der beruflichen Bildung darin, dass sie leicht zugänglich sind, unmittelbar einsetzbar, die Materialien angepasst und individualisiert werden können und auch die Aktualität der Materialien, durch die Möglichkeit der Änderung, sowie interaktives und kollaboratives Arbeiten, eher gegeben ist (vgl. Friz 2018, o. S.).[3]

Trotz der Chancen und Potenziale von OER ist der Umgang mit ebendiesen Materialien bei Lehrkräften und Referendar*innen an berufsbildenden Schulen sowie Personen, die im Arbeitsbereich der beruflichen Bildung in Wirtschaftsunternehmen arbeiten, sehr verhalten bis nicht vorhanden (vgl. Ebner et al. 2015, 36ff.; vgl. Deutscher Bildungsserver 2016, o. S.; vgl. Grimm/Rödel 2020, S. 14ff.). Oftmals wird nicht einmal der Begriff ‚Open Educational Resources' von Lehrkräften sowie Referendar*innen der deutschen, beruflichen Bildungslandschaft gekannt (vgl. Grimm/Rödel 2020, S. 14ff.). Gleichzeitig bedeutet dies jedoch nicht, dass diese Personen, sofern (und wenn nötig) man ihnen den Begriff erläutert, nicht großes Potenzial in OER sehen (vgl. ebd.). So weisen Lehrkräfte darauf hin, dass durch neue Lehr- und Lernformate, die durch OER unterstütz werden, bspw. die Möglichkeit einer besseren Binnendifferenzierung besteht (vgl. Ebner et al. 2015, 36ff.).

Dennoch beeinflussen bereichsspezifische Hemmnisse die Nutzung von OER, was wiederum dazu führt, dass die Potenziale der Nutzung und Teilung von OER kaum Relevanz im Schul- sowie Arbeitsalltag besitzen (vgl. ebd.). Bildungsmaterialien, die berufsbildende Lehrkräfte, Referendar*innen und bspw. Ausbilder*innen für ihren Bildungsauftrag gestalten, bleiben so lediglich im Rahmen des Klassenraums resp. der Büroräume präsent und werden nicht für andere zugänglich gemacht. Dies kann dazu führen, dass Wissen verloren geht und auch der Zugang für weitere Interessengruppen verschlossen bleibt.

[3] Anmerkung:
Der Grad der Offenheit und damit gleichzeitig der Grad der Veränderung ist abhängig von der gewählten Lizenz.

Zudem muss nach EBNER ET AL. (2015) auch die (Bildungs-)Politik weiter die Aufmerksamkeit von Lehrkräften und Referendar*innen wie auch Arbeitgeber*innen auf den Bereich OER richten, damit die Bekanntheit, das Interesse und hoffentlich auch der Umgang mit OER in der beruflichen Bildungslandschaft selbstverständlich werden (vgl. Ebner et al. 2015, S.36ff.). Dieser Apell ist nicht nur an berufsbildenden Schulen gerichtet, sondern auf jegliche Personen schulischer, organisatorischer und institutioneller Natur und wird gleichzeitig als einer von drei Handlungszielen der BMBF OER-Strategie (2022), formuliert.

Hieraus abgeleitet, lässt sich ein großes Forschungsdefizit im Bereich offener Bildungsressourcen in der beruflichen Bildung, insbesondere in der Erstellung, der Teilung, der Nutzung sowie den Anreizen, Chancen und Herausforderungen sowie Barrieren, wie auch der Betrachtung der Einflüsse des situativen Kontexts bei Erstellung und Teilung von OER, aufdecken (vgl. BMBF 2022, S. 6ff.). Die Schaffung eines OER-Anreizsystems zur Erstellung und Teilung von offenen Bildungsmaterialien sowie die Verbesserung bestehender technischer, pädagogischer und organisatorischer Rahmenbedingungen sind Ziele, die dabei gleichzeitig als erstes Handlungsziel der OER-STRATEGIE DES BMBF ausgewiesen sind und die Relevanz dieser Arbeit intensivieren (vgl. ebd.).

Unter allen Umständen muss die Forschung sogar noch einen Schritt weiter zurück gehen und zunächst den Fokus auf die eigentliche Zielbildung einer Lehrkraft resp. Referendar*in oder Person der beruflichen Bildung richten, offene Lern- und Lehrmaterialien zu erstellen und zu teilen, da dies den Ausgangspunkt aktiver Handlungsprozesse darstellt (vgl. Achtziger/Gollwitzer 2010, S. 314ff.). Ergänzend dazu fehlt die Betrachtung potenzieller Anreize, die die Lehrkräfte, Referendar*innen und Personen beruflicher Bildungsarbeit zur Erstellung und Teilung ihrer Bildungsmaterialien positiv beeinflussen können, da diese neben gebildeten Vorsätzen, die Zielrealisierung positiv beeinflussen (vgl. ebd.). Gleichzeitig liegt noch keine Analyse der Einflüsse situativer Kontexte während der Zielbildung, offene Lehr- und Lernmaterialien zu erstellen und zu teilen, wie auch bei der Zielrealisierung und der darauffolgenden und damit einhergehenden Umsetzung, vor. Diese situativen Kontexte bei Erstellung und Teilung von OER müssen im Rahmen der beruflichen Bildung identifiziert und analysiert werden, da sie einen entscheidenden Einfluss auf die positive Zielrealisierung ausüben (vgl. ebd.).

Die situativen Einflussfaktoren haben gerade während der Erstellung der Arbeit, aufgrund der vorherrschenden Pandemie mit dem Coronavirus SARS-CoV-2 und der Erkrankung COVID-19, weiter an Bedeutung gewonnen. Am Freitag, den 13. März 2020, hatte das Landeskabinett erstmals die Entscheidung getroffen, den Unterrichtsbetrieb an den Schulen in Nordrhein-Westfalen im ganzen Land ab einschließlich Montag, dem 16. März 2020, vorerst bis zum Ende der Osterferien am 19. April 2020, einzustellen (vgl. Bundesregierung 2020, o. S.; vgl. Schulministerium NRW 2020, o. S.). Auf Grundlage des gefassten Beschlusses (der noch zum Datum regierenden) Bundeskanzlerin Angela MERKELS mit den Regierungschef*innen der Länder, wurden mit der behutsamen und schrittweisen Öffnung der Schulen am 20. April 2020 wieder begonnen. Eine reguläre Beschulung in Form von Präsenzunterricht ist aktuell wieder möglich und soll auch weiter aufrechtgehalten werden. Um die Eindämmung der COVID19-Epidemie weiter zu fokussieren, bleiben dennoch Beschränkungen, wenn auch aktuell nur geringfügiger Art, des gesellschaftlichen, öffentlichen Lebens, bspw. Empfehlungen zum Tragen einer Maske ab Schuljahr 5 etc., weiterhin bestehen (vgl. Ministerium für Schule und Bildung Nordrhein-Westfalen 29. September 2022a, o. S.; vgl. Ministerium für Schule und Bildung Nordrhein- Westfalen 29. September 2022b, o. S.). Diese Beschränkungen führten und führen auch

zu Änderungen der Beschulungssituation, insbesondere mit Blick auf die Vermittlung von Lern- und Lehrinhalten.
Lehrkräfte sind nun gezwungenermaßen dazu angehalten, ihre Lern- und Lehrmaterialien, insbesondere in (vergangenen) Zeiten der Schulschließungen, über digitale Medien, mit Hilfe von digitalen Schulplattformen, öffentlichen Online-Plattformen oder einer Form digitalen Präsenzunterricht mit Hilfe von bspw. Videochats zu organisieren (vgl. Erster Corona-Lockdown, Frühjahr 2020). Die reale Verteilung von analogen Materialien, wie bspw. Arbeits- und Wochenplänen, werden nur noch vereinzelt und insbesondere in den niederen Jahrgangsstufen der Grund- und Förderschulen praktiziert, da die Schüler*innen besonders hier aufgrund z.T. sozial, benachteiligter Strukturen der Lebenssituationen der Elternhäuser oder anderer Vormundschaften, keinen Zugang zu unterrichtsrelevanten Materialien über digitale Wege erhalten könnten und damit jeder weiteren Bildungs- und Beschulungsmöglichkeit ausgegrenzt bliebe.[4]

So ist die Relevanz der Thematik um offene Bildungsmaterialien sowie deren Erstellung, Teilung und Nutzung binnen weniger Tage – auf Basis der COVID-19 Pandemie – weiter immens gestiegen und im Fokus bildungspolitischer Debatten, schulpolitischer Entscheidungen und Diskussionen des sozialen Austausches noch tiefer verankert worden.
Gleichzeitig hat das Bundesministerium für Schule und Bildung des Landes Nordrhein-Westfalen die Situation zum Anlass genommen und ein ‚Unterstützungsangebot für Lehrerinnen und Lehrer in Phasen des Distanzlernens' verfasst (vgl. Ministerium für Schule und Bildung des Landes Nordrhein-Westfalen 2020a, o. S.; vgl. Ministerium für Schule und Bildung des Landes Nordrhein-Westfalen 2020b, o. S.). In dem Leitfaden wird neben den bereits genutzten und etablierten Lernmanagementsystemen von Schulen auf weitere offene Bildungsmaterial-Server verwiesen und zur Nutzung dieser eingeladen, um trotz der Distanzphasen eine den Umständen entsprechende, auf die Lerner*innen angepasste und individuell auf die Bedürfnisse eingehende, Lernumgebung zu schaffen (vgl. ebd.).

Es wird sichtbar, dass die aktuelle Situation Lehrkräfte und Referendar*innen sowie Personen der beruflichen Bildung vor ganz neue Lern- und Lehrbedingungen stellt und die Nutzung digitaler offener Bildungsressourcen den Lehr- und Lernalltag für Schüler*innen, aber auch für Lehrkräfte erleichtern würde, da sie die Nutzung durch die freie Lizenzierung innerhalb der Lern- und Lehrumgebung, darüber hinaus, sehr vereinfachen würde.
Damit jedoch Lehrkräfte, Referendar*innen und Personen der beruflichen Bildungsarbeit sowie nicht zuletzt auch Lerner*innen und potenzielle Nutzer*innen auf offene Bildungsressourcen zurückgreifen können, müssen zunächst die Urheber*innen der Materialien bereit sein, ihre Werke nach Erstellung unter einer offenen Lizenz zu veröffentlichen und damit als OER bereitzustellen.
Es wird bereits an dieser Stelle ersichtlich, dass die Erforschung der Zielbildung ‚OER erstellen und teilen' sowie der darauffolgenden volitionalen Handlung der tatsächlichen Zielrealisierung offener Bildungsressourcen unumgänglich ist, um einen reichhaltigen und heterogenen Pool an Bildungsmaterialien für die berufliche Bildungslandschaft zu erschaffen (vgl. Kapitel 7ff.).
Die genannten Forschungsdefizite wurde bereits vor Ausbruch der Corona Pandemie in diversen Studien bspw. im Rahmen der Machbarkeitsstudie im Jahr 2016 identifiziert, doch wird ihre Wichtigkeit durch die vorherrschende Krisensituation und der Suche nach effizienten Lösungen und

[4] Anmerkung:
Ergebnisse eines Kurzinterviews mit Lehrkräften an berufsbildenden Schulen in NRW sowie Grund- und Sekundarschullehrkräften aus NRW.

Umsetzungen des Distanzlehren und -lernens weiter bestärkt, da das Lehren und Lernen mit offenen Bildungsressourcen urheberrechtliche Fragestellungen der Nutzung, Remixen und Weiterverteilung lösen oder zumindest sehr vereinfachen kann (vgl. Deutscher Bildungsserver 2016, o. S.).

Gleichzeitig können die Potenziale und Chancen von offene Lern- und Lehrressourcen, neben der Überwindung räumlicher, zeitlicher und rechtlicher Hürden, auch allen

> „[…] Menschen inklusive, chancengerechte und hochwertige Bildung sowie Möglichkeiten zum lebenslangen Lernen sicherstellen[.]“ (Deutsche UNESCO-Kommission 2017, S. 1), was wiederum zu einem der zentralen Ziele der UNESCO zählt.[5]

[5] Hinweis:
Dies soll nicht heißen, dass nur durch die Nutzung von OER die Qualität der Bildung gestärkt wird, dafür müssen die Materialen entsprechenden Qualitätskriterien genügen. Im weiteren Verlauf der Arbeit wird nicht explizit auf Qualitäts- und Gütekriterien von OER eingegangen.
Einen weiteren Überblick verschaffen u.a. vgl. Ebner et al. (2015); vgl. EU-STORE (2014- 2016); vgl. DigitalPaktSchule (2019).

2 Erkenntnisinteresse und Zielsetzung der Arbeit

Der Umgang mit offenen Bildungsmaterialien steht trotz der nun zehnjährigen Bekanntheit im deutschsprachigen Bildungsbereich noch in den Anfängen der beruflichen Schul- und Bildungslandschaft. Wie bereits in der problemzentrierten Einführung der Thematik beschrieben, sind es die Forschungsdefizite in der Erforschung der Zielbildung und Zielrealisierung ‚OER erstellen und teilen' von Lehrkräften, Referendar*innen und Personen der beruflichen Bildungslandschaft, der Identifikation von Anreizen, situativer Kontexte, Barrieren und Herausforderungen, aber auch der Potenziale und Chancen, die in den Fokus der Betrachtung genommen werden müssen, um die Erstellung und Teilung der frei lizenzierten Lern- und Lehrressourcen zu fördern und als festen Bestandteil der beruflichen Bildungsarbeit zu etablieren.

Das zentrale Problem, das in dieser Arbeit betrachtet wird, lautet folglich:

‚Das OER-Problem'

Warum werden freie Bildungsressourcen, trotz vorrangig positiver Gründe für den Einsatz und Nutzung im berufl. Bildungsbereich, kaum erstellt und geteilt?

Welche Anreize fehlen und müssen hier gesetzt werden?

Zur Lösung des **‚**OER-Problems**'**, werden im ersten Schritt – vorrangig deskriptiv – die Chancen und Potenziale von OER in der (beruflichen) Bildung, anhand Literaturreviews, untersucht (vgl. Kapitel 6.5.1ff.). Dies stellt die Basis der positiven Argumente für den Einsatz, die Nutzung, die Erstellung und die Teilung von OER dar.

I. Ein rein ‚schein-positiver' Ausgangspunkt für das OER-Problem

OER zeigen sehr viele positive Gründe, Merkmale, Potenziale und Chancen für den Einsatz, Erstellung und Teilung von OER in der (berufl.) Bildung!

Trotz der positiv zu bewertenden Ausgangssituation und der wahrgenommenen Akzeptanz für die Nutzung von OER in der berufl. Bildungslandschaft, besteht aber dennoch **‚**Das OER-Problem**'**. Aus diesem Grund wird im zweiten Schritt – vorrangig deskriptiv – ergänzend zu den Chancen und Potenzialen von OER, die Herausforderungen und Barrieren von OER in der berufl. Bildung, anhand Literaturreviews, betrachtet (vgl. Kapitel 6.5.4ff.).

II. ‚Vorherrschender' Ausgangspunkt für das OER-Problem

OER weisen Herausforderungen und Barrieren für die Nutzung, Erstellung und Teilung in der berufl. Bildung vor.

Die nun einerseits ‚schein-positive' und andererseits als ‚vorherrschende' bezeichnete Ausgangssituation, führt zunächst zu einer umfangreichen Basis von Argumenten und Merkmalen, von OER in der berufl. Bildungslandschaft, klärt aber nicht ‚Das OER-Problem'.

Um ‚Das OER-Problem' zu lösen, muss die Handlungslogik, die bei der Erstellung und Teilung von OER, bei den Ersteller*innen und Teiler*innen abläuft, analysiert und verstanden werden. Hierzu wird der aktive Handlungsablauf der Erstellung und Teilung von OER beschrieben und analysiert. Dazu wird der Fokus auf die ‚Motivation und Volition der Erstellung und Teilung von OER' (vgl. Kapitel 7ff.) gerichtet, sowie u.a. auf die Chancen und Potenziale als auch Herausforderungen und Barrieren.

III. Die ‚aktive Handlungslogik' der Erstellung und Teilung von OER

So läuft die aktive Handlung der Erstellung und Teilung von OER für die berufl. Bildung idealtypisch ab.

Anhand dieser Ergebnisse wird in weiteren Arbeitsschritten, mit Hilfe qualitativer (vgl. Kapitel 10ff.) Forschungsergebnisse das ‚Anreizmodell zur Förderung der Erstellung und Teilung von OER für die berufliche Bildung' (vgl. Kapitel 10.7) entwickelt sowie mit Hilfe weiterer quantitativer (vgl. Kapitel 11ff.) Ergebnisse aus der Delphi-Studie, ‚Empfehlungen für Interventionsmaßnahmen zur Förderung der Erstellung und Teilung von OER', konstruiert.

Zusammenfassend lässt sich das Erkenntnisinteresse und die damit einhergehende Zielsetzung grafisch sehr plakativ darstellen:

Die Lösung des ‚OER-Problems'

Das ‚Anreizmodell zur Förderung der Erstellung und Teilung von OER für die berufliche Bildung' sowie benötigte ‚Empfehlungen für Interventionsmaßnahmen zur Förderung der Erstellung und Teilung von OER'

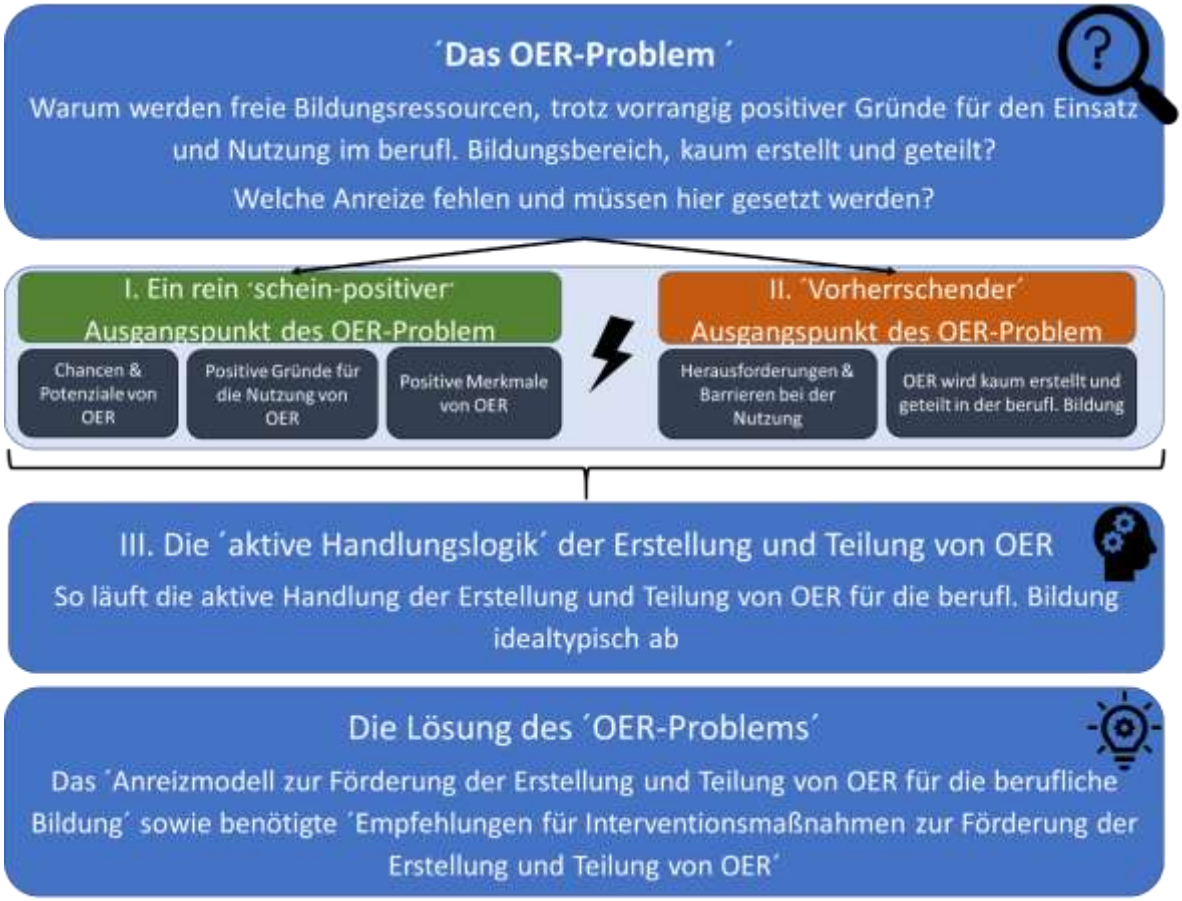


Abbildung 1: ‚Das OER-Problem' und das Erkenntnisinteresse der Arbeit

Für ein erstes Verständnis der Problemstellung und dem verfolgten Erkenntnisinteresse samt Zielsetzung, hilft die fokussierte Darstellung des ‚OER-Problems' in der obigen Abbildung.

Im Detail bedeutet das, dass die Forschungsergebnisse dieser Arbeit dabei verhelfen werden, die Zielbildung ‚OER erstellen und teilen' und die volitionale Realisierung der Handlungsausführung 'OER erstellen und teilen' zu identifizieren, zu explizieren und zu analysieren und in einem ‚Anreizmodell zur Förderung der Erstellung und Teilung' abzubilden (vgl. Kapitel 10.7). Auf dieser Basis können gleichzeitig Empfehlungen für mögliche ‚Interventionsmaßnahmen zur Förderung der Erstellung und Teilung von OER in der beruflichen Bildungslandschaft', entwickelt werden (vgl. Kapitel 12).

Mit Blick auf die dargelegten Forschungsdefizite der Erstellung und Teilung von OER sowie auch dem Forschungsinteresse, helfen die nachfolgenden erkenntnisleitenden Fragestellungen dabei,

1) den aktiven Handlungsprozess der Erstellung und Teilung von OER, welcher als Struktur- und Phasenmodell, die einzelnen Schritte der OER-Erstellung und Teilung strukturorientiert und chronologisch darstellt, abzubilden,

2) ein Anreizmodell zur Förderung der Erstellung und Teilung von OER für Lehrkräfte, Referendar*innen und Personen aus der beruflichen Bildungslandschaft zu entwickeln sowie

3) auf dieser fundamentalen Basis, Empfehlungen für Interventionsmaßnahmen zur Etablierung von OER-Konzepten in der beruflichen Bildung insb. in der beruflichen Aus- und Weiterbildung, im schulischen wie auch wirtschaftlichen, bildungspolitischen Kontext, abzuleiten.

Die nachfolgenden Meilensteine sind nach ihren zu erfüllenden erkenntnisleitenden Fragestellungen der Dissertation eingeteilt und lenken durch die gesamte Arbeit.

Meilensteinen, gegliedert nach erkenntnisleitenden Fragestellungen der Zielsetzung und Erkenntnisinteresse der Dissertation:

I Meilenstein:

Identifizierung und Beschreibung des aktiven Handlungsprozess des Abwägens, Planens, Erstellens und Teilens von OER – Entwicklung eines vereinfachenden, idealtypischen Strukturmodells des aktiven Handlungsprozesses ‚OER erstellen und teilen' auf Basis des Rubikon-Modells (vgl. Heckhausen et al. 1987; vgl. Heckhausen 1987a; vgl. Heckhausen/Heckhausen 2010; vgl. Achtziger/Gollwitzer 2018).

Ein Ziel der Arbeit ist es, den aktiven Handlungsprozess der Erstellung und Teilung von freien Lern- und Lehrmaterialien für die berufliche Bildung zu identifizieren, detailliert abzubilden und zu analysieren. Dabei liegt der Fokus auf der Integration der Ergebnisse der Literaturanalyse zu OER in der beruflichen wie auch der allgemeinen Bildungslandschaft sowie auf den Ergebnissen der Beobachtungen des Handlungsprozesses der Erstellung und Teilung einer OER von Lehrkräften und angehenden Lehrkräften an berufsbildenden Schulen.

I Erkenntnisleitende Fragestellungen:

Welche Inhalte und Aspekte müssen die Ersteller*innen bei den zu durchlaufenden, unterschiedlichen Phasen des aktiven Handlungsprozess der Erstellung und Teilung durchdenken und aktiv ausführen?

Welche Ergebnisse liefert die Literaturanalyse zu OER in Hinblick auf Barrieren und Herausforderungen sowie Potenziale und Chancen (in der beruflichen Bildungslandschaft)?

II Meilenstein: Entwicklung eines Anreizmodells (auf Grundlage der Ergebnisse des Meilensteins I)

Entwicklung eines OER-Anreizmodells zur Förderung der Erstellung und Teilung von OER für Lehrkräften, Referendar*innen und Personen der beruflichen Bildungslandschaft auf der Grundlage des vereinfachenden, idealtypischen Rubikon-Modells der aktiven Handlungsphasen zur Erstellung und Teilung von OER unter den Strukturen nach Gollwitzer, P. M. und Heckhausen, H. (1987) und Heckhausen, H. (2018).

II Erkenntnisleitende Fragestellungen:

1) Welche Einflussfaktoren: Barrieren und Herausforderungen, Potenziale und Chancen, aber auch Anreize, situativer Kontext und Konsequenzen beeinflussen Lehrkräfte, Referendar*innen und Personen der beruflichen Bildungslandschaft, in der Erstellung und Teilung von offenen Bildungsressourcen in der beruflichen Bildung?
    a. Welche Einflussfaktoren beeinflussen Lehrkräfte, Referendar*innen und Personen der beruflichen Bildungslandschaft, in der Zielsetzung ‚OER zu erstellen und zu teilen' und insbesondere in der motivationalen Phase?
    b. Welche Einflussfaktoren beeinflussen die Zielrealisierung dieser Untersuchungsgruppe und damit die volitionale Ausführung des gesetzten Ziels ‚OER erstellen und teilen'?

2) Welche Zielintentionen (Wünsche, Absichten und Ziele) werden bei der Zielsetzung ‚OER erstellen und teilen' resp. bei der Zielrealisierung ‚Lern- und Lehrressourcen zu erstellen und teilen' verfolgt?
    a. Gibt es Unterschiede und/oder Gemeinsamkeiten in der Zielsetzung ‚OER erstellen und teilen' im Vergleich zu ‚nicht lizenzierten Lern- und Lehrressourcen'?
    b. Gibt es Unterschiede und/oder Gemeinsamkeiten in der Zielrealisierung ‚OER erstellen und teilen' im Vergleich zu ‚nicht lizenzierten Lern- und Lehrressourcen'?
3) Welche Rahmenbedingungen und Voraussetzungen werden bei der Gestaltung von OER resp. Lern- und Lehrressourcen verfolgt? Was ist der Untersuchungsgruppe bei der Gestaltung der Materialien besonders wichtig?

    Gibt es Unterschiede und/oder Gemeinsamkeiten in den Rahmenbedingungen und Voraussetzungen bei der Gestaltung von OER im Vergleich zu ‚nicht lizenzierten Lern- und Lehrressourcen'?

Damit ein möglichst umfassendes, realitätsnahes Anreizmodell entwickelt werden kann, ist es sinnvoll den aktiven Handlungsprozess der Erstellung und Teilung einer OER (Meilensteil I) zunächst in seinen einzelnen Handlungs- und Prozessschritten der ‚OER-Abwägung, Planung, Vorbereitung, Erstellung und Teilung sowie Bewertung' zu identifizieren, abzubilden und zu analysieren. Auf dieser Grundlage können dann potenzielle Barrieren und Herausforderungen identifiziert werden sowie Anknüpfstellen für Anreizmöglichkeiten zur Förderung der Motivation und Volition ausgemacht werden. Gleichzeitig können in einem weiteren Schritt so auch Chancen und Potenziale, wie auch Barrieren und Herausforderungen, Motive in Form von Wünschen, Zielen und Vorsätzen innerhalb der Zielsetzung, wie auch in der Zielrealisierung betrachtet und verglichen werden.

III Meilenstein: Empfehlungen für Interventionsmaßnahmen zur Etablierung von OER-Konzepten in der beruflichen Bildung insb. in der beruflichen Aus- und Weiterbildung, im berufsschulischen wie auch wirtschaftlichen, bildungspolitischen Kontext (auf Grundlage der Ergebnisse der Meilensteine I +II)

Entwicklung von Interventionsempfehlungen zur möglichen Etablierung von OER-Konzepten in der beruflichen Bildung insb. in der beruflichen Aus- und Weiterbildung, im berufsschulischen wie auch wirtschaftlichen, bildungspolitischen Kontext auf der Grundlage des exemplarischen aktiven Handlungsprozess der Erstellung und Teilung von OER sowie dem daraus entwickelten OER-Anreizmodell.
Dabei sollen Interventionsempfehlungen und Hilfestellungen definiert werden, die sich durch geübtes, mehrfaches Ausführen der Abläufe, zu routinierten Handlungsmustern der Lehrkräfte und Referendar*innen etablieren können. Dabei sollen die Lehrkräfte die Erstellung und Teilung freier Bildungsressourcen als festes Gestaltungsziel von Lern- und Lehrmaterialien für die berufliche Schule verinnerlichen.

III Erkenntnisleitende Fragestellungen:

Wie wird die analoge, reale Team- und Einzelarbeit sowie digitale, online Community-Arbeit in der Zielrealisierung ‚OER erstellen und teilen' wahrgenommen?

a. Worin liegen Chancen und Potenziale in der Teamarbeit resp. Einzelarbeit und der Arbeit in der online Community?
   Gibt es hier Unterschiede und/oder Gemeinsamkeiten?
b. Worin liegen Barrieren und Herausforderungen in der Teamarbeit resp. Einzelarbeit und der Arbeit in der online Community?
   Gibt es hier Unterschiede und/oder Gemeinsamkeiten?

Im weiteren Verlauf werden diese Fragestellungen detailliert betrachtet und bearbeitet.

3 Aufbau der Arbeit

Die vorliegende Arbeit subsumiert sich in insgesamt sieben unterschiedliche, in sich stringente und ergänzende Bereiche sowie der Einleitung, die als einführendes Kapitel Einblicke in die Thematik und Problemstellung der Arbeit ermöglicht.

Der Aufbau der Arbeit, welcher in grafischer Form in Abb. 2 zu entnehmen ist, zeigt, dass die Arbeit mit einer ersten Literaturanalyse im Rahmen I FORSCHUNGSSTAND startet, dessen Ergebnisse in den zweiten Arbeitsschritt, hier als II FORSCHUNGSMETHODOLOGIE und der darauffolgenden DATENGENESE UND AUSWERTUNG in III, zusammengefasst wird.

Aus der Darstellung wird ersichtlich, dass es sich bei dem Forschungsdesign der Studie um einen sequenziellen, explorativen Mixed-Methods Ansatz handelt, der mit einer qualitativen Interviewstudie beginnt und einem quantitativen Delphi-Verfahren abschließt. Dabei wird ein ‚Anreizmodell zur Förderung der erstellung und Teilung von OER' in Abschnitt V entwickelt. Gesondert wird hier die Auswertungsdarstellung, als Illustration der Auswertungsergebnisse hervorgehoben, da die Ergebnisse, der Veranschaulichung und insb. dem Verständnis, der Struktur und Wiedergabe, in tabellarischer Form aufgebarbeitet werden. Diese Darstellungsmethode hilft den Leser*innen die umfangreichen, gehaltvollen Ergebnisse der Arbeit in kürzerer Zeit nachzuvollziehen und für die Anwendungsgebiete der beruflichen Bildungslandschaft, bestmöglich anzuwenden resp. zu adaptieren. Abgerundet werden die qualitativen und quantitativen Ergebnisauswertungen der Arbeit mit reflexiven, kritischen und limitativen Betrachtungen sowie Deutungen im Kontext des Gesamtergebnisses, als auch Überlegungen zu einer kritischen Limitation der Arbeitsmethoden.

Weiter werden Empfehlungen für potenzielle Interventionsmaßnahmen zur Förderung der Erstellung und Teilung von OER in der beruflichen Bildungslandschaft, auf Basis der vorangegangenen Ergebnisse entwickelt und beschrieben.

Final wird ein kurzer Ausblick samt Kurzzusammenfassung der Kernergebnisse in VII AUSBLICK UND KURZZUSAMMENFASSUNG präsentiert und runden gleichzeitig die Arbeit ab.

Abbildung 2: Aufbau der Dissertation

4 Wissenschaftliche Positionierung und methodologische Einordnung der Arbeit

Die Konzipierung der Dissertation, ausgehend von den erkenntnisleitenden Fragestellungen mittels unterschiedlicher Untersuchungsschwerpunkte sowie inhaltlicher Fragestellungen, führen wiederum zu unterschiedliche methodischen wie auch methodologische Zugangsweisen (vgl. Kapitel 3, Abb. 3). Unmittelbar erkennbar ist, dass sich das Wissenschaftsverständnis nicht auf eine reine qualitative resp. quantitative Position beschränkt, sondern durch die Kombination aus qualitativen und quantitativen Methoden, unter Berücksichtigung des verfolgten Forschungsziels und Erkenntnisinteresses, unter den Strukturen des Mixed-Methods Ansatzes nach Kuckartz, U. (2014), skizzieren lässt.

Die wissenschaftstheoretische Positionierung ist erfahrungswissenschaftlich und folgt dem MixedMethods Ansatz (vgl. Kapitel III). Im Rahmen des Vorgehens werden qualitative und quantitative empirische Verfahren genutzt (vgl. Häder 2019, S. 16).[6] Da es in der Wirtschaftspädagogik und insb. auch in dieser Arbeit nicht allein um rein deskriptive Darstellungen gehen kann, sondern in der Bildung unmittelbar mit normativer Sätzung oder Forderungen gearbeitet wird, ist dies essenziell. Es findet zum einen eine Deskription von Normen und zum anderen auch eine Normengestaltung statt. Sich mit diesem Umgang mit Präskriptionen und Deskriptionen auseinanderzusetzen, ist als wesentlicher Teil in dieser wissenschaftlichen Positionierung beinhaltet. Eine Objektivierung wird angestrebt, wobei weder eine vollkommene Wertfreiheit, wie sie zum Teil des kritischen Rationalismus (vgl. Popper 1984) zu finden ist, umgesetzt noch gewünscht wird. Entsprechend werden in dieser Arbeit empirische Grundlagen erhoben, modellhaft abgebildet, analysiert und auch Handlungsempfehlungen gegeben. Ein Grundwerturteil, welches hinter dieser Arbeit steht, ist, dass die Autorin den Umgang mit OER befürwortet. Entsprechend sind normative Aussagen in dieser Arbeit zu begründen. Methodisch folgt dies mit einem interpretativen Vorgehen (vgl. Kapitel 10.4ff)[7] und der Notwendigkeit, im Sinne Toulmis zu begründen (vgl. Toulmin 2003). Es geht dabei um einen stringenten, plausiblen, nachvollziehbaren und kohärenten Aufbau von Argumentationen, wobei das TOULMIN- (Argumentations-)Schema Anwendung findet (vgl. ebd.). Dabei baut das Argumentationsschema auf der Zerlegung des Arguments in Teilbereiche und logische Elemente auf, sodass eine Transparenz des

[6] Anmerkung:
Begriffsbestimmung Empirie: „Empirie bezeichnet ein auf systematischen Erfahrungen sowie auf theoretischen Modellen basierendes Wissen. Bei der Empirie handelt es sich um eine spezifische Form von Aussagen zur Beschreibung der Wirklichkeit. Im Unterschied zur Theorie haben sich diese jedoch noch nicht (ausreichend und umfassend) in der Praxis bewährt. Der Übergang von empirischem oder Erfahrungswissen zu theoretischem Wissen ist fließend. Theorie und Empirie stehen […] in einem dialektischen Verhältnis“ (Häder 2019, S. 16).
Weiterführende Literatur:
Vgl. Popper 1984.

[7] Weiterführende Literatur:
Vgl. Dilthey 1924a, S. 317-331.
Vgl. Mollenhauer 1966, S.53ff.
Vgl. Mollenhauer 1970.
Vgl. Klafki 1971.
Vgl. KLAFKI 2001.
Vgl. Mollenhauer/Uhlendorff 1992, S. 28-35.

Argumentationspfads, samt Prämissen und Stützungen (engl. warrent) zum Verständnis und Prüfung der Nachvollziehbarkeit, gegeben werden können (vgl. Toulmin 2003, S. 92ff.).

Im Rahmen dieser Arbeit nimmt die Forscherin dabei zum einen eine reflektiv außenstehende Rolle ein und zum anderen eine Forschungsrolle, in der sie sich selbst in das Feld begibt und damit einerseits Einstellungen, Aussagen, Rahmenbedingungen, etc. aus dem Feld berücksichtigt, andererseits aber auch durch ihre Rückspiegelungen, etwa im Bereich der zur Anwendung kommenden Delphi-Methode, Einflussnahmen vornimmt, wobei diese möglichst gering gehalten werden sollen.

Zur Gewinnung neuer Erkenntnisse und Handlungs- wie auch Gestaltungsmaßnahmen resp. Interventionsmaßnahmen, ist die empirische Forschung aus Sicht der Autorin wichtig, da auf ihrer Basis Alltagsinformationen gewonnen, ausgewertet, analysiert und interpretiert werden und folglich in theoretische Kontexte eingebunden und angewandt werden können (vgl. Anhang A, Kapitel 1ff.). Gleichzeitig entwickelt Empirie Modelle und Theorien, aus denen wiederum, durch begründete hermeneutisch-interpretative Prozesse und unter Einbeziehung weiterer wissenschaftlicher Modelle und Konzepte, Handlungsempfehlungen abgeleitet werden können.

Zudem ist interpretatives Vorgehen für die Deutung, Interpretation und Analyse von Konsequenzen, Handlungs- und Gestaltungskonzepten wie auch (präventiven) Interventionsmaßnahmen, auf Basis der empirisch erzeugten Ergebnisse erkenntnisgewinnend und zielführend. Dies ist damit zu begründen, dass in Bildungskontexten i.d.R. ein spezifischer Problem- und Situationskontext vorliegt, zu dem Bezug zu nehmen ist, wenn es darum gehen soll, Veränderungen in der Bildungslandschaft oder gar Interventionen zu konzipieren, wie es in dieser Arbeit der Fall ist.

Zusammenfassend wird ersichtlich, dass die empirisch ausgerichtete Mixed-Methods Position um normativ interpretative Komponenten erweitert werden, so dass ein integratives Vorgehen, im Rahmen des Mixed-Methods Ansatz in Anlehnung an Kuckartz, U. (2014), angenommen und verfolgt wird.
In der vorliegenden Arbeit wird das Augenmerk auf das Verhältnis von Zielsetzung/Erkenntnis und Methoden zu einer Zielerreichung, wie z.B. die Forschungsmethode, als Ziel-Mittel-Verhältnis gedeutet. Dabei stellt die Erkenntnisgewinnung das Ziel dar, während die Forschungsmethode als Mittel zur Erkenntnisgewinnung und somit als Mittel zum Zweck verstanden werden kann (vgl. Beutner 2001, S. 23ff.). Insofern ist stets zu prüfen, inwiefern eine Forschungsmethodik als zieladäquat angesehen werden kann. Forschungsmethoden können dabei kombiniert werden, solange sie einander in ihren Grundannahmen nicht widersprechen und damit unvereinbar sind.

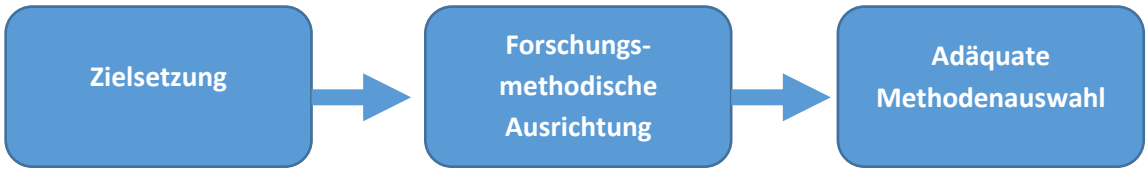


Abbildung 3: Ziel-Mittel-Verhältnis der Arbeit

Im Rahmen der Arbeit wird daher ein Mixed-Method Forschungsdesign, bestehend aus einer qualitativen Interviewstudie und einer quantitativen Delphi-Studie, zur Erkenntnisgewinnung durchgeführt (vgl. Kapitel 9.3):

Abbildung 4: Mixed-Method Design der Arbeit

In der Deutungsweise dieser Arbeit wird ein Wechselspiel, bzw. eine gegenseitige Beeinflussung von Personen und Umwelt, als wesentlicher Bestandteil der von Bildung gesehen. Damit sind dynamisch-interaktive Prozesse zwischen Individuen, aber auch Wechselwirkungen zwischen Personen und Kontexten, bzw. Rahmenbedingungen von Bedeutung. Hier sind psychologische und soziale Aspekte mit zu berücksichtigen (vgl. Rustemeyer 2011, S. 14).

Rahmenverständnis der Wechselwirkung Person und Umwelt – Exkurs

(1) Personen- und Situationseffekte können nicht voneinander isoliert betrachtet werden, da Personeneffekte immer in einer Situation stattfinden und umgekehrt (vgl. Heckhausen/Heckhausen 2018, S. 6).

(2) Gleichzeitig ist die Stichprobenauswahl der Untersuchungsgruppe richtungsweisend, „[O]b Verhalten stärker von Person- oder von Situationsunterschieden beeinflusst erscheint [...]“ (ebd., S. 7).

(3) Weiter ist darauf hinzuweisen, dass die Situation nicht in einem „[O]bjektiven oder intersubjektiven (d.h. übereinstimmende Verständigung abgestellten) Sinn, sondern im Hinblick auf ihren ganz individuellen (subjektiven, "idiosynaktischen") Bedeutungsgehalt des Verhaltens“ (ebd., S. 7) betrachtet werden muss.
Dies bedeutet im weiteren Verständnis, dass eine Situation „immer bereits eine wahrgenommene Situation, d.h. das Auffassungsprodukt eines Individuums und damit bereits von Personenfaktoren beeinflusst[.]“ (ebd. S. 7), ist. Dabei sind die Anreize von Tätigkeiten, Ergebnissen und Handlungsfolgen aus der Perspektive der einzelnen Individuen zu bewerten und können dementsprechend anderes interpretiert werden, da bspw. ein individueller Anreiz für Lehrkraft X nicht motivierend wirkt und somit zu keiner Handlungsausführung führt, während es für Lehrkraft Y sehr anregend ist und das Handlungsziel dementsprechend verfolgt wird (vgl. ebd.).
Somit gilt nach diesem Verständnis:

> „Handlungsanregend ist also nicht die Situation, wie sie ‚objektiv‘ oder mit intersubjektiver Übereinstimmung von Außenstehenden beschrieben wird, sondern wie sie im Erleben des Handelnden gegeben ist, wie sie für ihn existiert“ (ebd.).

(4) Dieses Verständnis wirkt sich gleichzeitig auch auf den Grad der aufdrängenden Person- vs. Situationsbestimmtheit des Handelns aus, der von der Beobachtungsperspektive des Forschenden während der Erforschung einnimmt:
„Aus der Perspektive des Handelnden erscheint das eigene Verhalten vorwiegend durch Besonderheiten der wahrgenommenen Situation beeinflusst (Jones & Nisbett, 1971). Aus der Perspektive des Beobachters dagegen neigt man dazu, das beobachtete Fremdverhalten

Besonderheiten des Handelnden zuzuschreiben. Der Unterschied lässt sich auf den Gegensatz in der Aufdringlichkeit der Figur-Grund-Gliederung zurückführen. In der Fremdbeobachtung sind die Gegebenheiten der Situation einbettender Hintergrund, von dem das Handeln des Beobachteten figurhaft absticht. In der Selbstbeobachtung sind umgekehrt die Situationsgegebenheiten wahrgenommene Figur vor dem Hintergrund des eigenen Handelns“ (vgl. Heckhausen/Heckhausen 2018, S. 7).

Darauf aufbauend lassen sich insgesamt drei unterschiedliche, sich ergänzende Zugänge zur Erkenntnisgewinnung und Zielverfolgung skizzieren:

(Hermeneutisch-) interpretatives Vorgehen	Empirisches Vorgehen	Gestalterisches-interpretatives Vorgehen

• Basisuntersuchungen in Form der Literaturanalyse: Idealtypisches, vereinfachendes Modell des Handlungsablaufs der Erstellung und Teilung von OER (Vgl. Heckhausen, H. ; Gollwitzer, P. M. (1987))
• TOULMIN (Argumentations-) Schema
• qualitative Untersuchungen
  • Interviews
  • Beobachtungen
  • Materialauswertungen
 	
• I Meilenstein (vgl. Kapitel 2)
	• Quantitative Untersuchungen
	• Methodenrepertoire
	  • quantitative Delphi-Methode
	  • Datenerhebung und -Auswertung
	  • TOULMIN (Argumentations-) Schema
	• Erkenntnisgewinnung und
	  • Praxisinformation
	
	• II Meilenstein (vgl. Kapitel 2)
		• Empfehlungen für Interventionsmaßnahmen
		• Konsequenzen
		• Rechtfertigungen der Ergebnisse: Zusammenschluss Empirie und Interpretation
		• TOULMIN (Argumentations-) Schema
		
		• III Meilenstein (vgl. Kapitel 2)

Abbildung 5: Zugänge zur Erkenntnisgewinnung – in Anlehnung an Beutner 2001, S. 26.

In Kapitel 9ff. werden die Zugänge des Mixed-Methods Ansatzes genauer erläutert und im Kontext des Erkenntnisinteresses sowie Zielsetzung der Dissertation diskutiert.

II Theoretischer Teil

5 Theoretischer Teil und konzeptioneller Bezugsrahmen

Der nachfolgende konzeptionelle Bezugsrahmen soll ein ganzheitliches und einheitliches Verständnis, der für die Analyse benötigten Begriffe und Definitionen darstellen. Der Fokus dieses Kapitels liegt dabei darauf opportune Arbeitsdefinitionen zu entwickeln, die in der gesamten Arbeit Relevanz besitzen.[8]

5.1 Urheberrechtsfragen und Lizenzierungen von Lehr- und Lernmaterialien für den Unterricht

In der Schulpraxis stoßen Lehrkräfte und Referendar*innen bei der Arbeit mit digitalen Materialien an vielen Seiten auf „technische und urheberrechtliche Begrenzungen der neuen Möglichkeiten“ (Muuß-Merholz 2018, S. 36) Arbeitsmaterialien zu verwenden. Das Problem eingehender betrachtend, bringen die Einschränkungen zwei Probleme mit sich:

1. Was ist erlaubt?
2. Was genau ist nicht erlaubt? (vgl. ebd. S. 36ff.)

Das Problem besteht dabei nicht nur darin, herauszufinden was nicht erlaubt ist, was im Umkehrschluss lediglich Beschränkungen im Umgang mit digitalen Medien mit sich führen würde, sondern bedeutet vor allem, dass die Unsicherheit bei rechtlichen Fragen der Nutzung der Materialien so stark im Fokus der Lehrkräfte sowie auch Referendar*innen und Lehrbeauftragte in der Praxis stehen, dass es bei kleinster rechtlicher Ungewissheit nicht zur Nutzung der Materialien kommt und auf ebendiese von den Nutzer*innen verzichtet wird (vgl. ebd.).

Dabei stehen gerade Lehrpersonen, unabhängig von der Schulform, insb. der sprachlichen Fächer, aber auch historischen Fächern, wie Kunst und Geschichte, fast täglich vor Fragen des Urheberrechts, wenn sie ihre Unterrichtsmaterialien und Stunden planen (vgl. ebd.). Durch die Verwendung von Lektüren, Zeitungsausschnitte, Bilder und Originaltexte, halten nahezu immer Dritte die Verwertungsrechte. Eine Aufgabe der Verlage ist es, diese Rechte einzuholen und mit den Inhaber*innen über eine Nutzung im schulischen oder auch universitären Bereich zu verhandeln.

Die Drittrechte werden dabei z.T. pauschal, z.T. absatzabhängig vergütet, was besonders beim Schulbuch kompliziert ist, da Material in unterschiedlichen Kontexten und in jedem Bundesland anders aufbereitet wird (vgl. ebd.). Eine weitere Problematik ergibt sich bei der Betrachtung von Gedichten, Zeitungsausschnitten oder auch Gemälden. Hier kann die Lehrperson nicht auf

[8] Hinweis:
Wenn in der Arbeit generell von Personen gesprochen wird, inkludiert dies das weibliche, männliche sowie das diverse Geschlecht. Eine Diskriminierung jeglicher Form wird von der Autorin nicht geduldet.

Alternativen zurückgreifen, die vielleicht zweckmäßig das Unterrichtsziel verfolgen könnten, aber aufgrund ihrer vielleicht historischen Relevanz nur im Original verwendet werden können.

Wie bereits erwähnt führen die Wissensdefizite hinsichtlich der Urheberrechtsregelungen in Deutschland zu Problemen und Fragen bei den Lehrkräften, Referendar*innen und Personen der beruflichen Bildungslandschaft. Oft sind die Personen verunsichert und zweifeln bzw. verzweifeln im Umgang mit den Materialien aus dem Internet. Zentral steht dabei oftmals die Frage im Mittelpunkt: Was darf man im Klassenzimmer, im Unternehmen oder unter Kolleg*innen verteilen, ohne gegen Urheberrechtsgesetze zu verstoßen?

Besonders Lehrkräfte, die sich von Hause aus als nicht medien- und internetaffin einschätzen, werden sich bereits bei kleinsten Zweifeln in Bezug auf die rechtliche Absicherung, vermutlich gegen die Nutzung von online Materialien aussprechen und lieber, wenn auch für die Qualität des Unterrichts z.T. von Nachteil, für bewährte und als rechtskonform angesehene Materialien entscheiden. Die rechtliche Unwissenheit kann somit zur unüberwindbaren bzw. nur schwer überwindbaren Nutzungsbarriere werden und eine Teilung von eigenen Bildungsmaterialien als offenes Material bleibt hier unberücksichtigt und wird auch nicht angestrebt.

Um den Umgang mit OER und freien Lizenzen sowie ihre Vorteile besser zu verstehen, müssen deshalb zunächst die Grundlagen des deutschen Urheberrechts skizziert und verstanden werden. Dieses Recht können die Urheber*innen eines Werkes nutzen, um ihr geistiges Eigentum zu schützen. Das Besondere am Urheberrecht ist dabei, dass keine explizite Kennzeichnung des Werkes wie bspw. durch eine Registrierung, ein Ausweis eines Copyright-Zeichens oder ähnliches stattfinden muss, um vom Urheberrecht nutzen zu können. Das Urheberrecht gilt somit ab Erstellung eines Werkes automatisch (vgl. Muuß-Merholz 2018, S. 47ff.; Urheberrechtsgesetz 1965a).

In den nachfolgenden Unterkapiteln werden das Urheberrecht sowie Lizenzierungen, als auch offene Lizenzierungen nach CREATIVE COMMONS, fokussiert und bearbeitet.

5.1.1 Das Urheberrecht

Das Urheberrecht in Deutschland ist ein restriktives Regelwerk, das unmittelbar mit der Erschaffung eines Werkes das Eigentum des Urhebers schützt, ohne dass der oder die Urheber*in explizit etwas dafür tun muss (vgl. Urheberrechtsgesetz 1965a; vgl. Bundeszentrale für politische Bildung 2013). Es benötigt hierfür, wie bereits angedeutet, keine Registrierung, Copyright oder Ähnliches, außer die Erreichung einer so genannten Schöpfungshöhe des Werkes, die eine gewisse Originalität aufweist und über das rein Handwerkliche hinausgeht (vgl. Kreutzer 2016, S. 13ff.). Dabei ist das Werk im urheberrechtlichen Sinne, das Ergebnis einer kreativen Schöpfung (vgl. Muuß-Merholz 2018, S. 36ff.). Die Abbildung der Bundeszentrale für politische Bildung aus dem Jahr 2013, „Was steht im Urheberrechtsgesetz?“ (Bundeszentrale für politische Bildung 2013, o. S.), fasst die wichtigsten Paragrafen rund um das Urheberrecht in einer Abbildung zusammen und erleichtert das Verständnis durch einen ersten Überblick.

Neben den Urheber *innen selbst, die als Schöpfer*innen des Werkes (§7 UrhG) definiert werden, zählen das Werk (§§ 2-10 UrGH), die Nutzungsrechte (§§ 15-44 UrhG), die Schrankenbestimmungen

(§§ 44a-63 UrhG) und der Vergütungsanspruch (u.a. §§ 15, 26, 32, 36 UrhG) zum Gesetzesschwerpunkt.

Im Rahmen der Arbeit sind zudem vor allem die weiteren Paragrafen

- § 47 Schulfunksendungen,
- § 60a Unterricht und Lehre

zu fokussieren, da sie unter die Schrankenbestimmungen des Urheberrechts fallen und sich zielgerichtet in den Anwendungsbereich und dessen Besonderheiten von Schulen, Hochschulen, Lehrkräften, Schüler*innen sowie Einrichtungen der Lehrer*innenaus- und Weiterbildung richten.

Im Vordergrund des Urheberrechts muss der Grundsatz gelten, dass Schule und andere Bildungseinrichtungen nur erfolgreich sein können, wenn Werke aus Wissenschaft und Kunst Gegenstand des Unterrichts sein können. Für alle Schulen, dazu zählen auch Privatschulen, alle allgemeinbildenden Schulzweige sowie die berufsbildenden Schulzweige, entsteht eine rechtliche Beziehung, die besonders geregelt wird. Die besonderen, sogenannten privilegierenden Regelungen (vgl. Deutscher Bibliotheken Verband e.V. 2022, o. S.; vgl. Gesamtvertrag zur Vergütung von Ansprüchen nach § 52a UrhG für Nutzungen an Schulen 2014, o. S.) regeln die Nutzung, ohne dass hierfür das Urheberrecht generell freigegeben wird (vgl. ebd.).

Im Nachfolgenden werden die einzelnen Paragrafen des Urheberrechts, die zum Verständnis der Nutzung und Teilung von Bildungsmaterialien im Schulunterricht beitragen, fokussiert. Es wird hierfür mit der Definition eines Werks begonnen.

5.1.2 Das geschützte Werk

Der Arbeitsalltag einer Lehrkraft besteht seit jeher, neben der Nutzung von Schulbüchern und Arbeitsheften, aus der Erarbeitung und Erstellung von eigenen Unterrichtsmaterialien. Dabei stellt sich juristisch die Frage, was unter einem Werk verstanden wird. Der Paragraf § 2 UrhG-Geschütztes Werk, definiert den Begriff durch eine nicht abschließende Aufzählung wie folgt:

„§ 2 Geschützte Werke [Urheberrechtsgesetz (UrhG)]

(1) Zu den geschützten Werken der Literatur, Wissenschaft und Kunst gehören insbesondere:
1. Sprachwerke, wie Schriftwerke, Reden und Computerprogramme;
2. Werke der Musik;
3. pantomimische Werke einschließlich der Werke der Tanzkunst;
4. Werke der bildenden Künste einschließlich der Werke der Baukunst und der angewandten Kunst und Entwürfe solcher Werke;
5. Lichtbildwerke einschließlich der Werke, die ähnlich wie Lichtbildwerke geschaffen werden;
6. Filmwerke einschließlich der Werke, die ähnlich wie Filmwerke geschaffen werden;
7. Darstellungen wissenschaftlicher oder technischer Art, wie Zeichnungen, Pläne, Karten, Skizzen, Tabellen und plastische Darstellungen.
(2) Werke im Sinne dieses Gesetzes sind nur persönliche geistige Schöpfungen“ (Urheberrechtsgesetz 1965a).

Unter einem Werk versteht der Paragraf eine ‚geschützte Schöpfung‘, dessen Werkarten als nicht abschließende Aufzählung präsentiert wird. Ein zentrales internationales Abkommen zum

Urheberrecht, dessen Grundgedanke auf die „Berner Übereinkunft zum Schutze von Werken der Literatur und Kunst“ (Berner Übereinkunft zum Schutz von Werken der Literatur und Kunst 1886) aus dem Jahr 1886 in Bern zurückgeht, setzt den Begriff einfach voraus. Lediglich der zweite Absatz des Paragrafen setzt eine Ergänzung, die gleichzeitig mit einer Beschränkung auf „[…] persönliche geistige Schöpfung“ (§ 2 UrhG) einhergeht (vgl. Berner Übereinkunft zum Schutz von Werken der Literatur und Kunst 1886).

Die persönliche geistige Schöpfung stellt dem Urheberrecht die Frage, wann ein geschütztes Werk vorliegt. Nach LÖWENHEIM oder auch WANDTKE werden folgende Kriterien unterschieden, deren Merkmale erfüllt werden müssen, um den geforderten Werkbegriff annehmen zu können (vgl. Juraforum 2021, o. S.; vgl. Löwenheim 2010, S. 54ff.; vgl. Wandtke 2016, S. 61ff.). Gleichzeitig werden dieselben Kriterien auch zur Abgrenzung zum Patentrecht herangezogen:

Das erste Kriterium ist die **persönliche Schöpfung** oder auch **persönliche Schaffung** durch die Urheber*innen. Dabei werden Erzeugnisse der Natur, durch Tiere, Zufallsprodukte oder Maschinen ausgegrenzt. Urheber*innen sind somit nur natürliche Personen und dies beinhaltet den gestaltenden und formprägenden Einfluss des Menschen (vgl. ebd.).

Das zweite Kriterium ist der **geistige Inhalt**. Dabei spielt das Niveau des Werkes keine wesentliche Rolle, sondern viel mehr die Erzeugung von Gedanken und/oder die Beeinflussung der Gefühlswelt des Betrachters durch das Werk. Dies grenzt das Werk gleichzeitig von rein handwerklichen Leistungen ab (vgl. ebd.).

Das dritte Kriterium ist die **wahrnehmbare konkrete Form/Formgestalt**. Dabei muss es keine explizite körperliche Form annehmen, sondern lediglich eine für die menschlichen Sinne wahrnehmbare Form annehmen. Der Bundesgerichtshof (BGH), Urteil vom 6. Februar 1985 – I ZR 179/82 – zählt seit jenem Beschluss auch ‚Happening[s]‘ zu geschützten Werken. Eine reine Idee, die noch in keiner Weise umgesetzt wurde und somit nur im Gedankengut der Urheber*innen besteht ist kein geschütztes Werk (vgl. Juraforum 2021, o. S.; vgl. Wandtke 2016, S. 61ff.).

Als weitere Kriterien sind die **Gestaltungshöhe, eigenpersönliche Prägung** oder auch **Individualität** genannt (vgl. ebd.).
Ein zu schützendes Werk muss ein besonderes Maß an Individualität erreichen und hebt sich so von alltäglichen Gegenständen ab. Dabei spielt die Werkart eine erhebliche Rolle in Bezug auf die Anforderungen. Gleichzeitig ist es jedoch unerheblich, ob es sich bei dem Werk um eine Pionierarbeit mit völlig neuen Ideen handelt oder eine bereits bekannte Arbeit lediglich aufbereitet wird. Auch der Zweck des Werkes und die Qualität sind nicht maßgeblich, ob es sich um ein Werk handelt oder nicht. Ferner ist auch der Kostenaufwand der Werkerstellung unerheblich sowie auch sittenwidrige Werke oder gesetzesverstoßende Werke zu geschützten Werken zählen können (vgl. ebd.).

Allgemein beträgt die Schutzdauer des geschützten Werkes 70 Jahre nach Tod des/der Urheber*ins (§ 64 UrhG). Steht das Werk jedoch mehreren Miturheber*innen (§ 8 UrhG) zu, so erlischt das Urheberrecht erst 70 Jahre nach dem Tode des/der längstlebenden Miturheber*ins (§ 65 UrhG). Handelt es sich bei dem Werk jedoch um ein anonymes oder pseudonymes Werk, so erlischt das Urheberrecht 70 Jahre nach der Veröffentlichung. Es erlischt jedoch bereits siebzig Jahre nach der Schaffung des Werkes, wenn das Werk innerhalb dieser Frist nicht veröffentlicht worden ist (§ 66 Abs.1 UrhG).

Um die Betrachtung der juristischen Begriffe abzuschließen, ist es sinnvoll neben den Kriterien auch noch zwischen Werk und dem sog. Werkstück zu unterscheiden.

Mit dem Werkstück wird nur die jeweilige Verkörperung des Werkes gemeint. Als Beispiel kann hier das gedruckte Buch als Verkörperung des Romans genannt werden oder die gebrannte CD als Verkörperung der Musik (vgl. Juraforum 2021, o. S.; vgl. Löwenheim 2010, S. 54ff.; vgl. Wandtke 2016, S. 61f.).

Die Differenzierung des Werkstücks zum Werk ist deshalb so wichtig, da das erstgenannte, das Werkstück, nicht den Regelungen des Urheberrechts unterliegt, sondern denen des Sachrechts (vgl. ebd.).

Werk ≠ Werkstück	
Werk = das geschützte Werk der Urheber*innen (z.B. der Roman/die Geschichte mit Inhalt) Unterliegt dem **Urheberrecht**	Werkstück = Verkörperung des Werkes (z.B. gedrucktes Buch als Verkörperung des Romans) Unterliegt dem **Sachrecht**

Abbildung 6: Vereinfachte Gegenüberstellung: Werk ≠ Werkstück

5.1.3 Das geschützte Werke im Schulalltag

Wie bereits im vorangegangenen Kapitel beschrieben wurde, kann das geschützte Werk unterschiedliche Gestalt annehmen. Dabei ist es wichtig, dass das Werk in einer bestimmten Form vorliegt, denn lediglich eine Idee oder ein Konzept unterliegt nicht dem Urheberrecht (vgl. Muuß-Merholz 2018, S. 48).

Geschützte Werke, die im Schulalltag verwendet werden, können unter anderem Logos, Arbeitsblätter, Interviews, Musik, Tanzkunst, Zeichnungen, Pläne, Sammelwerke, Kunstwerke, YouTube- Videos, Schaubilder, aber auch Schulfunksendungen gemäß § 47 UrhG sein.

Die Schulfunksendungen, die von öffentlich-rechtlichen Rundfunkanstalten, wie bspw. Westdeutscher Rundfunk, Hessischer Rundfunk etc. ausgestrahlten Hörfunkprogramme, zur Ergänzung und Vertiefung des Schulunterrichts, werden im Allgemeinen von Schulfunkredaktionen erstellt. Dabei werden die Inhalte in der Regel mit den Schulbehörden abgestimmt und durch Beihefte für die Lehrkräfte ergänzt (vgl. Lehrerinnenfortbildung Baden- Württemberg 2022, o. S.). Gemäß des § 47 Urheberrecht ist somit eine Vorführung von Mitschnitten im Unterricht aus Hörfunk und Fernsehen für Sendungen zulässig, die als Schulfunk bzw. Schulfernsehn bei der Ausstrahlung gekennzeichnet werden.

Der § 47 Schulfunksendungen wird wie folgt definiert:

„§ 47 Schulfunksendungen

(1) Schulen sowie Einrichtungen der Lehrerbildung und der Lehrerfortbildung dürfen einzelne Vervielfältigungsstücke von Werken, die innerhalb einer Schulfunksendung gesendet werden, durch Übertragung der Werke auf Bild- oder Tonträger herstellen. Das gleiche gilt für Heime der Jugendhilfe und die staatlichen Landesbildstellen oder vergleichbare Einrichtungen in öffentlicher Trägerschaft.
(2) Die Bild- oder Tonträger dürfen nur für den Unterricht verwendet werden. Sie sind spätestens am Ende des auf die Übertragung der Schulfunksendung folgenden Schuljahrs zu löschen, es sei denn, daß dem Urheber eine angemessene Vergütung […] gezahlt wird.“ (Urheberrechtsgesetz 1965a)

Die Zentralstelle Fotokopieren an Schulen (ZFS), zu der die Verwertungsgesellschaften VG WORT, VG Bild-Kunst und VG Musikedition gehören, machen Vergütungsansprüche für das Vervielfältigen in Schulen und Bildungseinrichtungen geltend (vgl. VG Wort Verwaltungsgesellschaft 2022, o. S.). Diese Zentralstelle (ZFS) und Schulbuchverlage haben gemeinsam mit den Ländern einen Gesamtvertrag geschlossen, der u.a. analoge Vervielfältigungen für den Unterrichtsgebrauch regelt (vgl. ebd.).[9]

5.1.4 Nutzungshandlungen geschützter Werke im Unterricht und Lehre

Am 1. März 2018 trat das Gesetz zur Angleichung des Urheberrechtsgesetzes zur Angleichung des „Urheberrechts an die aktuellen Erfordernisse der Wissensgesellschaft (UrhWissG)“ (Bundesministerium der Justiz 2021, o. S.) in Kraft (vgl. ebd.). Es regelt neu, welche urheberrechtlichen Nutzungshandlungen im Bereich Bildung und Wissenschaft gesetzlich erlaubt sind, ohne dass es einer Zustimmung der Urheber*innen und sonstiger Rechtsinhaber*innen bedarf; dies unterliegt den sogenannten Schranken des Urheberrechts (vgl. ebd.). Dabei werden eine Reihe bereits jetzt schon erlaubter Nutzungen an einer Stelle im Gesetz zusammengefasst sowie präzisiert. Gleichzeitig werden auch obsolet gewordene Vorschriften gelöscht. So wird der § 52a UrhG sowie § 53a vollständig durch den neuen § 60a UrhG Unterricht und Lehre ersetzt.

Der § 60a bis § 60h des UrhG – Unterricht und Schule, ist dem Unterabschnitt 4 des Urhebergesetzes zugeordnet und formuliert die gesetzlich erlaubte Nutzung für Unterricht, Wissenschaft und Institutionen.
Es geht beispielsweise um die Nutzung von urheberrechtlich geschützten Texten, Bildern und Filmen in Schulen, Universitäten und Bibliotheken. Damit setzten die Gesetzgeber*innen in der letzten Legislaturperiode die rechtspolitische Maßgabe um, eine ‚Bildungs- und Wissenschaftsschranke‘ zu schaffen (vgl. ebd.). Vorerst ist die Reform nach Maßgabe des Gesetzes nach vier Jahren zu evaluieren und zunächst bis Ende Februar 2023 in Kraft (vgl. ebd.).

Durch die Erneuerung des § 60a UrhG mit Wirkung und den damit verbundenen Wegfall des §53 Abs. 3 UrhG, der die Vervielfältigungshandlungen in Schulen geregelt hat, haben die Bundesländer zusammen mit den Verwertungsgesellschaften VG WORT, VG Bild-, Kunst sowie VG Musikedition einen Gesamtvertrag Vervielfältigungen an Schulen, Stand 20. Dezember 2018, geschlossen (vgl. Deutscher Bibliotheken Verband e.V. 2022, o.S.; vgl. Verband Bildungsmedien e.V. 2018, o.S.). Häufig wird der Vertrag auch ‚Fotokopievertrag‘ genannt, da er Lehrkräften an Schulen Kopien und Scans aus Schulbüchern für ihren eigenen Unterrichtsgebrauch gestattet (vgl. ebd.). Wichtig ist hier die Beachtung, dass der § 60a UrhG in Abs. 1 allgemein von der „[…] Lehre an Bildungseinrichtungen […]“ (Urheberrechtsgesetz 1965b) spricht und nicht nur vom Terminus Schule, der allein im Gesamtvertrag ‚Fotokopievertrag‘ diskutiert wird.

Wie bereits darauf hingedeutet wird, ist der Paragraf §60a UrhG nicht losgelöst vom Gesamtvertrag ‚Vervielfältigung an Schulen‘ vom 20.12.2018 zu verwenden.

So beginnt der § 60a Abs. 1 wie folgt:

[9] Hinweis:
Die hier vorliegende Auflistung geschützter Werke dient nur zur Veranschaulichung und ist keine abschließend, vollständige Aufzählung.

„§ 60a Unterricht und Lehre UrhG

(1) Zur Veranschaulichung des Unterrichts und der Lehre an Bildungseinrichtungen dürfen zu nicht kommerziellen Zwecken bis zu 15 Prozent eines veröffentlichten Werkes vervielfältigt, verbreitet, öffentlich zugänglich gemacht und in sonstiger Weise öffentlich wiedergegeben werden […]“ (Urheberrechtsgesetz 1965b).[10]

Mit ‚Veranschaulichung des Unterrichts‘ ist hier auch die Vor- und Nachbereitung sowie Bearbeitung der Werke gemeint. Weiter sind unter ‚Lehre an Bildungseinrichtungen‘, Aus- und Weiterbildungseinrichtungen, Institute frühkindlicher Einrichtungen, Schulen und Hochschulen gemeint. Dieser Aspekt wird explizit im § 60a Abs. 4 nochmals aufgegriffen und definiert:

> (4) Bildungseinrichtungen sind frühkindliche Bildungseinrichtungen, Schulen, Hochschulen sowie Einrichtungen der Berufsbildung oder der sonstigen Aus- und Weiterbildung (§ 60a Abs. 4 UrhG).

Ferner wird unter ‚veröffentlichten Werke‘ die aufgeführten Werkarten nach § 2 Abs. 1 und Abs. 2 UrhG umfasst, welche analog und digital im Intra- und Internet gezeigt werden dürfen sowie auch als Vortrag, Aufführung oder Ausstellung veröffentlicht werden können. [11]

Die prozentuale Einschränkung auf 15% sowie weiter explizite Einschränkungen und Duldungen in Zahlen, werden im Gesamtvertrag ‚Fotokopievertrag‘ zwischen Bundesländern und Verwertungsgesellschaft geregelt. Neu sind nun, seit dem Erlass des Vertrags, folgende Regelungen zur Nutzung. Dies wird im § 3 Weitere Nutzung des Gesamtvertrags geregelt (vgl. Deutscher Bibliotheken Verband e.V. 2022; vgl. § 3 UrhG).

> „Die Rechteinhaber gewähren für Lehrkräfte an Schulen, soweit nicht bereits nach § 60a Abs.1 UrhG gesetzlich erlaubt, das Recht, nach § 2 hergestellte digitale Vervielfältigungen für ihren eigenen Unterrichtsgebrauch zu nutzen, indem sie diese Vervielfältigungen
> - digital per E-Mail an ihre Schüler für den Unterrichtsgebrauch (einschließlich der Unterrichtsvor- und -nachbereitung) weitergeben,
> - ausdrucken und die Ausdrucke ggf. an die Schüler verteilen,

---

[10] Hinweis:
Der Vollständigkeit und dem Verständnis geschuldet wird hier der gesamte §60a UrhG nochmals definiert:
„§ 60a Unterricht und Lehre UrhG
(1) Zur Veranschaulichung des Unterrichts und der Lehre an Bildungseinrichtungen dürfen zu nicht kommerziellen Zwecken bis zu 15 Prozent eines veröffentlichten Werkes vervielfältigt, verbreitet, öffentlich zugänglich gemacht und in sonstiger Weise öffentlich wiedergegeben werden
1. für Lehrende und Teilnehmer der jeweiligen Veranstaltung,
2. für Lehrende und Prüfer an derselben Bildungseinrichtung sowie
3. für Dritte, soweit dies der Präsentation des Unterrichts, von Unterrichts- oder Lernergebnissen an der Bildungseinrichtung dient.
(2) Abbildungen, einzelne Beiträge aus derselben Fachzeitschrift oder wissenschaftlichen Zeitschrift, sonstige Werke geringen Umfangs und vergriffene Werke dürfen abweichend von Absatz 1 vollständig genutzt werden.
(3) Nicht nach den Absätzen 1 und 2 erlaubt sind folgende Nutzungen:
1. Vervielfältigung durch Aufnahme auf Bild- oder Tonträger und öffentliche Wiedergabe eines Werkes, während es öffentlich vorgetragen, aufgeführt oder vorgeführt wird,
2. Vervielfältigung, Verbreitung und öffentliche Wiedergabe eines Werkes, das ausschließlich für den Unterricht an Schulen geeignet, bestimmt und entsprechend gekennzeichnet ist, an Schulen sowie
3.Vervielfältigung von grafischen Aufzeichnungen von Werken der Musik, soweit sie nicht für die öffentliche Zugänglichmachung nach den Absätzen 1 oder 2 erforderlich ist.
(4) Bildungseinrichtungen sind frühkindliche Bildungseinrichtungen, Schulen, Hochschulen sowie Einrichtungen der Berufsbildung oder der sonstigen Aus- und Weiterbildung“ (§ 60a UrhG).

[11] Vgl. § 60a UrhG.

- für ihre Schüler über PCs, Whiteboards und/oder Beamer wiedergeben und
- im jeweils erforderlichen Umfang abspeichern, wobei auch ein Abspeichern auf mehreren Speichermedien der Lehrkraft gestattet wird (PC, Whiteboard, iPad, Laptop, etc.), jedoch Zugriffe Dritter durch effektive Schutzmaßnahmen verhindert werden müssen (Passwort etc.)“ (Deutscher Bibliotheken Verband e.V. 2022)

Aus dem Abschnitt ‚digital per E-Mail […]‘ kommt die Auslegung des § 60a Abs. 1 UrhG, dass auch die Vor- und Nachbearbeitung der Werke zur Veranschaulichung des Unterrichts zählen.

Weiter wird im Gesamtvertrag in § 4 Umfang der Werknutzungen geregelt:

„§ 4 Umfang der Werknutzungen

1. Die vertragsgegenständlichen Werke dürfen im Umfang von höchstens 15 Prozent genutzt werden, jedoch nicht mehr als 20 Seiten.
2. Folgende Werke dürfen vollständig genutzt werden:
- Noten im Umfang von maximal 6 Seiten;
- Schriftwerke, mit Ausnahme von Unterrichtswerken, im Umfang von maximal 20 Seiten;
- Pressebeiträge;
- Bilder, Fotos und sonstige Abbildungen;
- vergriffene Werke.

Unterrichtswerke dürfen niemals vollständig genutzt werden. Für diese Werke gilt ausschließlich Absatz 1.

3. Pro Schuljahr und Schulklasse darf ein Werk maximal in dem in Absatz 1 oder Absatz 2 festgelegten Umfang vervielfältigt werden.
4. Bei einer Nutzung von Werken ist stets die Quelle anzugeben.“ (Deutscher Bibliotheken Verband 2022, S. 5)

Unter dem Terminus ‚Noten‘ wird hier die Einräumung von Nutzungsrechten für grafische Aufzeichnungen von Werken der Musik verstanden (vgl. ebd., S. 3; vgl. § 60a Abs. 3 Nr. 3 UrhG).

Insgesamt lässt sich die gesetzliche Reform zur Angleichung des Urheberrechts an die aktuellen Erfordernisse der Wissensgesellschaft vom 01. März 2018 wie folgt zusammenfassen. Dabei erfolgt die strikte Trennung zwischen normalen, klassischen Printwerken, wie bspw. einzelne Artikel aus Fachzeitschriften, wissenschaftliche Zeitschriften, Zeitungen und Publikationszeitschriften sowie Noten, und auf der anderen Seite die Unterrichtswerke als Schulbücher (vgl. ebd.; vgl. Bayrische Landeszentrale für Medien 2021, o. S.; vgl. Lehrerinnenfortbildung Baden-Württemberg 2020, o. S.).

Normale Printwerke: Zur Veranschaulichung des Unterrichts können bis zu 15% eines Werkes (z.B. eines Films, eines Buchs) analog oder digital vervielfältigt werden. Werke geringen Umfangs, die nicht aus Schulbüchern bestehen oder auch sonstige Druckwerke mit einem maximalen Umfang von 20 Seiten können vervielfältigt werden. Dabei dürfen Kopien an Schüler*innen sowie an Lehrkräfte einer Schule verbreitet werden. Die Vervielfältigungen und Verbreitungen können auch hier digital oder analog stattfinden. Auch einzelne Fotos und Abbildungen dürfen verbreitet werden. Musikeditionen dürfen im Umfang von max. sechs Seiten weitergegeben werden sowie Werke geringen Umfangs geteilt werden dürfen. Wichtig ist hier, dass unter Werken geringen Umfangs ‚normale Printwerke‘ wie bspw. einzelnen Artikel aus Fachzeitschriften, wissenschaftliche Zeitschriften, Zeitungen oder Noten wie auch vergriffene Werke fallen und nicht Werke aus Schulbüchern. Für diese ‚normalen

Printwerke‘ gelten zudem folgende Bedingungen (vgl. Deutscher Bibliotheken Verband 2022, S. 5; vgl. § 60a Abs. 3; vgl. Bayrische Landeszentrale für Medien 2021, o. S.; vgl. Lehrerinnenfortbildung Baden-Württemberg 2020, o. S.):

- die Weitergabe an Schüler*innen für den Unterrichtsgebrauch, denselben Kurs, Arbeitsgruppe oder auch Prüfung, nicht aber Jahrgangsübergreifend,
- die Weitergabe von Vervielfältigungen an Lehrkräften innerhalb einer Schule zu Unterrichtszwecken,
- die Abspeicherung der Werke auf einem Medium der Lehrkraft ist gestattet
- sowie auch die Wiedergabe über den Beamer oder das Whiteboard.

Änderungsverbote bestehen nicht, solange die Änderungen von Sprachwerken für die Veranschaulichung des Unterrichts und der Lehre erforderlich ist. Dennoch muss die Änderung sichtbar kenntlich gemacht werden. Eine Quellenangabe ist nicht notwendig, wenn Prüfungszwecke einen Verzicht erfordern (§ 63 Abs. 1 S. 3 UrhG) (vgl. Deutscher Bibliotheken Verband e.V. 2022; vgl. Bayrische Landeszentrale für neue Medien 2021; Urheberrechtsgesetz 1965a; Urheberrechtsgesetz 1965b).

Für Unterrichtswerke (Schulbücher) gelten zudem die Regelungen, die vorangehend im Gesamtvertrag mit den Verwertungsgesellschaften und Presseverlagen beschrieben wurden. Auch hier gilt die 15% Regelung zur Veranschaulichung des Unterrichts. Dies gilt für Werke, die ab 2005 erschienen sind und in einem maximalen Umfang von 20 Seiten. Ebenfalls gilt der Grundsatz digitale und analoge Verbreitung, doch keine vollständige Vervielfältigung von Unterrichtswerken, auch nicht von Werken geringen Umfangs (vgl. ebd.).

Weiter ist es auch hier gestattet einzelne Fotos, Bilder oder sonstige Abbildungen zu vervielfältigen. Zudem gelten noch die folgenden Bedingungen (vgl. ebd.):

- Erlaubt ist lediglich die Vervielfältigung pro Werk, Schulklasse und Jahr, und zwar nur für den eigenen Unterrichtsgebrauch.
- Ebenfalls ist die Wiedergabe über Beamer und Whiteboards erlaubt, die Abspeicherung auf den Medien der Lehrkraft sowie auch die Weitergabe an Schüler*innen.
- Rechtswidrig sind wiederum der Austausch unter Lehrkräften sowie die öffentliche Wiedergabe von Vervielfältigungen.

Änderungen des Werkes unterliegen einem strengen Änderungsverbot und sind ohne Einwilligung des*der Rechteinhabers*in nicht zulässig. Zudem ist eine genaue Quellenangabe gemäß § 63 UrhG erforderlich (vgl. ebd.).

Bereits nach diesem juristischen Abschnitt der Arbeit wird ersichtlich, dass die Nutzungsrechte des geschützten Werks äußerst komplex sind und einer genauen Prüfung auf Rechtsverstoße unterzogen werden müssen. Bevor auf die rechtlichen Nutzungs- und Teilungserlaubnisse für Handlungen in Form von Lizenzen eingegangen wird, sollen zunächst noch die Urheber*innen allgemein und in der Rolle als Lehrkraft betrachtet werden.

5.2 Die Lehrkraft als Urheber*in, Miturheber*in und Urheber*in verbundener Werke und eingeräumte Nutzungsrechte

Der erste Absatz dieses Kapitels fokussiert den*die Urheber*in gemäß §§ 7 ff. UrhG, sodass auf diesem juristischen Fundament die Lehrperson und Referendar*in als Urheber*in im Schulalltag betrachtet werden kann.

Unter der*die Urheber*in § 7 UrhG Urheber wird der*die Werkschöpfer*in, der*die allein durch ihre schöpferische Leistung ein zu schützendes Werk erschafft, beschrieben. So entstehen originär in seiner resp. ihrer Person durch die Schöpfung die ihm*ihr zustehenden Urheberrechte; dies wird dem ‚Urheberschafts-/ Schöpfungsprinzip' zugeteilt (vgl. Wandtke 2016, S. 101ff.).

Dabei kann es sich bei dem*der Urheber*in nur um eine natürliche Person handeln, da bspw. juristische Personen mangels menschlicher, individueller Tätigkeit nur Inhaber*in abgeleiteter Nutzungsrechte sein können (vgl. ebd.). Ferner können Maschinen, Tiere oder Roboter keine Urheber*innen sein (vgl. ebd.).

Die Urheberschaft am Werk entsteht dabei formfrei, unmittelbar kraft Gesetzes mit der Schöpfung des Werkes und somit in jenem Moment, da das Werk eine konkrete Form, der eine eigene persönliche schöpferische Leistung entnommen werden kann, annimmt (vgl. ebd.). Somit ist der eigentliche Schöpfungsakt ein Realakt und die Geschäftsfähigkeit der Urheber*innen unbeachtlich, sowie die damit verbundenen Vorschriften des §§ 104ff. BGB nicht anwendbar sind (vgl. ebd.). Auch Minderjährige und „geistig Gestörte" (OLG Frankfurt a.M. GRUR-Prax 2014, S. 308; Dreier/Schulze/Schulze § 7 UrhG Rn. 3) können Urheber*in sein (vgl. ebd.). Auf den Schöpfungsakt an sich sind somit weder die Regelungen zu Willenserklärungen nach §§ 145ff. BGB noch die der Stellvertretung gemäß §§ 164 ff. BGB anwendbar (vgl. ebd.).

Des Weitern ist es hilfreich, noch auf die Mitwirkung Mehrerer an einem Werk einzugehen. So gilt, dass eine Anregung durch einen Dritten zur Schöpfung eines Werkes mittels Ideen, Konzepte oder Anregungen, keine Schöpfung im Sinne der*des Urhebers*in darstellt (vgl. BGH GRUR 2014, 772, 773: Online-Stadtplan; Dreier/Schulze/Schulze § 7 UrhG Rn.4. Wandtke/Bullinger/Bullinger § 2 UrhG Rn. 16; Wandtke/Bullinger/Thum § 2 UrhG Rn. 8; vgl. Wandtke 2016, S. 102).

Der oder die Dritte ist somit noch kein*e Urheber*in gemäß § 7 UrhG. Hat sich die Idee der Dritten jedoch so konkretisiert, dass diese Vorgaben nur noch der Umsetzung bzw. Ausführung bedürfen, so ist in diesem Fall der Ausführende Gehilfe und der oder die Dritte der*die Urheber*in (vgl. Wandtke 2016, S. 102). Allgemein lässt sich festhalten, dass eine reine Gehilfenstellung ohne schöpferische Tätigkeit nicht der Urheberschaft angehört, da der*die Gehilfe*in lediglich Vorgaben und Anweisungen des*der Urhebers*in ausführt und damit keine eigene Individualität umsetzt, sondern die des*der Urhebers*in.[12]
Ferner liegt in der Sammlung, Sichtung und Ordnung von Materialien keine eigene schöpferische Leistung, genauso wenig, wie in der redaktionellen Korrektur eines Schriftstücks oder der Textglättung (Vgl. BGH GRUR 2007, 685, 687: Gedichttitelliste II; BGH GRUR 1972, 143;

[12] Weiterführende Literatur:
Vgl. BGH GRUR 2014, 772, 773; Online-Stadtplan; BGH GRUR 1985, 529- Happening; KG BERLIN GRUR 2004, 129 f.; Modernisierung einer Liedaufnahme; OLG HAMM ZUM 2006, 641: Kirchenrauminnengestaltung; SCHRICKER, LÖWENHEIM, LÖWENHEIM §7 UrhG Rn. 8.

Schricker/Löwenheim/Löwenheim § 7 UrhG Rn. 8; Wandtke/Bullinger/Thum § 7 UrhG Rn. 15; Dreier/Schulze/Schulze § 7 UrhG Rn. 9). Dennoch ist darauf zu achten, ob den Gehilfen ein schöpfersicher Gestaltungsspielraum überlassen wird, denn dies würde wiederum ein Urheberrecht für sie ergeben.
So ist bspw. bei der Tätigkeit einer Referendarin oder Referendars zu ermitteln, ob diesen lediglich eine Gehilfenstellung zukommt oder ob sie ein zur Verfügung stehenden Gestaltungsspielraum nutzen, weshalb dann unter Umständen von einem Urheberrecht, Miturheberrecht oder Bearbeitungsurheberrecht auszugehen ist (vgl. Wandtke 2016, S. 101ff.).
Neben der reinen Urheberschaft einer einzelnen Person ist auch die Urheberschaft bzw. Miturheberschaft als Schaffung eines gemeinsamen Werkes mehrerer Personen zu betrachten.
Der § 8 Abs. 1 UrhG Miturheber definiert die Miturheberschaft eines Werkes, indem mehrere Personen gemeinsam ein Werk geschaffen haben, ohne dass sich ihre Anteile gesondert verwerten lassen. Trift also dieser Fall für eine Person zu, ist sie Miturheber*in eines Werkes (§ 8 Abs. 1 UrhG). Weiter heißt es im Gesetzestext, dass

> „das Recht zur Veröffentlichung und zur Verwertung des Werkes [steht] den Miturheber[*innen] zur gesamten Hand zu[steht]; Änderungen des Werkes sind nur mit Einwilligung der Miturheber zulässig. Ein Miturheber darf jedoch seine Einwilligung zur Veröffentlichung, Verwertung oder Änderung nicht wider Treu und Glauben verweigern“ (§ 8 UrhG).

Voraussetzung für die gemeinsame Schaffung eines Werkes, ist die gewollte Zusammenwirkung und ‚Einheitlichkeit der Werkschöpfung‘ (vgl. Wandtke 2016, S. 104). Durch diese Besonderheit grenzt sich die Miturheberschaft von anderen Formen der Mehrurheberschaft, wie bspw. der Werkverbindung i.S.v. § 9 UrhG, des Sammelwerkes i.S.v § 4 UrhG oder der Bearbeitung gemäß § 3 UrhG, ab (vgl. BGH GRUR 2009, 1046, 1048, Krankenhäuser; Schricker/Löwenheim/Löwenheim § 8 UrhG Rn. 2; Wandtke/Bullinger/Thum § 8 UrhG Rn. 1). Dabei ist es wichtig, dass ein schöpferischer Beitrag aller beteiligter Personen vorliegt und nicht lediglich eine Gehilfentätigkeit. Unter dem Passus ‚gemeinsame Schaffung eines Werkes‘ bedarf es unter den Miturheber*innen einen gegenseitigen Willen zur Zusammenarbeit.

Dieser kann sich wiederum als übergeordnetes Ziel der einzelnen Werkbeiträge, die wiederum auch eine schöpferische Leistung gemäß § 2 Abs. 2 UrhG darstellt, sein. Gleichzeitig bedeutet dies, dass eine gegenseitige Unterordnung der einzelnen Ideen und Beiträgen der Miturheber*in unter die Gesamtidee, stattfindet (vgl. Wandtke 2016, S. 104). Wie umfangreich die einzelnen Ideen und Beiträge am gesamten Werk sind, ist dabei irrelevant, nicht aber die dahinterstehende individuelle schöpferische Leistung. Somit entsteht auch hier die Miturheberschaft kraft Gesetzes durch den Schöpfungsakt, der wiederum ein Realakt ist, weshalb auch Minderjährige, „geistig Gestörte“ (OLG Frankfurt a.M. GRUR-Prax 2014, 308; Dreier/Schulze/Schulze § 7 UrhG Rn. 3; Wandtke/Bullinger/Thum § 7 UrhG Rn. 5) und Geschäftsunfähige allgemein Miturheber*innen sein können (vgl. Wandtke 2016, S. 104). Zwingend notwendig ist jedoch, dass die jeweiligen Beiträge des*der Miturhebers*in einzeln nicht verwendbar sein können, damit man noch vom*von Miturheber*in gemäß § 8 UrhG ausgehen kann. Dabei ist die tatsächliche Trennbarkeit nicht ausschlaggebend, sondern ob die einzelnen Beiträge theoretisch selbstständig verkehrsfähig sein können, und zwar zum Zeitpunkt der Entstehung des Werkes. Wird nachträglich dennoch festgestellt, dass die einzelnen Beiträge gesondert verwertet werden können, ohne dass dies zum Entstehungszeitpunkt möglich erschien, erlischt die Miturheberschaft nicht nachträglich (vgl.

Schricker/Löwenheim/Löwenheim § 8 UrhG Rn. 5; Dreier/Schulze/Schulze § 8 UrhG Rn. 4). Letztlich ist es unerheblich, wann der jeweilige Beitrag des*der Miturhebers*in erbracht wird. So kann die Miturheberschaft durch eine horizontale, also nebeneinander erfolgende Arbeitsteilung, oder eine vertikale, folglich aufeinander folgende Arbeitsteilung, aber auch durch eine sukzessive Form von Vor-, Zwischen- und Endstufen der Arbeitsteilung, erfolgen. Als nicht einheitliches Werk gemäß § 8 UrhG wurden bislang Sammlungen von Kurzgeschichten oder bspw. wissenschaftlichen Festschriften gezählt (vgl. Schricker/Löwenheim/Löwenheim § 8 UrhG Rn. 6; Wandtke/Bullinger/Thum § 8 UrhG Rn. 14).

Weiter heißt es im Gesetz, dass jede*r Miturheber*in berechtigt ist, Ansprüche aus Verletzungen des gemeinsamen Urheberrechts geltend zu machen; er*sie kann jedoch nur Leistung von allen Miturheber*innen verlangen (vgl. § 8 Abs. 2 UrhG). Solange keine weitere Vereinbarung zwischen den Miturheber*innen getroffen wurde, stehen den Miturheber*innen im Umfang ihrer Mitwirkung die Erträgnisse aus der Nutzung des Werkes zu (vgl. § 8 Abs. 3 UrhG): Ferner muss darauf hingewiesen werden, dass ein*e Miturheber*in auch auf seine*ihre Anteile an den Verwertungsrechten gemäß § 15 UrhG, verzichten kann:

> „Der Verzicht ist den anderen Miturhebern gegenüber zu erklären. Mit der Erklärung wächst der Anteil den anderen Miturhebern zu“ (§ 8 Abs. 4 UrhG).

Gemäß § 8 Abs. 2 S1 UrhG haben die Miturheber*innen nur das Recht zur Veröffentlichung und zur Verwertung des Werkes als Gesamthandsgemeinschaft, dabei ist das Entstehen der gesamthänderischen Bindung vom Umfang des jeweiligen Beitrags einer*eines Miturheber*ins unabhängig (vgl. BGH NJW 2012, 2805, 2806, Rn. 18- Kommunikationsdesigner).

Ferner können auch die Veröffentlichungsrechte nach § 12 UrhG sowie die Verwertungsrechte nach §§ 15ff. UrhG nur gemeinschaftlich wahrgenommen werden. Dies bedeutet, dass keiner der Miturheber*innen allein über die Einräumung eines Vervielfältigungsrechts für einen Dritten, bspw. eine weitere Lehrperson oder Schüler*in bestimmen darf (vgl. ebd.) Weiter geht es im § 8 Abs. 2 S. 2 UrhG: Ein*e Miturheber*in darf seine*ihre Einwilligung zur Veröffentlichung nicht ‚wider Treue und Glaube‘ verweigern. Diese Wendung ist mittels einer Interessenabwägung des*der Miturhebers*in zu bestimmen (vgl. ebd). Dabei kommt es auf die verfolgten Ziele und Zwecke, die mit dem gemeinschaftlich geschaffenen Werk verfolgt werden. Sollten Urheber*innen die Einwilligung verweigern, so kann insbesondere die ‚Verletzung des Urheberpersönlichkeitsrechts‘ herangezogen werden.

Neben dem*der Urheber*in und dem*der Miturheber*in eines Werkes greift die Juristik auch noch den Rechtsbegriff des § 9 UrhG ‚Urheber verbundener Werke‘ auf. So lautet es im Gesetz:

„Haben mehrere Urheber ihre Werke zu gemeinsamer Verwertung miteinander verbunden, so kann jeder vom anderen die Einwilligung zur Veröffentlichung, Verwertung und Änderung der verbundenen Werke verlangen, wenn die Einwilligung dem anderen nach Treu und Glauben zuzumuten ist“ (§ 9 UrhG).

Der § 9 UrhG selbst regelt nicht die Voraussetzungen einer Werkverbindung ebenso wenig deren Zustandekommen, sondern nur deren Rechtsfolge (vgl. Dreyer/Kotthoff/Meckel/Dreyer § 9 UrhG Rn. 9; Wandtke/Bullinger/Thum § 9 UrhG Rn.4; Schricker/Löwenheim/Löwenheim § 9 UrhG Rn. 7). Ferner entsteht die Werkverbindung nicht im Realakt durch die tatsächliche Verbindung der Werke, sondern durch eine vertragliche Vereinbarung darüber, dass das Werk gemeinsam verwertet werden soll (vgl. ebd.). Dabei besteht, unabhängig von der Art des Werkes, was bedeutet das auch unterschiedliche Werkarten zu einer Werkverbindung geschlossen werden können, eine

Werkverbindung aus zwei oder mehreren selbstständigen verwendbaren Werken. So ist bspw. ein Geschichtslehrbuch, das aus Lichtbildwerken mit einem Sprachwerk verbunden wird, eine Werkverbindung (vgl. Dreyer/Kotthoff/Meckel/Dreyer § 9 UrhG Rn. 9; Wandtke/Bullinger/Thum § 9 UrhG Rn.4; Schricker/Löwenheim/Löwenheim § 9 UrhG Rn. 7).

Es liegt keine Werkverbindung vor, wenn unselbstständige oder nicht urheberrechtlich geschützte Beiträge bzw. gemeinfrei gewordene Werke mit einem Werk verbunden werden. Andererseits kann eine Werkverbindung vorliegen, wenn die Werke nur von einem*er Urheber*in selbst stammen. Im Gegensatz zu § 8 UrhG sind die Werke gemäß §9 UrhG lediglich miteinander verbunden und damit selbstständig verwertbar.

Im Schul- und Bildungsalltag stehen Lehrpersonen täglich vor der Aufgabe ihre Lern- und Lehrumgebung zu planen und durch entsprechende Materialien zielführend zu gestalten. Dabei können Personen der beruflichen Bildung, Lehrkräfte und Referendar*innen ihre Unterrichts- resp. Seminarmaterialien selbst entwickeln und gestalten und sind so gemäß der schöpferischen Leistung Urheber*innen ihrer Werke. Dabei muss beachtet werden, ob die Lehrperson im eigenen Auftrag die Materialien erstellt hat oder lediglich ausführende Kraft einer Umsetzung der Idee oder Konzept ist. Dabei wäre die Lehrperson lediglich ausführender Gehilfe und das Urheberrecht stünde nicht bei ihm, da keine schöpferische Leistung vorliegt. Dies würde wiederum nicht dem Urheberrecht unterliegen.
Nachfolgend werden exemplarische Beispiele einer Lehrkraft als Urheber*in, einer Lehrkraft als Miturheber*in und einer Lehrkraft als Urheber*in verbundener Werke dargestellt

Die Lehrkraft im Urheberrecht – Eine Übersicht § 7 bis 9 UrhG		
Lehrkraft als Urheber*in gemäß § 7 UrhG	**Lehrkraft als Miturheber*in gemäß § 8 UrhG**	**Lehrkraft als Urheber*in verbundener Werke gemäß § 9 UrhG**
• Erstellung von Arbeitsblättern, Klassenarbeiten, Tafelbildern, Folien oder auch Präsentationen für den Unterricht • Entwicklung von Fotos oder anderen künstlerischen Leistungen wie bspw. Bildern, Abbildungen oder Zeichnungen • Erstellung von Audios, Filmen oder anderen akustischen Mitteln	• Erarbeitung von Unterrichtsmaterialien, Unterrichtsreihen, Arbeitsblättern als fachübergreifendes oder/ auch Expert*innen- und Lehrer*innenteams, bestehend aus zwei oder mehr Kolleg*innen, die losgelöst vom gesamten Werk **nicht** verwertet werden können • Planung und Umsetzung von Projektaktivitäten, Projektwochen oder Schulaufführungen samt Materialien, auch hier als gesamtes Werk und **ohne Verwertung der einzelnen Beiträge**	• Erarbeitung von Unterrichtsmaterialien, Unterrichtsreihen, Arbeitsblättern als fachübergreifendes oder/ auch Expert*innen- und Lehrer*innenteam, bestehend aus zwei oder mehr Kolleg*innen, die losgelöst vom gesamten Werk verwertet werden können • Planung und Umsetzung von Projektaktivitäten, Projektwochen oder Schulaufführungen samt Materialien →**Verwertung der einzelnen Beiträge möglich**

Tabelle 1: Die Lehrkraft im Urheberrecht – Eine Übersicht § 7 bis 9 UrhG

Weiter ist die Besonderheit des Urheberrechts im Rahmen von Lehrkräften im Kontext der dienstlichen Verpflichtung zur Erstellung von Lern- und Lehrmaterialien von Lehrkräften sowie Referendar*innen zu betrachten. Dabei unterliegen die urheberrechtlich geschützten Materialien und Werke, die **‚**außerhalb der dienstlichen Verpflichtung' stehen, der Lehrkraft selbst und nicht der Schule. Während urheberrechtlich geschützte Werke, die von Lehrkräften resp. Referendar*innen oder Angestellten aus der dienstlichen Verpflichtung heraus erstellt werden, einem ausschließlichen Nutzungsrecht unterliegen.[13]

Wie bereits aus dem vorherigen Kapitel 5.1.4 hervorgeht, können Nutzungsrechte durch den*die Urheber*in eingeräumt werden und dann auf Dritte, zur Nutzung des eigenen urheberrechtlich geschützten Werks, verteilt werden. Somit ist zu unterscheiden, wem die Nutzungsrechte und wem die Urheberrechte unterliegen:

„Bei den Unterrichtsmaterialien der L[ehrkraft] handelt es sich um so genannte Pflichtwerke, das heißt urheberrechtlich geschützte Werke, die eine Lehrkraft in Erfüllung ihrer dienstlichen oder arbeitsvertraglichen Aufgaben erstellt. Hieran hat die Schule ein ausschließliches Nutzungsrecht, welches bereits mit der Aufnahme der Lehrkraft in den Schuldienst oder dem Abschluss des Arbeitsvertrages als eingeräumt gilt. Allerdings reicht das ausschließliche Nutzungsrecht nur so weit, wie es der Dienstherr oder Arbeitgeber zur Erfüllung seiner Aufgaben benötigt und endet mit einem Schulwechsel oder dem Eintritt in den Ruhestand“ (Forster 2021).

Übersicht Urheberrechte und Nutzungsrechte von Lehrkräften und Bildungseinrichtungen	
Lehrkräfte als Urheber*in	Material von Lehrkraft erstellt → Urheberrecht bei Lehrkraft
‚Kür' falls ohne Auftrag erstellt Beispiel: Eigener Unterricht, hier liegt das Nutzungsrecht bei der Lehrkraft	‚Pflicht' falls im Auftrag erstellt Beispiel: Prüfungsaufgaben, hier liegt das Nutzungsrecht beim Arbeitgeber <u>Aber:</u> Nach Rückfragen beim Arbeitgeber sind die Nutzungsrechte z.T. an die Lehrkraft abtretbar
Exkurs: Schüler*innen als Urheber*innen	Material von Schüler*in erstellt → Urheberrecht bei Schüler*in
Kreative Leistung Beispiel: Kunstarbeiten, Analysen aus Sprachunterrichten etc. --- Schüler*in haben das Urheberrecht an ihrem Werk Schule muss Nutzungsrechte für jegliche Verwendung der Werke einholen	Keine Schöpfungshöhe Beispiel: Rechenaufgaben Datensammlungen (Achtung hier gilt, genau Prüfung) --- Werk ist nicht urheberrechtsfähig

Tabelle 2: Übersicht Urheberrechte und Nutzungsrechte von Lehrkräften und Bildungseinrichtungen, zusammenfassende Darstellung in Anlehnung an Präsentation zur Lehrerfortbildung in Baden-Württemberg: Titel: Folie 61, 62 (vgl. Betz 2020, S. 66).

[13] <u>Hinweis:</u>
Das Urheberrecht des geschützten Werks liegt (i.d.R.) bei den Dienstherren*innen.

Die Folgen einer gesetzlichen Verletzung des Urheberrechts sowie Informationen zur Haftung einer Lehrkraft bei eine Pflichtverletzung gemäß § 97, 97a UrhG sowie § 839 BGB sowie die Haftung einer Lehrkraft für Schäden bei Pflichtverletzung in Hinblick auf einfache wie grobe Fahrlässige sowie auch Vorsatz ist dem Anhang der Arbeit zu entnehmen (vgl. Anhang A, Kapitel 2ff.).

5.3 Rechte und Pflichten der Urheber*in am geschaffenen Werk

Der*die Gesetzgeber*in regelt in § 15 UrhG mit Hilfe einer groben Übersicht allgemeine Bedingungen und Rechte der*die Urheber*in an seinem Werk. Insgesamt werden die Verwertungsrechte eines Werkes in den §§ 15 bis 23 UrhG geregelt, wobei darauf hingewiesen werden muss, dass der §15 UrhG nicht abschließend ist (vgl. Wandtke 2016, S. 142, 145f.). Dabei hat der*die Urheber*in das ausschließliche Recht, sein*ihr Werk in körperlicher Form zu verwerten (vgl. ebd.; vgl. § 15 Abs. 1 UrhG). Das Recht umfasst dabei insbesondere das Vervielfältigungsrecht (§ 16 UrhG), das Verbreitungsrecht (§ 17 UrhG) sowie das Ausstellungsrecht (§ 18 UrhG). Der*die Gesetzgeber*in unterscheidet dabei zwischen der körperlichen Verwertung, wie bspw. dem Vervielfältigungs-, Verwertungs- und Ausstellungsrecht, und der unkörperlichen Verwertung eines Werkes durch öffentliche Wiedergabe (vgl. ebd.; § 15 Abs. 2 UrhG). Zur unkörperlichen, öffentlichen Wiedergabe zählen u.a.:

„1. das Vortrags-, Aufführungs- und Vorführungsrecht (§ 19),

2. das Recht der öffentlichen Zugänglichmachung (§ 19a),

3. das Senderecht (§ 20),

4. das Recht der Wiedergabe durch Bild- oder Tonträger (§ 21),

5. das Recht der Wiedergabe von Funksendungen und von öffentlicher Zugänglichmachung (§ 22)“ (Wandtke 2016, S. 145; § 15 Abs. 2 UrhG).

Die Wiedergabe ist öffentlich, wenn sie für eine Mehrzahl von Mitglieder*innen der Öffentlichkeit bestimmt ist. Zur Öffentlichkeit gehört jeder*jede, der nicht mit dem*derjenigen, der*die das Werk verwertet, oder mit den anderen Personen, denen das Werk in unkörperlicher Form wahrnehmbar oder zugänglich gemacht wird, durch persönliche Beziehungen verbunden ist (vgl. ebd.; § 15 Abs. 2, 3 UrhG).

Weiter muss unter einer körperlichen Verwertung, wie es in §§ 16 bis 18 UrhG definiert wird, ein körperliches festgelegtes Werk, wie bspw. ein Buch, eine Fotokopie oder auch als elektronische Form, bspw. eine CD-Rom, oder ein sonstiger elektronischer Speicher, vorliegen (vgl. Wandtke 2016, S. 146).

Im weiteren Verlauf der Arbeit, wird lediglich auf die körperliche Verwertung eines Werkes eingegangen und die unkörperliche in diesem Fall vernachlässigt, da dies nicht zu den erkenntnisleitenden Forschungszielen beiträgt.

5.3.1 Vervielfältigungsrechte von Lehrkräften

Der*die Urheber*in eines Werkes besitzt das ausschließliche Vervielfältigungsrecht am eignen Werk. Der § 16 UrhG Vervielfältigungsrecht gilt für alle Werkarten, die körperlich festgelegt sind und erstrecken sich auf alle Arten von Vervielfältigungen, also sowohl auf private als auch öffentlich hergestellte Werke (vgl. Wandtke 2016, S. 142). Das Gesetz besitzt dabei keine Beschränkungen auf bspw. öffentliche Wiedergaben (vgl. ebd.).

Unter der ‚Vervielfältigung', wird die körperliche Festlegung eines Werkes verstanden, die geeignet ist, diese den menschlichen Sinnen ‚unmittelbar auf irgendeine Art und Weise' oder ‚mittelbar wahrnehmbar' zu machen (vgl. ebd.). Dabei ist es unwichtig, ob die Vervielfältigung dauerhafter oder nur vorrübergehender Natur ist. Ferner ist auch die Art der Vervielfältigung nicht ausschlaggebend: Es kann sich somit um eine manuelle, maschinelle, analoge oder digitale Weise der Vervielfältigung handeln. Wird das Werk in eine andere Dimension gebracht, in ein anderes Material oder ein neues Medium überführt, so liegt darin ebenfalls eine Vervielfältigung i.S.v. § 16 UrhG vor (vgl. ebd.). Ausschlaggebend für die Vervielfältigung ist nämlich, ob die schöpferisch prägenden Elemente im Wesentlichen übernommen wurden (vgl. ebd.; vgl. KG Berlin GRUR 1997, 128- Verhüller Reichstag 1. Schricker/Löwenheim/Löwenheim § 16 Rn. 8 ff.; Wandtke/Bullinger/Heerma § 16 Rn. 3). Original heißt es im Gesetzestext wie folgt:

> „(1) Das Vervielfältigungsrecht ist das Recht, Vervielfältigungsstücke des Werkes herzustellen, gleichviel ob vorübergehend oder dauerhaft, in welchem Verfahren und in welcher Zahl. (2) Eine Vervielfältigung ist auch die Übertragung des Werkes auf Vorrichtungen zur wiederholbaren Wiedergabe von Bild- oder Tonfolgen (Bild- oder Tonträger), gleichviel, ob es sich um die Aufnahme einer Wiedergabe des Werkes auf einen Bild- oder Tonträger oder um die Übertragung des Werkes von einem Bild- oder Tonträger auf einen anderen handelt" (§ 16 Abs. 1, 2 UrhG).

Es liegt keine Vervielfältigung vor, wenn es sich nur um eine bloße Übernahme von ‚Werkauszügen' handelt, denen gerade nicht die schöpferische geistige Leistung zu entnehmen ist. Als Beispiel für keine Vervielfältigung nach § 16 UrhG ist die Vervielfältigung von sog. Abstracts, die eine reine Inhaltsangabe darstellen und keinen Bezug auf urheberrechtlich geschützte Textstellen aufzeigen (vgl. Wandtke 2016, S. 143ff.).

Lehrkräfte vervielfältigen tagtäglich ihre körperlichen Werke für den Schulalltag. So fotokopieren sie ihre Arbeitsblätter und Unterrichtsmaterialien für die Unterrichtsstunde. Oder erschaffen Tafelbilder, digital oder analog, die dann entweder mit dem Smartphone abfotografiert werden oder direkt auf dem Endgerät oder Computer abgespeichert und an den Klassenverband verschickt werden. Auch die Vervielfältigung von einem zunächst analogen Tafelbild und dann digital vervielfältigten Tafelbild in Form einer PDF-Datei oder anderen Schreibprogrammen unterliegen dem Vervielfältigungsrecht gemäß § 16 UrhG.

5.3.2 Verbreitungsrechte von Lehrkräften

Der § 17 UrhG regelt das Anbieten eines Originals oder einer Vervielfältigung gemäß § 16UrhG eines Werkes an die Öffentlichkeit sowie das Inverkehrbringen, § 17 Abs. 1 UrhG. Das Anbieten an sich ist laut BGH bereits eine eigenständige Verbreitungshandlung und erfasst bereits

Vorbereitungshandlungen, wie bspw. das Angebot in einem Kaufprospekt oder in einem Rundschreiben mit Verkaufsabsicht (vgl. Wandtke 2016, S. 145ff.). Somit muss es sich bei dem geschaffenen Angebot um einen Antrag gemäß §§ 145 ff. BGB handeln (vgl. Bundesministerium der Justiz 2022b). Unter die Verbreitungshandlung des*der Anbieter*in fällt jedoch nicht das Ausstellen eines Werkes, sondern der Verkauf eines Vervielfältigungsstücks oder die Übertragung des Eigentums. Dabei ist die Personenzahl, der das Werk angeboten wird oder auch der Personenkreis und die Absatzzahl sowie dessen Absatzerfolg für die Verbreitungshandlung nicht maßgeblich. Wichtig ist nur, dass das Werk der Öffentlichkeit angeboten wird. Der Öffentlichkeitsbegriff ist gemäß § 15 Abs. 3 UrhG zu entnehmen (vgl. Wandtke 2016, S. 145ff.; vgl. § 17 UrhG).

Geht ein Original oder eine Vervielfältigung eines Werkes in den Verkehr, so geht damit auch die Übertragung des Eigentums einher. Laut EuGH ist von keiner Verbreitung gemäß § 17 UrhG auszugehen, wenn einem Dritten der Besitz des Originals oder des Vervielfältigungsstücks übertragen wird. Erfolgt eine symbolische Übergabe in Form einer Schenkung des Werkes, so liegt darin noch keine Verbreitung i.S.v. § 17 UrhG (vgl. ebd.). Jegliche Art der Veräußerung eines Werkes beinhaltet jede Übereignung und Entäußerung des Eigentums am Werk und bedeutet gleichzeitig auch die endgültige Aufgabe der Verfügungsmöglichkeit. Ab der Veräußerung hat der*die Urheber*in keinerlei Herrschaft mehr über das Werkstück, sodass das Verbreitungsrecht hier auch erschöpft ist. Von einer Veräußerung ist nicht nur der Kaufvertrag gemäß § 433 BGB erfasst, sondern auch sämtliche andere Kausalgeschäfte, wie etwa das Tauschgeschäft oder die Schenkung, ebenso wie auch die Übertragung des Werkes ausreicht (vgl. § 433 BGB).

Die Verbreitungshandlung von digitalen E-Books, Hörbüchern oder allgemeinen E-Learning Materialien fallen nicht unter das Verbreitungsrecht gemäß §17 UrhG, da keine Erschöpfung des Verbreitungsrechts stattfinden kann, da digitale Dateien wie E-Books keinerlei Qualitätsverluste durch Benutzung haben (vgl. § 17 UrhG). Vielmehr greift hier das Recht auf öffentliche Wiedergabe i.S.d. § 19a UrhG:

Auf den § 17 Abs. 3 UrhG wird im Folgenden nicht weiter eingegangen, da er sich ausschließlich auf die Vermietung eines Werkes bezieht, was im Rahmen der Arbeit keine Relevanz besitzt (vgl. § 17 Abs. 3 UrhG).

5.3.3 Ausstellungsrecht von Lehrkräften

Der § 18 UrhG Ausstellungsrecht ist das Recht, das Original oder Vervielfältigungsstücke eines unveröffentlichten Werkes der bildenden Künste oder eines unveröffentlichten Lichtbildwerkes öffentlich zur Schau zu stellen (vgl. § 18 UrhG). Der Paragraf ist lediglich ein Unterfall des allgemeinen Veröffentlichungsrechts i.S.v. § 12 UrhG und regelt das Erstveröffentlichungsrecht (vgl. Wandtke 2016, S. 151f.; vgl. Dreyer et al. 2008, S. 346ff.; vgl. § 12, 18 UrhG).

Wird ein Werk einmal öffentlich ausgestellt, so erlischt das Ausstellungsrecht nach § 18 UrhG.

5.4 Der Lizenzbegriff im Urheberrecht

> Der Lizenzbegriff, hat seinen Ursprung im lateinischen ‚licet' was übersetzt so viel bedeutet wie „es ist erlaubt, es ist möglich" (Langenscheidt 2022).

Der Begriff hat sich im Recht des geistigen Eigentums sowohl auf nationaler als auch auf europäischer und internationaler Ebene durchgesetzt. Das Gemeinschaftsrecht als Beispiel beinhaltet Regelungen in den Verordnungen zum Gemeinschaftsschutzrechten (vgl. EUR-LEX Access to European Union Lex 2022). Ferner wird der Begriff auch bspw. im deutschen Patentgesetz, kurz PatG, und auch im Markengesetz, kurz MarkenG, (etc.) verwendet (vgl. ebd.).[14]

Neben den verwandten Rechtsbereichen wird in der rechtswissenschaftlichen Literatur und der Rechtsprechung zur Lizenz an urheberrechtlich geschützten Werken der Lizenzbegriff als ein positives Nutzungsrecht verstanden (vgl. Löwenheim 2010, S. 379; vgl. Wandtke/Bullinger 2022, S. 104ff.). Der Begriff der Lizenz oder auch der Lizenzvertrag ist im Urheberrecht eher ungewöhnlich und wird eher als Vertrag zur Übertragung von Nutzungsrechten bezeichnet. Ferner wird keine inhaltliche Trennung des Begriffes Nutzungsrecht im Urheberecht, im Vergleich zur Verwendung des Begriffs Lizenz im Bereich des gewerblichen Rechtsschutzes, erforderlich. Das Gesetz unterscheidet im Umgang mit dem geistigen Eigentum grundsätzlich zwischen einfachen, d.h. ‚nicht-ausschließlichen/nicht-exklusiven', und ‚ausschließlichen/exklusiven Lizenzen' (vgl. ebd.).[15] Diese Begriffe werden auch als Komplementärbegriffe verwendet.

Im Gegensatz zur ausschließlichen Lizenz gewährt die einfache Lizenz dem*der Lizenznehmer*in, in unserem Fall der*die Nutzer*in eines Werkes, lediglich einen schuldrechtlichen Anspruch auf Benutzung des Immaterialgutes, wie etwa einer Erfindung (vgl. Klett 2018, S. 94ff.). Der*die Lizenzgeber*in, hier der*die Urheber*in des Werkes, ist an dieser Stelle verpflichtet die Ausnutzung des Werkes zu gestatten. In § 31 Abs. 2 und 3 UrhG ist die einfache Lizenz als Berechtigung der*die Lizenznehmer*in, als

„(2) Das einfache Nutzungsrecht berechtigt den Inhaber, das Werk auf die erlaubte Art zu nutzen, ohne dass eine Nutzung durch andere ausgeschlossen ist.

(3) Das ausschließliche Nutzungsrecht berechtigt den Inhaber, das Werk unter Ausschluss aller anderen Personen auf die ihm erlaubte Art zu nutzen und Nutzungsrechte einzuräumen. Es kann bestimmt werden, dass die Nutzung durch den Urheber vorbehalten bleibt. § 35 bleibt unberührt[.]" (§ 31 UrhG), definiert.

Der*die Lizenznehmer*in muss somit auch die Nutzung Dritter am eigenen Werk dulden.

Die ausschließende Lizenz ist somit eine Lizenz, bei die Lizenzgeber*innen den Lizenznehmer*innen das alleinige Benutzungsrecht erteilen, während bei den nicht-ausschließenden Lizenzen der*die Lizenzgeber*in sich das Recht vorbehält, das Benutzungsrecht auch selbst auszuüben oder weitere Lizenzen an Dritte zu vergeben (vgl. Klett 2018, S. 94ff.).

---

[14] Weiterführende Literatur:
Vgl. Bundesministerium für Justiz 2022a.
Vgl. Bundesministerium für Justiz 2022b.

[15] Weiterführende Literatur:
Vgl. Götting/Hubmann 2022, o. S.

Kurzum und zusammengefasst:

> „Ein Lizenzvertrag definiert die Bedingungen für die **Einräumung von Nutzungsrechten** beim gewerblichen Rechtsschutz. Der Rechteinhaber erlaubt damit also die **Verwendung seiner Schöpfung** und erhält [i.d.R.] dafür einen finanziellen Ausgleich. Dabei bleibt der Erfinder oder **Entwickler aber weiterhin Inhaber** von dem Patent oder der Marke“ (Urheberrecht.de 2022b).

Im nächsten Kapitel wird der Begriff der ‚offenen Lizenz‘ fokussiert, um auf die Besonderheiten von offenen Bildungsmaterialien eingehen zu können.

5.5 Offene Lizenzen

Die offene Lizenz bietet als einfache, standardisierte Möglichkeit, Rechte für den Zugang, die Nutzung die Bearbeitung und die Weiterverbreitung kreativer Werke, die als Audio, Text, Bild oder Multimedia etc. vorliegen können, an (vgl. Deutsche UNESCO-Kommission 2015, S. 5). Irrtümlich ist dabei die verbreitete Meinung, dass die Inhalte mit offener Lizenz gemeinfrei seien und die Urheber*innen all ihre Rechte an diesem Werk aufgeben. Laut Deutschem Gesetz ist der völlige Verzicht des Urheberrechts auch nicht möglich. Durch die offene Lizenz erteilt der Rechteinhaber*in dem Nutzer*in lediglich ‚nicht-exklusive Nutzungsrechte‘ zur Verwendung ihrer Werke (vgl. Kreutzer 2011, S. 13).

Die Grundidee von freien Bildungsmaterialien, sprich Open Educational Resources beruht auf einem urheberrechtlichen Kniff, der sogenannten ‚freien‘ oder ‚offenen‘ Lizenz, wobei die beiden Begriffe in der Literatur in der Regel synonym verwendet werden (vgl. Muuß-Merholz 2018, S. 42). Die klassische Rechtslegung bedient sich dem Grundsatz ‚alle Rechte vorbehalten‘ und ermöglicht der offenen Lizenzierung, durch die Umkehr des vorangegangenen Grundsatzes folgende Regelung: ‚einige Rechte vorbehalten‘ (vgl. ebd., S. 42ff.). Das Urheberrecht eröffnet zwar durch Schrankenbestimmungen auch Nutzungsfreiheiten, etwa für private Kopien eines Materials, da die Schranken sehr begrenzt sind, müssten die Nutzer*innen jedoch vor jeder Anwendung des Werkes die Rahmenbedingungen der Schrankenbestimmungen studieren und den Rechtsbestand prüfen, um keine Rechtswidrigkeit zu begehen.

Durch die offene Lizenz wird so die urheberrechtliche Situation auf den Kopf gestellt. Wenn also ein Material mit einer ‚offenen‘ resp. ‚freien Lizenz‘ ausgestattet ist, dann gilt nicht mehr der Grundsatz, dass vor jeder Nutzung des Materials der*die Urheber*in gefragt werden muss, sondern, dass jedermann*frau das Material in bestimmter Weise nutzen darf, ohne dabei eine Erlaubnis einzuholen, solange sich der*die Nutzer*in an bestimmte Auflagen und Bedingungen hält (vgl. ebd.).

Kurzum, durch die Nutzung offener Lizenzen versucht der*die Urheber*in, mit Hilfe von standardisierten Lizenzverträgen, einen rechtssicheren und für den*die Nutzer*in verständlichen alternativen Regelungsrahmen für eine einfachere Nutzung seiner oder ihrer Werke zu schaffen. Dabei umfassen offene Lizenzen alle Arten von (i.d.R.) standardisierten Lizenzen, mittels deren der*die Lizenzgeber*in, in vielen Fällen der*die Urheber*in oder auch Verwerter*in, dem*der Lizenznehmer*in, sprich dem*der Nutzer*in, bei der Nutzung des Werkes zu beachtenden Pflichten und Verpflichtungen auferlegt (vgl. Angstwurm 2019, S. 36).

Zusammenfassend gilt:

Eine offene Lizenz bietet eine generalisierte Nutzungs- und Erlaubniserklärung mit spezifischen Rahmenbedingungen und möglichen z.T. geringfügigen Einschränkungen.

Geschichtlich betrachtet, haben offene Lizenzen ihren Ursprung in der Rechtslegung der Softwarenutzung (vgl. Angstwurm 2019, 36ff.; vgl. Geser 2007, S. 59ff.; vgl. Kofler 2011, S. 32ff.). Die bekanntesten Lizenzarten sind die verschiedenen Lizenzvariationen der Free Software Foundation (FSF) mit ihrer General Public Licence, kurz GPL, die durch Richard STALLMANN im Jahr 1985 gegründet wurde (vgl. ebd.). Aus der freien Software-Bewegung, die vor allem durch Hacker*innen vorangetrieben wurde, entstand schließlich die Open Source Bewegung (vgl. ebd.).

In den vergangenen Jahren hat sich ein breites Spektrum mehr oder minder offener Lizenzen entwickelt, die auch für offene Bildungsmaterialien anwendbar sind (vgl. Deutsche UNESCO-Kommission 2015, S.5f.). Dabei erlauben einige der Lizenzen lediglich die Vervielfältigung, andere auch die Verbreitung und Bearbeitung von Bildungsmaterialien. Das bekannteste und am häufigsten verwendete ist das Lizenzsystem von CREATIVE COMMONS (kurz CC), die im Jahr 2001 durch eine gemeinnützige Organisation gegründet wurde (vgl. Geser 2007, S. 59-63).

Im weiteren Verlauf der Arbeit wird der Fokus auf dieses Lizenzsystem gelegt und genauer betrachtet, da diese die stärkste Akzeptanz, Verbreitung und Nutzung im internationalen Bildungsgeschehen genießt. Unter den Nutzer*innen zählen beispielsweise die gesamten Europäischen Projektmittelgeber*innen der ERASMUS+ Projekte, die gleichzeitig auch die Projektkonsortien dazu anhalten und u.a. durch Vorgaben in Rahmenverträgen dazu verpflichten, die erarbeiteten Projektergebnisse als OER zu veröffentlichen (vgl. Erasmus+ 2022, o. S.).

Daneben zählen auch renommierte, internationale Universitäten wie die HARVARD UNIVERSITY, die CAMBRIDGE UNIVERSITY, aber auch deutsche Universitäten die, die Öffnung von Bildung mit Hilfe von CC-Lizenzen vorantreiben und explizit betreiben (vgl. Universität Paderborn 2022, o. S.; vgl. Harvard University Digital Accessibility Policy 2022 o. S.; vgl. Cambridge Centre for Teaching and Learning 2022, o. S.).

Im anschließenden Kapitel wird zunächst der Blick auf Open Educational Resources und nachfolgende deren Lizenzierungssystem nach CREATIVE COMMONS gerichtet.

6 Open Educational Resources

Der Auftakt von offenen Bildungsmaterialien wurde bereits im Jahr 2001 durch das Projekt Open Courseware, kurz OCW, der amerikanischen Universität MASSACHUSETTS INSTITUTE OF TECHNOLOGY (MIT), welches bis heute aus 20 Universitäten besteht und digitale Lehr- und Lernmaterialien der Universität, die zu Kursen zusammengefasst sind, frei zugänglich veröffentlicht, eingeleitet (vgl. MIT OPENCOURSEWARE 2022, o. S.; vgl. Geser 2007, S. 59-63).

> Open Educational Resources lassen sich im Kern als freie, offene Lern- und Lehrmaterialien definieren, die unter einer freien Lizenz vervielfältigt, gedruckt, modifiziert und wiederveröffentlicht werden können, sind (vgl. Deutsche UNESCO-Kommission 2022, o. S.).

Der eigentliche Ausdruck resp. Begriff OER wurde erstmals ein Jahr später im Jahr 2002, im Tagungsbericht der UNESCO „Forum on the Impact of Open Courseware for Higher Education in Developing Countries" (UNESCO 2002, o. S.) verwendet und somit in die Diskussionen eingeführt:

> *"The open provision of educational resources, enabled by information and communication technologies, for consultation, use and adaptation by a community of users for non-commercial purposes"* (ebd., S. 24).

Ein weiterer Meilenstein der Entwicklung waren die „Cape Town Open Education Declaration" (The Cape Town Education Declaration 2007, o. S.) im Jahr 2007 und der Bericht „Giving Knowledge for Free: The Emergence of Open Educational Resources" (OECD 2007) der OECD, ebenfalls im Jahr 2007. Kernpunkt der Absichtserklärung sind Strategien zur Verbreitung des Zugangs zu Bildungsangeboten mithilfe von OER. Die zu dieser Zeit noch junge ‚Open Education'-Bewegung verbindet die Tradition, Wissen und Ideen gemeinsam zu entwickeln und auszutauschen, mit den neuen Möglichkeiten der Vernetzung und Interaktivität, die das Internet bietet.

Sie basiert auf dem Grundprinzip, dass jeder und jede die Freiheit haben sollte, Bildungsmaterialien zu nutzen, zu verändern, zu verbessern und weiterzugeben – ohne oder mit lediglich geringfügigen Einschränkungen.

Bis zum Jahr 2011 waren nur wenige Diskurse um OER zu verzeichnen. Seit 2012 nimmt das Forschungsinteresse der deutschsprachigen Bildungslandschaft an Fahrt auf, wie bspw. durch MUUß-MERHOLZ, J. und SCHAUMBURG, F. in Form eines Whitepapers zu Grundlagen, Akteure und Entwicklungen von OER an deutschen Schulen, zeigen (vgl. Muuß-Merholz/Schaumburg 2014, o. S.). Weiteres Forschungsinteresse an OER zeigen DEIMANN, M., NEUMANN, J. und MUUß-MERHOLZ, J., wiederum in einem Whitepaper zu Open Educational Resources an Hochschulen in Deutschland oder auch die Wissenschaftler*in EBNER, M. und SCHÖN, S. im Jahr 2013, in ihrer Ausarbeitung zu OER in der Hochschulbildung (vgl. Deimann/Neumann/Muuß-Merholz 2015, o. S.; Ebner/Schön 2013, o.S.). Der Bereich Berufsschulbildung bzw. berufliche Aus- und Weiterbildung steht noch heute mit Blick auf die Einbindung von OER in den Kinderschuhen und wird im Nachfolgenden explizit betrachtet (vgl. Ebner et al. 2015, o.S.).

Wie bereits einleitend beschrieben, sind Open Educational Resources freie resp. offenen Bildungsmaterialien, zu denen Lern-, Lehr und Forschungsmaterialien zählen, die für jedermann*frau frei zugänglich sind und aufgrund einer freien, entsprechenden Lizenzierung keine weitere Erlaubnis zur Bearbeitung, Teilung oder Weiterentwicklung notwendig ist, sofern es die Lizenzierung nicht widersagt.

Im deutschen Sprachgebrauch werden die Begriffe freie und offene Bildungsmaterialien oder Bildungsressourcen synonym verwendet (vgl. Muuß-Merholz/Schaumburg 2014, o. S.). Auch „Bildungsmaterialien“ oder „freie Bildungsinhalte“ (Wikimedia Deutschland 2022, o. S.), „freie Bildungsmedien“ (Elixier 2022 o. S.), „offene Bildungsressourcen“ (Blees et. al. 2013, S. 107) oder auch „offene Lehr- und Lernunterlagen“ (Digital Openness Index 2022) sind deutsche Übersetzungen und Deutungen von Open Educational Resources.

Im Jahr 2012 fand in Paris der erste UNESCO-Weltkongress zu Open Educational Resources mit über 400 Teilnehmenden statt. Bei dem Kongress wurde die ‚2012 Paris OER Declaration‘ verabschiedet, in der die UNESCO-Mitgliedstaaten aufgefordert werden, die Erstellung und Nutzung von OER zu fördern (vgl. UNESCO 2012). Dabei wird erstmals eine deutsche Übersetzung der Definition zu offenen Bildungsmaterialien präsentiert:

> „Lehr-, Lern- und Forschungsressourcen in Form jeden Mediums, digital oder anderweitig, die gemeinfrei sind oder unter einer offenen Lizenz veröffentlicht wurden, welche den kostenlosen Zugang sowie die kostenlose Nutzung, Bearbeitung und Weiterverbreitung durch Andere ohne oder mit geringfügigen Einschränkungen erlaubt. Das Prinzip der offenen Lizenzierung bewegt sich innerhalb des bestehenden Rahmens des Urheberrechts, wie er durch einschlägige internationale Abkommen festgelegt ist und respektiert die Urheberschaft an einem Werk“ (UNESCO 2012, S. 1.; UNESCO 2017, S. 1).

Fünf Jahre später tagte der zweite OER-Weltkongress in Ljubjana, Slowenien unter dem Thema ‚OER für inklusive und chancengerechte hochwertige Bildung: vom Bekenntnis zu OER, hin zum Handeln‘ (vgl. UNESCO 2017). Dabei bleibt die von 2012 präsentierte Definition zu OER unberührt und behält ihre Relevanz für die angeführten Diskussionen (vgl. ebd.).

Neben der OER-Definition der UNESCO finden auch die Auslegungen der OECD und der HEWLETT FOUNDATION besondere Aufmerksamkeit und Akzeptanz in der Bildungspolitik.

Die OECD beschreibt OER im Jahr 2007 wie folgt:

> „OER are digitised materials offered freely and openly for educators, students, and self-learners to use and reuse for teaching, learning, and research. OER includes learning content, software tools to develop, use, and distribute content, and implementation resources such as open licences“ (OECD 2007, S. 30).

Im Report der HEWLETT FOUNDATION formulieren Atkins/Brown/Hammond 2007 OER als:

> „[OER are] teaching, learning, and research resources that reside in the public domain or have been released under an intellectual property license that permits their free use and repurposing by others. Open educational resources include fullcourses, course materials, modules, textbooks, streaming videos, tests, software, and any other tools, materials, or techniques used to support access to knowledge” (Atkins/Brown/Hammond 2007, S. 4).

Weiter stellt die Stiftung der Hewlett Foundation 2019 folgende gekürzte, anwendungsbezogene und abgewandelte Definition auf ihrer Website zu OER bereit.

HEWLETT FOUNDATION (2019):

> „Open Educational Resources are teaching, learning and research materials in any medium – digital or otherwise – that reside in the public domain or have been released under an open license that permits no-cost access, use, adaptation and redistribution by others with no or limited restrictions” (Hewlett Foundation 2019, o. S.).

Sowie ganz aktuell in HEWLETT FOUNDATION (2022):

> „Open Education Defined
> At Hewlett, we use the term “open education” to encompass the myriad of learning resources, teaching practices and education policies that use the flexibility of OER to provide learners with high quality educational experiences. CREATIVE COMMONS defines OER as teaching, learning, and research materials that are either (a) in the public domain or (b) licensed in a manner that provides everyone with free and perpetual permission to engage in the 5R activities– retaining, remixing, revising, reusing and redistributing the resources” (Hewlett Foundation 2022, o. S.).

Das Besondere an der Definition der HEWLETT FOUNDATION ist, dass diese einen direkten Bezug sowie Verweis auf die Lizenzierung nach CREATIVE COMMONS anführt.

Neben den genannten Definitionen der UNESCO, OECD und HEWLETT FOUNDATION ist die Definition aus dem Bericht der KMK zusammen mit BMBF entstandenen Arbeitsgruppe, bestehend aus Vertreter*innen der Länder und des Bundes, zu OER besonders für das bildungspolitische Handeln von Interesse, da sie unmittelbar aus dem Kontext der deutschen Bildungspolitik entwickelt wurde.

Dabei, so heißt es, ist das

> „[W]esentliche[s] Kennzeichen dieser Materialien [ist], dass der Produzent durch eine bestimmte Art der Lizenzierung seines Werks dem Nutzer gestattet, dieses zu bearbeiten und – in der Regel unter Auflagen wie der Autoren- und Herkunftsangabe – weiterzuverbreiten. OER können grundsätzlich in allen Formaten vorliegen, also auch als Druckwerke“ (Kultusministerkonferenz 2015, S. 2).

In Summe stellen die präsentierten Definitionen der einzelnen Organisationen mehrfache Gemeinsamkeiten und Überschneidungen in der Formulierung und Auslegung der Begriffsbestimmung zu OER dar. Verbindet man nun die genannten Charakteristika und Anforderungen, die an die offenen Lehr- und Lernmaterialien gestellt werden, so entsteht die nachfolgende kumulierte Arbeitsdefinition zu OER:

*Open Educational Resources (OER) sind Lern-, Lehr- und Forschungsmaterialien, in Form jeden Mediums, die digital oder anderweitig, unter einer offenen Lizenz oder gemeinfrei veröffentlicht werden. Dabei ermöglichen die OER durch kostenlosen Zugang sowie kostenlose Nutzung, Bearbeitung und Teilung durch andere, ohne oder mit geringfügiger Einschränkung, die Öffnung von Bildung für jedermann*frau.* *Räumliche, zeitliche und monetäre Herausforderungen und Barrieren können so bewältigt und überwunden werden. Das Prinzip der offenen Lizenzierung der Bildungsressourcen kann gleichzeitig die Komplexität des deutschen Urheberrechts, mit Hilfe standardisierter Lizenzierungsmodelle und Strukturen (CREATIVE COMMONS Lizenz), im Rahmen der Nutzung, Erstellung sowie Teilung der Materialien, vereinfachen.*

Tabelle 3: Arbeitsdefinition zu Open Educational Resources

Die Auslegung Open Educational Resources können ‚in Form jeden Mediums‘ vorliegen, beinhaltet bspw. einen kompletten Kurs, einzelne Kursmaterialen, Module, Leitfäden Lehrbücher, Videos, Datenbanken oder auch interaktive Materialien, wie bspw. eine Simulation (vgl. Deutsche UNESCO-Kommission 2015, S. 5). Auch Lehrpläne, Streaming-Videos, Multimedia-Anwendungen, Podcasts, Lehrpläne, Lehrveranstaltungskonzepte, Skripte, Aufgaben, Tests, Projekte, Audio-, Video- und Animationsformate sind OER-Ressourcen, solange sie unter einer offenen Lizenz veröffentlicht werden (vgl. Muuß-Merholz 2018, S. 40ff.). Die Liste wurde 2018 zudem von EHLERS durch

Illustrationen, Assignments, Quizze oder auch Open Textbooks ergänzt (vgl. Ehlers 2018, S. 3ff.). OER können also jede Art von Lern-, Lehr- und Forschungsressourcen sein, die in einem Bildungskontext Verwendung finden. Dabei müssen sie aber nicht in einem digitalen Format angeboten werden, wobei dies allerdings den Austausch, die Anpassung, Teilung und Wiederverwendung der Ressource für einen neuen Bildungszweck als den ursprünglichen begünstigt.

Eine Studie von BEUTNER, M. und SCHNEIDER, J. aus dem Jahr 2020 fokussiert u.a. die Aussagen zu Formen von OER sowie auf die Gegenüberstellung von Aussagen von Expert*innen im Rahmen der Eigennutzung und der Einschätzungen zur Fremdnutzung von OER. Dafür wurden 16 Lehrpersonen der beruflichen Bildung (u.a. Lehrkräfte, Bildungsgangleiter*innen, Weiterbildungstrainer*innen, Hochschuldozenten*innen, etc.) aus den Bundesländern NRW und Rheinland-Pfalz rekrutiert und befragt (vgl. Beutner/Schneider 2020, S. 68ff.).

Die nachfolgende Auflistung stellt die Ergebnisübersicht der Expert*innenbefragungen dar und verdeutlicht die Vielfalt der unterschiedlichen Formate, die OER in der (beruflichen) Bildungslandschaft einnehmen kann:

Formen von OER		
Formen von OER-Nennung durch alle Expert*innen (N=16):	7 der Befragten (2 Hochschuldozenten, 1 Schulleiterin, 1 Bildungsgangleiter, 1 Bezirksregierungsmitarbeiter*in, 2 Weiterbildungstrainer*in) fügten noch folgende OER-Formen hinzu:	Zwei Befragte (1 Hochschuldozentin, 1 Weiterbildungs-trainer) ergänzten zudem noch:
• Aufgabenstellungen • Bilder und Grafiken • Datenbanken, Ressourcensammlung • Klassenarbeiten, Klausuren • Komplette Kurse • Kursanwendungen • Kursmodule • Lehrkonzepte; Lehrpläne • Präsentationen • Skripte • Standards • Tests • (Hyper-) Textdateien • Unterrichtmaterial • Videodateien • Websites	• Animationen • Audiodateien • Content-Managementsysteme • Curriculare Grundlagen • Fachbücher / Lehrbücher • Lernmanagementsysteme • Lizenzen • Metainformationen zu Unterrichtmaterial • Musik • Organisationsmaterialien • Ordnungssysteme • Prinzipien zur Materialgestaltung • Simulationen • Social Media Anwendungen	• Blogs • Entwicklungs-werkzeuge • MOOCs • Serious Games

Tabelle 4: Formen von OER, in Anlehnung an Beutner/Schneider 2020, o. S.

Die Ergebnisauflistung aus der Studie in Anlehnung an BEUTNER, M. und SCHNEIDER, J. (2020) und die Beschreibungen der Formen von OER aus vorangegangenen Literaturreviews ergeben eine Auswahl folgender Formen von OER.

Abbildung 7: Formen von OER

Die Auflistung ist weder abschließend noch Bedarf sie dieser Forderung, da wie aus der Arbeitsdefinition zu OER bereits bekannt ist, OER *„in Form jeden Mediums, [die] digital oder anderweitig“* (Kapitel 6, Tabelle 3) vorliegen kann: Die obige Auflistung zu Formen von OER zeigt gängige Formen von OER in der beruflichen Bildungslandschaft.

Weiter ist anzumerken, dass ‚kostenlos aus dem Internet‘ und ‚offene Lizensierung‘ rechtlich nicht dasselbe sind. Während unter offenen Materialien, gemäß der Definition zu OER, verstanden wird, dass alles mit dem Material gemacht werden kann, solange man sich an die Bedingung der Lizenz hält; das bedeutet, man kann die Materialien benutzen ohne den*die Urheber*in zu fragen. Versteht man unter kostenlos aus dem Internet – ohne offene Lizenz, dass der*die Nutzer*in nicht frei mit dem Material umgehen kann, sondern nur das machen darf, was der*die Urheber*in explizit erlaubt hat (vgl. Muuß-Merholz 2018, S. 45). Für den Gebrauch der Materialien im Schul- und Bildungsalltag

bedeutet die Nutzung kostenloser Materialen somit, dass wenn das Material in seinem Ursprung nicht so vorliegt, wie es der*die Urheber*in konzipiert hat und es die Lehrkraft verändern möchte oder vorab zur Absprache mit Kollegen*in teilen möchte, dies nicht – ohne vorherige Erlaubniserteilung der Urheber*innen – rechtlich erlaubt ist (vgl. Muuß-Merholz 2018, S. 46).

Regelungen zu OER können diese Umstände und Einschränkungen ändern und bieten neue Nutzungsmöglichkeiten.

Die Präsentation weiterer Definitionen zu OER ist hier nicht zielführend, da in der Gänze aller Forschungen und Diskussionen die Definition der UNESCO Akzeptanz und Anwendung gefunden hat und zudem die Kernelemente sich wiederholen. Kleinere Ergänzungen oder Abänderungen der Definition zur Spezifikation einzelner Forschungsarbeiten ändern hier nicht das Grundverständnis des Terminus OER.

6.1 Lizenzierungsmodelle von Open Educational Resources

Im Rahmen der Forschungsarbeit zur Betrachtung des aktiven Handlungsprozesses der Erstellung und Teilung von OER durch Lehrkräfte, Referendar*innen und Personen der beruflichen Bildung werden in den nächsten Unterkapiteln die Offenheitsbewegung sowie Freiheiten und Lizenzierungsmodelle von Open Educational Resources betrachtet. Abschließend zu diesen Aspekten, werden die freien Lizenzvarianten der Non-Profit Organisation CREATIVE COMMONS beschrieben und bewertet sowie eine Auswahl geeigneter Lizenzen für die Erstellung und Teilung von OER für die berufliche Bildungslandschaft getroffen wird.

6.1.1 Offenheitsbewegungen und Freiheiten von Open Educational Resources

Der Offenheitsgedanke gehört zu einer großen Bewegung der digitalen Schul- und Bildungslandschaft, wobei OER nur ein Bestandteil der Bewegung ist. Der Begriff ‚Open' wird als Ausgangspunkt eines neuen Umgangs mit Informationen, dessen freie Lizensierung als typisches Merkmal gilt, gesehen (vgl. Muuß-Merholz 2018, S. 45ff.). Dabei liegt der Ursprung des Open-Gedankens bereits in den frühen 80er Jahre verwurzelt. Richard STALLMANN läutete im Jahr 1983 im GNU-Projekt den Beginn der Free Software- und Open Source Bewegung ein (vgl. Stallmann 1999). Dabei soll die Free Software, die ohne oder i.d.R. mit geringfügigen Restriktionen für den Nutzer*in angeboten wird, das Gegenmodell zu restriktiv und kommerziell vermarkteten Softwareentwicklungen sein. 1985 gründete STALLMANN die Free Software Foundation, womit auch die GNU GENERAL PUBLIC LICENCE, die erste offene Lizenz, entstand (vgl. FSFE 2022). Aus diesen ersten Meilensteinen der Offenheit von Software entwickelte sich dann die Open Source Bewegung, die ebenfalls den freien Zugang zum Quellcode der Programme fordert, spezialisiert sich aber auf die Benefits, die eine kooperative Entwicklungsmethode für die Softwareentwicklung bedeutet (vgl. Raymond 2001, S. 11ff.). Geprägt werden beide Bewegungen durch ethische und politische Überlegungen zur Öffnung von Wissen, Bildung und Technik sowie auch für kommerzielle Projekte durch kooperative Arbeitsweisen der Open-Source-Bewegung (vgl. ebd.). Die Zielgruppe und Beteiligten sind hier vor allem technisch affine Nutzer*innen sowie Entwickler*innen.

An dieser Stelle wird der Unterschied zu OER besonders ersichtlich, da die freien Lern-, Lehr- und Forschungsressourcen sich nicht auf eine spezifische Interessengruppe oder Fachrichtung begrenzt, sondern an jedermann*frau gerichtet sein können. Weiter lassen sich Open Source Softwares, die im Rahmen für Bildungszwecke genutzt werden, zu Open Educational Resources zuordnen. Neben der eher technischen Offenheit von Software und Open Source hat sich an den Hochschulen zunehmend der offene Zugang zur wissenschaftlichen Forschung, deren Ergebnissen, Materialien und anderweitigen Ressourcen über den Zugang des Internets, etabliert. Die hier beschriebene Öffnung des Zugangs von wissenschaftlichen Arbeiten unter freier Lizenz wird als Open Access diskutiert (vgl. Beutner 2022, S. 376-389; vgl. Muuß-Merholz 2018, S. 46). Dabei wird im Bereich der Hochschulen Open Access und OER jeweils als Teilmenge des anderen gesehen und verwendet (vgl. Muuß-Merholz 2018, S. 46).

Weiter haben sich den Idealen und Grundideen von ‚Free Software' und ‚Open Source' die Erfinder*in des Open-Content-Prinzips angeschlossen und auf andere Arten geistiger Schöpfungen, wie bspw. Musik, Texte, Filme oder Multimediawerke, übertragen und sie in diesem Zuge angepasst und weiterentwickelt (vgl. Kreutzer 2013, S. 29ff.). Nach diesen Grundsätzen ist somit die Verwendung, Verbreitung und Kopie je nach Lizenz, auch Veränderung und Weiterentwicklung von Werken, ausdrücklich von dem*der Urheber*in erwünscht (vgl. Landesmedienzentrum Baden- Württemberg 2019, o. S.). In Anlehnung an die bereits bekannten Lizenzmodelle von Open Source Software wurden so Open-Content Lizenzen entwickelt, die durch umfassende Nutzungsrechte gekennzeichnet sind (vgl. ebd.).

Im Wesentlichen prägte und propagiert der US-Amerikanische Rechtswissenschaftler LAWRENCE LESSIG das Modell des Open Content Licensing, indem er u.a. 2001 die Initiative CREATIVE COMMONS (CC) an der Stanford University gründet (vgl. Kreutzer 2013, S. 29ff.). Das Grundprinzip, das hinter dem Lizenzmodell steht, soll den Kreativschaffenden und Verwerter*innen ermöglichen, ihre Werke zur Nutzung der Allgemeinheit bereitstellen zu können, ohne komplexe Rechtsprechungen oder Rechtsberatungen in Anspruch zu nehmen, aber gleichzeitig auch nicht auf all seine*ihre Rechte verzichten zu müssen (vgl. ebd., S. 30ff.). Auf der Webseite der CC-Initiative werden dafür unterschiedliche, leicht zu implementierende Open-Content Lizenzen in unterschiedlichen Versionen in Bezug auf Rechte und Pflichten angeboten (vgl. ebd.). Gleichzeitig bieten die Open-Content Lizenz ein Mittel, um die für OER typischen Freiheiten rechtlich zu realisieren und den Prozess zur Vermittlung und Erlangung der Freiheiten zu vereinfachen (vgl. ebd.).

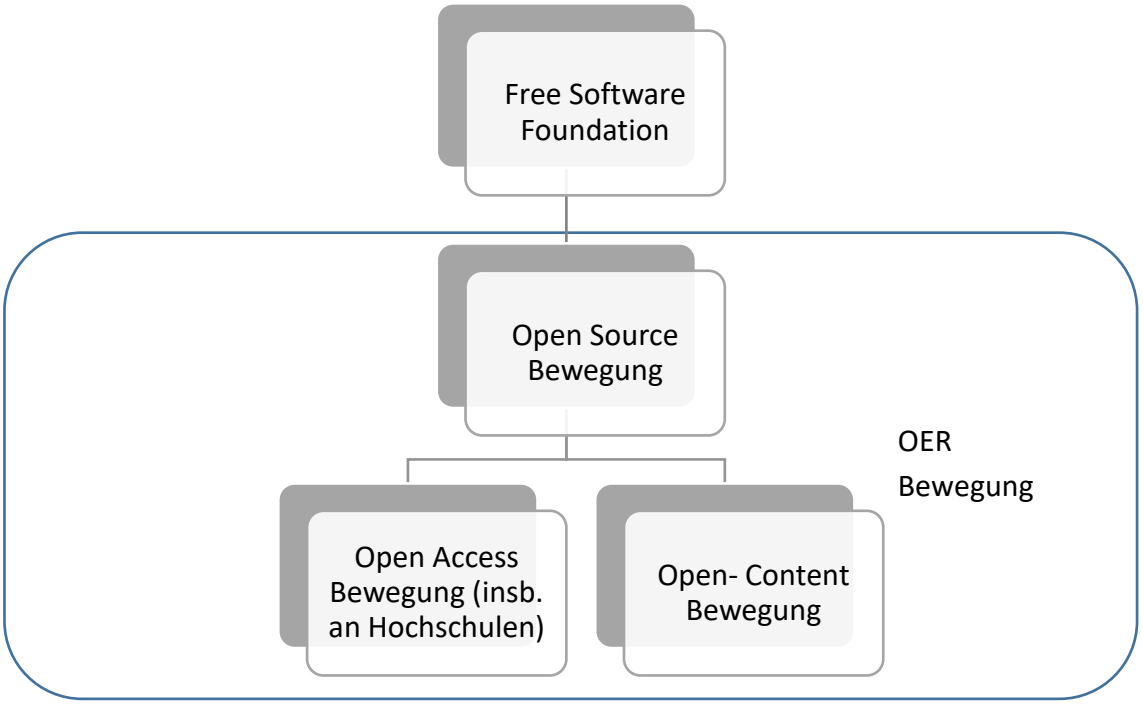


Abbildung 8: Die Offenheitsentwicklung von OER – eine vereinfachte Darstellung

Neben den unterschiedlichen Offenheitsbewegungen werden in der Literatur verschiedene Abstufungen, Ebenen oder Stati von Offenheit bzw. Freiheiten einer Bildungsressource diskutiert. Nach WILEY, D. (2014) gelten OER bzw. Open Content als offen, wenn sie die von ihm definierten Freiheiten: retain, reuse, revise, remix und redistribute, erfüllen (vgl. Wiley 2014b, o. S.).

Im Jahr 2018 wurden WILEYS, D. Freiheiten durch MUUß-MERHOLZ, J. erstmalig ins Deutsche übersetzt und als die ‚Fünf Vs der Offenheit' bzw. ‚5V-Freiheiten für Offenheit' gehandelt (vgl. Muuß-Merholz 2018, S. 42ff.; vgl. Muuß-Merholz 2015; vgl. Grimm/Rödel 2018, S. 4ff.). Der nachfolgende Abschnitt beschreibt die Bedingungen und Anforderungen, an die die Offenheit geknüpft ist, wie folgt:

Unter ‚Verwahren bzw. Vervielfältigen' (original im engl. retain), wird das Recht verstanden, Kopien eines Inhalts zu erstellen, zu besitzen und darüber zu bestimmen sowie zu kontrollieren. Hier können bspw. Downloads, Speicherungen und Vervielfältigungen eines Inhaltes exemplarisch genannt werden (vgl. Muuß-Merholz 2018, S. 42ff.; vgl. Muuß-Merholz 2015; vgl. Grimm/Rödel 2018, S. 4ff.). Daneben steht die Freiheit der ‚Verwendung' (original im engl. reuse) und das damit verbundenen Recht, den Inhalt zu vielfältigen und in unterschiedlichen Zusammenhängen weiterzuverwenden z.B. im Klassenraum, einer Studiengruppe, auf einer Webseite sowie in einem Video (vgl. ebd.). Dabei dient die nächste Freiheit, das ‚Verarbeiten' (original im engl. revise), den Inhalt anzupassen, zu bearbeiten, zu modifizieren und zu verändern, bspw. durch eine Übersetzung in eine andere Sprache. Die vierte Freiheit der Offenheit eröffnet das Recht, den originalen oder veränderten Inhalt mit anderen offenen Inhalten zu kombinieren, um etwas Neues zu erschaffen, z.B. durch Einbauen von Bildmaterial oder Musik in eine Videodatei. Diese Freiheit wird unter der Übersetzung ‚Vermischen' (original im engl. remix) geführt (vgl. ebd.). Abschließend wird die Freiheit des ‚Verbreitens' (original im engl. redistribute oder auch häufig als share), durch das das Recht, die Kopien des originären Inhalts zu erstellen, die Bearbeitungen und den Remix mit anderen zu teilen, definiert (vgl. ebd.). Hier können z.B. die Weitergabe von Dateien und Inhalten an Freunde oder Kolleg*innen gezählt werden, aber auch die Onlineveröffentlichung von Werken auf Plattformen wie Blogs, Wikis, YouTube oder ähnliche.

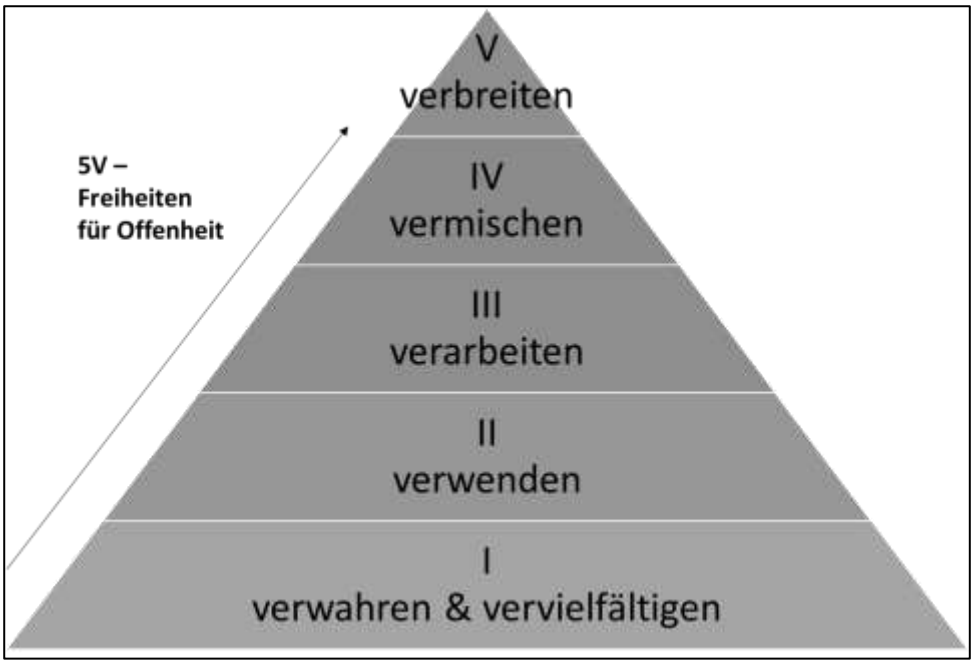


Abbildung 9: Die 5V-Freiheiten für Offenheit: eigene Darstellung und Visualisierung – in Anlehnung an ‚5 V-Freiheiten für Offenheit' nach Muuß-Merholz 2015, o. S.[16]

Die nach WILEY, D. (2014) bzw. in der deutschen Übersetzung nach MUUß-MERHOLZ, J. (2018) definierten Bedingungen und Anforderungen zur Offenheit von OER, verbieten streng genommen Einschränkungen durch offene, freie Lizenzierungen z.B. durch Verbote der Urheber*innen, die Werke zu Remixen oder zu teilen. Diese Einschränkungen widersprechen dem Grundsatz der dargestellten Vorstellung von Offenheit und den Idealen der Autoren.

An dieser Stelle kann von einer Uneinigkeit innerhalb der OER-Community ausgegangen werden, welche Anforderungen und Einschränkungen niemals, manchmal oder immer in offenen Lizenzen enthalten sein dürfen und müssen (vgl. Wiley 2014b). Als ein Beispiel nennt WILEY, D. (2014) die Einschränkung kommerzieller Nutzung durch eine entsprechende Lizenzierung durch CREATIVE COMMONS. Während einige in der Community der Meinung sind, dass es wichtige Anwendungsfälle gibt, in denen die nichtkommerzielle Einschränkung wünschenswert ist, kritisieren und meiden viele in der Community die nichtkommerzielle Einschränkung nachdrücklich (vgl. Wiley 2014a).

Gleichzeitig ist die fälschliche Annahme zu betrachten, nach der Bildung irrtümlicherweise sehr häufig als ‚nicht kommerziell' proklamiert wird, was bspw. auf ausbildende Unternehmen, wie u.a. Weiterbildungsanbieter*innen und privatwirtschaftliche Bildungsträger*innen, häufig nicht zutrifft (vgl. Kreutzer/Hirche 2017, S. 41ff.). Häufig agieren sie u.a. gemäß wirtschaftlichen Interessen auf kommerzieller Basis und wären unter einer solchen irrtümlichen Deutung von der Nutzung der Inhalte dieser Werke ausgeschlossen (vgl. Grimm/Rödel 2019, S. 11). Auch im staatlichen Bildungssystem ist nicht zwingend jede Maßnahme ‚nicht kommerziell' im urheberrechtlichen Sinne (vgl. Kreutzer/Hirche 2017, S. 41ff.). So bieten Universitäten, Volkshochschulen oder andere Träger bspw. kostenpflichtige Kurse an, die unter kommerziellen Zweck kategorisiert werden können. Laut

[16] Hinweise:
„Die 5V-Freiheiten für Offenheit, eigene Darstellung in Anlehnung an „5 V-Freiheiten für Offenheit" von JULIA EGGESTEIN (Grafik), JÖRAN MUUß-MERHOLZ (inhaltliche Übersetzung, Anpassung und vorsichtige Erweiterung) und JÖRAN LOHRER (Wortschöpfer) unter CC BY 4.0 basierend auf „Defining the 'Open' in Open Content and Open Educational Resources" von DAVID WILEY auf CC BY 4.0" (Muuß-Merholz 2015, o. S.).

diesen Argumentationssträngen wäre eine Gestattung einer nicht Kommerzialisierung beschränkend, wobei dies genau durch die Bedingung vermieden werden soll.
Auch im ersten veröffentlichten Abschlussbericht der UNESCO zur Findung einer akzeptierten Definition zu OER im Jahr 2002, in Kooperation und Austausch mit der William und Flora HEWLETT FOUNDATION (und auch andere), wird die Bereitstellung einer Bildungs- und nichtkommerziellen Ressource, als ein zentrales Element der Definitionsformulierung, ausgearbeitet:

> „In defining Open Educational Resources, the elements to consider are:
> - The vision for the service: Open access to the resource, with provision for adaptation.
> - The method of provision: enabled by information/communication technologies.
> - The target group: a diverse community of users.
> - The purpose: to provide an educational, non-commercial resource" (UNESCO 2002, S. 24).

Hinsichtlich der derzeit akzeptierten UNESCO Definition, die 10 Jahre nach dem Abschlussbericht zu OER veröffentlicht wurde und die bereits im vorangegangenen Kapitel Angelpunkt der Betrachtung gewesen ist, sind „[…] geringfügige Einschränkungen erlaubt" (UNESCO 2012, S. 1).
So ist lediglich die Veröffentlichung unter einer gemeinfreien oder offenen Lizenz, „welche den kostenlosen Zugang sowie die kostenlose Nutzung, Bearbeitung und Weiterverbreitung durch Andere ohne oder mit geringfügigen Einschränkungen erlaubt[.]" (ebd., S. 3), ausschlaggebend für die Zuordnung einer Lehr-, Lern- und Forschungsressource als OER. Beim ersten UNESCO Weltkongress zu Open Educational Resources, Paris 2012, wurde diesbezüglich zudem folgende Empfehlung seitens der UNESCO an die Regierung und zuständige Behörden verfasst:

> „Offene Lizenzen für öffentlich finanzierte Bildungsmaterialien fördern. Regierungen/zuständige Behörden können beträchtlichen Nutzen für ihre Bürger erzielen, indem sie sicherstellen, dass öffentlich finanzierte Bildungsmaterialien unter offenen Lizenzen (mit allen Einschränkungen, die ihnen notwendig erscheinen) verfügbar gemacht werden, um die Wirkung der Investition zu maximieren" (UNESCO 2012, S. 3).

Zwar geht die UNESCO nicht, wie in der Definitionsfindung vorgeschlagen, auf die explizite Nennung der Einschränkung ‚Kommerzieller Verwendung' von OER ein, verweist jedoch auf die Akzeptanz notwendiger, geringfügiger Einschränkungen hinsichtlich der Nutzung, Bearbeitung und Weiterverbreitung von OER.

Da die UNESCO in dem Abschlussbericht im Jahr 2002 mit der HEWLETT FOUNDATION eng zusammengearbeitet hat, liegt es auch nahe, dass auch die Definitionen zu OER der HEWLETT FOUNDATION (2019) die „[…] redistribution by others with no or limited restrictions[.]" (Hewlett Foundation 2019) erlaubt.

Neben der UNESCO diskutieren auch die Mitglieder der OECD über die Fragen der Offenheit von OER. Ausschlaggebend für die Auslegung ist dabei der Beitrag von TUOMI, I. aus dem Jahre 2006. Da heißt es, dass ein Grund, das Kriterium der nichtkommerziellen Nutzung zu verwenden, der Versuch, eine Störung des Wettbewerbs auf dem Markt zu vermeiden, sei (vgl. Toumi 2006, S. 32ff.). Dabei liegen nichtkommerzielle Aktivitäten per Definition außerhalb der Märkte (vgl. ebd.). Offensichtlich ist die Idee, dass der Marktwettbewerb nicht durch nichtkommerzielle Nutzung gestört wird, schwierig, da nichtkommerzielle Aktivitäten in der Regel entweder bedeuten, dass derzeit keine kommerziellen Akteur*innen an den Aktivitäten interessiert sind oder dass die Gesellschaft die Märkte so strukturiert hat, dass einige Dinge nicht von kommerziellen Akteur*innen bereitgestellt werden (vgl. ebd.). Auf Grundlage dieser Auslegung von nichtkommerziellen Gütern, definiert TUOMI, I. (2006) drei Stufen der Offenheit von OER, die gleichzeitig auch zur Definition des Begriffes dienen:

“Open resources are sources of services that do not diminish their capability to produce services when enjoyed and which

1) provide non-discriminatory access to information and knowledge about the resource (level I openness)
2) the services of which can be enjoyed by anyone with sufficient non-discriminatory capabilities (level II openness)
3) can be contributed to (level III openness)” (Toumi 2006, S. 34).

Es wird betont, dass bestehende OER-Initiativen auf die verschiedenen Ebenen in der dargestellten Hierarchie von Level I bis Level III fallen, können. Die ‚vollständigste‘ Offenheit auf Stufe III liegt in Open-Source-Entwicklungsprojekten, die Bildungsressourcen produzieren (vgl. ebd.). Viele wichtige Initiativen sorgen jedoch nur auf der ersten oder zweiten Ebene für Offenheit. Die Hierarchie ist daher eine deskriptive Charakterisierung verschiedener Arten von Offenheit und keine normative Behauptung, dass Initiativen auf den unteren Ebenen nicht offen genug sind (vgl. ebd.). Streng genommen sind viele Open-Courseware-Initiativen und Open-Access-Veröffentlichungen nur auf Stufe I offen. Die Tatsache, dass der Zugang zu Texten in der Praxis die Möglichkeit beinhaltet, die Inhalte zum Lernen zu verwenden, positioniert sie jedoch irgendwo zwischen Stufe I und II. Angenommen, der einzige Dienst, den eine digitale Textressource bereitstellen kann, sind die Vorteile, die sich aus dem Lesen ergeben, überschneiden sich die Stufe I und II (vgl. ebd.). Bei anderen Arten von Ressourcen kann die Überlappung geringer sein. Wie oben erläutert, sollten Ressourcen, die auf Stufe II geöffnet sind, den Zugriff auf alle Dienste ermöglichen, die die Ressource generiert, einschließlich bspw. der Möglichkeit, den Text für Studienzwecke zu verwenden, die auf formelle Zertifikate abzielen (vgl. ebd.).

Weiter stellt auch die technische Offenheit, die u.a. als Interoperabilität und Funktionalität ausgelegt wird, im Fokus der Diskussion. Die Austauschbarkeit der Ressourcen innerhalb bestehender Ressourcen und die Nachnutzungsmöglichkeiten werden hier auf ihre Kompatibilität, Wiederverwendung oder Bearbeitung, bei Verwendung proprietärer Software oder proprietärer Formate betrachtet (vgl. Toumi 2006, S. 34).[17]

Dabei kann die Absicherung der OER durch Passwortvergaben und explizite Logins, bspw. durch eine Registrierungspflicht, die Offenheit beschränken (vgl. Atkins/Brown/Hammond 2007, S. 4ff., 24ff.). Dies bedeutet jedoch nicht, dass die Verwendung eines komplett offenen Formates notwendig bei der Nutzung ist, es unterstützt aber die Absicht der Offenheitsbewegung. Software, die sich so den Kriterien von OER zuordnen lassen, sind fast ausnahmslos Open Source Software (vgl. ebd.; vgl. OECD 2007, S. 109ff.; vgl. Toumi 2006, S. 32ff.).

Zusammenfassend lässt sich resümieren, dass an dieser Stelle die Verständnis- und Anforderungsebenen der Definitionen von Offenheit innerhalb der OER-Bewegung divergieren. Auf der einen Seite können die Vertreter*innen der ‚alle Rechte dem Nutzer vorbehalten‘-Einstellung, im Sinne der Öffnung von Wissen und Bildung für alle, ohne irgendeine Einschränkung durch die Urheber*innen, verstanden werden. Durch die Öffnung der Zugänge von Lehr- und Lernmedien in jeglicher Form können alle Interessengruppen, Minderheiten, Beeinträchtigte oder Benachteiligte an

[17] Weiterführende Literatur:
Vgl. OECD 2007, S. 109.
Vgl. Atkins/Brown/Hammond 2007, S. 4ff., 24ff.

Bildung teilhaben, ohne eine Einschränkung durch finanzielle, räumliche, technische oder zeitliche Art (etc.) zu erfahren, unabhängig vom Einsatzzweck der OER. Dieser Grundsatz geht auf die Ideologie der ‚Culture of Sharing' bzw. in der deutschen Übersetzung als ‚Kultur des Teilens' zurück und wird im Bildungsbereich an offenen Bildungsmaterialien festgemacht und mit Erwartungen an eine Bildungsrevolution verknüpft (vgl. Bock/Tribukait 2019, S. 48ff.).

Nichtsdestotrotz können auch die Einschränkungen bspw. die Ausschließung kommerzieller Nutzung eines Werkes durch die Urheber*innen, nachvollzogen werden. So soll das offene Bildungsmaterial nur zu Lern-, Lehr- oder Forschungszwecke verwendet werden, ohne falsche, negative finanzielle Anreize zu setzen, das Material zu vermarkten und durch Ausnutzung von Vorarbeiten anderer, sich selbst zu bereichern, fokussiert werden.

Im Rahmen dieser Arbeit wird die Auffassung geteilt, dass Offenheit von OER trotz geringfügiger Einschränkungen gegeben ist, solange die freien Lern-, Lehr- und Forschungsmedien

- **digital oder analog,**
- **gemeinfrei** oder unter einer **offenen Lizenz** veröffentlicht werden;
- ein **kostenloser Zugang** besteht
- sowie die kostenlose **Nutzung, Bearbeitung und Weiterverbreitung** durch Andere, auch mit **geringfügigen Einschränkungen,** bestehen (vgl. UNESCO 2012, S. 1; OECD 2007, o. S.; vgl. Hewlett Foundation 2019, o. S.; vgl. Hewlett Foundation 2022, o. S.).

Weiter bieten die Klassifizierung und Einordnung der offenen Bildungsmaterialien in Stufen oder Freiheiten eine überschaubare Bewertung der Offenheit der Materialien. Steht jedoch der Mehrwert der OER im Vordergrund, so sind auch geringfügige Einschränkungen hinzunehmen, sofern ein Lern- und Lehrnutzen dennoch gegeben ist.

Somit kann dieser Beitrag mit

> „'Openness' is complex and not a black-and-white issue — a spectrum of degrees of resource openness is developing. The future holds opportunities and challenges for enriching and exploiting this spectrum[.]" (Atkins/Brown/Hammond 2007, S. 28),

abgeschlossen werden.

Welche weiteren Einschränkungen noch durch offene Lizenzierungen getroffen werden können, wird im nachfolgenden Kapitel am Beispiel von CREATIVE COMMONS Lizenzierungen gezeigt.

6.1.2 Gemeinfreiheit und offene Lizenzierung am Beispiel von CREATIVE COMMONS

Damit offene Bildungsressourcen auch gemäß den vorangegangenen Definitionen genutzt werden können, müssen sie einer offenen Lizenzierung zugeordnet werden bzw. als gemeinfrei gekennzeichnet sein. Gemeinfreiheit und öffentliche, freie Lizenzen sind dabei Grundvoraussetzung, dass Lern-, Lehr-, und Forschungsmaterialien als OER genutzt, verbreitet, geteilt und weiterentwickelt werden können (vgl. Kreutzer/Hirche 2017, S. 30). Dabei bedeutet im Rahmen des Urheberrechts ‚gemeinfrei', dass das entsprechende Werk nicht urheberrechtlich geschützt ist und die Nutzung für jedermann*frau zulässig ist (vgl. Urheberrecht.de 2022a). Diese Gemeinfreiheit kann generell aus zwei Gründen entstanden sein: Entweder fiel die Schöpfung des Werkes noch nie in den Schutzkreis des Urheberrechts oder der Schutz ist aufgrund der Überschreitung der Schutzdauer, bspw. nach Tod der Urheber*innen nach 70 Jahren, bei einer nachweisbaren, persönlichen geistigen

Schöpfung, bzw. nach 50 Jahren bei fehlender geistiger Schöpfungshöhe, erloschen (vgl. ebd.; vgl. Kapitel 5.1.2; vgl. Djordjevic 2019, o. S.).

Neben einem gemeinfreien Werk können auch offene Lizenzen zur rechtlichen Absicherung und zur Gestaltung der Nutzungsbedingungen verwendet werden. Das in der Welt mit Abstand am weitesten verbreitet, genutzte und akzeptierte Lizenzierungsmodell ist das CREATIVE COMMON-Lizenzierungsmodell (vgl. Kreutzer 2011, S. 10). Daneben gibt es noch andere, weniger bekannte und verwendete Lizenzierungsmodelle, die vor allem innerhalb bestimmter Projekte, Gruppen oder Unternehmen verwendet werden (vgl. ebd.).
Neben dem CREATIVE COMMONS Modell hat in der Vergangenheit insbesondere die FREE DOCUMENTATION LICENCE der GNU-Initative (GFDL) eine große Rolle gespielt. Bereits im Jahr 2009 wurde die GFDL als einzige Open-Content Lizenz für alle WIKIPEDIA-Texte und Inhalte eingesetzt, bis am 21. Mai 2009 die WIKIMEDIA FOUNDATION bekannt gegeben hat, dass ab Juni 2009 neben der FREE DOCUMENTATION License (FDL) auch die CREATIVE-COMMONS-ShareAlike-Lizenz verwendet werden kann (vgl. ebd. S. 15ff.; vgl. Wikimedia Foundation 2022, o. S.). Mittlerweile wird (fast) ausschließlich die CREATIVE COMMONS Attribution-ShareAlike-Lizenz für Wikipedia-Texte und Inhalte verwendet und die von der Free Software Foundation entwickelte GFDL, deren Nutzung komplizierter ist, weil sie sich für die meisten Inhalte nicht eignet, da sie ursprünglich für den Einsatz von Software-Dokumentationen entwickelt wurde, eher gemieden (vgl. ebd.). Somit spielt die GFDL für Open Content praktisch nur eine geringere Rolle. Eine weitere Alternative zu CREATIVE COMMONS bietet die Initiative „Digital Peer Publishing NRW“ (Hochschulbibliothekszentrum des Landes Nordrhein-Westfalen 2022, o. S.), die speziell für wissenschaftliche Open-Access Beiträge die ‚Digital Peer Publishing Lizenzen (DPPL)‘, eine ausgerichtete Open Content Lizenz, vom Institut für Rechtsfragen der Freien und Open Source Software (ifrOSS) auf Grundlage des deutschen Rechts, entwickelt haben (vgl. Hochschulbibliothekszentrum des Landes Nordrhein-Westfalen 2022, S. 16). Die DPPL umfasst drei Kernmodule, bei denen die Rechtseinräumung kostenlos erfolgt (vgl. ebd.). Eine Besonderheit besteht zudem darin, dass eine Unterscheidung zwischen kommerzieller Nutzung und wissenschaftlichen Gebrauch bewusst nicht getroffen wird (vgl. Hochschulbibliothekszentrum des Landes Nordrhein-Westfalen 2022, S. 16.).

Im Internet kursiert eine Vielzahl an weiteren Open Content Lizenzen (Modellen), die, wie die bereits vorgestellten freien Lizenzierungsmodelle, auf der Basis der Idee der Open Source Bewegung der frühen 1990er Jahre entstanden sind und von den besagten spezifischen Expert*innen- und/oder Randgruppen Anwendung finden (vgl. Bundeszentrale für Politische Bildung 2018, S. 61ff.; vgl. Kreutzer 2016, S. 12ff.).
Viele dieser Entwicklungen können als spezifische Insellösungen für bspw. Projektarbeiten, die häufig nicht kompatibel mit anderen Lizenzen sind, betitelt werden (vgl. Kreutzer/Hirche 2017, S. 41ff.). Zudem fehlt es solchen Lizenzen häufig an Akzeptanz und Anerkennung, sodass von weiteren Entwicklungen spezieller OER-Lizenzen abgesehen werden sollte, um nicht noch weitere Insellösungen zu schaffen. Somit soll auch an dieser Stelle nicht weiter auf die alternativen Lizenzierungsmodelle eingegangen werden, sondern auf das weltweit am häufigsten verwendete Lizenzierungsmodell der Non-Profit Organisation CREATIVE COMMONS (vgl. KREUTZER 2011, S. 10).

Im Jahr 2001 gründeten LAWRENCE LESSIG, Rechtswissenschaftler und Professor der HARVARD LAW SCHOOL in Cambridge (USA), ABELSON, H. und ELDRED, E. die Initiative CREATIVE COMMONS zur Förderung der digitalen Allmende (vgl. Kreutzer 2016, S. 12ff.; vgl. Haux 2020). Die Wissenschaftler werden heute als die Hauptakteure der Open Content Bewegung gesehen und greifen die grundlegende Idee

der ‚Free and Open Source Software', kurz FOSS, oder auch als Open Source Software Bewegung bekannt, auf andere Formen kreativer Werke, wie bspw. Bilder, Videos, Texte, Filme usw., auf (vgl. Bundeszentrale für Politische Bildung 2018, S. 61ff.).
Das Ziel der Open Content Lizenzierung CREATIVE COMMONS besteht dabei darin, es Urheber*innen und Nutzer*innen zu ermöglichen, ihre Werke für die allgemeine Verwendung, Verbreitung, Weiterentwicklung und Bearbeitung an jedermann*frau freizugeben, ohne dass sie hierfür kostspielige und komplexe Rechtsberatung einholen müssen oder auf ihre Rechte verzichten und sie somit in die Public Domain (vgl. SEO-Analyse 2022, o. S.)[18] zu entlassen (vgl. Kreutzer/Hirche 2017, S.41ff.; vgl. Kreutzer 2016, S. 12ff.). Während im Urheberrecht im Regelfall ‚alle Rechte vorbehalten' gilt, wird durch die Verwendung freier Lizenzen der Grundsatz in ‚manche (resp. einige) Rechte vorbehalten' überführt und genau hier liegt auch der Sinn einer Veröffentlichung von Lern- und Lehrmaterialien nach OER-Prinzipien (vgl. ebd.; Grimm/Rödel 2017, o. S.). Die CREATIVE COMMONS Lizenz regeln, ob und im welcher Form Materialien überarbeitet, kopiert, verarbeitet, gemischt, verbunden und geteilt werden können, um bspw. auch etwas Neues zu schaffen, und bieten so einen rechtlichen Rahmen für Urheber*innen und Nutzer*innen, ohne dabei das Urheber- und Verwertungsrecht komplett zu vernachlässigen (vgl. ebd.).

Die CREATIVE COMMONS Lizenzen werden stetig weiterentwickelt und aktualisiert, wobei aktuell die Organisation die vierte Version ‚Creative Commons Public License Version 4.0', die auch als deutsche Übersetzung auf der Website zu finden ist, verabschiedet hat (vgl. Creative Commons 2022a, o. S.; vgl. Deutsche Industrie- und Handelskammer/Wikimedia Deutschland 2018, S. 21ff.).

Anders als in den früheren Versionen, wird die Version 4.0 durch den Zusatz ‚International' gehandelt, so dass die Portierung und Anpassung verabschiedeter Lizenzen an unterschiedliche Rechtssysteme entfällt (vgl. Grimm/Rödel 2019, S. 10ff.). Das Lizenzmodell basiert auf vier Lizenzmodulen, auch Lizenzattribute (vgl. Kreutzer/Hirche 2017, S. 37ff.) genannt, die wie in einem Baukastensystem kombiniert werden können und so sechs Kernlizenzen und eine Zusatzlizenz CC0 Verzichtserklärung (vgl. Creative Commons 2022b, o. S.) ergeben (vgl. Grimm/Rödel 2019, S. 11ff.). Die Lizenz CC0 bedeutet, dass das Werk gemeinfrei ist und, soweit es das Urheber- und Verwertungsrecht zulässt, auf dessen rechtlichen Schutz verzichtet wird (vgl. ebd.). Die Anzahl an Lizenzen ergibt sich dadurch, dass nicht jede Kombination der Lizenzmodule Sinn ergeben. So resultieren insgesamt sechs vorgegebenen Lizenzvarianten (vgl. ebd.; vgl. Kreutzer/Hirche 2017, S. 37ff.; vgl. NA-BIBB 2015, o. S.). Das Baukastensystem bietet den Rechteinhaber*innen die Wahl und damit die Selbstbestimmung darüber, welche Rechte sie den Nutzer*innen an ihrem Werk einräumen und welche Bedingungen sie an die Nutzung, Teilung und Weiterentwicklung knüpfen.

Diese Lizenzauswahlen haben gleichzeitig auch Bedeutung für die jeweils verfolgte OER-Strategie und die damit verfolgte Ausweitung eigener Lern- und Lehrressourcen.

Folgenden vier Lizenzmodule sowie die Besonderheit CC0 stehen den Lizenznehmer*innen zur Verfügung:

[18] Hinweis:
"Public Domain ist ein Begriff aus dem US-amerikanischen Rechtswesen. Public Domain bezeichnet künstlerische und schriftstellerische Werke sowie Computerprogramme, die nicht urheberrechtlich geschützt sind. Ebenfalls zur Public Domain gehören Werke, deren Rechteinhaber einen vollständigen Rechteverzicht geleistet hat und keinerlei Urheberrechte gelten macht. Im deutschen Sprachgebrauch hat sich der Begriff „Gemeinfreiheit" für urheberrechtlich nicht geschützte Werke eingebürgert" (SEO-Analyse 2022, o. S.).

Namensicons und Kürzel von CREATIVE COMMONS	
Lizenzmodule von CREATIVE COMMONS	**Erläuterung**
0 “Zero”- Null	**Null** = Werk ist gemeinfrei; Public Domain **CC0 Verzichtserklärung**
Attribution (by)	**BY** = attribution (Namensnennung) **Folgende Bedingungen sind an das Lizenzmodul geknüpft:** • **angemessene Urheber- und Rechteangaben** • Link zur Lizenz beifügen • Angaben über vorgenommene **Änderungen**
ShareAlike (sa)	**SA** = share alike (Weitergabe unter gleichen Bedingungen; Copyleft) **Folgende Bedingungen sind an das Lizenzmodul geknüpft:** • **Weitergabe unter gleichen Bedingungen** • Wird das Material **geremixt** oder **verändert** • oder wird **anderweitig direkt darauf aufgebaut**, so darf nur unter **derselben Lizenz** veröffentlicht werden, wie bereits das Original verbreitet wurde
oder NonCommercial (nc)	**NC** = non-commercial (keine kommerzielle Nutzung) **Folgende Bedingungen sind an das Lizenzmodul geknüpft:** • **Keine Nutzung** der Ressource aus **kommerziellen Zwecken**
NoDerivatives (nd)	**ND** = no derivatives (keine Bearbeitung) **Folgende Bedingungen sind an das Lizenzmodul geknüpft:** • Keine Bearbeitung der Ressourcen • Wird das Material **geremixt** oder **verändert**, • Oder wird **anderweitig direkt darauf aufgebaut**, so darf die **bearbeitet Fassung nicht verbreitet werden**

Tabelle 5: Namensicons und Kürzel von CREATIVE COMMONS (2022c), in Anlehnung an Grimm/Rödel 2019, S. 11ff.

Die visuelle Illustrierung der Module durch Icons und Kürzel, vereinfacht das Verständnis und Nutzung der nachfolgenden Lizenzen stark und ermöglicht ohne großen Zeitaufwand, der bspw. durch Einlesen in juristische Rechtslegungen oder verschriftlichte Lizenzen einhergehen würde, die Anwendung ebendieser (vgl. Kreutzer 2011, o. S.). Aus den Modulen ergeben sich somit, durch unterschiedliche Kombinationsmöglichkeiten, die besagten sechs Kernlizenzen:

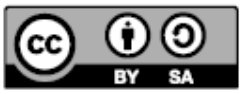
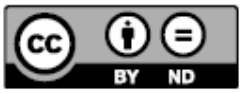
Kernlizenzen von CREATIVE COMMONS	
	CC BY Namensnennung, Weitergabe unter gleichen Bedingungen 4.0 International
	**CC BY-SA** Namensnennung, Weitergabe unter gleichen Bedingungen 4.0 International
	CC BY-NC Namensnennung, nicht kommerziell 4.0 International
	CC BY-NC-SA Namensnennung, nicht kommerziell, Weitergabe unter gleichen Bedingungen 4.0 International
	**CC BY-ND** Namensnennung, keine Bearbeitungen 4.0 International
	CC BY-NC-ND Namensnennung, nicht kommerziell, keine Bearbeitungen 4.0 International

Tabelle 6: Kernlizenzen von CREATIVE COMMONS, in Anlehnung an CREATIVE COMMONS (2022d, o. S.; NA-BIBB 2015, o. S.)

CREATIVE COMMONS formuliert und definiert auf der Website jede einzelne Kernlizenz in 24 Sprachen (Stand Oktober 2022), darunter u.a. Deutsch, und wählt zudem zwei verschiedene Darstellungsmöglichkeiten, um den Nutzer*innen die Lizenzbedingungen der gewählten CC-Lizenz angemessen zu erklären. Hierfür bietet die Non-Profit Organisation eine sehr vereinfachte Kurzfassung der Lizenzerläuterung für Nutzer*innen. Diese Kurzfassung, die die wichtigsten Bedingungen und Beschränkungen, die zur Nutzung der Lizenz notwendig sind, formuliert, wird unter ‚View License Deed' präsentiert (vgl. Creative Commons 2022e, o. S.). Die Langfassung der Lizenz wird als juristischer Volltext unter ‚View Legal Code' aufgezeigt (vgl. ebd.).

Die juristische Langfassung wird, wie auch bei der Kurzfassung, jeweils für jede der sechs CC-Kernlizenzen individuell formuliert, wobei die Gemeinsamkeiten, die die Lizenzen verbinden, immer im selben Wortlaut bestehen bleiben und nur die Besonderheiten der einzelnen Lizenzvarianten, explizit hervorgehoben und formuliert werden; hierzu können die einzelnen CC-Kernlizenzen in ihrer juristischen Langfassung verglichen werden (vgl. ebd.). Der Legal Code der Langfassung gliedert sich in jeweils 8 Abschnitte, die alle nötigen Bedingungen zur Nutzung der CC-Lizenzen definieren (vgl. Creative Commons 2022d, o. S.). Der erste Abschnitt ‚Definition' verschriftlicht alle nötigen Definitionen, die für die entsprechende Lizenzvariante von Bedeutung sind. So wird bspw. unter der CC BY 4.0 International unter diesem 1. Abschnitt ‚Definition' 12 Unterpunkte (a.-k.):

„a. Abgewandeltes Material
b. Abwandlungslizenz
c. Urheberrecht und ähnliche Rechte
d. Wirksame technische Schutzmaßnahmen
e. Ausnahmen und Beschränkungen
f. Lizenziertes Material
g. Lizenzierte Rechte
h. Lizenzgeber
i. Weitergabe
j. Sui-generis Datenbankrechte

k. Sie“ (Creative Commons 2022f, o. S.).

formuliert (vgl. ebd.). Weiter wird im 2. Abschnitt der ‚Umfang‘ der a. Lizenzgewährung und b. sonstige Rechte definiert, dargestellt. Hier wird u.a. auf entsprechende Ausnahmen und Beschränkungen bei der Nutzung der CC-Lizenz hingewiesen sowie auch auf die Laufzeit und Patent- und Kennzeichenrechte, unter b. sonstige Rechte (vgl. ebd.). Im dritten Abschnitt ‚Lizenzbedingungen‘ werden explizit und jeweils für die vom Urheber*in ausgewählte Lizenzvariante, bestimmte Lizenzbedingungen, unter dessen Voraussetzung die Nutzung gestattet ist, definiert. Bei der CC BY 4.0 International wird in diesem Fall auf die Bedingungen, die hinter dem Lizenzmodul BY ‚Namensnennung‘ beachtet werden muss, hingewiesen. Unter dem Unterabschnitt A. i.-v. wird z.B. festgehalten, was im Falle der Weitergabe eines lizenzierten Materials (auch in veränderter Form) angegeben und beibehalten werden muss:

„A. die folgenden Angaben beibehalten, soweit sie vom Lizenzgeber dem lizenzierten Material beigefügt wurden:

i. die Bezeichnung der/des Ersteller(s) des lizenzierten Materials und anderer, die für eine Namensnennung vorgesehen sind (auch durch Pseudonym, falls angegeben), in jeder durch den Lizenzgeber verlangten Form, die angemessen ist;
ii. einen Copyright-Vermerk;
iii. einen Hinweis auf die vorliegende Public License;
iv. einen Hinweis auf den Haftungsausschluss;
v. soweit vernünftigerweise praktikabel einen URI oder Hyperlink zum lizenzierten Material; […]“ (Creative Commons 2022f, o. S.).

Der Abschnitt 4 ‚Sui-generis Datenbanken‘ geht, wie der Name bereits andeutet, auf lizenzierte Rechte der Sui-generis Datenbankrechte ein. Um den Nutzer*innen diese Besonderheit der Datenbanken zu erklären, wird hierfür im Vorfeld unter Abschnitt 1 ‚Definitionen‘, Unterpunkt k. bereits die Sui-generis Datenbankrechte definiert:
„Sui-generis Datenbankrechte bezeichnet Rechte, die keine Urheberrechte sind, sondern gegründet sind auf die Richtlinie 96/9/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 11. März 1996 über den rechtlichen Schutz von Datenbanken in der jeweils gültigen Fassung bzw. deren Nachfolgeregelungen, sowie andere im Wesentlichen funktionsgleiche Rechte anderswo auf der Welt“ (Creative Commons 2022g, o. S.).
Der Abschnitt 5 – Gewährleistungsausschuss und Haftungsbeschränkung teilt sich in drei Unterpunkte auf. In Unterpunkt a. geht es um die Ausschließung jeglicher Gewährleistung, einschließlich der gesetzlichen, sofern die vorangegangenen Bedingungen eintreffen und Unterpunkt b. befasst sich mit der Haftung des Lizenzgebers. Der dritte Unterpunkt c. untermauert lediglich die vorangegangenen Unterpunkte a. und b., indem „[D]er Gewährleistungsausschluss und die Haftungsbeschränkung oben […] so ausgelegt werden sollen, dass sie so weit wie möglich einem absoluten Haftungs- und Gewährleistungsausschluss nahekommen“ (Creative Commons 2022h.).
Der Abschnitt 6 – Laufzeit definiert in welchem Umfang und Zeitrahmen die Public License, gemäß dem Urheberrecht und/oder ähnlichen Rechten zu Tragen kommt. So heißt es in Unterpunkt

„a. Die vorliegende Public License gilt bis zum Ablauf der Schutzfrist des Urheberrechts und der ähnlichen Rechte, die hiermit lizenziert werden. Gleichwohl erlöschen Ihre Rechte aus

dieser Public License automatisch, wenn Sie die Bestimmungen dieser Public License nicht einhalten.

b. Soweit Ihr Recht, das lizenzierte Material zu nutzen, gemäß Abschnitt 6(a) erloschen ist, lebt es wieder auf:

1. automatisch zu dem Zeitpunkt, an welchem die Verletzung abgestellt ist, sofern dies innerhalb von 30 Tagen seit Ihrer Kenntnis der Verletzung geschieht; oder
2. durch ausdrückliche Wiedereinsetzung durch den Lizenzgeber.

Es sei klargestellt, dass dieser Abschnitt 6(b) die Rechte des Lizenzgebers, Ausgleich für Ihre Verletzung der vorliegenden Public License zu verlangen, nicht einschränkt.

c. Es sei klargestellt, dass der Lizenzgeber das lizenzierte Material auch unter anderen Bedingungen anbieten oder den Vertrieb des lizenzierten Materials jederzeit einstellen darf; gleichwohl erlischt dadurch die vorliegende Public License nicht.

d. Die Abschnitte 1, 5, 6, 7 und 8 gelten auch nach Erlöschen der vorliegenden Public License fort“ (Creative Commons 2022i, o. S.).

Abgeschlossen werden die Erklärungen zu den CC-Lizenzvarianten mit dem Abschnitt 7 – Sonstige Bedingungen sowie dem letzten Abschnitt 8 – Auslegung (vgl. ebd.). Unter Abschnitt 7 werden die Nutzer*innen der CC-Lizenz darauf hingewiesen, dass „a. der Lizenzgeber […] nicht an durch Sie gestellte zusätzliche oder abweichende Bedingungen gebunden [ist], wenn diese nicht ausdrücklich vereinbart wurden“ (ebd.). Weiter heißt es in b., dass „[J]edwede […] lizenzierte Material betreffenden und hier nicht genannten Umstände, Annahmen oder Vereinbarungen sind getrennt und unabhängig von den Bedingungen der vorliegenden Public License“ (Creative Commons 2022i, o. S.).
Weiter richtet sich der finale Abschnitt auf die Auslegung der gewählten Public License und so heißt es, dass u.a. in „a. Es sei klargestellt, dass die vorliegende Public License weder besagen noch dahingehend ausgelegt werden soll, dass sie solche Nutzungen des lizenzierten Materials verringert, begrenzt, einschränkt oder mit Bedingungen belegt, die ohne eine Erlaubnis aus dieser Public License zulässig sind“ (Creative Commons 2022j, o. S.). Die nachfolgenden Unterpunkte b.-d. des Abschnittes 8 untermauern weiter diese Bedingungen.

Zusammenfassend wird ersichtlich, dass die Langfassung für den schnellen, unkomplizierten Gebrauch zur CC-Lizenzierung entwickelter, genutzter oder weiterverbreiteter Ressourcen jeglicher Form, eher ungeeignet ist, da die Urheber*innen durch die juristische Formulierung zum einen evtl. eingeschüchtert werden und die Bedeutung der einzelnen Abschnitte nicht verstehen können und zum anderen durch die umfangreiche, ausführliche Präsentation der Lizenzvarianten abgeschreckt werden könnten.
Auch aus diesem Grund hat die Non-Profit Organisation eine Kurzfassung, die so genannte ‚Deed License‘ für die Nutzer*innen formuliert (vgl. Creative Commons 2022k). Durch eine klare, kurze Formulierung werden hier zuerst alle Nutzungsrechte definiert, im zweiten Abschnitt die damit verbundenen Bedingungen und zum Schluss noch weitere nützliche Hinweise, die bei der Anwendung der CC-Lizenzvariante hilfreich sind, angegeben (vgl. Creative Commons 2022l).

Die nachfolgenden Kurzfassungen der CC-Lizenzvarianten werden im weiteren Verlauf der Arbeit, explizit zur Erstellung und Teilung von OER-Anwendung finden und das maßgebende Lizenzmodel der gesamten Forschung darstellen.

6.2 Creative Common Lizenzen

Die nachfolgende anwenderorientierten Kurzfassungen der CC-Lizenzen geben die Nutzungsrechte, Bedingungen und Hinweise nach den Original Deed License der CC Webseite (2022) (vgl. Creative Commons 2022l, o. S.) wieder und werden mit Hilfe des Beitrags ‚Rechtsfragen zur Digitalisierung in der Lehre' nach Kreutzer, T. und Hirche, T. (2017) (vgl. Kreutzer/Hirche 2017, S. 37ff.), dem Forschungsbeitrag des BIBB von Grimm, S. und Rödel, B. zur Arbeit an OER für die Berufsbildung (2019) (vgl. Grimm/Rödel 2019, S. 11ff.) sowie dem Leitfaden für Dozentinnen und Dozenten der beruflichen Weiterbildung zur Lehre und Lernen mit OER (2018) (vgl. Deutsche Industrie und Handelskammer/Wikimedia 2018, S. 23ff.) ergänzt.

6.2.1 Creative Commons Lizenz CC 0 1.0

Bevor im Rahmen dieser Arbeit die sechs Kernlizenzen nach Creative Commons als Kurzfassung vorgestellt werden, soll noch auf die Sonderform CC0 4.0 hingewiesen werden:

CC 0 1.0 Universell „No Rights Reserved" (Creative Commons 2022m, o. S.)
Public Domain – das Werk ist gemeinfrei
Kein Urheberrechtsschutz (soweit dies im Einzelfall rechtlich möglich ist)

Wird ein Werk unter der Lizenzvariante CC0 1.0 Universell veröffentlicht, ist dieses Werk in die Gemeinfreiheit – auch Public Domain genannt – **entlassen worden.**

Die Urheber*innen verzichten hierbei weltweit auf alle urheberrechtlichen und verwandten Schutzrechte, soweit das gesetzlich möglich ist (vgl. Creative Commons 2022n, o. S.). Die Nutzer*innen dürfen das Werk kopieren, verändern, verbreiten und aufführen, sogar zu kommerziellen Zwecken, ohne um weitere Erlaubnis bitten zu müssen (vgl. ebd.).

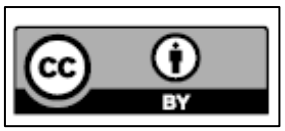
Auf der Webseite der Non-Profit Organisation wird hierzu noch weiter Informationen zur Anwendung unter ‚Sonstige Informationen' dieser Offenen Lizenzvariante geboten:

1. „In keiner Weise werden Patente oder Markenschutzrechte irgendeiner Partei von CC0 angetastet. Dasselbe gilt für Rechte, welche andere Personen am Werk oder an seiner Verwendung geltend machen können, wie etwa Öffentlichkeitsrechte oder Privatsphärenschutz.

2. Falls nicht anders angegeben, gibt die Person, die ein Werk mit dieser "Deed" [Kurzfassung] verknüpft hat, keine Garantien hinsichtlich des Werks und übernimmt keinerlei Haftung für irgendwelche Nutzungen des Werks, soweit das gesetzlich möglich ist.
3. Wenn das Material genutzt oder zitiert wird, sollten Sie nicht den Eindruck einer Gutheißung erwecken durch den Rechteinhaber oder die Person, die das Werk identifiziert hat“ (Creative Commons 2022n, o. S.).

Nachfolgende werden in den Kapiteln 5.1.3.1 CREATIVE COMMONS Lizenz CC BY 4.0 bis 5.1.3.6 CREATIVE COMMONS Lizenz die sechs Kernlizenzen nach CREATIVE COMMONS grafisch veranschaulicht dargestellt.

6.2.2 CREATIVE COMMONS Lizenz CC BY 4.0



CC BY 4.0

Namensnennung, Weitergabe unter gleichen Bedingungen 4.0 International

Die CC BY Lizenz verpflichtet den*die Nutzer*in der Ressource zur Namensnennung bei Nutzung. Dies ist die einzige Einschränkung der Lizenzvariante, was gleichzeitig bedeutet, dass das betreffende Werk umfassend genutzt werden darf, auch kommerziell, solange der*die Urheber*in in der von ihm*ihr gewünschten Form bei der Nachnutzung genannt wird (vgl. Deutsche Industrie- und Handelskammer/Wikimedia 2018, S. 23ff.).

Folgende Nutzungsrechte werden ermöglicht- man darf das Material:

- in jedwedem Format oder Medium **teilen, vervielfältigen** und **weiterverbreiten**
- **bearbeiten, remixen, verändern** und darauf **aufbauen,** und zwar für beliebige Zwecke, **sogar kommerziell.**

(Der*die Lizenzgeber*in kann diese Freiheiten nicht widerrufen, solange sich an die Lizenzbedingungen gehalten wird.)

Wann liegt eine Bearbeitung oder Umgestaltung vor?
Eine Bearbeitung oder Umgestaltung liegt bereits im rechtlichen Sinne vor, wenn erkennbare Änderungen am Originalwerk vorgenommen wurden.
Beispiele hierfür sind:

- Streichung einzelner Wörter eines Textes
- Übersetzungen von Texten
- Zuschneiden von Bildern, Anpassung von Bildqualität oder Farbe
- Einfügen von Untertitel, unterlegen von Musik oder Tonsequenzen bei Videos

Laut CC-Bedingungen müssen diese Änderungen am Originalwerk angegeben werden und auch u.a. für die Nachnutzer*in erkennbar und nachvollziehbar sein. Auch die Art der Bearbeitung muss kurz angeben werden (vgl. ebd.).

Die genannten Nutzungsbedingungen und Rechte unterliegen dabei folgenden Bedingungen:

- **Es muss eine angemessene Namensnennung** beigefügt werden und zwar in Form einer **Urheber*in- und Rechteangabe**, eines **Links** zur Lizenz sowie Angaben ob Änderungen vorgenommen wurden.
  „Diese Angaben dürfen in jeder angemessenen Art und Weise gemacht werden, allerdings nicht so, dass der Eindruck entsteht, der Lizenzgeber unterstütze gerade Sie oder Ihre Nutzung besonders“ (Creative Commons 2022l, o. S.).

- Es dürfen **keine zusätzlichen Einschränkungen**, durch Klauseln oder technische Verfahren eingesetzt werden, die anderen rechtlich irgendetwas untersagen, was die Lizenz erlauben würde (vgl. Creative Commons 2022l, o. S.).

Weitere Hinweise zur Nutzung:

Die Nutzer*innen müssen sich nicht zwangsläufig an diese Lizenz halten hinsichtlich solcher Teile des Materials, die gemeinfrei sind, oder soweit Ihre Nutzungshandlungen durch Ausnahmen und Schranken des Urheberrechts gedeckt sind.

Keine Garantie und Gewährleistung!
Die Lizenz verschafft möglicherweise nicht alle Erlaubnisse, die für die jeweilige Nutzung gebraucht werden und weist auf andere Rechte, wie bspw. das Persönlichkeits- und Datenschutzrechte. hin, die die Nutzung des Materials entsprechend beschränken könnte (vgl. ebd.).

6.2.3 CREATIVE COMMONS Lizenz CC BY-SA 4.0

CC BY-SA 4.0
Namensnennung, Weitergabe unter gleichen Bedingungen 4.0 International

Neben der Namensnennung (BY) enthält die CC-Lizenz auch die Bedingung, das Werk unter gleichen Bedingungen, wie das entsprechende Originalwerk weiterzuverbreiten. Dies wird unter der Abkürzung: SA (ShareAlike) verstanden. Somit darf das Werk, wie auch bei der CC-Lizenz CC-BY 4.0 bearbeitet, geremixt und geändert werden, nur mit dem Unterschied, dass die geänderte Version nur unter der ursprünglichen Lizenz CC-BY-SA oder einer kompatiblen Lizenz (vgl. Kapitel 6.3; vgl. Anhang A: Kapitel 3) erneut veröffentlicht werden muss.

Folgende Nutzungsrechte werden ermöglicht (identisch zu CC-BY 4.0) – man darf das Material:

- in jedwedem Format oder Medium **teilen, vervielfältigen** und **weiterverbreiten**
- **bearbeiten, remixen, verändern** und darauf **aufbauen,** und zwar für beliebige Zwecke, **sogar kommerziell** (vgl. Creative Commons 2022o, o. S.).

(Der*die Lizenzgeber*in kann diese Freiheiten nicht widerrufen, solange sich an die Lizenzbedingungen gehalten wird.)

Die genannten Nutzungsbedingungen und Rechte unterliegen dabei folgenden Bedingungen:

- **Es muss eine angemessene Namensnennung** beigefügt werden und zwar in Form einer **Urheber*in- und Rechteangabe**, eines **Links** zur Lizenz sowie Angaben ob Änderungen vorgenommen wurden. „Diese Angaben dürfen in jeder angemessenen Art und Weise gemacht werden, allerdings nicht so, dass der Eindruck entsteht, der Lizenzgeber unterstütze gerade Sie oder Ihre Nutzung besonders“ (ebd.).

- Wird das Material geremixt, verändern oder anderweitig direkt darauf aufgebaut, dürfen die überarbeiteten Beiträge nur unter derselben Lizenz (oder einer kompatiblen Lizenz) (vgl. Kapitel 6.3; Anhang A: Kapitel 3) sowie unter gleichen Bedingungen wie das Original verbreitet werden (vgl. Creative Commons 2022o, o. S.).

- Es dürfen **keine zusätzlichen Einschränkungen**, durch Klauseln oder technische Verfahren eingesetzt werden, die anderen rechtlich irgendetwas untersagen, was die Lizenz erlauben würde (vgl. ebd.).

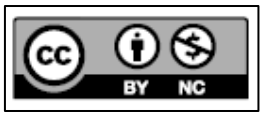
Weitere Hinweise zur Nutzung:

Die Nutzer*innen müssen sich nicht zwangsläufig an diese Lizenz halten hinsichtlich solcher Teile des Materials, die gemeinfrei sind, oder soweit Ihre Nutzungshandlungen durch Ausnahmen und Schranken des Urheberrechts gedeckt sind.

Keine Garantie und Gewährleistung!
Die Lizenz verschafft möglicherweise nicht alle Erlaubnisse, die für die jeweilige Nutzung gebraucht werden und weist auf andere Rechte, wie bspw. das Persönlichkeits- und Datenschutzrechte, hin, die die Nutzung des Materials entsprechend beschränken könnte (vgl. Creative Commons 2022l, o. S.).

Anmerkung zu den Nutzungsrechten und den damit verbundenen Bedingungen und Beschränkungen:
Hinter der Lizenzvariante CC BY-SA 4.0 steht die Idee, dass neu geschaffene Werke auf der Basis des freien Originalwerks auch weiterhin frei lizenziert bleiben. Dabei müssen die Änderungen, identisch zu den Lizenzbedingungen von CC-BY 4.0, auch hier für die Nachnutzer*innen erkennbar und nachvollziehbar sein. Die geänderte, überarbeitet Fassung des Originals wird somit als neues Werk wieder unter der CC BY-SA 4.0 oder einer ‚kompatiblen Lizenz‘ (vgl. Kapitel 6.3; Anhang A: Kapitel 3) freigegeben (vgl. Deutsche Industrie- und Handelskammer/Wikimedia 2018, S. 24f.).

6.2.4 CREATIVE COMMONS Lizenz CC BY-NC 4.0



CC BY-NC 4.0
Namensnennung, nicht kommerziell 4.0 International

Die CC-Lizenz CC BY-NC 4.0 ermöglicht, identisch zu CC BY 4.0 und CC BY-SA, die Teilung, Vervielfältigung und Weiterverbreitung der Werke, unter der Besonderheit das die kommerzielle Nutzung ausgeschlossen ist. Dennoch darf das Material bearbeitet, verändert und darauf aufgebaut werden. Neu ist hier auch, dass die geänderten Versionen nicht unter der gleichen Lizenzvariante veröffentlicht werden muss (vgl. Kreutzer/Hirche 2017, S. 39ff.; vgl. Kapitel 6.3; Anhang A: Kapitel 3).

Folgende Nutzungsrechte werden ermöglicht – man darf das Material:

- in jedwedem Format oder Medium **teilen, vervielfältigen** und **weiterverbreiten**
- **bearbeiten, remixen, verändern** und darauf **aufbauen,** und zwar für beliebige Zwecke

(Der*die Lizenzgeber*in kann diese Freiheiten nicht widerrufen, solange sich an die Lizenzbedingungen gehalten wird.)

Die genannten Nutzungsbedingungen und Rechte unterliegen dabei folgenden Bedingungen:

- **Es muss eine angemessene Namensnennung** beigefügt werden und zwar in Form einer **Urheber*in- und Rechteangabe**, eines **Links** zur Lizenz sowie Angaben ob Änderungen vorgenommen wurden. „Diese Angaben dürfen in jeder angemessenen Art und Weise gemacht werden, allerdings nicht so, dass der Eindruck entsteht, der Lizenzgeber unterstütze gerade Sie oder Ihre Nutzung besonders“ (Creative Commons 2022p, o. S.).

- **Keine kommerzielle Nutzung des Materials** (egal welche Art und Form des kommerziellen Zweckes).

- Es dürfen **keine zusätzlichen Einschränkungen**, durch Klauseln oder technische Verfahren eingesetzt werden, die anderen rechtlich irgendetwas untersagen, was die Lizenz erlauben würde (vgl. Creative Commons 2022p, o. S.).

Weitere Hinweise zur Nutzung:

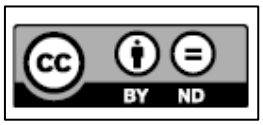
Die Nutzer*innen müssen sich nicht zwangsläufig an diese Lizenz halten hinsichtlich solcher Teile des Materials, die gemeinfrei sind, oder soweit Ihre Nutzungshandlungen durch Ausnahmen und Schranken des Urheberrechts gedeckt sind.

Keine Garantie und Gewährleistung!
Die Lizenz verschafft möglicherweise nicht alle Erlaubnisse, die für die jeweilige Nutzung gebraucht werden und weist auf andere Rechte, wie bspw. das Persönlichkeits- und Datenschutzrechte, hin, die die Nutzung des Materials entsprechend beschränken könnte (vgl. Creative Commons 2022p, o. S.; vgl. Kapitel 6.3; Anhang A: Kapitel 3).

Anmerkung zu den Nutzungsrechten und den damit verbundenen Bedingungen und Beschränkungen:
Ein Grund für die Ausschließung der Bedingung der ‚nicht kommerziellen' Nutzung wäre, dass der Begriff ‚kommerziell' im urheberrechtlichen Rahmen nicht die benötigte Trennschärfe besitzt, um die Gefahr zu beheben, dass wegen der Rechtsunsicherheit, die gerade in Grenzfällen ausgelöst wird, Nutzungen unterbleiben, die eigentlich gestattet und rechtskonform gewesen wären (vgl. Kreutzer/Hirche 2017, S. 41).

Insgesamt kann die Einschränkung der nicht kommerziellen Nutzung, Restriktionen für die betriebliche Aus- und Weiterbildung bedeuten. Irrtümlicherweise wird Bildung sehr häufig als ‚nicht kommerziell' proklamiert, was bspw. auf ausbildende Unternehmen, wie u.a. Weiterbildungsanbieter, privatwirtschaftliche Bildungsträger und/oder -anbieter, häufig nicht zutrifft (vgl. ebd.). Häufig agieren sie u.a. gemäß wirtschaftlichen Interessen auf kommerzieller Basis und wären somit von der Nutzung der Inhalte dieser Werke ausgeschlossen (vgl. Grimm/Rödel 2019, S. 11ff.). Auch im staatlichen Bildungssystem ist nicht zwingend jede Maßnahme ‚nicht kommerziell' im urheberrechtlichen Sinne (vgl. Kreutzer/Hirche 2017, S. 49). So bieten Universitäten, Volkshochschulen oder andere Träger bspw. kostenpflichtige Kurse an, die unter kommerziellen Zweck kategorisiert werden können (vgl. Kapitel 6.1.1).

6.2.5 Creative Commons Lizenz CC BY-ND 4.0



CC BY-ND 4.0
Namensnennung, keine Bearbeitungen 4.0 International

Die Lizenzvariante CC BY-ND 4.0 verpflichtet den*die Nutzer*in zur angemessenen Namensnennung der Ressource und erlaubt die Teilung, Vervielfältigung und Verbreitung der Werke, auch zu kommerziellen Zwecken. Die Bearbeitung, Veränderung und der Aufbau auf dem Originalwerk ist jedoch zu unterlassen und darf nicht vollzogen werden (vgl. Kreutzer/Hirche 2017, S. 39; vgl. Creative Commons 2022p, o. S.).

Folgende Nutzungsrechte werden ermöglicht – man darf das Material:

- in jedwedem Format oder Medium **teilen, vervielfältigen** und **weiterverbreiten**
- und zwar für beliebige Zwecke, **sogar kommerziell**.

(Der*die Lizenzgeber*in kann diese Freiheiten nicht widerrufen, solange sich an die Lizenzbedingungen gehalten wird.)

Die genannten Nutzungsbedingungen und Rechte unterliegen dabei folgenden Bedingungen:

- **Es muss eine angemessene Namensnennung** beigefügt werden und zwar in Form einer **Urheber*in- und Rechteangabe**, eines **Links** zur Lizenz sowie Angaben ob Änderungen vorgenommen wurden. „Diese Angaben dürfen in jeder angemessenen Art und Weise gemacht werden, allerdings nicht so, dass der Eindruck entsteht, der Lizenzgeber unterstütze gerade Sie oder Ihre Nutzung besonders“ (Creative Commons 2022p, o. S.).
- Wird das Originalmaterial geremixt, verändert oder anderweitig darauf aufgebaut, darf die **bearbeitete Fassung des Materials nicht verbreitet** werden. Will der*die Nutzer*in das Werk bearbeiten und die bearbeitete Fassung wieder veröffentlichen, muss vom Rechteinhaber*in eine zusätzliche individuelle Zustimmung einholt werden (vgl. Kreutzer 2011, S. 47).
- Es dürfen **keine zusätzlichen Einschränkungen**, durch Klauseln oder technische Verfahren eingesetzt werden, die anderen rechtlich irgendetwas untersagen, was die Lizenz erlauben würde (vgl. Creative Commons 2022p, o. S.).

Weitere Hinweise zur Nutzung:

Die Nutzer*innen müssen sich nicht zwangsläufig an diese Lizenz halten hinsichtlich solcher Teile des Materials, die gemeinfrei sind, oder soweit Ihre Nutzungshandlungen durch Ausnahmen und Schranken des Urheberrechts gedeckt sind.

Keine Garantie und Gewährleistung!
Die Lizenz verschafft möglicherweise nicht alle Erlaubnisse, die für die jeweilige Nutzung gebraucht werden und weist auf andere Rechte, wie bspw. das Persönlichkeits- und Datenschutzrechte, hin, die die Nutzung des Materials entsprechend beschränken könnte (vgl. Creative Commons 2022p, o. S.; vgl. Kapitel 6.3; Anhang A: Kapitel 3).

Anmerkung zu den Nutzungsrechten und den damit verbundenen Bedingungen und Beschränkungen:
Die Lizenzvariante CC BY-ND 4.0 widerspricht den Grundprinzipien der freien Nutzung offener Lern-, Lehr- und Forschungsressourcen, wenn man die vorangegangenen Definitionen zu OER in Kapitel 6 der Arbeit betrachtet. Gemein haben alle angeführten Definitionen, dass die Bearbeitung des Originalwerks gestattet ist und die neue, bearbeitete Fassung veröffentlicht werden darf (vgl. Kapitel 6; vgl. Geser 2007, o. S.; vgl. UNESCO 2012, o. S.; vgl. UNESCO 2017, o. S.; vgl. OECD 2007, S. 30; vgl. Atkins/Brown/Hammond 2007, S. 4; vgl. Hewlett Foundation 2019, o. S.).
Wird diese Nutzungserlaubnis jetzt durch die Restriktion der CC-Lizenz verboten, liegt keine OER laut Definition mehr vor.
Im Rahmen dieser Arbeit wird daher die Lizenzvariante CC BY-ND 4.0 nicht als zielführende und angemessene Lizenz zur Lizenzierung einer freien Lern- und Lehrressource empfohlen, sondern ihre Anwendung strikt unterbunden.

CC BY-ND 4.0 ist keine angemessene Lizenzvariante für OER!

6.2.6 CREATIVE COMMONS Lizenz CC BY-NC-SA 4.0

CC BY-NC-SA 4.0
Namensnennung, nicht kommerziell, Weitergabe unter gleichen Bedingungen 4.0 International

Die Lizenzvariante CC BY-NC-SA kombiniert unterschiedliche Nutzungsrechte und Bedingungen der bereits vorangegangenen CC-Lizenzen. So ist die angemessene Namensnennung, genauso gestattet, wie die Bearbeitung des Werkes. Soll die überarbeitete Fassung veröffentlicht werden, so muss dies unter der gleichen oder einer vergleichbaren Lizenzvariante erfolgen. Auf die vorgenommene Bearbeitung muss zudem hingewiesen werden. Ferner ist die kommerzielle Nutzung hier nicht erlaubt.

Folgende Nutzungsrechte werden ermöglicht – Man darf das Material:

- in jedwedem Format oder Medium **teilen, vervielfältigen** und **weiterverbreiten**
- **bearbeiten, remixen, verändern** und darauf **aufbauen,** und zwar für beliebige Zwecke

(Der*die Lizenzgeber*in kann diese Freiheiten nicht widerrufen, solange sich an die Lizenzbedingungen gehalten wird.)

Die genannten Nutzungsbedingungen und Rechte unterliegen dabei folgenden Bedingungen:

- **Es muss eine angemessene Namensnennung** beigefügt werden und zwar in Form einer **Urheber*in- und Rechteangabe**, eines **Links** zur Lizenz sowie Angaben ob Änderungen vorgenommen wurden. „Diese Angaben dürfen in jeder angemessenen Art und Weise gemacht werden, allerdings nicht so, dass der Eindruck entsteht, der Lizenzgeber unterstütze gerade Sie oder Ihre Nutzung besonders“ (Creative Commons 2022p, o. S.).
- **Keine kommerzielle Nutzung des Materials** (egal welche Art und Form des kommerziellen Zweckes).
- Wird das Material geremixt, verändern oder anderweitig direkt darauf aufgebaut, dürfen die überarbeiteten Beiträge nur unter derselben Lizenz (oder einer kompatiblen Lizenz) (vgl. Kapitel 6.3; Anhang A: Kapitel 3) sowie **unter gleichen Bedingungen wie das Original verbreitet** werden (vgl. Creative Commons 2022o, o. S.).
- Es dürfen **keine zusätzlichen Einschränkungen**, durch Klauseln oder technische Verfahren eingesetzt werden, die anderen rechtlich irgendetwas untersagen, was die Lizenz erlauben würde (vgl. Creative Commons 2022p, o. S.).

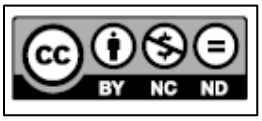
Weitere Hinweise zur Nutzung:

Die Nutzer*innen müssen sich nicht zwangsläufig an diese Lizenz halten hinsichtlich solcher Teile des Materials, die gemeinfrei sind, oder soweit Ihre Nutzungshandlungen durch Ausnahmen und Schranken des Urheberrechts gedeckt sind.

Keine Garantie und Gewährleistung!
Die Lizenz verschafft möglicherweise nicht alle Erlaubnisse, die für die jeweilige Nutzung gebraucht werden und weist auf andere Rechte, wie bspw. das Persönlichkeits- und Datenschutzrechte, hin, die die Nutzung des Materials entsprechend beschränken könnte (vgl. Creative Commons 2022o, o. S.).

Anmerkung zu den Nutzungsrechten und den damit verbundenen Bedingungen und Beschränkungen:
Die Lizenzvariante CC BY-NC-SA 4.0 setzt bei den Nutzungsbedingungen u.a. auf die Beschränkung, dass das auf der Basis des Originalwerks entstandene neue, überarbeitete Werk nicht zu kommerziellen Zwecken veröffentlicht werden darf. Hier darf auf die Argumentation der Nutzungsbeschränkungen bei der Lizenzvariante CC BY-NC 4.0 hingewiesen werden. Streng genommen unterbindet diese Einschränkung der ‚Nicht-Kommerzialisierung' den Zugang zu OER für große Bildungszweige, wie bspw. privatwirtschaftliche Bildungseinrichtungen oder auch kostenpflichtige, kommerzielle Kurse an Hoch- und/oder Volksschulen (vgl. Kreutzer/Hirche 2017, S. 41; Grimm/Rödel 2019, o. S.). Diese Ausgrenzung ganzer Bildungszweige ist nicht Kernidee der OER-Bewegung, sondern widerspricht den Prinzipien der Gemeinschaft. Weiter beschränkt zudem das Lizenzmodul SA die Lizenzvariante. Hinter der Lizenzvariante CC BY-SA 4.0 steht die Idee, dass neu geschaffene Werke auf der Basis des freien Originalwerks auch weiterhin frei lizenziert bleiben (vgl. Creative Commons 2022o, o. S.). Dabei müssen die Änderungen, auch hier für die Nachnutzer*in erkennbar und nachvollziehbar sein. Die geänderte, überarbeitet Fassung des Originals wird somit als neues Werk wieder unter der CC-BY-NC-SA 4.0 (oder einer kompatiblen Lizenz (vgl. Kapitel 6.3; Anhang A: Kapitel 3)) freigegeben (vgl. Deutsche Industrie- und Handelskammer/Wikimedia 2018, S. 24f.).

6.2.7 CREATIVE COMMONS Lizenz CC BY-NC-ND 4.0



CC BY-NC-ND 4.0
Namensnennung, nicht kommerziell, keine Bearbeitungen 4.0 International

Hierbei handelt es sich um die **restriktivste Variante der CC-Lizenzen**. Sowohl die Bearbeitung als auch die kommerziellen Verwendungen der Werke sind hiernach ausgeschlossen und untersagt.

Folgende Nutzungsrechte werden ermöglicht – man darf das Material:

- in jedwedem Format oder Medium **teilen, vervielfältigen** und **weiterverbreiten**

(Der*die Lizenzgeber*in kann diese Freiheiten nicht widerrufen, solange sich an die Lizenzbedingungen gehalten wird.)

Die genannten Nutzungsbedingungen und Rechte unterliegen dabei folgenden Bedingungen:

- **Es muss eine angemessene Namensnennung** beigefügt werden und zwar in Form einer **Urheber*in- und Rechteangabe**, eines **Links** zur Lizenz sowie Angaben ob Änderungen

vorgenommen wurden. „Diese Angaben dürfen in jeder angemessenen Art und Weise gemacht werden, allerdings nicht so, dass der Eindruck entsteht, der Lizenzgeber unterstütze gerade Sie oder Ihre Nutzung besonders“ (Creative Commons 2022p, o. S.).

- **Keine kommerzielle Nutzung des Materials** (egal welche Art und Form des kommerziellen Zweckes).
- Wird das Originalmaterial geremixt, verändert oder anderweitig darauf aufgebaut, darf die **bearbeitete Fassung des Materials nicht verbreitet** werden. Will der Nutzer das Werk bearbeiten und die bearbeitete Fassung wieder veröffentlichen, muss er vom Rechteinhaber eine zusätzliche individuelle Zustimmung einholen (vgl. Kreutzer 2011, S. 47).
- Es dürfen **keine zusätzlichen Einschränkungen**, durch Klauseln oder technische Verfahren eingesetzt werden, die anderen rechtlich irgendetwas untersagen, was die Lizenz erlauben würde (vgl. Creative Commons 2022p, o. S.).

Weitere Hinweise zur Nutzung:

- Der Nutzer*in muss sich nicht zwangsläufig an diese Lizenz halten hinsichtlich solcher Teile des Materials, die gemeinfrei sind, oder soweit Ihre Nutzungshandlungen durch Ausnahmen und Schranken des Urheberrechts gedeckt sind.

Keine Garantie und Gewährleistung!
Die Lizenz verschafft möglicherweise nicht alle Erlaubnisse, die für die jeweilige Nutzung gebraucht werden und weist auf andere Rechte, wie bspw. das Persönlichkeits- und Datenschutzrechte, hin, die die Nutzung des Materials entsprechend beschränken könnte (vgl. Creative Commons 2022p, o. S.).

Anmerkung zu den Nutzungsrechten und den damit Verbundenen Bedingungen und Beschränkungen:
Die Lizenzvariante CC BY-NC-ND 4.0 ist die restriktivste der sechs Kernlizenzen von CREATIVE COMMONS. Unter dieser Lizenz werden sowohl die Bearbeitung des Werkes sowie die kommerzielle Nutzung verboten. Gemäß dem Verständnis offener Bildungsressourcen und der vorangegangenen Definitionen zu OER widerspricht vor allem die Nutzungseinschränkung der Bearbeitung allen angeführten Definitionen. Die Bearbeitung der offenen Lern-, Lehr- und Forschungsressourcen ist eines der Hauptcharakteristika und Prinzipien der OER-Bewegung (vgl. Creative Commons 2022q, o. S.; vgl. Lizenzvariante CC BY-ND 4.0). Gleichzeitig schließt die ‚Nicht-Kommerzialisierung‘ der OER ganze Bildungszweige aus (vgl. Creative Commons 2022p, o. S.).

Insgesamt widerspricht die CC BY-NC-ND 4.0 den Grundprinzipien der freien Nutzung offener Lern-, Lehr- und Forschungsressourcen, wenn man die vorangegangenen Definitionen zu OER in Kapitel 6 der Arbeit betrachtet. Gemein haben hier alle angeführten Definitionen, dass die Bearbeitung des Originalwerks gestattet ist und als neue, bearbeitete Fassung veröffentlicht werden darf (vgl. Kapitel 6; vgl. UNESCO 2012, S. 1ff.; vgl. UNESCO 2017, S. 1ff.; vgl. OECD 2007, S. 30; vgl. Atkins/Brown/Hammond 2007, S. 4; vgl. Hewlett Foundation 2019, o. S.).
Wird diese Nutzungserlaubnis jetzt durch die Restriktion der CC-Lizenz verboten, liegt keine OER laut Definition mehr vor (vgl. Creative Commons 2022q, o. S.).
Im Rahmen dieser Arbeit wird daher die Lizenzvariante CC BY-NC-ND 4.0 nicht als zielführende und angemessene Lizenz zur Lizenzierung einer freien Lern- und Lehrressource empfohlen, sondern dessen Unterlassen- und somit Nicht-Nutzung- gefordert.

CC BY- NC-ND 4.0 ist keine angemessene Lizenzvariante für OER!

6.3 Lizenzkompatibilitäten von CREATIVE COMMONS Kernlizenzen

Die vorangegangenen Kapitel stellen die sechs Kernlizenzen nach CREATIVE COMMONS in einer veranschaulichten, benutzerorientierten Darstellung dar, dabei wurden noch nicht darauf hingewiesen, dass Lizenzinkompatibilitätsprobleme durch die Zusammenstellung einzelner nicht zusammenpassender Lizenzbausteine auftreten können (vgl. Kreutzer/Hirche 2017, S. 39).
Folglich tritt dann das Problem auf, dass Werke, die unter einer inkompatiblen Lizenz stehen, nicht kombiniert und damit auch nicht gemeinsam veröffentlicht und vertrieben werden können. Dies wiederum supprimiert die Prinzipien der offenen Lern- und Lehrressourcen, da gerade die Kombinierbarkeit einen großen Teil des Potenzials von Open Content Beiträgen und schlussfolgernd auch Open Educational Resources ausmacht (vgl. ebd.).
Die sechs vorab vorgestellten Kernlizenzen ergeben insgesamt 36 Kombinationsmöglichkeiten unterschiedlich lizenzierter Inhalte, wobei von diesen 36 Möglichkeiten nur 11 Lizenzvarianten zulässig sind (vgl. ebd.). Die 25 anderen Kombinationen sind aufgrund ihrer Nutzungsrechte und den damit verbundenen Nutzungsrestriktionen und Bedingungen nicht miteinander kompatibel. Dabei gilt der Grundsatz, je restriktiver die CC-Lizenzvariante ist, desto geringer ist die Möglichkeit das Werk mit anderen zu kombinieren und kombiniert zu vertreiben sowie zu veröffentlichen (vgl. ebd., S. 47).
Die CC-Lizenz No Derivates, CC BY-ND 4.0 International sowie die Lizenz CC BY-NC-ND 4.0 International setzen bei der Nachnutzung des Originalwerks auf die Bedingung, dass das Originalwerk nicht bearbeitet und geremixt werden darf (vgl. Kapitel 6.2.5, 6.2.7; vgl. Creative Commons Lizenz CC BY-ND 4.0; vgl. Creative Commons 2022, o. S.). Aus diesem Grund sind Werke, die unter diese beiden Lizenzvarianten stehen, auch nicht mit anderen Lizenzvarianten kompatibel. Sie dürfen nicht mit anderen Werken kombiniert werden, da die Lizenzabwandlung nicht gestattet ist (vgl. Kreutzer/Hirche 2017, S. 40).
Anderes ist die Sonderlizenz CC0 1.0 Universell sowie die freie Kernlizenz CC BY 4.0 International. Diese beiden Lizenzvarianten ermöglichen die größten Kombinationsmöglichkeiten innerhalb der CC-Lizenzen. Die einzige Kombinationsrestriktion, die bei der Nutzung zu beachten ist, ist das die beiden freien Lizenzen nicht mit den Lizenzvarianten CC BY-ND 4.0 International sowie CC BY-NC-ND 4.0 International kombiniert werden dürfen, da die letztgenannten kein remixen und bearbeiten erlauben und somit den Freiheiten der anderen Lizenzen widersprechen (vgl. ebd.; Creative Commons 2022r, o. S.).
Neben den beiden sehr offenen Lizenzvarianten, kann auch noch die CC-Lizenz CC BY-SA 4.0 International mit den Kernlizenzen CC BY 4.0 International, CC BY-SA 4.0 International sowie mit der Sonderlizenz CC0 1.0 Universell kombiniert werden. Alle anderen Kombinationsmöglichkeiten sind aufgrund der sich widersprechenden Nutzungsbedingungen und Restriktionen nicht gestattet.

Resümierend zeigt sich, dass insbesondere die Lizenzvarianten CC0 1.0 Universell, CC BY 4.0 International sowie die Lizenz CC BY-SA 4.0 International den Ansprüchen der OER-Definitionen genügen und daher vorrangig zur Lizenzierung von OER verwendet werden sollen (vgl. Kapitel 6). Umstritten bleibt die Ausgrenzung kommerzieller Zwecke, da sie u.a. ganze Bildungszweige bspw. der betrieblichen Aus- und Weiterbildung (die Bildungsmaterialien u.a. zu kommerziellen Zwecken nutzen) sehr einschränken und in gewisser Weise auch ausgrenzen (vgl. Grimm/Rödel 2019, S. 11; vgl. Kapitel 6.1.1).
Die nachfolgende Tabelle zeigt alle Kombinationsmöglichkeiten der CREATIVE COMMONS Sonder- und Kernlizenzen in einer grafischen Übersicht (vgl. Creative Commons 2022r, o. S.). Die Häkchen

bedeuten dabei, dass eine Kombination möglich ist, während ein Kreuz die Kombination nicht gestattet.

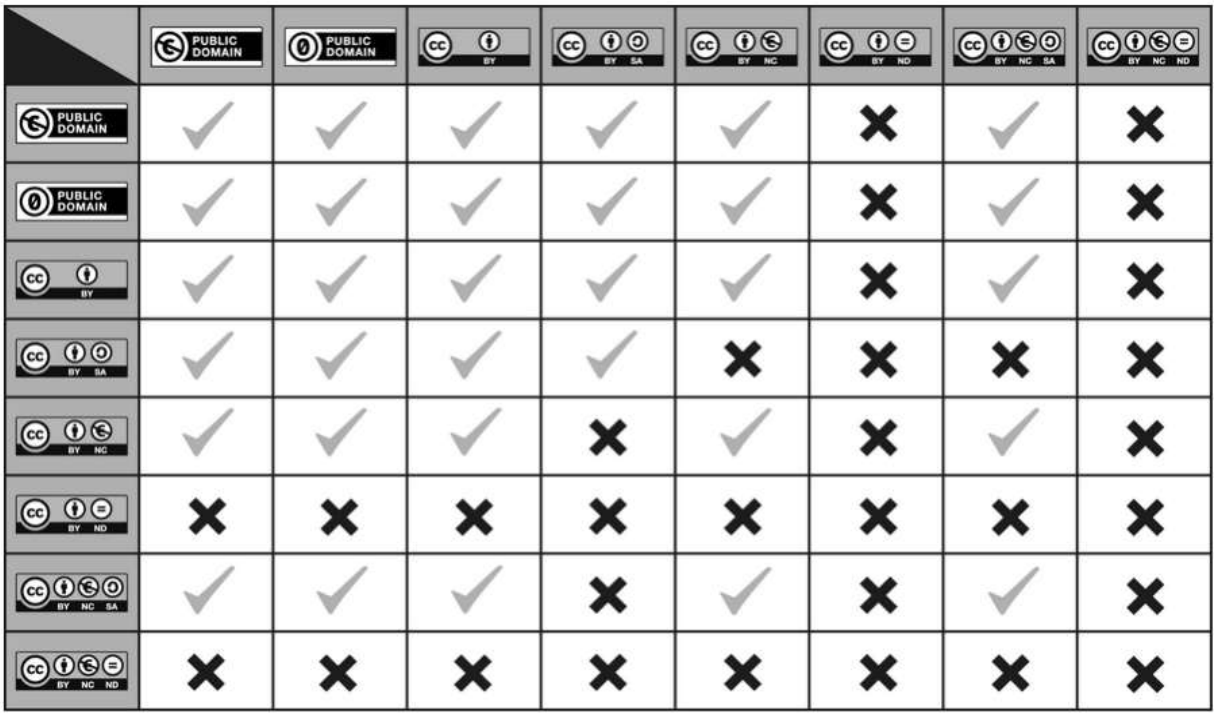


Abbildung 10: Kompatibilitätsübersicht von CREATIVE COMMONS Lizenzen 2022s, o. S.

Neben den verschiedenen Kompatibilitätsmöglichkeiten der CC-Lizenzen, hat der Gründer der Suchmaschine OERhörnchen ANDRASCH, M. (2021) eine Entscheidungsempfehlung für die Auswahl einer – den Bedürfnissen und Ansprüchen der Ersteller*innen genügenden Lizenz – formuliert (vgl. Anhang A: Kapitel 3; OERhörnchen 2022, o. S.).

6.4 Zusammenfassung der Kernlizenzen nach CREATIVE COMMONS

Zusammenfassend und abschließend bleibt festzuhalten, dass die CREATIVE COMMONS Lizenzvarianten allgemein eine sehr gute rechtliche Basis zur Lizenzierung von OER darbieten können. Die Restriktionen ‚NC-Nicht-Kommerzialisierung' und ‚ND-Keine Bearbeitung' beschneiden jedoch immens die Offenheitsprinzipien und Grundidee von Open Educational Resources (vgl. Kapitel 6ff.). Aus diesem Grund wird empfohlen, zur Erstellung und Teilung einer entwickelten OER, die Lizenzen ‚CC0 1.0 Universell', ‚CC BY 4.0 International' sowie die Lizenz ‚CC BY- SA 4.0 International' zu verwenden und vom Gebrauch der anderen Lizenzen – samt Nutzungsbeschränkungen – wenn möglich abzusehen. Die nachfolgende Übersicht veranschaulicht tabellarisch gut geeignete und eher als ungeeignet eingestufte CREATIVE COMMONS Lizenzen für die (berufliche) Bildungslandschaft:

Geeignete und ungeeignete CREATIVE COMMONS Lizenzvarianten für die berufliche Bildungslandschaft	
Zur Erstellung und Teilung **geeignete** CREATIVE COMMONS Lizenzen	Zur Erstellung und Teilung **ungeeignete** CREATIVE COMMONS Lizenzen

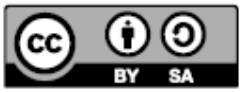
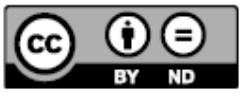
	(Keine Empfehlung dieser CC-Liznezen aufgrund immenser Restriktionen)
CC 0 1.0 Universell	(**eher ungeeignet,** je nach Auslegung der Argumente) (vgl. Kapitel 6.1.1, 6.1.2, 6.2) **CC BY-NC 4.0 International**
CC BY 4.0 International	(**eher ungeeignet,** je nach Auslegung der Argumente) (vgl. ebd.) **CC BY-NC-SA 4.0 International**
 **CC BY-SA 4.0 International**	 **(sehr ungeeignet & zu vermeiden) CC BY-ND 4.0 International**
	(sehr ungeeignet & zu vermeiden) CC BY-NC-ND 4.0 International

Abbildung 11: Geeignete und ungeeignete CREATIVE COMMONS Lizenzvarianten für die berufliche Bildungslandschaft

6.5 Open Educational Resources in der beruflichen Bildung

Für den Bereich der Berufsbildung in Deutschland, liefert die Ist-Analyse zu freien Bildungsmaterialien, welche im Projektrahmen von MAPPING OER im Jahr 2015 entstanden ist, einen ersten Beitrag, um die aktuellen Situation von OER in Deutschland an Berufsschulen zu beschreiben (vgl. Ebner et al. 2015, S. 111ff.). In der Ist-Analyse enthält das Kapitel 6, S. 111ff. „Freie Bildungsmaterialien (OER) in der beruflichen Bildung" (ebd.) einen eigenen Beitrag durch die Autoren MARTIN und SANDRA SCHÖN. Dabei bezieht sich die Bezeichnung ‚berufliche Bildung', welche häufig den Sektor berufliche Aus- und Weiterbildung adressiert, in der Analyse den Bereich der Erstausbildung (vgl. ebd.). Es wird darauf hingewiesen, dass der Einsatz (digitaler) Bildungsressourcen vor allem in der Hand der Lehrkraft liegt und zudem von der Computeraffinität der jeweiligen Ausbildung, die wiederum die Ausstattung der Berufsschule tangiert, geprägt wird (vgl. ebd.). Auch die Kompetenz und das Engagement der Administrator*innen beeinflussen die Verfügbarkeit von Computern und den Einsatz von neuen Medien in der Berufsschule (vgl. ebd.). Trotz bundesweit gültiger Ausbildungsregelungen ist der Einsatz von Bildungsressourcen nicht bundesweit einheitlich geregelt.

Individuell, für die jeweilige Berufsschule als angemessen betrachtet, entwickeln Lehrkräfte die didaktische Jahresplanung auf Basis von Curricula im Rahmen der Einführung und Umsetzung der Lernfelddidaktik (vgl. Beutner et al. 2005, o. S.; vgl. Beutner/Göckede 2003, S. 67-103; vgl. Beutner et al. 2007, o. S.; vgl. Buschfeld 2000, S. 167-179; vgl. Buschfeld 2003, S. 1-13; vgl. Kremer/Sloane 2003, S. 71-81; vgl. Sloane 2003a, S. 1-23; vgl. Sloane 2003b,S. 79-85).

Dabei könnte die Lernfelddidaktik dafür sorgen, dass die Nutzung von Schulbüchern seltener wird, „[…] weil die Publikation sozialwissenschaftlicher Unterrichtsmaterialien für die Lernfelddidaktik wegen der geringen Absatzmengen für die Schulbuchverlage oft wirtschaftlich unrentabel ist" (Zurstrassen 2010, S. 53). Auch aus diesem Grund müssen Lehrkräfte immer häufiger eigene Lernmaterialien entwickeln. Ob dies dazu führt, dass die Lehrkräfte enger zusammenarbeiten und in Austausch treten, konnte noch nicht beantwortet werden (vgl. Ebner et al. 2015, S. 111ff.). Studien bzw. spezifische, zeitlich befristete Initiativen, wie u.a. Forschungsprojekte oder Tagungen im Sektor

der deutschen beruflichen Bildung zu OER, konnten zum Zeitpunkt der Ist-Analyse noch nicht identifiziert werden (vgl. ebd.). Anders europäische Forschungsprojekte, die aus Konsortien unterschiedlicher europäischer u.a. deutscher Partner bestehen.
So kann an dieser Stelle exemplarisch auf das Erasmus+ Projekt „SEEL Sound in European E-Learning" (SEEL-Sound in European E-Learning 2014-2016, o. S.) unter der Leitung und Koordination von Herrn Prof. BEUTNER der Universität Paderborn hingewiesen werden. Bei diesem Projekt werden die Möglichkeiten für die Verwendung von Ton in E-Learning Maßnahmen als eine Möglichkeit zur Verbesserung der Lernerfahrung und Unterstützung der Lernenden, u.a. in der beruflichen Bildungslandschaft, betrachtet. Dabei werden u.a. Open Learning Materialien zur Einbindung in OER-Lernangebote (OER), ein Trainingskurs zur Nutzung von Sound und Audioelementen in Lernkontexten, sowie ‚SEEL Learning Solution Networks', eine Kooperation, die sich dauerhaft um Fragen der Integration von Audioelementen in Lernprozesse engagiert, entwickelt (vgl. ebd.). Das Projektkonsortium entwickelt und etabliert Modell-Implementierungen und veröffentlicht ein Handbuch, welches nicht zuletzt dazu dient, zukünftige Verbesserungen bei der Entwicklung offener Lerninhalte sowie anderen Formen von E-Learning Anwendungen, insbesondere mit Blick auf Berufsbildung und Berufsorientierung, zu unterstützen (vgl. ebd.).

Neben diesem Forschungsprojekt wird ein weiteres Erasmus+ Projekt EU-StORe – Europäische Standards für Open Education und Open Learning Resources, mit einer Laufzeit von 24 Monaten (Start 2015) unternommen (vgl. EU-StORe-Creating European Standards for Open Education and Open Learning Resources 2014-2016a, o. S.). Das Hauptziel des Projektes liegt in der Konzeptualisierung und Implementierung eines europäischen Inventars für offene Lern- und Lehrmaterialien, die dazu genutzt werden sollen, Lernszenarios sowie Open Learning Resources zu analysieren und gemeinsame europäische Standards und Leitlinien für Open Learning zu erstellen. Im Rahmen dieser Forschung wurde eine TAM-Studie, eine Befragung zur Akzeptanz und Nutzung von OER von Personen der beruflichen Bildung, zu denen Lehrkräfte an Berufsschulen zählen, unternommen (vgl. ebd.). Insgesamt wurden 254 Proband*innen aus sechs europäischen Mitgliedsländern, davon 54 Personen aus Deutschland, befragt. Insgesamt kommt die Studie zum Ergebnis, dass eine hohe Akzeptanz zur Nutzung von OER aus Datenbanken vorherrscht, sowie auch die Verbreitung der Datenbanken unter Kolleg*innen und Lernenden, positiv sind (vgl. EU-StORe-Creating European Standards for Open Education and Open Learning Resources 2014-2016b, o. S.). Insgesamt 68,5% der Befragten antworteten, bei einer 5-stufigen Ratingskala von ‚Nie' bis ‚Immer', auf die Aussage: „Ich werde die Nutzung von OER Datenbanken in meiner Institution verbreiten" (ebd.) mit ‚immer' (vgl. ebd.).
Nach erfolgreichem Abschluss des Projekts, gibt der Koordinator des Projekts Prof. BEUTNER, M. (2016), eine Stellungnahme hinsichtlich der Sensibilisierung von Lehrkräften für die Potenziale, Chancen und Motive von OER und dem verantwortungsvollen Einsatz offener Bildungsressourcen, dem Ausschuss für Schule und Weiterbildung des Landtags NRW (vgl. Beutner 2016, o. S.).
Neben dem Erasmus+ Projekt EU-StORe, betrachten BEUTNER, M. und SCHNEIDER, J. (2015) OER in der aktuellen Berufsbildungslandschaft. Fokussiert wird dabei die Motivation zur Teilung und Nutzung von OER in der beruflichen Bildung, insbesondere durch Lehrkräfte an Berufsschulen (vgl. Beutner/Schneider 2015, S. 3ff.).
Es werden die Ursachen zur Teilung theoretisch betrachtet, aus verwandten Themenbereichen überführt und in Bezug zu Lehrkräften an Berufsschulen gesetzt. Weiter weisen die Wissenschaftler*innen auf Forschungslücken in der Untersuchung zur Teilung und Nutzung von OER in der beruflichen Bildung hin (vgl. ebd.).

Erst ein Jahr später im Jahr Februar 2016 erschien vom Deutschen Bildungsserver die Machbarkeitsstudie zum Aufbau und Betrieb von OER-Infrastrukturen in der Bildung (vgl. Deutscher Bildungsserver 2016, S. 7). In dieser qualitativen Studie wird der Fokus auch explizit auf die Berufsbildung gesetzt und die Frage um Repositorien (zentraler Ablageort für OER) oder Referatorien (dezentrales Verweisungssystem für OER) betrachtet (vgl. ebd.). Für die Machbarkeitsstudie, die im Auftrag des BMBF erstellt wurde, wurden für den Bereich Berufsbildung und Erwachsenenbildung 17 Interviews sowie drei Expert*innenworkshops, an denen neben den Interviewten auch noch weitere Expert*innen teilnehmen durften, geführt (vgl. ebd.). Die Interviewten gaben an, dass z.B. aufgrund der Fächerheterogenität an Berufsschulen, der direkte inhaltliche Austausch über fachliche Bedarfe im Kollegium schwierig ist und daher Communitybuilding auch Landkreisübergreifend Vorteile für die Unterrichtsvorbereitung bergen (vgl. ebd., S. 34ff.). Neue Lehr- und Lernformate, die durch OER unterstützt werden, bieten zudem eine bessere Binnendifferenzierung (vgl. ebd.). Dennoch wird die berufliche Bildung als konservativer Bereich beschrieben, mit einer geminderten, zurückhaltenden Bereitschaft zur Nutzung neuer Medien (vgl. ebd., S. 7). Dies wird auch durch fehlende adäquate technische Infrastrukturen und fehlende IT-Ausstattung an den Berufsschulen nicht begünstigt. Es zeigt sich, dass im theoretisch-diskursiven Bereich das Thema OER in der beruflichen Bildung zwar angekommen ist, doch in der Praxis der beruflichen Bildung das Thema bislang noch eine geringe bis gar keine Bedeutung besitzt (vgl. Deutscher Bildungsserver 2016, S. 45ff.).

Zusammenfassend zeigt sich, dass die Idee einer einzigen zentralen Repositoriumsstruktur, aufgrund der dezentralen Struktur von OER, zu der bspw. die Aspekte der Datenpflege gehören, von den Interviewten verworfen wird (vgl. ebd., S. 34ff.). Seitens der Teilnehmer*innen wird eine Kombination aus Ablageort (Repositorium) und Verweissystem (Referatorium) favorisiert, die auch kleinen oder thematisch spezialisierten Gruppen die Möglichkeit zum Austausch über institutionelle Grenzen hinweg bietet (vgl. ebd.). Die Autor*innen der Machbarkeitsstudie weisen in diesem Rahmen darauf hin, dass bspw. didaktisch-methodische Kontextinformationen, wie Unterrichtsszenarien oder Verknüpfungen mit Lehrplänen, pädagogische Begleitmaterialien und Informationen, die Google nicht bietet, sichtbar werden müssen (vgl. ebd.). Weiter werden Aussagen zur Qualitätssicherung von OER sowie der Aufbau einzelner, dezentraler Fachcommunities für die Etablierung einer Infrastruktur gefordert (vgl. ebd., S. 37). Es besteht zudem Einigkeit darüber, dass OER strategisch gezielt gefördert werden müssten, um so die Bekanntheit im bspw. und u.a. öffentlichen Bereich zu stärken und die Nutzung in den beruflichen Bildungsalltag zu integrieren (vgl. ebd.). Analog zur geringen Bedeutung des Themas OER für die berufliche Bildung ist auch die momentane Materiallage als gering einzuschätzen. Frei verfügbare Materialien zum Lehren und Lernen existieren zwar in verschiedenen Bereichen, wie bspw. den künstlerischen Fächern oder in Pflegeberufen, ebenso Materialien, die mit öffentlichen Mitteln entwickelt wurden, aber es handelt sich hierbei (häufig) um keine expliziten OER (vgl. ebd., S. 45). Um das Thema OER in den Bildungsbereich zu verankern, konstatieren die Autor*innen der Machbarkeitsstudie, dass ein Bedarf sowohl an Know-how, an Content, als auch an leistungsfähigen Plattformen als Ablage- und Rechercheort, besteht. Zudem besteht auch ein Bedarf im Bereich der Communitybildung (vgl. ebd., S.45ff.). Einzelne Institutionen und bereits bestehende Einzelinitiativen müssen miteinander vernetzt werden (vgl. ebd.). Bildungsbereichsübergreifend, sprich an allgemeinbildenden Schulen, Hoch- und berufsbildenden Schulen wird zudem auf den Aufbau von Anreizmodellen und -systemen, die die Teilung und Nutzung von OER fördern, gefordert (vgl. ebd., S. 4, 45). Zusammenfassend lässt sich der Mehrwert für den berufsbildenden Bereich erst längerfristig sichtbar machen.

> „Es müssen […] über die Materialbereitstellung via Plattform hinaus an verschiedenen Stellen Anreizsysteme geschaffen und Fördermaßnahmen ergriffen werden. Durch prognostizierte

> Entwicklungen im Bereich des digitalen Lernens entsteht erhöhter Bedarf an digitalen Lernmaterialien, der zum Teil von OER abgedeckt werden könnte“ (ebd., S. 45).

Daher ist auch ein hoher Mehrwert durch die Nutzung, Erstellung und Teilung generell zu prognostizieren.

Neben den bereits vorgestellten Forschungsstudien und Arbeiten zu OER an berufsbildenden Schulen gibt es noch weitere Beiträge zu OER in der Berufsbildung. So erarbeitet im Rahmen der Bertelsmann Stiftung im Jahr 2016 ein Expert*innenteam die Studie „Monitor Digitale Bildung – Berufliche Ausbildung im digitalen Zeitalter“ (Schmid/Goertz/Behrens 2016, o. S.). Insgesamt wurde in der 360°-Befragung 105 Berufsschulen aus insgesamt 59 Kreisen und kreisfreien Städten, was insgesamt zu 303 befragten Lehrkräften und 118 Schulleiter*innen führte, erhoben (vgl. ebd., S. 9ff.). In dieser Studie wurde nicht explizit auf OER, gemäß ihrer Definition eingegangen, aber auf kostenlos verfügbare Bildungsmaterialien. Es geht weder hervor, ob eine Lizenzierung explizit thematisiert wurde noch die Definition von offenen Bildungsmaterialien. Dennoch weist die Studie auf die hohe Akzeptanz der Nutzung von digitalen Materialien in der Berufsschule hin. So zeigt sich, dass praktisch alle Berufsschullehrkräfte (97% der Befragten) das Internet mit ihren Lernenden zu Recherchearbeiten nutzen (vgl. Schmid/Goertz/Behrens 2016, S. 13ff.).
Die am weitesten verbreiteten Lerntools in der beruflichen Ausbildung, so die Studie, sind Google, Wikipedia und YouTube (vgl. ebd.). Weiter nutzen Lehrkräfte an Berufsschulen digitale Medien überwiegend dazu, traditionelle Formen des Unterrichts medial zu ersetzen oder zu ergänzen: Anstelle von DVDs werden nun bspw. YouTube-Videos eingesetzt oder anstelle vom Overheadprojektor die PowerPoint Präsentation (vgl. ebd.). Für die Entwicklung eigener Materialien werden digitaler Medien oder Tools seltener verwendet, bspw. zur Entwicklung von kleineren Lehrvideos oder Blogs (25% der Befragten) (vgl. ebd.; vgl. Poxleitner/Wetzel 2014, o. S.). Zudem werden auch Selbstlernprogramme, Apps oder Formate wie Game Based Learning im berufsschulischen Unterricht nur sehr selten eingesetzt. Knapp 5% der Befragten nutzen die Möglichkeiten dieser digitalen Medien häufig (vgl. Schmid/Goertz/Behrens 2016, S. 13ff.). Die Nutzung der digitalen Medien von Lehrkräften ist sehr verhalten, obwohl diese digitalen Lernformen vorhanden bzw. leicht verfügbar sind, z.B. in Form von kostenlosen (Mathematik-)Apps, Vokabeltrainer oder digitale Lernspiele (vgl. ebd.; Kapitel 8.1, 8.3). Die Autoren der Studie vermuten hier einen Zusammenhang, „dass die Bedarfe an fachorientiertem Content an Berufsschulen deutlich spezieller sind als beispielsweise an allgemeinbildenden Schulen“ (Schmid/Goertz/Behrens 2016, S. 13).

Im Jahr 2018 veranlasst das Bundesministerium für Berufsbildung (BIBB) eine Studie zur Erfassung der Meinung der Berufsbildungscommunity hinsichtlich OER (vgl. Grimm/Rödel 2018, S. 8). Dabei wurden sechs leitfragenbasierte Expert*inneninterviews von Stakeholdern und Akteur*innen in der beruflichen Bildung geführt. Die Zielgruppe wurde möglichst weit gefasst, um eine ganzheitlichere Übersicht zu schaffen. Aus diesem Grund wurden Verbände, Kammern, Ausbilder*innen sowie Lehrkräfte an berufsbildenden Schulen interviewt. Zusammenfassend zeigen die Ergebnisse der Studie, dass ähnlich wie in der Ist-Analyse im Rahmen des Projektes Mapping OER (vgl. Ebner et al. 2015, o. S.), noch immer wenig Wissen über sowie kaum Initiative für OER besteht (vgl. ebd.; Grimm/Rödel 2018, S. 8).

> „Die Interviewten gaben an, dass zwar eine unüberschaubare Vielzahl an branchenspezifischen Webportalen der zuständigen Kammern, Verbände, Unternehmen, Betriebe und überbetrieblichen Berufsbildungsstätten wichtige Informationen zu den

jeweiligen Branchen und zu einzelnen Berufsbildern sowie für die Ausbildung relevante Inhalte zur Verfügung stellten. Es gebe aber nur eine relativ geringe Anzahl an branchenspezifischen Lehr- und Lernplattformen, die teils kostenpflichtiges, teils für Auszubildende und Lehrende kostenloses Bildungsmaterial zur Verfügung stellten. Hierbei handele es sich um proprietäre Angebote, die zwar zu einem geringen Teil der Öffentlichkeit auch eine Bearbeitung und Weiterverbreitung der Materialien erlaubten, jedoch nicht unter einer freien Lizenz stünden“ (ebd).

Weiter geben die Interviewten an, dass die von ihnen individuell präferierten und genutzten Plattformen nicht immer geeignetes Material für den Fachunterricht beinhaltet, sodass die Lehrkräfte dann auf kostenpflichtige Verlagsmedien zurückgreifen und diese nur eingeschränkt genutzt werden dürfen (vgl. ebd.). Gleichzeitig werden auch frei zur Verfügung stehende Materialien aus dem Internet genutzt, um eigenes Material zu erstellen. Diese Materialien verbleiben i.d.R. auf haus-/schulinternen Servern, da deren Aufbau häufig auf urheberrechtlich geschützte Werke aufbaut und die Trennung zwischen eigenem und fremdem Material beim Überarbeiten und Anpassen schwierig wird (vgl. Grimm/Rödel 2018, S. 11). Bei Medienberufen hingegen ist das berufsspezifische OER-Angebot vergleichsweise hoch, was auch auf die Medienaffinität der Ziel- und Nutzergruppe zurückzuführen ist. Es wird weiter darauf verwiesen, dass die Nutzung und der Gebrauch freier Lizenzierungen kein Alltagswissen der Lehrkräfte an berufsbildenden Schulen darstellt und daher, neben der Sensibilisierung und Qualifizierung in Urheber- sowie Nutzungsfragen, eine klare politische Position sowie Hilfestellung geben muss (vgl. Grimm/Rödel 2018, S. 10).
Zu den jüngsten Forschungsbeiträgen zu Open Educational Resources in der beruflichen Bildung, zählt der Beitrag „Open Educational Resources (OER) an berufsbildenden Schulen in Deutschland. Ergebnisse einer bundesweiten Onlineumfrage“ (vgl. Grimm/Rödel 2020, o. S.) von GRIMM, S. und RÖDEL, B. aus dem Jahr 2020. Aus diesem Beitrag geht bspw. hervor, dass fast knapp ein Drittel der Befragten Personen der beruflichen Bildung (n=972), den Begriff Open Educational Resources (OER) nicht kennt und knapp die Hälfte der Befragten (n=300) keine Plattformen kennt, auf der sie OER finden und/oder verbreiten können (vgl. ebd., S. 14-15).
Weiter werden in dem Diskussionspapier Herausforderungen im Umgang mit OER erfragt und ein besonderer Fokus auf die Bekanntheit von Förderprogramm, Projekte und Maßnahmen zur Förderung der Bekanntheit und Nutzung von OER präsentiert (vgl. Grimm/Rödel 2020, S. 23-25).

Im selben Jahr erschien der Beitrag von BEUTNER, M. und SCHNEIDER, J. (2020), mit dem Titel „Open Educational Resources – Nicht nur nutzen, sondern auch erstellen! Chancen und Potenziale für die deutsche Berufsbildungslandschaft“ (Beutner/Schneider 2020, S. 68-106). Die Wissenschaftler*innen konnten in ihrer Arbeit, mittels qualitativer Expert*innenbefragungen zur Nutzung offener Bildungsressourcen (n=16), diverse neue Erkenntnisse zu Gründen der Nutzung, Chancen und Potenziale wie auch Herausforderungen von OER, identifizieren.
Zu den Gründen und Chancen der Nutzung von OER zählen dabei, u.a. die gute Qualität der vorliegenden OER, ein begrenzter Anpassungsaufwand und somit leichte Kontextualisierbarkeit, aber auch die Verfügbarkeit der OER in einer Form bzw. einem Dateiformat, dass leicht zu bearbeiten ist, d.h. Material liegt bspw. bereits digital vor (vgl. Beutner/Schneider 2020, S. 68-106).
Während als Herausforderungen insbesondere die Auffindbarkeit der Materialien oder auch die Anpassung an den eigenen Lehrstil, genannt werden. Gleichauf wurden mit Fokus auf die Gründe zur Fremdnutzung von OER aufgezeigt, dass die befragten Expert*innen OER präferieren, die eine

besonderen Fokus auf Arbeitsblätter, Aufgabenstellungen und/oder Klausuren sowie Bilder, Grafiken und Videos, vorweisen können (vgl. ebd.; vgl. Anhang A: Kapitel 4).[19]

6.5.1 Potenziale und Chancen von Open Educational Resources in der beruflichen Bildung

Speziell für den berufsbildenden Bereich sind die Untersuchungen und Diskussionen um Potenziale, Chancen sowie Vorteile, die die Nutzung, Erstellung und Teilung von OER mit sich führt, noch recht verhalten.
Die Autoren GRIMM, S. und RÖDEL, B. (2018) stellen, als einer*e der ersten Forschenden überhaupt, die Vielfalt der Potenziale, die die Nutzung von offenen Bildungsressourcen für die berufliche Bildung darstellen können, vor (vgl. Grimm/Rödel 2018, S. 8). Dabei zeigen sie auf, dass OER den Selbstlernprozess von Lernenden durch eigenständige Erarbeitung und Verarbeitung von Lerninhalten unterstützen, wie auch die Effektivität von Lernprozessen nicht nur in individuellen Kontexten gesteigert werden kann, sondern auch in gemischten Lernszenarien wie dem Blended Learning (vgl. ebd.; vgl. Staker/Horn 2012, o. S.; vgl. Christensen/Horn/Staker 2013, o. S.).[20] Auch die Nutzung von OER für Lernmethoden, wie bspw. Flipped-Classroom Szenarien, vereinfachen standardisierte Lerninhalte (vgl. Grimm/Rödel 2018, S. 11).[21] Einen weiteren Vorteil, im Vergleich zu herkömmlichen Bildungsmaterialien, bieten OER in der Möglichkeit der Aktualisierung, Verarbeitung und Bearbeitung. Gerade bei sich schnell weiterentwickelnden Inhalten bietet dies große Vorteile (vgl. ebd.). Besonders arbeitsplatzorientierte offene Lehr- und Lernmaterialien sind unabhängig vom jeweiligen Lernort über bspw. mobile Endgeräte einsetzbar und verfügbar. Dabei gilt es, die Lernortkooperation zwischen Unternehmen, Berufsschulen resp. berufsbildenden Schulen und Gewerkschaften durch entsprechende Strukturen und Netzwerke zu unterstützen, sonst funktionieren die Kooperationen nur eingeschränkt (vgl. ebd.; vgl. Linten 2018, o. S.; vgl. Euler 2003, o. S.; vgl. Beutner/Scheel 2002, S. 123-150). Die Schaffung offener und flexibler Lernmöglichkeiten, die raum- und zeitunabhängige Möglichkeiten der Bildung gemäß dem eigenen Bedarf eröffnen, und das weltweit auch für benachteiligte Zielgruppen, bieten weitere Potenziale für OER und kann Herausforderungen sowie Barrieren fehlender finanzieller Ausstattungen bewältigen und überwinden (vgl. Rödel 2013, o. S.; vgl. UNESCO 2017, S. 2). Ein weiteres Potenzial wird auch in dem freien Zugang zu Wissen und der damit verbundenen Bildungsteilhabe gesehen (vgl. Grimm/Rödel 2018, S. 11ff.). Gleichzeitig wird auch die Durchlässigkeit der einzelnen Bildungsbereiche (von Schule in die Ausbildung und in darauf aufbauende Studiengänge), durch die Möglichkeit der Be- und Verarbeitung von Inhalten positiv beeinflusst (vgl. ebd., S. 12). Durch den Transfer von Wissensinhalten und Verknüpfung zwischen Theorie und Praxis können die Hürden zu wissenschaftlichen Bezügen gesenkt werden (vgl. ebd.).

---

[19] Hinweis:
Im Anhang der Arbeit ist eine Kurzzusammenfassung der ausgewählten Forschungsbeiträge zu Open Educational Resources in der deutschen Berufsbildung zu entnehmen.

[20] Hinweis:
„Blended learning is… a formal education program in which a student learns at least in part through online delivery of content and instruction with some element of student control over time, place, path, and/or pace and at least in part at a supervised brick-and-mortar location away from home“ (Staker/Horn 2012, S. 3).

[21] Hinweis:
„Beim Flipped Classroom (umgedrehter Unterricht) werden Lerninhalte durch Tutorials zuhause von den Schülern und Schülerinnen erarbeitet, was u. a. mehr Raum für die Anwendung in der Schule bietet“ (ebd. S. 11).

Weitaus allgemeiner hält FRIZ, S. (2018) in ‚OER in Aus- und Weiterbildung' die Potenziale von OER in der Berufsbildung (vgl. Friz 2018, o. S.). So werden der leichte Zugang, da die offenen Bildungsmaterialien meist digital und frei verfügbar sind, der unmittelbare Einsatz sowie der Remix von eigenen und vorhandenen OER als besonderes Potenzial genannt (vgl. ebd.). Weiter sind die Anpassung und Individualisierbarkeit der Materialien, genau wie die Aktualität der Materialien, die durch die Möglichkeit der Veränderung und Anpassung vereinfacht werden, besondere Stärken von OER (vgl. ebd.). Identisch zu den Ergebnissen des BIBB werden weiter individuelle Lehr- und Lernprozesse sowie das interaktive und kollaborative Arbeiten genannt (vgl. ebd.). Die Kooperation zwischen den Standtorten Betrieb und Berufsschule ist in der dualen Ausbildung besonders wichtig, da bedingt durch die Informations- und Kommunikationstechnik sowohl Fertigkeiten im Betrieb mit theoretischen Wissen als auch komplexe Theorien der Praxis umgesetzt werden (vgl. ebd.). In Betrieben werden so, bspw. mit Hilfe der Leittextmethode, Lernmaterialien entwickelt und erstellt (vgl. Schelten 2004, o. S.).

Die Arbeit mit OER kann dabei die Zusammenarbeit und Kooperation beider Bereiche fördern, indem erstellte OER zwischen den beiden Lehr- und Lernorten Unternehmen und Schule geteilt, angepasst und weiterentwickelt werden (vgl. Friz 2018, o. S.). Gleichzeitig kann die Nutzung, Erstellung und der Austausch von OER als Lösung rechtlicher Probleme gesehen werden. So können Unsicherheiten der Lehrkräfte zu Lizenzierungsfragen und Weitergabe durch die Nutzung freier Lizenzen ausgeräumt werden (vgl. Ebner et al. 2015, S. 118ff.). Als neues Potenzial und Chance wird die ‚Kultur des Teilens' genannt (vgl. Friz 2018, o. S.). Leider fehlen an dieser Stelle weitere Erklärungen zu dieser Kategorie.

Weiter können auch ökonomische Potenziale bei der Nutzung von OER verzeichnet werden. So kann bspw. eine Verbesserung der Kosteneffizienz, insbesondere durch die online-gestützte Distribution des Materials, verzeichnet werden (vgl. Rödel 2013, o. S.). Hierbei entfallen Druckkosten sowie durch Synergien von Schulen, Unternehmen oder auch Lehrkräften und Lernenden Kosten gesenkt werden können. Die kostenlose und freie Verfügbarkeit von OER kann gerade einkommensschwache Menschen und Bildungseinrichtungen mit begrenzten finanziellen Mitteln den Zugang zu Lehr- und Lernmitteln verschaffen (vgl. Koschorreck 2018, o. S.).

Auch die Erweiterung des innovativen Potenzials bei Entwicklung der Lehr- und Lernmaterialien ist ein Vorteil von OER (vgl. Rödel 2013, S. 12). Das Potenzial soll dadurch gesteigert werden, dass die Nutzer*innen der Materialien an der Weiterentwicklung, Bearbeitung und Änderung aktiv beteiligt sind.

Weiter schreiben GRIMM, S. und RÖDEL, B. (2020) in ihrem wissenschaftlichen Diskussionspapier zu OER in der beruflichen Bildung, dass die nachfolgenden Chancen bildungsbereichsübergreifend im Kontext der beruflichen Bildung für OER gesehen werden:

- „Aktualisierbarkeit von sich schnell weiterentwickelnden Lerninhalten,
- [der] Anpassung im Hinblick auf eine Binnendifferenzierung sowie
- [der] Unterstützung des Selbstlernprozesses durch veränderte didaktische Szenarien" (Grimm/Rödel 2020, S. 7ff.).

Gleichzeitig nennen die Autor*innen im Diskussionspapier auch die:

- unterstützung der Lernortkooperation und die
- horizontale Durchlässigkeit, als eine Chance von OER in der beruflichen Bildung (vgl. ebd.).

Dem gegenüber stellen die Autor*innen zudem die Herausforderungen wie Fragen zum Urheberrecht, Auffindbarkeit und fehlende Strukturen der Qualitätssicherung (und weitere) gegenüber (vgl. ebd.; vgl. Anhang A).

Zur Kategorisierung der Potenziale und Chancen von Open Educational Resources für die berufliche Bildung

Auf Grundlage der vorangegangenen Studienergebnisse und Literaturreviews können nachfolgend fünf Ober- resp. Hauptkategorien in Abbildung 12 deduktiv abgeleitet und abgebildet werden (vgl. Kapitel 4; vgl. Toulmin 2003, o. S.). So wurde bspw. die Hauptkategorie ‚Öffnung der Lernorte formuliert, da aus der Literaturstudie mehrfach die Potenziale in der Schaffung offener flexibler Lernmöglichkeiten (vgl. GRIMM/RÖDEL 2018, o. S.), die Förderung der Zusammenarbeit und Kooperationen unterschiedlicher Lern- und Lehrbereiche (vgl. FRIZ 2018, o. S.) sowie Synergien durch Kooperationen und Netzwerke von Schulen, Unternehmen oder auch Lehrkräfte sowie ScSchüler*innen (vgl. KOSCHORRECK 2018, o. S.) genannt wurden. Diese Subkategorien wurden durch die Gemeinsamkeiten der ‚Öffnung' der Lernumgebung gebündelt und somit zur Oberkategorie ‚Öffnung der Lernorte' zugeordnet. Eine weitere sechste induktiv hergeleitete Oberkategorie ‚Weitere? Welche?' wurde zudem aufgenommen, da sie im weiteren Verlauf der Arbeit, im Rahmen der qualitativen, halbstandardisierten Leitfadeninterviews, welches ein Bestandteil des Verallgemeinerungsmodells darstellt, Verwendung findet und dabei die Möglichkeit wahrt, weitere Chancen und Potenziale von OER für die berufliche Bildungslandschaft aufzunehmen, erfüllt.

Die nachfolgende Übersicht stellt die Ober- und Unterkategorien resp. Haupt- und Subkategorien, auf Grundlage der vorangegangenen Reviews, dar:

Potenziale und Chancen von OER in der beruflichen Bildung/ berufsbildenden Schulen

- **Verbesserung der Lern- und Lehrprozesse**
  - Verbesserung der Selbstlernprozesse durch eigenständiges Erarbeiten und Verbreiten (vgl. Grimm/Rödel 2018)
  - Interaktives Lernen (vgl. Grimm/Rödel 2018; vgl. FRIZ 2018)
  - Steigerung der Effektivität von gemischten Lernszenarien (vgl. Grimm/Rödel 2018)
  - Freier Zugang zu Wissen (vgl. Rödel/Grimm 2018)
  - Freier Zugang zur Bildungsteilhabe (vgl. Beutner/Schneider 2020; vgl. Grimm/Rödel 2018)
  - Kultur des Teilens (vgl. Friz 2018)
  - Individualisierbarkeit der Ressource (vgl. Grimm/Rödel 2018)
  - Unterstützung des interaktiven u. kollaborativen Arbeitens (vgl. Beutner/Schneider 2020; vgl. Friz 2018)
  - Zugang zu Bildung für einkommensschwache Menschen, Bildungseinrichtungen mit begrenzten finanziellen Mitteln (vgl. Koschorreck 2018)
  - Anpassung im Hinblick auf eine Binnendifferenzierung (vgl. Rödel/Grimm 2020)
  - Unterstützung des Selbstlernprozesses durch veränderte didaktische Szenarien (vgl. Rödel/Grimm 2020)
  - Horizontale Durchlässigkeit (vgl. Rödel/Grimm 2020)

- **Verbesserung der Qualität der Bildungsressource**
  - Schnelle Aktualisierung, Verarbeitung und Bearbeitung (vgl. Grimm/Rödel 2020; vgl. Friz 2018;vgl. Rödel/Grimm 2018; vgl. Beutner/Schneider 2020)
  - Unmittelbarer Einsatz der Ressource (vgl. Friz 2018)
  - Unmittelbarer remix eigener und vorhandener OER (vgl. ebd.; vgl. Beutner/Schneider 2020)
  - Senkung der Hürden wissenschaftlicher Bezüge (vgl. Friz 2018)

- **Öffnung der Lernorte**
  - Schaffung offener flexibler (räumlich und zeitlich unabhängiger Lernmöglichkeiten) Lernmöglichkeiten (vgl. Grimm/Rödel 2018; vgl. Beutner/Schneider 2020)
  - Förderung der Zusammenarbeit und Kooperationen unterschiedlicher Lern- und Lehrbereiche (vgl. Friz 2018)
  - Synergien durch Kooperationen und Netzwerke von Schulen, Unternehmen oder auch Lehrkräfte sowie Schülerinnen und Schüler (vgl. Koschorreck 2018; vgl. Rödel/Grimm 2020)

- **Lösung von rechtlichen Problemen durch Lizenzierung**

- **Ökonomische Potenziale bei Nutzung von OER**
  - Verbesserung der Kosteneffizienz (bspw. online gestützte Distribution) (vgl. Rödel 2013)
  - Zugang zu Bildung für einkommensschwache Menschen und Bildungseinrichtungen mit begrenzten finanziellen Mitteln (vgl. Koschorreck 2018)
- **Weitere? Welche?**

Abbildung 12: Potenziale und Chancen von OER in der beruflichen Bildung/in berufsbildenden Schulen

6.5.2 Potenziale und Chancen von Open Educational Resources – aus der Perspektive nicht beruflicher Bildung

Weiter lassen sich Ergebnisse rund um die Potenziale und Chancen von OER aus anderen Perspektiven als der beruflichen Bildungslandschaft in der Forschung finden.

Der Leitfaden des Forschungsprojekts OERinForm (2019/2020) ‚Das Erstellen von OER, Ein Leitfaden für Hochschulen', stellt eine Übersicht von Mehrwerten und Vorteilen, die bei der Erstellung von OER in der Hochschullehre, zum Trage kommen können, auf (vgl. Kirchgässner 2018, o. S.). Der Leitfaden schafft durch die Erstellung von fünf Hauptkategorien eine übersichtliche Darstellung der Potenziale, die jeweils durch eine kurze, zusammenfassende Erläuterung komplettiert wird. Zu den Potenzialen zählen die Kategorie:

Chancen und Vorteile von OER in der Hochschulbildung	
Kategorientyp	Erläuterung der Kategorie
Zeitersparnis	Benutzung bereits existierender Materialien und Inhalte wird Arbeitszeit und gedanklicher Neuaufwand gespart - durch gezielte Suche können Materialien schnell aufgefunden und genutzt werden. - Klare Verwendungsregeln begünstigen den schnellen Veröffentlichungsprozess.
Reputationsgewinn	Große Reichweite und Veröffentlichung über diverse Kanäle, sowie außeruniversitäre Publikation erhöht den Reputationsgewinn - Insb. Die internationale Fachcommunity
Austausch	Teilen und Nutzen von Materialien Dritter, fördert Austausch mit neuen Kolleg*innen - Netzwerke können sich bilden, die die Zusammenarbeit erleichtern
Vielfalt des Angebots	Wachsender Materialpool führt zu einer ‚Bestenauslese', bei der das Material mit der besten Qualität, die größte Beachtung erfährt
Erwerb von Medienkompetenz	Neue Softwaren und Arbeitsprozesse, wie digitales Arbeiten und Knowledge Management wird gewinnbringende Medienkompetenz erworben

Tabelle 7: Chancen und Vorteile von OER in der Hochschulbildung, in Anlehnung an Kirchgässner 2018, S.5ff.

Weiter heißt es in einem anderen Forschungsbeitrag, dass der wichtigste Grund für die Nutzung von OER darin bestehe, so BUTSCHER, N. für die UNESCO (2013) „dass Bildungsmaterialien mit offenen Lizenzen über ein gewaltiges Potential zur Verbesserung der Qualität und Effektivität von Bildung verfügen" (Butcher 2013, S. 18). Es wird argumentiert, dass die erhöhte Verfügbarkeit von qualitativ hochwertigen, relevanten Lernmaterialien zur Steigerung der Produktivität von Lernenden und Lehrenden beitragen, kann (vgl. ebd., S. 18). Weiter kann sie die Einschränkungen um die Nutzung und Vervielfältigung von Bildungsressourcen aufheben und die Kosten für den Zugang zu Bildungsmaterial reduzieren (vgl. ebd.) Die Bearbeitung von Materialien fördert die aktive, partizipatorische Rolle der Lerner und Lehrkräfte im Bildungsprozess (vgl. ebd.). Es wird postuliert, dass ein effektiveres Lernumfeld geschaffen werden kann, da die Lizenzen, die Aktivität und Kreativität bei Lernenden durch die Weiterverwendung und Bearbeitung von Inhalten fördern (vgl. ebd.). Weiter haben OER das Potential, „bei Einrichtungen und Lehrenden die Kompetenz zur Herstellung von Bildungsmaterialien zu fördern, indem diesen die dazu nötigen Instrumente zu niedrigen oder gar keinen Kosten bereitgestellt werden" (ebd., S. 18). Hierzu können auch

Fähigkeiten im Bereich der Kursgestaltung, mittels derer die hergestellten Inhalte in qualitativ hochwertige Lernprogramme integriert werden können, zählen (vgl. Butcher 2013, S. 18).

Zusammenfassend schreibt BUTCHER, N., dass die bewusste Offenheit von Bildung eine effektive Gestaltung des Bildungsumfeldes fördert. Ziel soll dabei der Aufbau eines gemeinsamen intellektuellen Kapitals sein, „statt ähnliche Anstrengungen zu wiederholen [;] […]“ (Butcher 2013, S. 18). Dabei soll die Qualität der Bildung verbessert werden und zur Weiterverarbeitung und Teilung geöffnet werden und bleiben (vgl. ebd.).

Eine andere exemplarische Studie, die ihren Schwerpunk in der Klärung von Teilung von OER bei Lehrkräften, auf Basis der sozialen Austauschtheorie (vgl. Homans 1958, S. 597-606) nach HOMANS, G. C. (1958) sieht, ist die Arbeit von ACKER ET AL. 2013 (vgl. Van Acker et al. 2013, S. 177ff.). Aufgrund des stärkeren Fokus auf Barrieren und Herausforderungen im Vergleich zu Chancen und Potenziale von OER, wird die Studie erst in Kapitel 6.5.5 Barrieren und Herausforderungen von Open Educational Resources – aus der Perspektive nicht beruflicher Bildung betrachtet. Schwerpunkt der Untersuchung nach ACKER ET. AL. liegt auf ‚Kosten, Belohnung und Vertrauen‘ (vgl. ebd.).

6.5.3 Kategorisierung von Potenzialen und Chancen von Open Educational Resource

Die Ergebnisse der Literaturrecherche resp. Review haben gezeigt, dass keine explizite Differenzierung bei der Beschreibung und Nennung der Potenziale von OER zwischen den Bereichen der Erstellung, Teilung oder Nutzung von OER getroffen werden, noch die Differenzierung zwischen Zielbildung (Motivation) und Zielrealisierung (Volition) stattfindet (vgl. Kapitel 7ff.). Gleichzeitig zeigt auch die übersichtliche Auswahl an Forschungsbeiträgen, dass an diversen Stellen weitere Forschungsdefizite zu erwarten sind.

Auf Grundlage der Ergebnisse aus den vorangegangenen Kapiteln 6.5.1 und 6.5.2 und den darin enthaltenden Studienergebnisse wird ein deduktives Kategoriensystem mit 8 Hauptkategorien sowie eine, für den weiteren Verlauf der Arbeit benötigte induktive Hauptkategorie ‚Weitere? Welche?‘, entwickelt. Zudem werden die Forschungserbnisse nach ACKER ET. AL aus dem Jahr 2013 ebenfalls in dem Kategoriensystem berücksichtigt.

Zur Kategorisierung der Potenziale und Chancen von Open Educational Resources

Die induktiv hergeleitete Hauptkategorie ‚Weitere? Welche?‘ wird im Rahmen der, qualitativen halbstandardisierten Expert*innen- und Betroffeneninterviews, die im Verallgemeinerungsmodell der Arbeit verortet sind, zur Erkenntnisgewinnung und Zielerfüllung der Arbeit, herangezogen. Die deduktiven Hauptkategorien ergeben sich aus den thematischen Gemeinsamkeiten und Schnittstellen der einzelnen Subkategorien. So wurde bspw. eine Hauptkategorien ‚Qualität der Bildung‘ formuliert. Der Hauptkategorie wurden dann im zweiten Schritt Subkategorien, die aus den Ergebnissen der Literaturstudie hervorgehen, zugeordnet. So zählen zu den Subkategorien der ‚Qualität der Bildung‘ die „Verbesserung der Qualität und Effektivität von Bildung“ (Butcher 2013, S. 18), genauso wie die „erhöhte Verfügbarkeit von qualitativ hochwertigen, relevanten Lernmaterialien“ (ebd.) und die „Vielfalt des Angebots“ (Kirchgässner 2018, o. S.),da sie im Rahmen dieser Literaturstudie immer ein Indiz für eine Verbesserung bzw. eine hohe Qualität der Bildung sind.

Abbildung 13: Potenziale und Chancen von OER (kurz P&Ch)

Eine genaue Auflistung der zugeteilten Subkategorien in die entsprechenden Hauptkategorien, kann dem ANHANG A der Dissertationsarbeit entnommen werden (vgl. Anhang A: Kapitel 5.1).

6.5.4 Herausforderungen und Barrieren von Open Educational Resources in der beruflichen Bildung

Neben den Potenzialen und Chancen die OER in der beruflichen Bildung bietet, gibt es unterschiedliche Herausforderungen, Hemmnisse und Barrieren, die für die Erstellung, Teilung und Nutzung von OER überwunden werden müssen, um so die Erstellung und Teilung von OER in der (beruflichen) Bildungslandschaft zu fördern.

Dabei inkludiert der Hauptbegriff ‚Barrieren' die untergeordneten Begriffe Herausforderungen, Schwierigkeiten, Challenges, Hemmnisse sowie Anforderungen. Die aufgezählten Subkategorien resp. Begriffe werden alltagssprachlich synonym verwendet. Dies ist auch im Rahmen der Forschungsarbeit der Fall. Dabei gilt, dass identische Situationen resp. Aufgaben leicht zu bewältigenden Herausforderungen, Hürden, Hemmnisse, Anforderungen und Schwierigkeiten für eine Person darstellen, während ebendiese gleichzeitig schwer überwindbare Barrieren für eine andere Person bedeuten. Die Gemeinsamkeit aller Begriffe stellt dabei die Überwindbarkeit der Situation resp. Aufgabe dar. Nachfolgend wird allgemein von Barrieren (Hauptkategorie) sowie Herausforderungen (Subkategorie, welche Schwierigkeiten, Hemmnisse, Hürden, Anforderungen etc. inkludiert) gesprochen. Eine Herleitung dieser Arbeitsdefinition ist dem ANHANG A der Dissertation zu entnehmen (vgl. Anhang A: Kapitel 6.1).

In dem vom Bundesinstitut für Berufliche Bildung (BIBB) veröffentlichten Fachbeitrag zu Potenzialen und Herausforderungen von OER in der Berufsbildung aus dem Jahr 2018, werden die nachfolgenden Barrieren und Herausforderungen von OER in der deutschen beruflichen Bildung präsentiert. Die Ergebnisse wurden anhand eines leitfadenbasierten Expert*inneninterview mit sechs Expert*innen, mit dem Ziel, die Meinung der Berufsbildungscommunity hinsichtlich OER explorativ zu erschließen und Stakeholder*innen sowie Akteur*innen der beruflichen Bildung möglichst breit zu

berücksichtigen (darunter fallen u.a. Verbände, Kammern Ausbilder*innen etc.), erhoben (vgl. Grimm/Rödel 2018, S. 8).

Als deutliches Hemmnis der Verbreitung von OER gelten rechtliche Hürden und das damit verbundene Wissen um freie Lizenzen und freie Softwaren bei Lehrkräften (vgl. ebd., S. 12). Dieses Wissen wird als Fach- bzw. Expert*innenwissen gehandhabt und die Befürchtung, um Urheberrechtsverletzungen und damit verbundene Sanktionen, bestimmen das Nutzerverhalten (vgl. ebd., 12ff.). Lehrkräfte, so zeigen die Studienergebnisse, die im Rahmen des Fachbeitrags des BIBB entstanden sind, sehen zudem ein Problem in der Auffindbarkeit der offenen Bildungsmaterialien sowie die fehlenden zeitlichen und finanziellen Ressourcen zur Erstellung der OER (vgl. ebd.). Weiter erfordert ein möglicher Missbrauch der Materialien und die kommerzielle Ausbeute durch Verlage eine hohe Sensibilisierung und Qualifizierung der Nutzenden in Urheber- sowie Nutzungsrechtsfragen, aber auch eine klare politische Positionierung (vgl. ebd.). Die Herausforderungen seitens der Lehrkräfte liegen nur auf den ersten Blick bei den rechtlichen Aspekten, denn der Einsatz und die Nutzung von OER fordert vielmehr das professionelle Selbstverständnis und das eigene Handeln (der Lehrkräfte in der Praxis) zu reflektieren (vgl. Koschorreck 2018, o. S.). Unter Umständen muss das Denken und Handeln neu ausgerichtet werden: ‚weg vom Horten hin zum Teilen' ganz im Sinne der ‚Kultur des Teilens' (ebd, S. 5-4). Gleichzeitig können auch die Scheu vor der Veröffentlichung eigener Materialien sowie der damit verbundene Umgang mit Kritik eine Herausforderung zur Teilung von OER darstellen (vgl. Deutscher Bildungsserver 2016, S. 35). Dem liegt ein kollaborativer Gedanke des Bearbeitens und Teilens zugrunde (vgl. Koschorreck 2018, o. S.). Weiter können auch Fragen der Qualität der OER sowie entsprechende Methoden und Strukturen der Qualitätssicherung und -beurteilung sowohl durch die Lehrkraft und Ausbilder*innen als auch durch Auszubildende und Schüler*innen eine Hürde darstellen (vgl. Grimm/Rödel 2018, S. 12). Eine weitere Herausforderung stellt auch die Berücksichtigung kultureller Diversitäten dar (vgl. Rödel 2013, o. S.). Der Großteil der OER ist in englischer Sprache verfasst und stammt aus dem anglo-amerikanischen Sprachraum (vgl. ebd.). Gleichzeitig wird für den Gebrauch von OER ein Internetzugang benötigt (vgl. ebd.). Dabei ist noch heute ein einwandfreier und konstanter Internetzugang an (berufsbildenden) Schulen nicht selbstverständlich, sowie auch die Ausstattung der Berufsschulen in Rahmen des technischen Interieurs, Nachholbedarf aufweisen (vgl. Ebner et al. 2015, S. 111ff.).

Eine weitere Hürde für den Einsatz und Umsetzung von OER an Berufsschulen kann der als konservativer Bereich beschriebene Rahmen der Schulform darstellen. Oftmals wird die Bereitschaft der Lehrkräfte sich auf digitale Medien einzulassen, vermisst (vgl. Deutscher Bildungsserver 2016, S. 34). So stellt die Barriere ein direktes Hemmnis durch die Einstellung und das daraus resultierende Verhalten der Lehrkraft dar. Weiter kann auch das Fehlen einer Kombination aus Repositorium sowie Referatorium als Hemmnis gesehen werden (vgl. ebd., S. 34ff.). Ein Ablage- und Rechercheort sowie Verweisungssystem zu OER könnte kleinen oder thematisch spezialisierten Gruppen die Möglichkeit zum Austausch und Bearbeitung bieten, selbst über institutionelle Grenzen hinweg (vgl. ebd.). In diesem Kontext sollten gleichzeitig pädagogische, didaktische Begleitmaterialien und Informationen zu den OER, wie bspw. didaktisch-methodische Kontextinformationen wie Unterrichtsszenarien oder Verknüpfungen mit Lehrplänen, sichtbar werden und die OER komplettieren (vgl. ebd.). Neben der Auffindbarkeit von OER, durch die genannten Repositorien oder Referatorien kann auch die Usability ein Nutzungshemmnis darstellen. Die Anwendung von Webseiten, Blogs und anderen Plattformen wird intuitiv von den Nutzer*innen ausgeführt. Nach diesen Erfahrungen bildet und orientiert sich auch die Erwartung an OER (vgl. ebd.). So muss vor der Erstellung der OER die Lehrkraft an die

Besonderheiten eines größeren Adressatenkreis und die damit verbundenen Charakteristika und Anforderungen herangeführt werden. Die Unkenntnis dieser spezifischen Autorentools kann ein Hemmnis zur Erstellung von OER darstellen (vgl. Deutscher Bildungsserver 2016, S. 34). Weitere Grenzen und Herausforderungen und Barrieren des OER-Einsatzes sind zudem in domänenspezifischen Fachbereichen, wie bspw. praktischen Bereichen des Handwerks, bei der Fertigung von Materialien oder Herstellung bestimmter Produkte (vgl. ebd.). Die eigentliche Gestaltung der Arbeit ist hier nicht als OER umsetzbar, doch die Dokumentation, Beschreibung, Erklärungen zum Handwerk etc. können in Form von OER bspw. als YouTube (Lehr- und Lern-)Video, Arbeitsblatt oder auch Klausur veröffentlicht und so mit potenziellen Nutzern geteilt werden.

Zur Kategorisierung der Barrieren und Herausforderungen von Open Educational Resources

Im Rahmen der Literaturstudie wurde simultan zu der Kategorisierung von Potenzialen und Chancen von Open Educational Resources in der beruflichen Bildung, in Kapitel 6.5.1 sowie dem Kapitel 6.5.2., auch die Kategorisierung der Barrieren und Herausforderungen von OER vorgenommen. Dabei wurden anhand von thematischen, inhaltlichen Gemeinsamkeiten der Studien- und Forschungsergebnisse deduktive Hauptkategorien hergeleitet.
Exemplarisch zur Entwicklung einer Hauptkategorie kann an dieser Stelle die Kategorie ‚Technische Aspekte' betrachtet werden. Diese Hauptkategorie konzentriert die Barrieren und Herausforderungen des lückenhaften Internetzugangs (vgl. Ebner et al. 2015, S. 111ff.), welche eine technische Komponente der Hürden darstellt sowie die Ausstattung der Berufsbildungsstätte (vgl. ebd.; vgl. Deutscher Bildungsserver 2016, S. 34), die bspw. den Zugang zu mobilen Endgeräten, technischen Arbeitsplätzen und/oder Computern, beinhaltet (vgl. Deutscher Bildungsserver 2016, S. 12; vgl. Ebner et al. 2015, S. 111ff.).
Ferner ist an dieser Stelle darauf hinzuweisen, dass eine induktiv hergeleitete Hauptkategorie ‚Weitere? Welche?' mit aufgenommen wird, da diese, identisch zu den induktiven Hauptkategorien der Potenziale in Kapitel 6.5.1 sowie Kapitel 6.5.2. im weiteren Verlauf der Forschungsarbeit betrachtet werden und eine Möglichkeit zur weiteren Aufnahme von identifizierten Herausforderungen und Barrieren aus der Arbeit darstellt.
So wird die induktiv hergeleitete Hauptkategorie im Rahmen der qualitativen, halbstandardisierten Expert*innen- und Betroffeneninterviews, die im Verallgemeinerungsmodell der Arbeit verortet sind, zur Erkenntnisgewinnung und Zielerfüllung der Arbeit benötigt.

Die nachfolgende Übersicht stellt die literaturbasierten Forschungsergebnisse zu ‚Barrieren und Herausforderungen an berufsbildenden Schulen' dar.

Barrieren und Herausforderungen von OER an berufsbildenden Schulen

- **Auffindbarkeit (vgl. Grimm/Rödel 2018)**
  - Repositorium/ Referatorium (vgl. Deutscher Bildungsserver 2016)
  - Probleme der Auffindbarkeit (vgl. Grimm/Rödel 2018)

- **Urheber- und Nutzungsrecht (vgl. Grimm/Rödel 2018)**
  - Lizenzierung / freie Software (vgl. Grimm/Rödel 2018)

- **Beschränkungen der finanziellen und zeitlichen Ressourcen (Grimm/Rödel 2018)**

- **Individuelles, professionelles Selbsverständnis und Handlung der Lehrkraft**
  - Kultur des Teilens (vgl. Koschorreck 2018)
  - Bereitschaft zur Teilung (vgl. Koschorreck 2018)
  - Umgang mit Kritik (vgl. Deutscher Bildungsserver 2016)
  - Angst vor Missbrauch und kommerzielle Ausbeute (vgl. Grimm/Rödel 2018)
  - Kulturelle Diversitäten (vgl. Rödel 2013)
  - Konservativer Einsatz von Medien an berusfbildenden Schulen (vgl. Deutscher Bildungsserver 2016)

- **Qualität der OER (Grimm/Rödel 2018)**
  - Fehlende Hilfsmittel zur Nutzung der OER (vgl. Grimm/Rödel 2018)
  - Schwierigkeiten der Umsetzung von Inhalten der Bildungsressource als OER (vgl. Deutscher Bildungsserver 2016)
  - Qualitätssicherung- und Beurteilung (vgl. Grimm/Rödel 2018)

- **Technische Aspekt**
  - Problemloser Internetzugang (vgl. Ebner et al. 2015)
  - Ausstattung der Berufsbildungsstätte (vgl. Ebner et al. 2015; vgl. Grimm/Rödel 2018; vgl. Deutscher Bildungsserver 2016)

- **Weitere? Welche?**

Abbildung 14: Barrieren und Herausforderungen von OER an berufsbildenden Schulen

Die vorgestellten Barrieren und Herausforderungen von OER an berufsbildenden Schulen bilden eine erste Übersicht der potenziellen Herausforderungen und Barrieren, fordern aber gleichzeitig eine intensive Erforschung ebendieser Barrieren bei der Erstellung, Teilung und Nutzung von OER bei Lehrkräften, Referendar*innen und Personen der beruflichen Bildung, sowie eine Fokussierung während der Zielbildung und Zielrealisierung ‚OER erstellen und teilen', die für die Erkenntnisgewinnung der Forschungsarbeit zwingend erforderlich ist.
Weiter wird auch aus diesem Grund der Betrachtungsrahmen nicht nur auf Forschungsbeiträge der deutschen beruflichen Bildung begrenzt, sondern auf internationale Studien- und Forschungsbeiträge um OER, die ihre Foki auf die Erstellung und Teilung von OER richten, erweitert.
Weiter zeigt die Darstellung der bisherigen Forschungsergebnisse deutlich, dass die Ergebnisse deskriptive, allgemeine Aussagen treffen und keine explizite Betrachtung der Erstellungs- und Teilungsbarrieren von OER, insbesondere durch Expert*innen z.B. in Form von Lehrkräften und/oder Referendar*innen sowie Personen der berufl. Bildung, stattgefunden hat.

Die Erforschung der Erstellungs- und Teilungsbarrieren sowie der Herausforderungen bieten jedoch einen fundamentalen Beitrag zum Verständnis der Erstellungs- und Teilungshandlung ebendieser Untersuchungsgruppen und schaffen durch diese Forschung einen Beitrag zur Erklärung des ‚Warum?' bzw. ‚Warum nicht?' OER erstellt und geteilt werden. Dies bildet gleichzeitig einen wissenschaftlichen Grundstein zur Erarbeitung von Interventions- und Anreizempfehlungen zur Förderung der Erstellung und Teilung von OER, wie auch weitere Ansätze für Handlungs- und Gestaltungsempfehlungen für den Umgang, den Einsatz und die Nutzung von OER.

Im nachfolgenden Kapitel wird nun der Fokus auf internationale Forschungsbeiträge zu OER, insbesondere auf die Erstellung und Teilung von offenen Bildungsressourcen, gerichtet.

6.5.5 Herausforderungen und Barrieren von Open Educational Resources – aus der Perspektive nicht beruflicher Bildung

Im vorangegangenen Kapitel wurden der aktuelle Forschungsstand zu Open Educational Resources in der deutschen Berufsbildung präsentiert. Aufgrund der noch verhaltenen Ergebnisse wird nun der Rahmen der Betrachtung auf die internationale Forschung, in Bezug auf die Erstellung, Teilung und Nutzung von OER erweitert.
Der OPAL Report, ‚Beyond OER: Shifting Focus to Open Educational Practices' stellt eine quantitative Studie zur Nutzung von OER und Open Educational Pratices (OEP) in der Hochschulbildung sowie Institutionen der Erwachsenenbildung vor. Dabei wird mit Hilfe einer Onlinebefragung insb. folgende Zielgruppen fokussiert: Bildungspolitiker*innen und Entscheidungsträger*innen, institutionelle Bildungsmanager*innen und Entscheidungsträger*innen, pädagogische Fachkräfte/Lehrkräfte sowie Lerner*innen (vgl. Andrade et al. 2011, S. 8, 13ff.). Im Rahmen der Studie wird zudem der Begriff Open Educational Resource, unter Berücksichtigung der Definitionen nach OEDC-CERI: ‚Giving Knowledge for free' im Jahr 2007, S. 30 sowie ATKINS ET AL. (2007), S. 8, 'A review of the Open Educational Resources movement: Achievements, challenges and new opportunities', wie folgt definiert:

> „***Open Educational Resources*** *are digital materials for educators and learners to be used and/or reused for teaching, learning and research that reside in the public domain or have been released under an intellectual property license that permits their free use or re-purposing by others" (Andrade et al. 2011, S. 13).*

Anders als bei der OER-Definition der UNESCO, wird hier nur von OER gesprochen, sofern die Materialien in einer digitalen Form vorliegen. Die UNESCO lässt hier einen gewollten Freiraum für alle Formen von Bildungsressourcen. So heißt es explizit: „[…] digital oder anderweitig […]" (UNESCO 2002, S. 24; UNESCO 2012, o. S.; Deutsche UNESCO-Kommission 2017, o. S.).

Des Weiteren inkludiert die Definition: „1. Open courseware and content. 2. Open software tools (e.g. learning management systems). 3. Open material used for the e-learning capacity building of educational professionals. 4. Repositories of learning objects. 5. Free education course" (Andrade et al. 2011, S. 8, 13ff.).

Insgesamt werden anhand der Onlinebefragung 470 Antworten aus der Hochschulbildung sowie 111 Antworten aus dem Bereich der Erwachsenbildung aus insgesamt 22 Europäischen Ländern

generiert, sowie 101 Antworten aus 46 Nicht-EU Ländern (vgl. Andrade et al. 2011, S. 20ff.). Dabei ist der Anteil an männlichen und weiblichen Befragten fast ausgeglichen, wobei der Anteil an pädagogischen Fachkräften/Lehrkräften mit 68,5% am größten ist – der Anteil der Lerner*innen liegt bei insg. 9,4% der Befragten. Ein Bestandteil der Befragung sind Nutzungsbarrieren von OER. Dazu wurden den Proband*innen 19 potentielle Barrieren vorgestellt, die auf Grundlage eigener Erfahrungen bewertet werden.
Im Rahmen der Dissertation sind insbesondere die Ergebnisse der Befragungen ab Fragen 13 bis 16 sowie Frage 18 von Interesse, da diese explizit auf die Erstellung, aber auch Nutzung von OER aus Sichtweise von Lehrkräften der Hochschulbildung sowie Erwachsenenbildung, eingehen (vgl. Andrade et al. 2011, S. 100).

Ergebnisse der Studie: Barrieren bei der Erstellung und Nutzung von OER in der Hochschul- und Erwachsenbildung, in Anlehnung an die OPAL Reports, 2011		
Frage- Nr.	**Frage**	**Ergebnis**
Frage 13:	„Lack of policies at national/regional level to support the creation or use of OER“ (Andrade et al. 2011, S. 100).	Die Mehrheit der Befragten mit 60% geben an, dass fehlende Richtlinien auf nationaler/regionaler Ebene eine Barriere darstellen. Keine Unterstützung bei der Erstellung und Nutzung von OER: (sehr) wichtige Barriere in der Politik.
Frage 14:	„Lack of policies at institutional level to support the creation or use of OER“ (Andrade et al. 2011, S. 100).	Ähnlich zu den Ergebnissen der Frage 13, gibt auch hier die Mehrheit der Befragten (63,4% der Befragten) an, dass eine Barriere aufgrund fehlender Maßnahmen auf institutioneller Ebene zur Unterstützung der Schaffung oder Nutzung von OER zu sehen ist.
Frage 15:	„Lack of interest in creating or using OER“ (Andrade et al. 2011, S. 100).	Die Mehrheit der Befragten mit 58,5% geben an, dass das mangelnde Interesse eine (sehr) wichtige Barriere darstellt (vgl. Andrade et al. 2011, S.124-125).
Frage 16:	„Educational professionals lack the skills to create or use OER“ (Andrade et al. 2011, S. 100).	56,8% der Interviewten resp. 65,9% der Befragten der Erwachsenenbildung sehen fehlende Fähigkeiten zur Erstellung und Nutzung von OER bei Bildungsfachleuten, als eine (sehr) wichtige Barriere.
Frage 18:	„Educational professionals lack the time to create or use OER“ (Andrade et al. 2011, S. 100).	58,1% der Befragten geben an, dass der Faktor Zeitmangel einen negativen Einfluss auf die Erstellung und Nutzung von OER innerhalb aller Befragten und deren Kategorien aufweist. Somit zeigt sich hier ein negativer Trend innerhalb aller Sektoren.

Tabelle 8: Barrieren bei der Erstellung und Nutzung von OER in der Hochschul- und Erwachsenbildung, in Anlehnung an OPAL Reports 2011 (vgl. Andrade 2011, S. 120-129, 133-134)

Die nachfolgende Tabelle fasst die wichtigsten Ergebnisse der Studie, die für die weitere Arbeit von Interesse sind, zusammen und gibt die prozentualen Ergebnisse wieder:

Barrieren bei der Erstellung und Nutzung von OER in der Hochschul- und Erwachsenbildung: starke und sehr starke Barrieren (Angaben in Prozent)			
	8 highest scoring barriers rated "important"		
Barrier (number)	important ratings	Total responses	%
13. „Lack of policies at national/regional level to support the creation or use of OER" (Andrade et al. 2011, S. 100).	168	470	35,7%
14. „Lack of policies at institutional level to support the creation or use of OER" (Andrade et al. 2011, S. 100).	174	470	37,0%
15. *„Lack of interest in creating or using OER"* (Andrade et al. 2011, S. 100).	181	470	38,5%
16. *„Educational professionals lack the skills to create or use OER"* (Andrade et al. 2011, S. 100).	170	470	36,2%
	8 highest scoring barriers rated "Very important"		
	Very important ratings	Total responses	%
13. „Lack of policies at national/regional level to support the creation or use of OER" (Andrade et al. 2011, S. 100).	114	470	24,3%
15. *„Lack of interest in creating or using OER"* (Andrade et al. 2011, S. 100).	94	470	20,0%
16. *„Educational professionals lack the skills to create or use OER"* (Andrade et al. 2011, S. 100).	97	470	20,6%
18. *„Educational professionals lack the time to create or use OER"* (Andrade et al. 2011, S. 100).	107	470	22,8%

Tabelle 9: Barrieren bei der Erstellung und Nutzung von OER in der Hochschul- und Erwachsenbildung in Anlehnung an OPAL Reports 2011: starke und sehr starke Barrieren (Angaben in Prozent)

Final identifizieren die Autor*innen der explorativen Studie fünf relevante Dimensionen in der Darstellung von Barrieren, mit denen Personen konfrontiert sind, wenn sie OER verwenden möchten. Die fünf Kategorien der Nutzungsbarrieren von OER sind folglich:

„1. Lack of institutional support
2. Lack of technological tools
3. Lack of skills and time of users
4. Lack of quality or fitness of OER
5. Personal issues (lack of trust and time)" (Aguilar/Montoya 2013, S. 159).

Eine detaillierte Betrachtung weiterer Forschungsergebnisse des OPAL Reports 2011 ist dem ANHANG A der Dissertation zu entnehmen (vgl. Anhang A: Kapitel 6.3).

Eine weitere Studie, die die Herausforderungen der Nutzung von OER betrachtet, ist die Untersuchung von GODWIN, S. und MCANDREW, P., die sich auf die Lernplattform OpenLearn, 2006, die als ein Beispiel für eine Open Educational Resource, die Einheiten zum kostenlosen Lernen und zur Wiederverwendung unter der Creative Commons-Lizenz bereitstellt, definiert wird, bezieht (vgl. McAndrew/Farrow 2013, S. 69ff.). In dem Artikel werden wünschenswerte Attribute für eine für OER geeignete Lernumgebung erörtert und OpenLearn im Lichte der vier von BRANSFORD ET AL. 2002, vorgeschlagenen Arten von Lernfokus betrachtet: Lernende, Wissen, Community und Assessment-Center (vgl. Bransford/Brown/Cocking 2000, o. S.). Die Forscher untersuchen die Bedürfnisse ‚needs' in Zusammenhang mit den vier Schwerpunkten. Dabei nehmen sie auf das Open Learning Network (OLnet) aus dem Jahr 2009, dessen Ziele u.a. die Sammlung von Nachweisen sowie die Erforschung der Entwicklung und Praxis rund um OER ist, auf (vgl. Godwin/McAndrew 2008, o. S.). Dabei Kategorisieren die Autoren vier Herausforderungen, die sich die OER-Bewegung stellt: „persistent challenges, underlying challenges, sticking points and emerging challenges" (McAndrew/Farrow 2013, S. 69).

Die Autoren beschreiben im weiteren Verlauf der Arbeit, mit Verweisen auf allgemeingültige und aus dem Alltag ableitende Erklärungen, warum die Herausforderungen bestehen und liefern gleichzeitig allgemeingehaltene Lösungsvorschläge für die unterschiedlichen Barrieren. So weisen sie bspw. daraufhin, dass gerade Hochschulen und Forschungseinrichtungen häufig bei Publikationen in traditionellen Fachzeitschriften, deren Geschäftsmodelle die Verwendung von offenen Systemen wie OER-Plattformen verbieten, veröffentlichen (vgl. ebd.). Zwar gibt es viele zwingende Gründe, warum Hochschul- und Forschungsleiter*innen auf offener Basis veröffentlichen sollten, bspw. um einen möglichst breiten Zugang zu ihrer Arbeit zu erhalten, doch bleibt die zentrale Rolle der Prestige-Veröffentlichung, bei der Erlangung von akademischem Ansehen und Anerkennung, noch heute von großer Bedeutung. Die Botschaft, die immer noch häufig von Führungskräften an Nachwuchsforscher*innen weitergegeben wird, ist, dass es besser ist, sich auf traditionelle Veröffentlichungswege zu konzentrieren, da diese als gültig anerkannt werden, während die Veröffentlichung in Open-Access-Zeitschriften dies nicht tut. Das Ergebnis ist eine Tendenz zu gedruckten Veröffentlichungen und institutionellen Kulturen, die Offenheit nicht belohnen (vgl. Cheverie/Boettcher/Buschmann 2009, S. 219-230).

Die nachfolgende Vierfeldertafel stellt die Herausforderungen bzw. Nutzungsbarrieren von OER dar:

1. Beständige & hartnäckige Herausforderungen (engl. ‚persistent challenges') ➢ Urheberrecht/ Copyright ➢ Technologie ➢ Zugang/ Access Dies sind die hartnäckigsten Fragen, aber auch diejenigen, bei denen Lösungsvorschläge relativ flexibel und den Bedürfnissen der Zielgruppe entwickelt werden können.	**2. Grundlegende Herausforderungen (engl. ‚underlying challenges')** ➢ Kosten & Nutzen ➢ Auswirkungen ➢ Politische Rahmenbedingungen Hier bietet OER eine neue Dimension und die Rolle einzelner Beweisstücke ist entscheidend. Die Anwendung der Forschung auf diese Herausforderungen birgt ein besonderes Potenzial zur Verbesserung des Verständnisses und der Akzeptanz.

3. Knackpunkte (engl. ‚sticking points') ➢ Qualität ➢ Nachhaltigkeit ➢ Wiederverwendung Hindernisse, da die bestehenden Modelle und Maßnahmen nicht leicht in den offenen Kontext der OER Bewegung übertragen werden können.	**4. Aufkommende Herausforderungen (engl. ‚emerging challenges')** ➢ Interessenvertretung (engl. advocacy) ➢ Kultur ➢ Offene Beurteilung (engl. open assessment) Herausforderungen spiegeln die Themen wider, mit denen die OER Bewegung konfrontiert wird.

Abbildung 15: Kategorisierung von Kernherausforderungen – in Anlehnung an McAndrew/Farrow 2013, o. S.

Neben den Studienergebnissen des OPAL Berichts (2011) sowie den Ergebnissen nach MCANDREW, P.; FARROW, R. (2013) führen auch die niederländischen Forscher ACKER ET AL. (2013), in Anlehnung an das Forschungsprojekt WIKIWIJS aus dem Jahr 2009, eine Studie unter dem Titel ‚Why Teachers Share Educational Resources: A Social Exchange Perspective', durch (vgl. Acker et al. 2013, o. S.). Sie halten fest, dass das Forschungsinteresse für Non-Profit Organisationen, wie Schulen, gering sei und das häufig betont wird, dass Lehrkräfte ihr fachbezogenes Wissen, insbesondere aus Textbüchern und der Lehrer*innenausbildung haben (vgl. ebd.).

Weiter wird in diesem Forschungszusammenhang, OER als eine neue Form von Wissen verstanden, welches genutzt werden kann, um verschiedene Lehraktivitäten zu fördern und auch andere Lehrmethoden für besondere Fächer zu verstehen und zu gewinnen (vgl. ebd.). Die Teilung von OER wird hier als eine gute Möglichkeit zur Teilung von Wissen verstanden. Auch wenn die Teilung in diesem Fall nicht als strategischer Vorteil gesehen werden kann, kann es den Lehrkräften helfen ‚das Rad nicht neu zu erfinden'. Durch die Verwendung und Weiterverarbeitung von Lehrmaterialien anderer Lehrkräfte könnten Lehraktivitäten verbessert und die Vorbereitungszeit reduziert werden. Die Teilung von OER wird hier als Wissensteilungsverhalten und als effektive Methode zur Verbesserung des Inhaltswissens und pädagogischen Skills definiert (vgl. ebd.).

Die Studie nach ACKER ET AL. bezieht sich zur Klärung der Frage: Warum Lehrkräfte (aus der Primar-, Sekundar- und Hochschulbildung) Wissen in Form von OER, ohne erkennbare Vergütung teilen sollten, wenn sie einfach einen sogenannten ‚free ride' machen können(?). Die Studie basiert auf der sozialen Austauschtheorie nach HOMANS, G. C. (1958) in Form eines Frameworks (vgl. Homans 1958, S. 597-606).

Eine mögliche Belohnung für die Teilung von OER könnte das Prestige, das der Lehrkraft zukommt, oder die Anerkennung, z.B. durch gute Reputation, sein. Ausgangspunkt der verwendeten Austauschtheorie ist dabei das Verständnis, dass Lehrkräfte den Aufwand/Kosten und den Ertrag/Leistung/Nutzen der Teilung einer OER gegeneinanderstellen und abwägen. Erst dann wird entschieden, wie sie handeln. Neben der Theorie wird auch das Konzept des Vertrauens nach WANG und NOE (2010) hinzugezogen (vgl. Wang/Noe 2010, S. 115-131). Demnach hängt das Vertrauen davon ab, inwieweit man daran glaubt, die Belohnung auch tatsächlich zu erhalten. Die soziale Austauschtheorie (vgl. Rauter 2013, o. S.) ist die am häufigsten verwendete Theorie, um das Wissensaustauschverhalten zu erklären, dabei wird der Schwerpunkt hier auf **Kosten, Belohnung und Vertrauen** gelegt (vgl. Acker et al. 2013, S. 177ff.).

Die in Form eines Online-Panel befragten Lehrkräfte setzen sich aus Personen der Primar-, Sekundar- und Hochschulbildung (n=1568) zusammen. Die abhängigen Variablen, wie z.B. die Bereitschaft OER zu teilen, wurde anhand einer sieben-stufigen Antwortskala erhoben, von ‚ich stimme voll und ganz zu' bis hin zu ‚ich stimme nicht zu'. Insgesamt wurden dabei die sieben Itemvariablen: „self-efficacy,

technological cost, development cost, altruism, reputation, reciprocity“ (Acker et al. 2013, S. 184) und „trust“ (ebd.) anhand von 13 Fragen erhoben. Weiter werden die Studienergebnisse nach ACKER ET AL. in Form einer hierarchischen Regressionsanalyse ausgewertet.

Das finale Modell erklärt dabei 54,7% der Varianz, die Absicht zur Teilung (F (15, 1408) = 115.64, p < .001). Die Kontrollvariablen (Gender, Schulform und Alter) erklären zusammen 1,3% der Varianz, die Absicht zur Teilung. Es besteht eine negative Korrelation zwischen Alter der Lehrkraft und die Absicht OER mit anderen Lehrkräften zu teilen. Weiter heißt es, es besteht eine geringe Signifikanz zwischen Grund- und Sekundarschule (β = .05, p = .02), wobei Lehrkräfte an Sekundarschulen bereiter dazu sind, OER zu teilen, als Lehrkräfte an Grundschulen. Zudem besteht keine Differenz zwischen Männern und Frauen in der Intention digitale Lernmaterialien zu teilen – hier ist keine Signifikanz auszumachen.

Weiter zeigt sich, dass Entwicklungskosten, Reziprozität und die zur Erstellung benötigten Fähigkeiten und Wissen keinen signifikanten Einfluss auf die Absicht der Lehrkraft OER zu teilen hat (vgl. ebd.). Die Variablen ‚die Erwartung, dass die erstellten OER für andere nützlich sind‘ sowie ‚Altruismus‘, sind die Einflussstärksten verbliebenen Variablen zur Vorhersage der Teilungsabsicht. Die Variable ‚Technische Kosten‘ zeigen auch den prognostizierten Zusammenhang:

> Wenn Lehrkräfte erwarten, dass die Teilung von OER einen geringen Aufwand mit sich birgt, so sind sie mehr dazu bereit OER auch zu teilen.

Weiter besteht ein signifikanter Zusammenhang zwischen ‚Vertrauen‘ in Bezug zur ‚Reputation‘ sowie Vertrauen in Bezug zur Reziprozität in der Bereitschaft der Lehrkräfte OER zu teilen (vgl. ebd.).

Andererseits, Lehrkräfte, die glauben, dass ihre Kolleg*innen ihnen mehr Respekt zuweisen, wenn sie OER teilen, sind weniger geneigt, auch tatsächlich zu teilen.

Die nachfolgende Gegenüberstellung der Ergebnisse zeigt die Kernresultate der Studie nach ACKER ET AL. (2007), auf:

Variablen, die die Intention zur Teilung von OER positiv beeinflussen (potentielle Anreize)	Variablen, die die Intention zur Teilung von OER nicht positiv bzw. negativ beeinflussen
➢ „The most important predictor in the model proved to be knowledge self-efficacy. When teachers believe that their OER has an added value for others, they will be more inclined to share“ (Acker et al. 2013, S. 188). ➢ Eigene geteilte OER hat Mehrwert für andere LK ➢ Vertrauen in eigene pädagogische und technologische Fähigkeiten: „sufficient ICT and pedagogical knowledge and skills are necessary conditions to enable teachers to develop OER. Although these skills did not seem to correlate with teachers intentions to share OER, they are still a key determinant in the development of digital educational resources“ (Acker et al. 2013, S. 188). ➢ Altruismus: „It seems that altruistic motives play a key role in teachers' intentions to share OER. This implies that teachers enjoy the behaviour as	➢ Keinen signifikanten Einfluss durch Entwicklungskosten erkennbar: „[…] costs involved in sharing OER seemed to play only a limited role, our results suggest that the more teachers perceive sharing OER to be effortless, the more they will be inclined to share“ (Acker et al. 2013, S. 188). ➢ Notwendige Entwicklungsfähigkeiten zur Erstellung einer OER ➢ Mehr Respekt/Anerkennung von Kollegen durch Teilung von OER, beeinflusst das Teilungsverhalten negativ: ↯ Absicht zu teilen, nahm ab, als das Vertrauen der Lehrer, Anerkennung/positive Reputation für ihre OER zu erhalten, zunahm. ➢ OER von anderen LK hat Mehrwert für eigene Lehre, besitzt keinen positiven Einfluss auf die Intention der LK selbst OER zu teilen

such, without the need for any extrinsic incentives“ (Acker et al. 2013, S. 188). ➢ Intrinsische Motivation durch den Teilungsprozess: LK die gerne Teilen ➢ Positive Reputation ➢ Vertrauen, dass andere LK auch OER teilen, beeinflusst das eigene Teilungsverhalten positiv (Reziprozität)	➢ Vertrauen in Kollegen: „Moreover, […] while most teachers have a strong intention to share OER, they nonetheless seem to have less confidence in their colleagues with respect to sharing OER“ (Acker et al. 2013, S. 188).

Tabelle 8: Zusammenfassung der Studienergebnisse zur Teilungsintention von OER in Anlehnung an Acker et al. 2013, o.S.

Eine Kurzübersicht und Zusammenfassung der vorgestellten Forschungsbeiträge zu OER kann in tabellarischer Form dem ANHANG A der Dissertation entnommen werden (vgl. Anhang A: Kapitel 6.2, 6.3).

6.5.6 Kategorisierung von Barrieren und Herausforderungen von Open Educational Resource

In den vorangegangenen zwei Kapiteln wurden die Herausforderungen und Barrieren, die die Erstellung, Weiterverbreitung und Nutzung von OER allgemein und insbesondere für die berufliche Bildung birgt, anhand bereits evaluierter Forschungsstudien vorgestellt. Dabei erstellen die Autoren sowohl des OPAL Berichts aus dem Jahr 2011 wie auch die Forscher MCANDREW, P. und FARROW, R. 2013 unterschiedliche Kategorien für die Herausforderungen und Barrieren von OER (vgl. Andrade et al. 2011, o. S.). Während in der OPAL-Studie Nutzungsbarrieren anhand spezifischer inhaltlicher Themen, die bei der Erstellung, Weiterverbreitung oder Teilung von OER zu tragen kommen, kategorisiert werden, werden sie im Beitrag von MCANDREW, P. und FARROW, R. anhand des Herausforderungsgrads definiert. Sie teilen hierfür die von ihnen identifizierten Barrieren, in die von ihnen gebildeten vier (Ober-/Haupt-) Kategorien und erstellen eine Vierfeldertafel zu Nutzungsbarrieren und Herausforderungen von OER: ‚beständige & hartnäckige Herausforderungen‘, ‚grundlegende Herausforderungen‘, ‚Knackpunkte‘ und ‚aufkommende Herausforderungen‘ (vgl. McAndrew/Farrow 2013, o. S.). Die Autoren schaffen durch dieses Vorgehen eine hierarchische Gewichtung der Barrieren und Herausforderungen.

Zur Kategorisierung der Barrieren und Herausforderungen von Open Educational Resources

Auf Grundlage der Literaturstudie und den Ergebnissen der vorangegangenen Kapitel, wird an dieser Stelle ein deduktives Kategoriensystem mit neun Hauptkategorien, die die Barrieren der Erstellung, Teilung und Nutzung von OER definieren, hergeleitet. Anhand dieser Ergebnisse wurden im ersten Schritt thematische und inhaltliche Gemeinsamkeiten der dargestellten Barrieren und Herausforderungen gesucht und dann mit Hilfe der gebildeten Hauptkategorie gebündelt. Des Weiteren wird die induktiv hergeleitete Hauptkategorie ‚Weitere? Welche?‘, die im Rahmen der qualitativen, halbstandardisierten Expert*innen- und Betroffeneninterviews eingesetzt wird und im Verallgemeinerungsmodell der Arbeit verortet ist sowie zur Erkenntnisgewinnung und Zielerfüllung der Arbeit beiträgt, hinzugefügt. Diese Kategorie kann dazu genutzt werden, weitere Herausforderungen und Barrieren aus den qualitativen Interviewergebnissen zu sammeln.

Abbildung 16: Barrieren und Herausforderungen bei Erstellung, Teilung und Nutzung von OER

Eine genaue Auflistung der zugeteilten Subkategorien in die entsprechenden Hauptkategorien, kann dem ANHANG A der Dissertation entnommen werden (vgl. Anhang A: Kapitel 6.4).

7 Motivation und Volition im Handlungsverlauf einer Tätigkeit

Für KURT LEWIN stand bereits in den 1940er Jahren fest, dass das Phänomen des motiviert-Seins nur aus einer Handlungsperspektive heraus adäquat verstanden und analysiert werden kann (vgl. Lewin et al. 1944). Dies begründet er damit, indem er zwischen ‚goal setting', also der Zielsetzung eines Prozesses und der ‚goal striving', der Zielrealisierung unterschied (vgl. Achtziger/Gollwitzer 2018, S. 357). Diese Unterscheidung blieb jedoch mehrere Jahrzehnte ohne weitere wissenschaftliche Berücksichtigung, da u.a. die Analyse der Zielsetzung anhand der Erwartung-Wert-Modells sehr erfolgreich gewesen ist (vgl. Festinger 1942, S. 359-372).

Erst in den frühen 80er Jahren des vergangenen Jahrhunderts erwachte mit der Zielpsychologie, beginnend mit KLINGERS ‚current concerns' im Jahr 1977 und WICKL, R. A. und GOLLWITZERS, P. M. ‚self-definitional goals' im Jahr 1982 sowie der ‚Psychologie der Handlungskontrolle', basierend auf KUHLS Analyse der Lage- vs. Handlungsorientierung (1983), das Interesse an den Prozessen und Strategien der Zielrealisierung (vgl. Oettingen/Gollwitzer 2001, S. 329-347).

Dabei verstehen bereits LEWIN, K. (1926) und ACH, N. (1935) unter Volition, diejenige Form der Motivation, die sich auf das Streben nach Zielen, engl. ‚goal striving' und damit alle motivationsregulatorischen Phänomene, die sich auf das Erreichen vorhandener Ziele beziehen. Demnach steht bei der Frage der Volition immer die Umsetzung und Regulierung der bereits gesetzten Zielintentionen im Vordergrund (vgl. Achtziger/Gollwitzer 2010, S. 313). Im Umkehrschluss steht der Terminus Motivation im motivationalen Prozess, für das Setzen von Zielen, engl. ‚goal setting' und die Frage, welche Ziele eine Person überhaupt anstrebt (vgl. ebd.).

Die „klassische Motivationstheorie" (ebd.) geht davon aus, dass die Motivation zu handeln durch die Wünschbarkeit, engl. ‚desirability', eines Ziels sowie einer Realisierbarkeit, engl. ‚feasibility', bestimmt wird. Somit führt es dazu, dass eine Person, die der Meinung ist, dass sie ein Ziel nicht erreichen kann oder generell nicht wünschenswert ist, somit auch nicht dazu motiviert ist, das Ziel wirklich anzustreben (vgl. ebd.). Gleichzeitig bedeutet das menschliche Verhalten aus einer Handlungsperspektive heraus zu betrachten, im Gegensatz zu einer behavioristischen Betrachtungsweise, dass die Analyse des Verhaltens nicht nur auf das Reagieren und Ausführen der gelernten Gewohnheit zu begrenzen ist (vgl. ebd., S. 309).

Nun gilt es vielmehr, den Begriff ‚Handlung', den reinen Ausführungen gelernter Gewohnheiten, engl. ‚habits' oder automatischer Reaktionen entgegenzusetzen. So kann die Handlung als „selektiv menschliches Verhalten" (Achtziger/Gollwitzer 2018, S. 357), das mit Sinn in Verbindung gebracht werden kann, bezeichnet werden (vgl. ebd.). Im Jahr 1921 definiert WEBER, M. Handeln sinngemäß, als: ‚alles menschliche Verhalten, dass dem Handelnden einen Sinn gibt' (vgl. ebd.; vgl. Weber 1921). Wiederum gilt für Außenstehende als Kriterium zur Feststellung, ob eine andere Person gehandelt hat, ob sie den Sinn oder die Gründe der Handlung dieser Person zur Ausübung des Verhaltens nachvollziehen können (vgl. Achtziger/Gollwitzer 2010, S. 310). Gleichauf kann Handlung, bspw. in Kontext aktiver Handlungsphasen, über die Zielvorstellung einer Aktivität einer Person definiert werden (vgl. ebd.; vgl. Achtziger/Gollwitzer 2018, S. 357).

Wie bereits im Kapitel 2 zur Zielsetzung und Erkenntnissinteresse der Arbeit dokumentiert wurde, steht die Identifizierung und Beschreibung des aktiven Handlungsprozess des ‚Abwägens, Planens, Erstellens und Teilens' einer OER (die abschließende Bewertung wird hier nicht weiter betrachtet) im Vordergrund des ersten Meilensteins der Arbeit. Dabei liegt der Schwerpunkt insbesondere in der

Betrachtung der Zielsetzung und damit der Motivation zur Zielintentionsbildung sowie der anschließenden Zielintentionsrealisierung, was gleichzeitig den Fokus auf die volitionalen Prozesse der Handlungsausführung richtet.

Heutzutage ist aus diversen Forschungsbeiträgen bekannt, dass sich motivationale und volitionale Handlungsregulationen in verschiedenen Handlungsphasen idealtypischerweise trennscharf und effizient abwechseln können (vgl. Heckhausen/Heckhausen 2018a, S. 2). Für die Arbeit von Interesse ist hier somit die motivations- und insbesondere die volitionspsychologische Handlungspsychologie (vgl. Hommel/Nattkemper 2011, o. S.) zur Untersuchung der Handlungssteuerung. Dieses Spezialgebiet der Psychologie untersucht die Zusammenhänge und Unterschiede der Motivation und Volition.

In der handlungspsychologischen Forschung wurde festgestellt, dass trotz einer hohen Motivation einer Person ein Ziel zu erreichen und hierfür ein bestimmtes Verhalten auszuführen, im Normalfall nicht dafür ausreicht, das Verhalten auch tatsächlich durchzuführen und das Ziel zu realisieren (vgl. Gollwitzer/Bargh 1996, o. S.; vgl. Heckhausen 1989b, S. 202-282; vgl. Kuhl 1983, o. S.). Vielmehr erfordert ein Handlungserfolg den Einsatz von Handlungskontrollstrategien. GOLLWITZER, P. M. und MOSKOWITZ, G. B. (1996) schlagen hierfür bspw. Wenn-Dann-Pläne vor, die Wiederaufnahme bereits unterbrochener und beiseite gelegter Handlungen oder auch die Anstrengungssteigerung von Schwierigkeiten, vor (vgl. Gollwitzer/Moskowitz 1996, S. 361-399).

Wichtig ist bereits an dieser Stelle hervorzuheben, dass die Wenn-Dann-Untersuchungen und entsprechenden Modelle zwar etwas über die unterschiedlichen Wünsche und Ziele von Personen aussagen, aber keine Rückschlüsse auf Motivationstendenzen, die dann das tatsächliche Handeln und Ausführen vorhersagen könnten, zulassen.

So räumt HECKHAUSEN, H. bereits im Jahr 1989 ein, dass „[d]er ständige Versuch, aus Motivation Handeln zu erklären, [wurde] als voreilig erkannt [werden muss]“ (Heckhausen 1989, S.203).

Erst in der frühen 80er Jahren des letzten Jahrhunderts greift KUHL, J. die Unterscheidung von LEWIN, K. und ACH, N. zwischen Motivation und Volition wieder auf und setzt die moderne Volitionsforschung gezielt von der philosophisch geprägten Debatte des ‚freien Willens‘ neu auf (vgl. Achtziger/Gollwitzer 2010, S. 313; vgl. Kuhl 1983, o. S.). Als erster moderner Motivationsforscher weist KUHL auf die Funktionen und Charakteristika von Selektions- und Realisationsmotivation hin und unterscheidet dabei strikt zwischen Motivation und Volition (vgl. ebd.; vgl. Kuhl 1984, S. 99-171; vgl. Kuhl 1987, S. 279-291).

Somit geben die Wissenschaftler erstmalig eine konzeptuelle Unterscheidung von Motivation (Zielwahl) sowie Volition (Zielrealisierung) an:

> „Kuhl (1983), as well as Heckhausen and Kuhl (1985), recently suggested that predecisional and postdecisional motivational phenomena not only are different in nature but also operate under separate and distinct principles. In this regard, it seems appropriate to recast motivational processes into two successive psychological states, labelling the predecisional state as "motivation" and the postdecisional state as "volition." Motivation encompasses all processes related to deliberation on incentives and expectancies for the purpose of choosing between alternative goals and the implied courses of action. The motivational state of mind is terminated with the making of a decision, a more or less conscious event that launches the individual into the volitional state of mind. Volition entails consideration of when and how to act for the purpose of implementing the intended course of action. Deliberative issues, such

as whether it would be worthwhile to pursue a particular goal as opposed to an alternative goal, or whether the achievement of a particular goal could bring about the desired incentives, are disregarded in favor of concerns with the proper implementation of the decision made. Moreover, it is assumed that once a decision is made, further deliberative reflection is precluded-a principle that Julius Caesar is said to have succinctly expressed with the words "Alea iacta est," as he initiated civil war in crossing the Rubicon with his] egions. That is, the transition from the motivational state of deliberation to the volitional state of implementation implies a qualitative leap with respect to an individual's cognitive functioning" (Heckhausen/Gollwitzer 1987, S. 103).

Wie bereits nach der ersten Unterscheidung der psychologischen Ansätze zur Begriffserklärung von Motivation und Volition hervorgeht, müssen beide psychologischen Bewusstseinsphasen, die den gesamten Handlungsprozess der Erstellung und Teilung einer OER (abwechselnd) beeinflussen und begleiten, zunächst betrachtet werden. Eine Differenzierung in zwei resp. mehrere Phasen ist dabei durch den Wechsel motivationaler und volitionaler Handlungsregulationen zu verschiedenen Handlungsphasen idealtypischerweise trennscharf möglich (vgl. Heckhausen/Heckhausen 2018a, S. 2).

Ausgehend von der Motivationspsychologie ist gleichzeitig das zielgerichtete Verhalten einer Person zu verstehen. Dabei hilft die Motivationspsychologie, die „Richtung, Persistenz und Intensität" (ebd. S. 4) eines zielgerichteten Verhaltens einer Person zu erklären. Für die Erklärung ebendieses Verhaltens sowie Prognose und Analyse spielen zwei Hauptfaktoren eine übergeordnete Rolle (vgl. ebd.):

Erstens die personenbezogenen Faktoren, die in

- universelle Verhaltenstendenzen und Bedürfnisse,
- implizite Motive: Motivdispositionen, „die einzelnen Individuen von anderen unterscheiden" (Heckhausen/Heckhausen 2018a, S. 4): werden in der frühen Kindheit bereits erlernt und gefestigt und sind z.T. sprachlich nicht repräsentierbar und unbewusst verankert
- explizite Motive: Zielsetzungen, „die [sich] eine Person vorgenommen hat und verfolgt" (ebd.). Sie sind „sprachlich repräsentierte (oder zumindest repräsentierbare) Selbstbilder, Werte und Ziele, die sich eine Person selbst zuschreibt" (ebd., S. 5);
- sowie intrinsische und extrinsische Motivation, differenziert werden können.

Dabei ist aus den Studien der HECKHAUSENS bekannt, dass explizite Motive und somit explizite Handlungsziele Kernelemente der Handlungssteuerung sind, da sie der Handlung ihre Handlungsrichtung wie auch Erfolgskriterien verleihen und dabei „Anlass geben, motivationale Ressourcen zu versammeln und gegen Ablenkungen zu schützen" (ebd.).

Neben den personenbezogenen Faktoren weisen der*die Wissenschaftler*in darauf hin, dass auch situationsbezogene Faktoren zur Erklärung des motivierten, zielgerichteten Verhaltens zu berücksichtigen sind (vgl. Heckhausen/Heckhausen 2018a, S. 6ff). Somit sind auch die situationsbezogenen Faktoren zu berücksichtige und bilden den zweiten Faktor.

Zweitens die situationsbezogenen Faktoren, die in

- intrinsische und extrinsische (Handlungs-) Anreize:
    - Intrinsische (Handlungs-) Anreize, entstehen aus der Tätigkeit selbst oder aus deren Ergebnis;
    - extrinsische (Handlungs-) Anreize, sind „die Folge von Handlung und Ergebnis, wie etwa die Annäherung an langfristige Ziele, die Selbst- und Fremdbewertung und materielle Belohnung […]“ (Heckhausen/Heckhausen 2018a, S. 5), differenziert werden können.

Die beschriebenen Faktoren resp. Determinanten beeinflussen somit u.a. den Verlauf des motivierten Handelns und wurden zur Veranschaulichung in ein Überblicksmodell durch den*die Wissenschaftler*in HECKHAUSEN, J. UND HECKHAUSEN, H. (2018a) zusammengefasst:

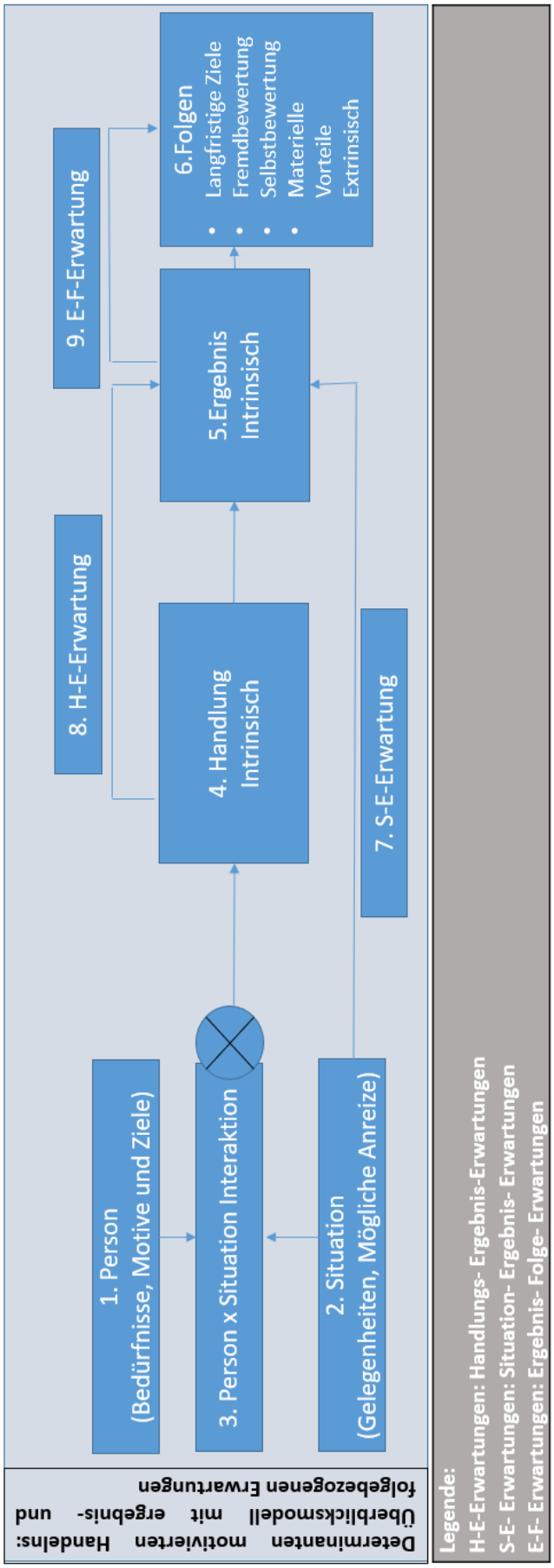


Abbildung 17: Determinanten motivierten Handelns: Überblicksmodell mit ergebnis- und folgenbezogenen Erwartungen – in Anlehnung an Heckhausen/Heckhausen 2018a, S. 6ff.

Wie bereits aus der Wissenschaftliche Positionierung und methodologischen Einordnung der Arbeit in Kapitel 4 zu verstehen, wird das Verständnis der Wechselwirkung zwischen Personen und Umwelt zur Erreichung eines bestimmten Ziels, übernommen. Dieses Verständnis ist gleichzeitig Kernbestandteil des dynamischen-interaktionistischen Paradigmas, das in der Persönlichkeitspsychologie verankert ist und Ausgangspunkt des Verständnisses der Wechselwirkung Person und Umwelt darstellt (vgl. Rustemeyer 2011, S. 14). Gleichzeitig stellt dieses Verständnis der Wechselwirkungen zwischen Person und Umwelt ein Rahmenverständnis für die gesamte Arbeit dar. Die Erwartungs-mal-Wert-Modelle ermöglichen an dieser Stelle eine systematische Integration von Person- und Situationsfaktoren, aus denen Verhaltensprognosen resp. Vorhersagen abgeleitet werden können (vgl. Heckhausen/Heckhausen 2018a, S. 7). Dabei liegen die Erwartungen ein bestimmtes Ziel zu erreichen, insb. in den situativen Faktoren, während der „Wert eines Zieles weitgehend in der Einschätzung des Handelnden selbst [liegt] und [hängt] von dessen impliziter und expliziter Motivlage ab[hängt]“ (ebd.).
Dies bedeutet, dass nach außen identische Ausgangssituationen dennoch zu unterschiedlichen Handlungen der Personen führen können, da diese von den individuellen Motivorientierungen des Individuums abhängen (vgl. ebd.). Ein und dieselbe Situation kann demnach zu unterschiedlichen Handlungen des Individuums beitragen:

> Ein Beispiel: Eine schwierige Aufgabe kann bei einem Individuum das Leistungsniveau, durch die Leistungsmotivation, erhöhen und bei einer anderen misserfolgsängstlichen Person gemieden werden.

HECKHAUSEN, J. und HECKHAUSEN, H. fassen im Jahr 2018a, dieses interaktive Zusammenspiel wie folgt zusammen:

> „Die Motivation einer Person, ein bestimmtes Ziel zu verfolgen, hängt von situativen Anreizen, persönlichen Präferenzen und deren Wechselwirkung ab. Die resultierende Motivationstendenz ist zusammengesetzt aus den verschiedenen, nach dem persönlichem Motivprofil gewichteten Anreizen der Tätigkeit, des Handlungsergebnisses und sowohl von internen, die Selbstbewertung betreffenden, als auch von externen Folgen“ (ebd.).

Fokus auf die motivationale und volitionale Regulation im Handlungsverlauf einer Tätigkeit

Die bis hierhin beschrieben Interaktion und Wechselwirkung zwischen einer Person und ihrer Umwelt und die daraus resultierende Motivationstendenz, ‚resultierend aus Anreizen und deren persönlichen Bewertung‘, beschreibt lediglich eine Tendenz zur Handlungsdurchführung und muss zur Erreichung der verbindlichen Handlungsziele den Charakter einer Handlungsabsicht im Sinne einer (Handlungs-) Intention gewinnen (vgl. ebd.).
Dabei regeln die Intentionsbildungsprozesse, „welche der zu jeder Zeit simultan vorliegenden und je nach Situation und Bedürfniszustand auf- und abschwellenden Motivationstendenzen jeweils Zugang zum eigentlichen Handeln [gewinnen]“ (Heckhausen/Heckhausen 2018, S. 8). Weiter entscheiden dabei eigene regulative Prozesse darüber, welche Motivationstendenzen innerhalb welcher Gelegenheit sowie auf welche Art und Weis realisiert werden sollen. Diese eigenen regulativen Prozesse werden Volitionen genannt (vgl. ebd.).

Wie bereits eingehend beschrieben, wurde in der Motivationspsychologie die Volition lange Zeit in den Schatten des Interesses an der Motivation, die sich in erster Stelle mit der Erforschung der Zielauswahl sowie Zielsetzung beschäftigt, gesetzt (vgl. Lewin et al. 1944, S. 333-378). Die

Erforschung der Zielrealisierung und damit der Volition wurde bekannterweise bis in die 80er keine Beachtung geschenkt und war somit kein Bestandteil des Forschungsinteresses und musste ihren Platz in der Laienpsychologie und Selbsthilfe finden (vgl. Heckhausen/Heckhausen 2018a, S. 8). Erst durch die Arbeit von KUHL, J. im Jahr 1983 wurde das Thema der Kontrolle über die Umsetzung von Zielen erneut und mit einem neuen Blickwinkel betrachtet (vgl. Kuhl 1983; vgl. Halisch/Kuhl 1986, o. S.; vgl. Heckhausen/Kuhl 1985, o. S.; vgl. Heckhausen 1989, o. S.; vgl. Heckhausen/Gollwitzer/Weinert 1987, o. S.).

Dies schaffte den Grundstein für eine moderne handlungsorientierte Volitionsforschung, in deren Rahmen das Rubikon-Modell der Handlungsphasen geboren wird (vgl. Heckhausen 1987, S. 121-125, 127ff.; vgl. Gollwitzer 1987, S. 180f.).
Die nachfolgende Abbildung zeigt einen ersten Überblick über die Zugehörigkeit und Wechselwirkung des Handlungsmodells Rubikon-Modell, entstammend aus der Volitionspsychologie, sowie dem Überblicksmodell samt Determinanten motivierten Handelns, welches ihren Ursprung in der Motivationspsychologie findet. Es ist ersichtlich, dass ein enger, interagierender Zusammenhang zwischen den beiden Modellen besteht und das Handlungsmodell, eine detaillierte Beschreibung der einzelnen Handlungsphasen ermöglicht.

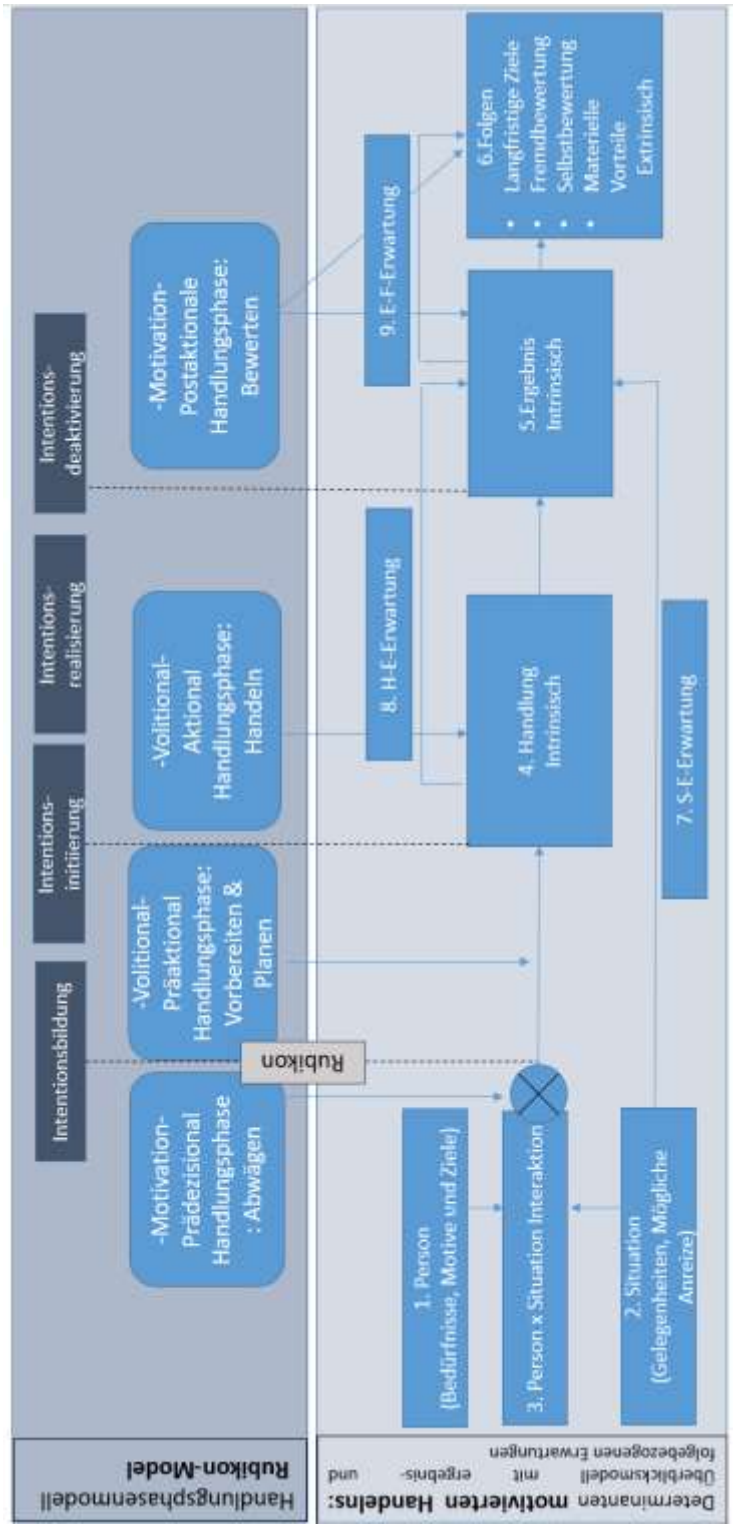


Abbildung 18: Integration des Modells der Handlungsphasen in das Überblicksmodell nach Heckhausen/Heckhausen 2018a, S. 8 sowie auf Grundlage von Gollwitzer 1987, S. 180f.

Dem Erkenntnisinteresse und der formulierten Zielsetzung der Arbeit geschuldet, wird in den nächsten Kapiteln ein besonderer Fokus auf die motivationalen und volitionalen Handlungsphasen gelegt. Dabei werden die unterschiedlichen Bewusstseinslagen resp. kognitiven Orientierungen einer handelnden Person, im Rahmen des Rubikon-Modells detailliert beschrieben und im zweiten Schritt auf die Erstellung und Teilung der OER idealtypisch angewendet sowie auf Einflussfaktoren, wie Herausforderungen und Barrieren, Chancen und Potenziale, Anreize, Situationen etc., die in den einzelnen motivationalen und volitionalen Handlungsphasen auftreten können, analysiert.

An dieser Stelle ist darauf hinzuweisen, dass die Einflussnahme von externen Einflussfaktoren nicht, wie in der obigen Abbildung, auf die erste Phase resp. Pre-Phase der ‚3. Person x Situation Interaktion' resp. der Handlungsphase: Abwägen, begrenzt wird, sondern auch in jeder weiteren Handlungsphase als Teil des Motivations- und/oder Volitionsprozesses berücksichtigt wird. Diese Abschirmung der Handlungsrealisierung jeglicher Personen- und Umweltinteraktionen ist zwar für ein idealtypischen, exemplarisch Handlungsverlauf denkbar und für die Modellbildung sowie Verständnis vereinfachend, jedoch im Rahmen des Erkenntnisinteresses der Forschungsarbeit illusorisch und kann demnach nicht zur tatsächlichen Erkenntnisgewinnung beitragen.
Aus diesem Grund wird die Beeinflussung der ‚3. Person x Situation Interaktion' im gesamten Handlungsprozess berücksichtigt und kann folglich sowohl die Zielintention wie auch Zielrealisierung beeinflussen. Dies ist u.a. durch das dynamische-interaktionistische Paradigma und dem Verständnis der Wechselwirkung zwischen Personen und Situationsfaktoren begründet. In den nachfolgenden Kapiteln wird dies weiter fokussiert und thematisiert.

7.1 Das Rubikon-Modell – Ein strukturfunktionales Handlungsmodell

Inhaltliche Kurzzusammenfassung der Rubikontheorie
Das Rubikon-Modell der Handlungsphasen nach HECKHAUSEN, H. und GOLLWITZER, P. M. (1987) erhält seinen Namen aus der aus der historischen Übermittlung, dass JULIUS CÄSAR durch die Überschreitung des Flusses Rubikon den Bürgerkrieg mit POMPEIUS ausgelöst hat und sich daher bemühen musste, diesen zu gewinnen. Dabei musste die Umwandlung des Wunsches, den Krieg zu gewinnen, in das bewusste und vor allem verbindliche Ziel bzw. in die bewusste Zielintention, den Krieg zu gewinnen, erfolgen und realisiert werden. Das Modell impliziert somit, dass sich zielgerichtetes Verhalten in eine strukturierte Abfolge verschiedener Phasen aufspalten lässt (vgl. Achtziger/Gollwitzer 2010, S. 314; vgl. Heckhausen/Gollwitzer 1987, S.103; vgl. Gollwitzer 1987, S. 180; vgl. Heckhausen 1987, o. S.; vgl. Gollwitzer 1990, S. 53-92; vgl. Gollwitzer 1991, o.S.).
Dabei gelten in diesem Modell Handlungen dann als Handlungen, wenn ihren Aktivitäten eine Zielvorstellung zugrunde liegt (vgl. Achtziger/Gollwitzer 2018, S. 357; vgl. Achtziger/Gollwitzer 2010, S. 310). Somit müssen Handlungen im Rahmen der Modellvorstellung der Rubikontheorie immer eine Zielvorstellung besitzen.
Weiter geht mit der Einteilung in Phasen das Verständnis einher, dass eine Einteilung nur dann Sinn macht, wenn sie qualitativ unterschiedliche psychologische Phänomene beschreiben können. Diese Phänomene sind den unterschiedlichen Funktionen der Handlungsphasen gleichgesetzt, sodass es sich bei dem Modell um ein strukturfunktionales Modell handelt (vgl. Heckhausen 1987a, S. 310ff.). Dabei entsprechen die Funktionen der verschiedenen Handlungsphasen unterschiedlichen Bewusstseinslagen, d.h. kognitive Orientierungen, bei denen Informationen in einer auf die Handlungsphase funktional abgestimmten Weise verarbeitet werden.
Dabei wird der Begriff ‚Bewusstseinslage', engl. ‚mindset', im Rubikon-Modell, der mit einer Phase des Handlungsverlaufs verbunden ist, als ein „Konzept der Bewusstseinslage […] implizit auftretende[r] kognitive[r] Orientierungen, die durch das Involviert sein mit der jeweils phasentypischen Aufgabe entsteht" (Achtziger/Gollwitzer 2009, S. 152) verstanden.
Die Würzburger Schule hingegen definiert die Bewusstseinslage, als ein ‚Aufgabenset' resp. ‚Einstellung', die durch den Versuchsleiter durch explizit gegebene Aufgabenbearbeitungsinstruktionen induziert werden (vgl. ebd.).

Weiter so ACHTZIGER, A. und GOLLWITZER, P. M. (2009) beschreibt die Bewusstseinslagen des Rubikon-Modells viel breiter die kognitiven Orientierungen der Untersuchungsgruppe, da die Aufgaben entsprechend allgemein – weil inhaltsleer – definiert sind, als dies der Fall bei dem Konzept der Würzburger Schule ist (vgl. Achtziger/Gollwitzer 2009, S. 152ff.).

Zusammenfassend wird somit im Rubikon-Modell unter dem Begriff der ‚Bewusstseinslage' eine bestimmte Art der kognitiven Orientierung, die für die Erledigung der jeweils, in einer bestimmten Handlungsphase anstehenden Aufgabe, erforderlich ist, verstanden (vgl. Achtziger/Gollwitzer 2018, S. 361ff.). Der Hintergrund der Bewusstseinslagenforschung birgt somit die Idee, dass in jeder der vier Handlungsphasen im Rubikon-Modell eine distinkte Aufgabe zu lösen besteht (vgl. ebd.).

Die nachfolgende Tabelle bildet die Funktionen und Handlungsphasen des Rubikon-Modells chronologisch, idealtypisch und distinkt ab:

Funktionen der Handlungsphasen im Rubikon-Modell
Prädezisionale Handlungsphase: **Abwägen**
Präaktionale Handlungsphase: **Vorbereiten und Planen**
Aktionale Handlungsphase: **Handeln**
Postaktionale Handlungsphase: **Bewerten**

Tabelle 9: Funktionen der Handlungsphasen im Rubikon-Modell

Anschließend werden nun die einzelnen Handlungsphasen detailliert betrachtet und in Kontext der zu durchlaufenden, aktiven Handlungsphasen einer Lehrkraft, Referendar*in und Person der beruflichen Bildungslandschaft bei der Zielbildung und Zielrealisierung ‚OER erstellen und teilen' untersucht.

7.2 Prädezisionale Handlungsphase des Rubikon-Modells: der abwägende Bewusstseinsprozess

Die prädezisionale Handlungsphase ist die erste Handlungsphase des Rubikon-Modells, bei der sich eine Person zunächst über die Wünsche und Anliegen, die er resp. sie in die Tat umsetzen will, bewusst werden muss (vgl. Achtziger/Gollwitzer 2018, S. 361ff.). Dabei werde Motive dieser Person als Wunschprodukte verstanden, die in der Regel in größerer Zahl vorhanden sind, als sie realistisch umsetzbar sind. Aus diesem Grund muss sich die Person zunächst im Klaren sein, welchen Wunsch und welches Anliegen er*sie in ein verbindliches Ziel umsetzen will. Dabei wird ein kognitiver Abwägeprozess zwischen Wünschbarkeit und Realisierbarkeit der unterschiedlichen Wünsche und Anliegen gegeneinander abgewogen (vgl. ebd.). Somit werden anhand gesetzter Kriterien individueller Realisierbarkeit einer Person, also die Erwartungen, dass das eigene Handeln zum Erfolg führt und der Wünschbarkeit, dem Wert des erwarteten Handlungsergebnisses, entschieden, welche Wünsche auch tatsächlich als zielbindende Tat umgesetzt werden.

Bei der Analyse der Wünschbarkeit eines potenziellen Ziels, bspw. OER erstellen und teilen, oder eines gegenwärtigen Wunsches, stellen sich die Untersuchungsgruppe: Lehrkräfte und Referendar*innen an berufsbildenden Schulen sowie Personen der beruflichen Bildung, u.a. Fragen der:

a) Kurz- und langfristigen Konsequenzen, durch die tatsächliche Verfolgung der Zielrealisierung
b) Stärke der positiven bzw. negativen Konsequenzen

c) Wahrscheinlichkeit, dass die Konsequenz tatsächlich eintritt (vgl. Achtziger/Gollwitzer 2010, S. 311; vgl. Heckhausen/Gollwitzer 1987, S. 101-120).

Weiter werden die Realisierbarkeit der Wünsche und Anliegen analysiert und bewertet. Dabei können sich die Untersuchungsgruppe u.a. Fragen der:

a) Ergebnisrealisierung durch eignes Handeln (Handlung-Ergebnis-Erwartung),
b) Ergebnisrealisierung durch eigenes Handeln im situativen Kontext (Handlungs- bei Situations-Erwartung),
c) Ergebnisrealisierung in Anbetracht der zur Verfügung stehender Zeit und verfügbaren Mitteln,
d) Ergebnisrealisierung unter Berücksichtigung der situativen Rahmenbedingungen, stellen.

Eine handelnde Person besitzt in der Regel mehrere Wünsche und Anliegen, die sie realisieren möchte. Dabei gehen HECKHAUSEN, H. und GOLLWITZER, P.M. (1987) sowie ACHTZIGER, A. und GOLLWITZER, P.M. (2010), davon aus, dass die Wünsche und das potenzielle Ziel nicht isoliert gegeneinander abgewogen werden, sondern in Relation zueinander stehen (vgl. Achtziger/Gollwitzer 2010, S. 311; vgl. Heckhausen/Gollwitzer 1987, S. 101-120). Ist ein Wunsch X bspw. mit vielen positiven Folgeanreizen verknüpft, kann es dazu führen, dass ein anderer Wunsch Y plötzlich nicht mehr erstrebenswert erscheint, da er im Verhältnis zum Wunsch X nicht positivere Konsequenzen in Aussicht stellt.

> Ein Beispiel aus der Alltagsbeobachtung der (Nutzung), Erstellung und Teilung einer OER im beruflichen Bildungsbereich:
>
> Potenzielle, kurzfristige negative Konsequenzen der Zielbildung ‚OER erstellen und teilen' könnten bspw. bei Lehrkräften darin äußern, dass sie aufgrund der hierfür eingesetzten zeitlichen Ressourcen, andere Aufgaben vernachlässigen und dadurch langfristige Probleme bei der Erfüllung anderer Aufgaben haben. Weitere kurzfristige negative Konsequenzen könnten somit die Vernachlässigung sozialer, privater oder beruflicher Verpflichtungen sein, wobei gleichzeitig positive Konsequenzen, wie eine erhöhte Reputation oder eine positive Anerkennung und Lob durch Kolleg*innen, durch die veröffentlichten, freien Bildungsressourcen, realistisch sind.
>
> Zu den langfristigen, positiven Konsequenzen könnte die Vernetzung mit anderen Kolleg*innen in digitaler und analoger Form genannt werden sowie die Erarbeitung eines umfangreichen Materialpools, die Verbesserung des Umgangs digitaler Medien und Online Tools oder auch die Bildung einer starken OER Community für die berufliche Bildung.
>
> Negative, langfristige Konsequenzen sind zum aktuellen Stand, ohne weiter Analysen und Datenauswertungen, weder bekannt noch prognostizierbar.

Auf der anderen Seite kann die Realisierbarkeit eines bestimmten Wunsches im Rahmen der Verwirklichung anderer Wünsche oder Anliegen leichter erscheinen als noch bei isolierter Betrachtung (vgl. Achtziger/Gollwitzer 2010, S. 311; vgl. Heckhausen/Gollwitzer 1987, S. 101-120). Identisch zu der großen Auswahl an individuellen Wünschen und Anliegen kann auch die Dauer des Abwägeprozesses variieren. Zudem ist auch noch zu vermerken, dass manche Fragen, die den Abwägeprozess beeinflussen, endgültig nicht beantwortet werden können. Zu diesen Fragen zählen

bspw. Fragen der Ergebnis-Folge-Erwartung, wenn es sich bei den Folgen um Fremdbewertungsanreize oder auch Annäherungen an ein Oberziel handelt (vgl. Achtziger/Gollwitzer 2010, S. 311).

Die Fazittendenz

Um die Erledigung der motivationalen Aufgabe des Abwägens prognostizieren zu können, wurde das Konzept der Fazittendenz im Rubikon-Modell der Handlungsphasen von HECKHAUSEN, H. und GOLLWITZER, P.M. im Jahr 1987, entwickelt.

Die Fazittendenz bewertet die Abwägung positiver und negativer kurz- und langfristiger Konsequenzen möglicher Handlungen sowie Nicht-Handlungen. Nach der ausgiebigen Abwägung kommt der Handelnde dann zu einer Überzeugung, die mögliche Elaboration der anstehenden Frage ausgeschöpft zu haben. Somit sinkt die Aussicht auf neue Erkenntnisse über potenzielle Konsequenzen und die Fazittendenz, der Entschluss einen bestimmten Wunsch bzw. ein potenzielles Ziel zu verfolgen, steigt. Der Tendenz wird dann nachgegangen, wenn ein vorher festgesetztes erwünschtes Klärungsmaß erreicht worden ist. Die Höhe des gewünschten Klärungsmaß korreliert positiv mit der persönlichen Wichtigkeit der Entscheidung und negativ mit den Kosten, die bei der Beschaffung sowie der Analyse und Bewertung der Informationen potenzieller Konsequenzen entstehen. Eine Verkürzung des Abwägungsprozesses ist denkbar, indem man intensiv und detailliert überlegt, wie eine der zuvor kalkulierten und bewerteten Alternativen tatsächlich umgesetzt werden könnte. Diese Vorwegnahme der Entscheidung und nachfolgenden Handlungsplanung erwies sich als wirksames Mittel, Probanden näher an eine Entscheidung zu führen (vgl. Heckhausen/Gollwitzer 1987, S. 101-120).

> Ein Beispiel aus der Alltagsbeobachtung der (Nutzung), Erstellung und Teilung einer OER im beruflichen Bildungsbereich:
>
> Im Falle der Erstellung und Teilung einer OER im Kontext beruflicher Bildung, würde die Verkürzung des Abwägeprozess bspw. eine Reglementierung durch den Vorgesetzten oder durch politische Vorgaben und Gesetze bedeuten. Eine Lehrkraft bzw. Person der beruflichen Bildung, würde sich im Rahmen ihrer beruflichen Ausübung zur Teilung und Erstellung von OER verpflichten und würde bei Nicht-Erfüllung dieser Vorgabe gegen ihre gesetzlichen Regelungen bspw. Satzung im Arbeitsvertrag, verstoßen (sofern dies dann bereits Bestandteil des Vertrags ist).

An dieser Stelle wird deutlich, dass die Autoren zwischen einem Wunsch, einem Anliegen und einer Zielverfolgung, im Zusammenhang der ersten Handlungsphase des Rubikon-Modells, nicht bzw. unpräzise unterscheiden. Inhaltlich ist hier die Verfolgung eines Motives einer Person, das als Quelle der Wunschproduktion verstanden wird, zu verstehen (vgl. Achtziger/Gollwitzer 2010, S. 311.). Damit aber der Wunsch oder das Anliegen auch tatsächlich realisiert wird, reicht eine hohe Motivationstendenz, d.h. der erwartete hohe Nutzen und damit hohe Wünschbarkeit, allein nicht aus. Vielmehr muss der Wunsch oder das Anliegen in ein konkretes Ziel umgewandelt werden. Diese Überschreitung der Vorstellung in die tatsächliche Realisierung wird auch die Überschreitung des Rubikons genannt (vgl. ebd.). Das im Wunsch spezifizierte Ziel beinhaltet einen starken Verbindlichkeitsfaktor, der gleichzeitig dazu führt, dass der*die Handelnde eine individuelle Verpflichtung, im englischen Sprachgebrauch wird auch von Commitment gesprochen, der Realisierung entwickelt (vgl. ebd.).

Sowohl in der Alltagssprache als auch wissenschaftlichen Psychologie wird die Zielsetzung als Strategie zur Realisierung von Wünschen, Anliegen oder auch Anforderungen betrachtet (vgl. Achtziger/Gollwitzer 2010, S. 311ff.). Zahlreiche Studien zeigen jedoch gleichzeitig, dass die Vorstellung, dass das Setzen von Zielen für die Realisierung erwünschter Anliegen ausreichend ist, in der Realität nicht genügt, um eine tatsächliche Handlung und Realisierung der Wünsche (etc.) durchzuführen (vgl. ebd.). Somit steht in der prädezisonalen Handlungsphase des Rubikon-Modells die abwägende Bewusstseinslage und folglich das Setzen von Zielen (vgl. Achtziger/Gollwitzer 2018, S. 362).

Wie bereits in der Auflistung potenzieller Fragen, bei der Realisierung der Wünsche und Absichten, genannt wurde, ist neben der Problematik zu vieler miteinander konkurrierender Wünsche und Absichten, auch der situative Kontext und die situativen Hindernisse zu berücksichtigen (vgl. Achtziger/Gollwitzer 2010, S. 311). Zudem kann es auch der Fall sein, dass der*die Handelnde eine günstige Gelegenheit zur Umsetzung der Ziele in der Realität nicht erkennt, da sie gerade abgelenkt ist und seine Aufmerksamkeit auf bspw. intensiv emotionale Erfahrungen richtet (vgl. ebd., S. 322). Dies und noch weitere Hindernisse und Barrieren können die Realisierung der Ziele behindern. Somit erfordert die individuelle Auswahl eines Handlungsziels die Aufnahme und Verarbeitung von Informationen über entsprechende Anreize, die mit einer entsprechenden Wünschbarkeit einhergehen, sowie der Realisierbarkeit der Erwartungen (vgl. Achtziger/Gollwitzer 2018, S. 362).

Weiter geht es in dieser ersten Handlungsphase, um die Bewertung negativer und positiver Anreize bzw. Konsequenzen möglicher Handlungsergebnisse (vgl. ebd.). Diese Umsetzungsproblematik von gesetzten Zielen wurde durch GOLLWITZER, P.M. (1993, 1995) und TAYLOR, S. E. und GOLLWITZER, P.M. (1995) auf Grundlage der Analysen von ACH, N. (1905, 1910, 1935) aus dem frühen 1900er sowie LEWIN, K. (1926) unter dem Phänomen der Selbstregulationsproblematik erforscht (vgl. Achtziger/Gollwitzer 2010, S. 322; vgl. Gollwitzer 1993, S. 141-185; vgl. Taylor/Gollwitzer 1995, S. 213-226; vgl. Ach 1905, S.; vgl. Ach 1910, o. S.; vgl. Lewin 1926, S. 330-385). Die Forschung kommt zum Fazit, dass Ziele häufig dann realisiert werden können, wenn die Selbstregulationsstrategie des Planens bereits eingesetzt wird. Dabei definieren ACHTZIGER, A. und GOLLWITZER, P.M. die Planung, als die im Voraus gedanklich stattfindende Realisierung von Zielen (vgl. Achtziger/Gollwitzer 2010, S. 313, 322ff. An dieser Stelle kann wieder vom Überschreiten des Rubikons gesprochen werden (wenn auch nur die reine gedankliche Überschreitung an dieser Stelle vorzufinden ist).

Die nachfolgende Abbildung stellt die einzelnen Phasen des Rubikon-Modells grafisch dar und kennzeichnet den Übergang bzw. die Überschreitung des symbolischen Rubikons von der ersten zur zweiten Phase:

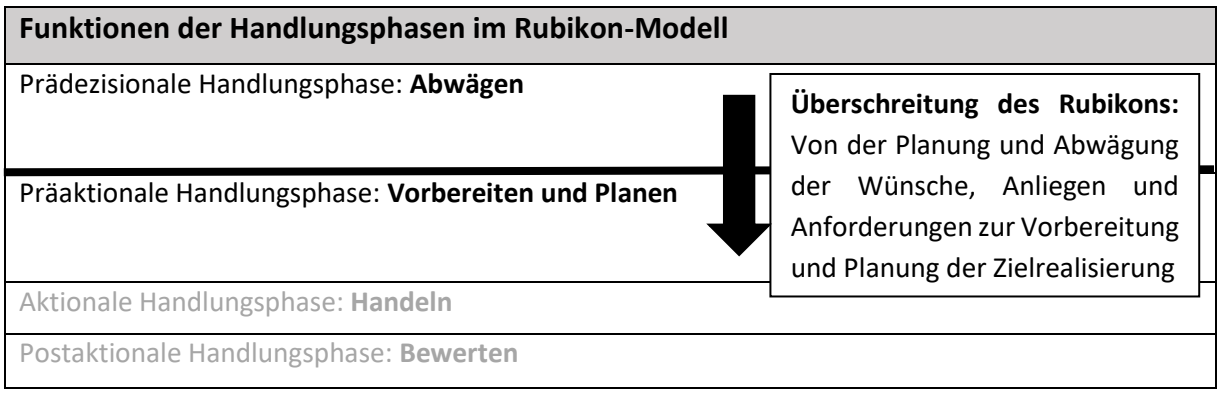


Abbildung 19: Funktionen der Handlungsphasen im Rubikon-Modell – in Anlehnung an Achtziger/Gollwitzer 2010, S. 314; Achtziger/Gollwitzer 2018, S. 361

7.2.1 Verstärkung der Wünschbarkeit und Realisierbarkeit durch Anreize – Begriffserörterungen

In der vorangegangenen Beschreibung der prädezisonalen Handlungsphase des Rubikon-Modells wird nur, wie durch eine beiläufige Randbemerkung, der Fokus kurzzeitlich auf die Wirkung und Beeinflussung von positiven und negativen Anreizen auf die Zielrealisierung hingewiesen. Dabei erfordert die individuelle Auswahl eines Handlungsziels, die Aufnahme und Verarbeitung von Informationen über entsprechende Anreize, die mit einer entsprechenden Wünschbarkeit einhergehen sowie der Realisierbarkeit der Erwartungen (vgl. Achtziger/Gollwitzer 2018, S. 362). Im Rahmen des Rubikon-Modells lassen sich Anreize mit Wünschbarkeit, Merkmale einer Situation, die Motive anregt und (positive und/oder negative) Konsequenzen übersetzen.

Eine akzeptierte Definition zu Anreizen geben BECKMANN, J. und HECKHAUSEN, H. im Jahr 2018:

> „Anreiz ist ein Konstrukt, das situative Reize bezeichnet, die einen Motivationszustand anregen können. Im Kern dieses Konstruktes stehen dabei affektive Reaktionen, die eine grundlegende (basale) Bewertung vornehmen“ (Beckmann/Heckhausen 2018, S. 120).

Weiter wird „[a]lles was Situationen an Positivem oder Negativem einem Individuum verheißen oder andeuten, [wird] als Anreiz bezeichnet, der einen ‚Aufforderungscharakter‘ zu einem entsprechenden Handeln hat. Dabei können Anreize an die Handlungstätigkeit selbst, das Handlungsergebnis und verschiedene Arten von Handlungsergebnisfolgen geknüpft sein“ (Heckhausen/Heckhausen 2018a, S. 6).

Aus den vorangegangenen Definitionsvorschlägen der Wissenschaftler wird erkennbar, dass Anreize sowohl in der Zielsetzung, der motivationalen Handlungsphase, der Zielrealisierung, der volitionalen Handlungsphase der Umsetzung der Ziele wie auch der Zielbewertung, der motivationalen Handlungsphase, Einfluss auf die aktive Handlung nehmen können.

Gleichzeitig gehen bekannte Anreiztheorien der Motivation von einer Zielgerichtetheit des Verhaltens sowie das Erlernen von Erwartungen von Zusammenhängen (Kontingenzen) und einer Zielgerichtetheit des Verhaltens, dessen Verhaltenssteuerung vorwärtsgerichtet und proaktiv – zur Erreichung der zu erwartender, zukünftiger Zielzustände, aus (vgl. Beckmann/Heckhausen 2018, S. 120). Kernstück der Motivation ist dabei u.a. das Anstreben von Zielzuständen, die mit Affekten verbunden sind (vgl. ebd.). Daraus ergibt sich folgendes sehr vereinfachtes kognitives Motivationsverständnis:

Motivation: Funktion aus Erwartung und Wert

Somit lässt sich bei einer Auswahl mehrerer Handlungsalternativen jene bevorzugen, bei der das Produkt von erzielbarem Wert (Anreiz) und Wahrscheinlichkeit diesen Wert zu erzielen (Erwartung) maximal ist (vgl. ebd.).

Weiter lässt sich vereinfacht sagen:

> „Bei hoher Situations-Ergebnis-Erwartung (d. h. Situation führt auch ohne Handeln von selbst zum Ergebnis) gibt es wenig Anreiz zum Handeln, aber bei geringer Situations-Ergebnis-Erwartung kombiniert mit hoher Handlungs-Ergebnis-Erwartung ist der Handlungsanreiz hoch, umso mehr, wenn auch noch günstige Ergebnis-Folgen-Erwartungen vorliegen“ (Heckhausen/Heckhausen 2018a, S. 6).

Wie bereits aus Kapitel 7 bekannt, differenziert die Wissenschaft des Weiteren zwischen intrinsischen sowie extrinsischen Anreizen (vgl. Situationsbezogene Faktoren) sowie implizite und explizite Motive unterschieden werden (vgl. Personenbezogene Faktoren) (vgl. ebd., S. 4, 6). Diese Unterscheidung wird im weiteren Verlauf der Arbeit aufgegriffen und berücksichtigt.

7.2.2 Zielintention und Vorsätze vs. ‚Habits'

Insgesamt lassen sich zwei Arten von Handlungsintentionen unterscheiden: die ‚Zielintention', die Absicht einer Handlung, die bereits von LEWIN, K. (1926) als ‚goal intentions' diskutiert wurde, sowie die Durchführungsintention. Die Durchführungsintention wird im engl. als ‚implementation intention' bezeichnet und als Vorsatz bzw. vorsätzliche Handlung übersetzt (vgl. Achtziger/Gollwitzer 2018, S. 371). Ferner ist die Unterscheidung zwischen Vorsätzen und ‚habits' zu treffen.

‚Habits', die aus dem englischen Sprachgebrauch im Deutschen als ‚Gewohnheit' übersetzt werden, sind offene Verhalten, die sich erst durch mehrfache Wiederholung einer bestimmten Verhaltensweise oder Situation zu einer Gewohnheit wandeln. Im Gegensatz hierzu reicht bei einem Vorsatz ein einziger Willensakt, der ganz bewusst eine enge Verbindung zwischen einer bestimmten Situation oder einem speziellen Reiz und einem zielfördernden Verhalten generiert (vgl. ebd., S. 372).

Definition von Zielen:

Gemäß BARGH, GOLLWITZER und OETTINGEN (2010) handelt es sich bei Zielen um kognitive Repräsentationen erwünschter Zustände. Die Autoren betonen, dass sich Ziele von Wünschen durch die Verbindlichkeit unterscheiden, die sie für die betreffende Person haben. Sie merken an, dass während Wünsche oft in positiven Fantasien verweilen, in denen man sich vorstellt, ‚wie schön es doch wäre, wenn…', Ziele einen definitiven Handlungsentschluss darstellen, der mit der Absicht (Intention) verbunden ist, den angestrebten Zielzustand aktiv herbeizuführen (vgl. Bargh/Gollwitzer/Oettingen 2010, S. 268-316).

Das Verständnis von Absicht bzw. der Zielintention, gemäß dem Begriffsverständnis im Rubikon-Modell, ist dem Ursprung der Theorien der goal intention LEWINS entnommen, sodass Absichten erwünschte Endzustände, die bisher noch nicht erreicht worden sind, definieren (vgl. Achtziger/Gollwitzer 2018, S. 371). Somit kann man verallgemeinert von Zielen sprechen, wenn man von Zielintentionen im Rubikon-Modell spricht (vgl. ebd., S.362).

Vorsätze hingegen stehen im ‚Dienste von Zielintentionen' und sind Pläne, die die Ausführung und Realisierung dieser unterstützen (vgl. ebd., S.362ff.). Um die Realisierung einer Zielintention in der Realität umzusetzen, formuliert die handelnde Person in einem Vorsatz, eine Situation oder eine entsprechende Bedingung, bei deren Eintreten ein bestimmtes Verhalten gezeigt wird (vgl. ebd., S. 371-372). Das bedeutet, dass ein Vorsatz mit einem bestimmten Verhalten der handelnden Person einhergeht. Dieses Verhalten wird dabei so festgelegt, dass es beim Eintreten, der im Vorsatz definierten Situation oder Bedingung, die Erreichung der Zielintention unterstützt (vgl. ebd.).

STELLER, B. hat im Jahr 1992 genau dieses Phänomen der Wenn-Dann-Pläne untersucht und stützt die Annahme, dass Personen, die neben einer Zielintention, Vorsätze verfolgen, ihre Wünsche besser verfolgen können und erfüllen (vgl. Steller 1992, o. S.).[22]

Vorsätze besitzen dadurch folgende Wenn- Dann- Pläne:

Wenn X eintritt, dann wird Verhalten Y ausgeführt! (vgl. Achtziger/Gollwitzer 2010, S. 323; vgl. Achtziger/Gollwitzer 2018, S. 357).
Somit gilt: Zielintentionen bzw. Absichten werden durch Vorsätze (Pläne, die die Realisierung unterstützen) unterstützt!

Ein Beispiel für eine Zielintention für Lehrkräfte und Referendar*innen zur Teilung einer erstellten OER könnte lauten (Beispiel: Zielintention einer Lehrkraft, berufsbildende Schule):

Zielintention: Ich möchte digitalen Unterricht im Alltag fördern!

Die Zielabsicht dieses fiktiven Statements kann dabei durch folgende Vorsätze gestützt werden:

A) Wenn ich Bildungsmaterialien erstelle, dann nutze ich online Tools zur Erstellung.
B) Wenn ich Bildungsmaterialien erstelle, dann nutze ich OER.
C) Wenn ich Bildungsmaterialien erstelle, dann teile ich sie als OER.

Bei Vorsätzen wird angenommen, dass die mentale Repräsentation der Situation hoch aktiv ist und dadurch kognitiv leicht zugänglich ist. Dies ist dadurch begründet, dass das Fassen eines Vorsatzes durch die bewusste Auswahl einer bestimmten Situation oder eines bestimmten Reizes als „Wenn Teil des Vorsatzes einhergeht (vgl. Achtziger/Gollwitzer 2010, S. 323; vgl. Achtziger/Gollwitzer 2018, S. 357). Dabei kommt es zu einer erhöhten kognitiven Zugänglichkeit des Handelnden, den Vorsatz auf eine spezifizierte Situation zu richten, unabhängig davon, ob noch weitere Situationen bestehen, bei denen die Person beschäftigt ist und seine Aufmerksamkeit gerade auf etwas anderes richtet (vgl. Parks-Stamm/Gollwitzer/Oettingen 2007, S. 248-266). Weiter führt die erhöhte Aktivierung, der im Vorsatz spezifizierten Situation, zu einer besseren Wiedererkennung der Situation und erleichtert die Ausübung der handelnden Person sowie die Entscheidung, wann und wo zielförderndes Verhalten durchgeführt werden soll. Schlussfolgernd werden zudem Situationen mit formulierten Vorsätzen schneller wahrgenommen als Situationen, die nicht im Vorsatz explizit spezifiziert worden sind (vgl. Achtziger/Gollwitzer 2018, S. 372). Die hohe kognitive Zugänglichkeit wird durch die chronische Aktivierung der im Vorsatz spezifizierten Situation festgelegt. Dadurch kann die Situation schnell erkannt werden und die Fähigkeit, die Aufmerksamkeit auf sich zu ziehen, sowie die Wiedererkennung geschult werden (vgl. ebd., S. 373). Die Realisierung eines Vorsatzes verläuft somit automatisch, nachdem er zunächst durch einen einmaligen Willensakt gefasst wird. Somit kann der*die Handelnde strategisch zwischen der bewussten und damit mit Verbrauch von kognitiven Ressourcen verbundener Kontrolle zielfördernden Verhaltens und der automatischen Kontrolle dieses Verhaltens, durch die aktuelle, gegebene Situation, hin- und herschalten. Die Forscher GOLLWITZER, FUJITA und OETTINGEN (2004) benennen diesen Zusammenhang als ‚strategische Automatizität', was so viel bedeutet, wie die automatische Realisierung von Vorsätzen. Diese

[22] Hinweis:
An dieser Stelle werden noch weitere Bespiel- Forschungsergebnisse zu Vorsätzen präsentiert.

Automatik wird durch das Eintreffen der spezifizierten Situation tangiert: die automatische Realisierung wird ohne bewusstes Wollen, dafür sofort und effizient in die Tat umgesetzt (vgl. Achtziger/Gollwitzer 2018, S. 372). Damit besitzt der Vorsatz einen besonderen Vorteil gegenüber der Zielintention. Und zwar besteht er darin, dass ein Handelnder, der einen Vorsatz gefasst hat, keine Aufwendung kognitiver Ressourcen benötigt, um seine zielfördernde Verhaltensweise, beim Eintreten der spezifizierten Situation, auch tatsächlich zu realisieren (vgl. ebd., S. 373). So kann auch bei einer hohen Ablenkung, die im Vorsatz definierte Situation, sofort genutzt werden.

Zusammenfassend wird bereits an dieser Stelle ersichtlich, dass Vorsätze dazu dienen, erwünschtes zielförderndes Verhalten auch tatsächlich in die Tat umzusetzen, um auf diese Weise die Zielintentionen zu realisieren. Die Wirkungen von Vorsätzen haben ACHTZIGER, A. und GOLLWITZER, P.M. (2018) in drei Prozesse der Auswirkungen zusammengefasst:

- „Chronische Aktivierung der im Vorsatz spezifizierten Situation (z.B. besseres Wahrnehmen, erhöhte Gedächtnisleistung, spontane Aufmerksamkeitszuwendung),
- Automatizität der Realisierung zielfördernden Verhaltens (z.B. geringer Verbrauch an kognitiven Ressourcen),
- Automatische Initiierung der im Vorsatz vorgenommenen Handlung (z.B. unverzüglich und ohne bewusstes Wollen)“ (Achtziger/Gollwitzer 2018, S. 375).

7.2.3 Kontrolle unerwünschten Verhaltens durch Suppressionsvorsätze

Neben den im vorherigen Kapitel fokussierten Vorsätzen steht nun die Kontrolle unerwünschter zielbehindernde Reaktionen durch verschiedene Vorsatztypen, im Mittelpunkt. Wenn das Streben nach einer Zielintention durch individuelle oder situative Ablenkungen bedroht wird, sollten Vorsätze gefasst werden, die in der Lage sind, aufmerksamkeitsablenkende Reize zu ignorieren und die Zielintention bestärken (vgl. Achtziger/Gollwitzer 2018, S. 377). Dies kann mit Hilfe von Suppressionsvorsätzen, die als Vorsätze definiert und zur Kontrolle unerwünschter Reaktionen genutzt werden können, erfolgen.
GOLLWITZER ET AL. nutzt Suppressionsvorsätze, um auf unerwünschte spontane Reaktionen, auf Ablenkungen und die Kontrolle von Stereotypen und Vorurteile gegenüber sozialen Gruppen, zu untersuchen (vgl. ebd.). Das nachfolgende Beispiel der Suppressionsvorsätze für Lehrkräfte, Referendar*innen und Personen der beruflichen Bildung wurde durch die Adaption der Strukturen der vorgestellten Beispiele von ACHTZIGER, A. und GOLLWITZER, P.M. (2018) konstruiert und sollen einen direkten Alltagsbezug zwischen theoretischem Modell und beobachtbarer Praxis herstellen:
Suppressionsvorsätze von Lehrkräften, Referendar*innen und Personen der beruflichen Bildung, könnten bspw. bei der Zielintention: ‚Ich möchte einen Wissensbeitrag für die berufl. Bildung leisten‘, lauten:

1) Suppressionsvorsatz 1: Wenn ich Unterrichtsmaterialien erstelle, dann werde ich sie mit anderen Lehrkräften teilen.
   Erläuterung: In diesem formulierten Suppressionsvorsatz wird die Strategie verfolgt, unerwünschtes Verhalten dadurch zu kontrollieren, indem im Wenn-Teil des Vorsatzes die Situation beschrieben wird und im Dann-Teil die erwünschte Reaktion spezifiziert wird.
2) Suppressionsvorsatz 2: Wenn ich Unterrichtsmaterialien erstelle, dann werde ich sie nicht vor anderen Lehrkräften zurückhalten.

Erläuterung: Ähnlich zum ersten Suppressionsvorsatz wird im Wenn-Teil zunächst die Situation beschrieben und dann im Dann-Teil, die vom Handelnden erwünschte Verhalten. In diesem Fall durch eine Negierung des Dann-Teils.

3) Suppressionsvorsatz 3: Wenn ich Unterrichtsmaterialien erstelle, dann werde ich negatives Feedback zu OER ignorieren.
   Erläuterung: Diese Vorsatzvariante spezifiziert erneut die Situation im Wenn-Teil und fordert im Dann-Teil eine Nichtreaktion auf diese.

In einem zusätzlichen Experiment wurde die Frage untersucht, ob Vorsätze dazu in der Lage sind, das Streben nach gegenwärtigen Zielen zu schützen, die bereits im Unterbewusstsein verankert sind (vgl. Gollwitzer et al. 2011, S. 901-907). Die Ergebnisse dieser Untersuchung deuten darauf hin, dass immer dann, wenn eine Person das Anstreben eines Ziels durch eine gründliche Vorausplanung in Form eines Vorsatzes angeht, konkurrierende, nicht bewusste Ziele, die in der aktuellen Situation auftreten könnten, keinen Einfluss mehr auf das Verhalten dieser Person ausüben (vgl. ebd.).

Die nachfolgende Tabelle zeigt alle bis dato gefundene Effekte von Vorsätzen in einer Übersicht zusammengefasst (vgl. Achtziger/Gollwitzer 2018, S. 381):

Auswahl von Effekten von Vorsätzen, die im Kontext der Erstellung und Teilung von OER an beruflichen Schulen durch Lehrkräfte und Referendar*innen sowie Personen der beruflichen Bildung von Interesse sind	
Kontrolle **unerwünschten** Verhaltens	Förderung **erwünschten** Verhaltens
Vorsätze, die das unerwünschte Denken, Fühlen und Handeln unterdrücken (Suppressionsvorsätze)	Vorsätze, die die Initiierung und Durchführung zielförderlicher Handlungen unterstützen
Vorsätze, die unerwünschtes Verhalten durch antagonistisches Verhalten ersetzen - Hemmung automatischer Aktivierung von Vorurteilen (z.B. Vorurteile gegenüber Obdachlosen) - Kontrolle negativer Emotionen (z.B. Angst, Ekel etc.)	Vorsätze, die die Persistenz zielförderlicher Handlungen unterstützen
Vorsätze, die die erwünschte Handlung von unerwünschten internen und externen Einflüssen abschirmen - Ausblendung nachteiliger Kontexteinflüsse (z.B. Konkurrierende Zielaktivierungen, Framingeffekte) - Nachteilige Selbstzustände werden blockiert (z.B. verminderte Selbstregulierungskapazität, Stimmung)	

Abbildung 20: Auswahl von Effekten von Vorsätzen – in Anlehnung an Achtziger/Gollwitzer 2018, S. 379ff.: Effekte von Vorsätzen

Weiter könnte an dieser Stelle auch die rechtliche Debatte der deutschen Rechtslegung um Intentionale Zustände, wie bspw. Wissen, Glauben, Wünschen oder auch Befürchten, um nur eine Auswahl der Termini zu präsentieren, diskutiert werden.

Intentionale Zustände besitzen zwei Bestandteile: einen psychischen, repräsentierten Gehalt sowie einen psychischen Modus (vgl. Searle 1983, S. o. S.). An dieser Stelle wird jedoch von einer weiteren Diskussion der Begriffe abgesehen, da es nicht Ziel der Arbeit ist juristische Feinheiten der u.a. §15 StGB Vorsätzliches und fahrlässiges Handeln oder u.a. §276 BGB Verantwortlichkeit des Schuldners, zu untersuchen.
Zusammenfassend lässt sich der Abwägungsprozess zur Setzung der Zielintention eines Handlungsergebnisses im prädezisionalen Handlungsprozess, wie folgt grafisch veranschaulichen:

Prädezisionale Handlungsphase
Abwägungsprozess zur Setzung der Zielintention eines Handlungsergebnisses

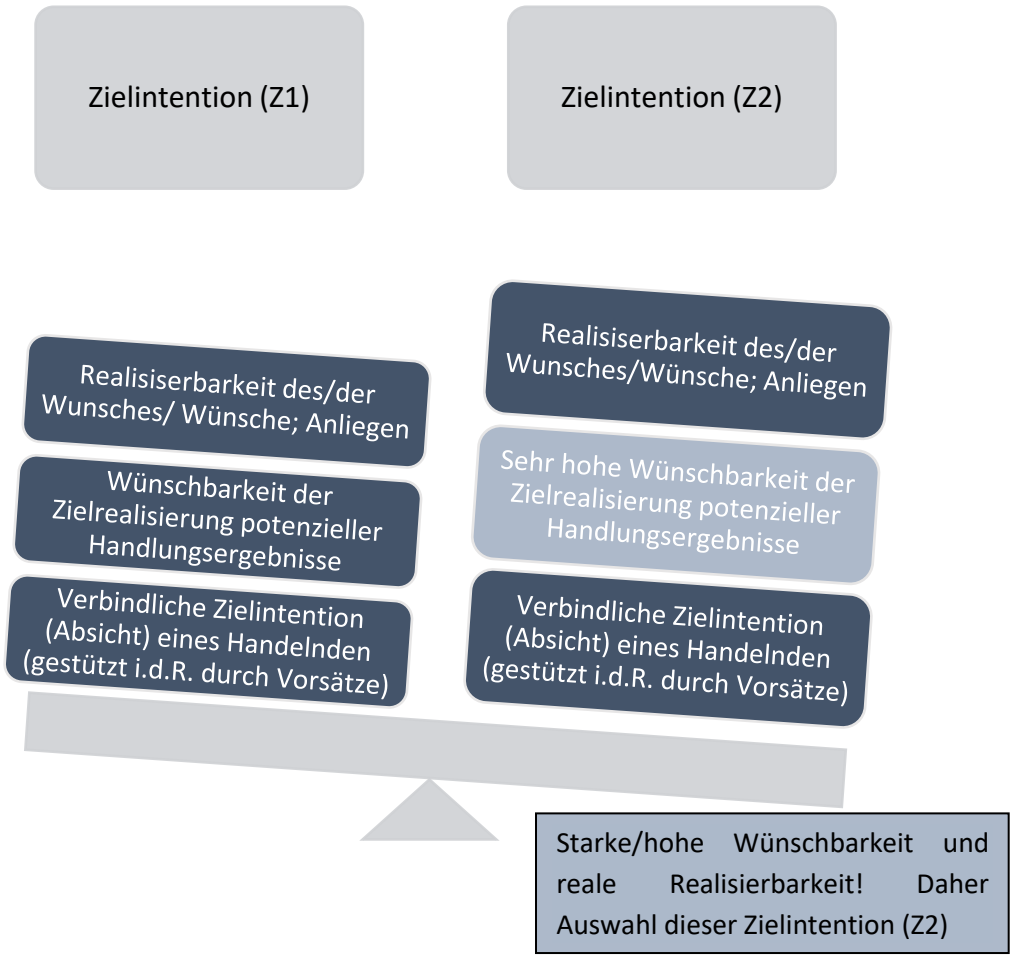


Abbildung 21: Abwägungsprozess zur Setzung der Zielintention eines Handlungsergebnisses – in Anlehnung an Achtziger/Gollwitzer 2010, S. 310f.; Achtziger/Gollwitzer 2018, S. 358f.

7.3 Präaktionale Handlungsphase des Rubikon-Modells: Vorbereiten und Planen

Die präaktionale Handlungsphase, die auch als postdezisionale Handlungsphase bezeichnet wird, steht ganz im Fokus der Überlegungen der Realisierung der gesetzten Ziele aus Phase 1, der prädezisionale Handlungsphase des Rubikon-Modells (vgl. Achtziger/Gollwitzer 2018, S. 359f). Charakteristisch für diese Phase sind die Zielzustände, die nicht auf Anhieb erreicht werden können und daher folglich immer wieder wiederkehrende Warteperioden auslösen. Diese Warteperioden kommen dann zu Stande, wenn neu gebildete Ziele nicht unverzüglich in Angriff genommen werden können, weil noch andere Handlungen eingeschoben oder abgeschlossen werden müssen oder weil zuerst noch eine geeignete Situation zum Handeln abgewartet werden muss. Das beschriebene Wartestadium befindet sich somit in der 2. Phase des Rubikon-Modells der Handlungsphasen. Dabei deutet der Terminus ‚Volition' darauf hin, dass der motivationale Abwägeprozess möglicher Handlungsziele, durch die Überschreitung des Rubikons aus Phase 1 beendet worden ist und es nun zur tatsächlichen Realisierung des im Ziel spezifizierten Zielzustandes kommen wird (vgl. ebd.). In dieser 2. Phasen wird darüber nachgedacht und entschieden, wie das am Ende der 1. Phase gesetzte Ziel auch wirklich realisiert werden kann. Zu diesem Zeitpunkt geht es also nicht mehr um die Wahl der wünschenswerten und realisierbaren Ziele, sondern bereits um die Vorbereitung und Planung der Zielrealisierung sowie um die verbindlichen zielfördernden Handlungen voranzutreiben, aber noch nicht um die tatsächliche Handlung (Phase 3). Um die Ziele zu realisieren, können sowohl routinierte und eingeübte Verhaltensweisen, die stets mit einem Automatismus einhergehen abgerufen werden, aber auch neue noch nicht etablierte Verhaltensweisen, die den Handelnden auffordern neue Strategien zu entwickeln, benötigt werden. Von Vorteil erweist sich in dieser Phase, dass der*die Handelnde Pläne entwickelt, die die zielfördernden Handlungen in ihren W-Fragen definiert (vgl. ebd.). Dabei ist die Reihenfolge der Konfrontation der W-Fragen an dieser Stelle frei gewählt und kann variieren:

1) Wann(?);
2) Wo(?);
3) Auf welche Art und Weise (?) kann man die zielfördernde Handlung durchführen? (vgl. Gollwitzer 1993, S. 141-185).

An dieser Stelle werden die zielführenden Handlungspläne, durch die bereits in Phase 1 bekannten und verinnerlichten Vorsätze, gestützt. Dabei werden in der aktuellen Vorbereitungs- und Planungsphase, die Vorsätze auch Durchführungsintentionen genannt. Insgesamt wird im Rubikon-Modell der Handlungsphasen davon ausgegangen, dass Vorsätze die Initiierung, Durchführung und Beendigung von Handlungen, bei der Überwindung von Realisierungsschwierigkeiten unterstützen. Vorsätze werden somit in erster Stelle gebildet, damit potenzielle Handlungsschwierigkeiten während des Handlungsverlaufes überwunden werden können. Solche Realisierungsschwierigkeiten werden primär bei der Initiierung von Handlungen und somit in Phase 2 erwartet, da hier folgende Hürden zu überwinden gelten:

- Initiierung wird verschoben,
- günstige Handlungsgelegenheit wird übersehen,
- fehlende Handlungsausdauer unterbricht die aktuelle Handlungsinitiierung (vgl. Achtziger/Gollwitzer 2018, S. 359f.)
- Weitere? Welche?

Die nun zentrale Frage dieser Phase besteht darin, wie es zur Handlungsinitiierung kommen kann, wenn eine günstige Handlungsgelegenheit eintritt?

An dieser Stelle ist der Terminus der ‚Fiattendenz' anzuführen, der sich aus einer bestimmten Zielintention ergibt und das Zusammenwirken aus Volitionsstärke und dem Grad der Günstigkeit der vorliegenden Gelegenheit bzw. der Situation zur Realisierung des intendierten Ziels, beschreibt. Die Fiattendenz kann dabei bereits in der 1. Phase des Rubikon-Modells gebildet werden, spätestens aber in dieser 2. Phase der Planung und Vorbereitung (vgl. Achtziger/Gollwitzer 2018, S. 359f.).

Die Fiattendenz gibt somit eine Vorhersage ab, wie die Erledigung der motivationalen Aufgabe des Abwägens ausfallen wird. Je mehr eine handelnde Person die positiven und/oder negativen, kurz- und langfristige Konsequenzen möglicher Handlungen bzw. Nicht-Handlungen gegeneinander abwiegt, desto mehr kann er zur Überzeugung gelangen, die mögliche Elaboration der anstehenden Fragen ausgeschöpft zu haben (vgl. ebd.). Somit sinkt die Aussicht, dass weitere Erkenntnisse über mögliche Konsequenzen der Entscheidung gefunden werden können. Gleichzeitig steigt die Fiattendenz, die Tendenz zu einem Entschluss hinsichtlich der Realisierung eines bestimmten Wunsches oder Ziels zu kommen.

Stärke der Fiattendenz = Volitionsstärke + Grad der Günstigkeit der vorliegenden Situation oder Gelegenheit

Bereits in der 1. Handlungsphase des Rubikon-Modells wird durch die Überschreitung des Rubikons ein verbindliches Ziel bei dem*der Handelnden verinnerlicht. Dieses Ziel besitzt nun einen individuellen Verbindlichkeitscharakter, was wiederum dazu führt, dass Handelnde sich nun verpflichtet fühlen, die damit korrespondierenden Zielzustände auch tatsächlich anzustreben und zu realisieren (vgl. ebd.). Die dabei ausgehende Volitionsstärke, die Stärke der Verpflichtung, ist eine linear-positive Funktion der Stärke der zugehörigen Motivationstendenz und somit die Stärke der Wünschbarkeit und Realisierbarkeit des intendierten Ziels. Gleichzeitig wird die Fiatttendenz durch den Grad der Günstigkeit der vorliegenden Gelegenheit oder Situation zur Realisierung des intendierten Ziels, beeinflusst. Dabei wird der Grad der Günstigkeit nicht isoliert von der eingetretenen Situation bewertet, sondern in Relation zu anderen günstigen, zukünftigen Gelegenheiten zur Intendierung des Ziels (vgl. ebd.). Diese Bewertung, auch prognostizierter, noch nicht eingetroffener, Gelegenheiten, wird als Längskonkurrenz bezeichnet.

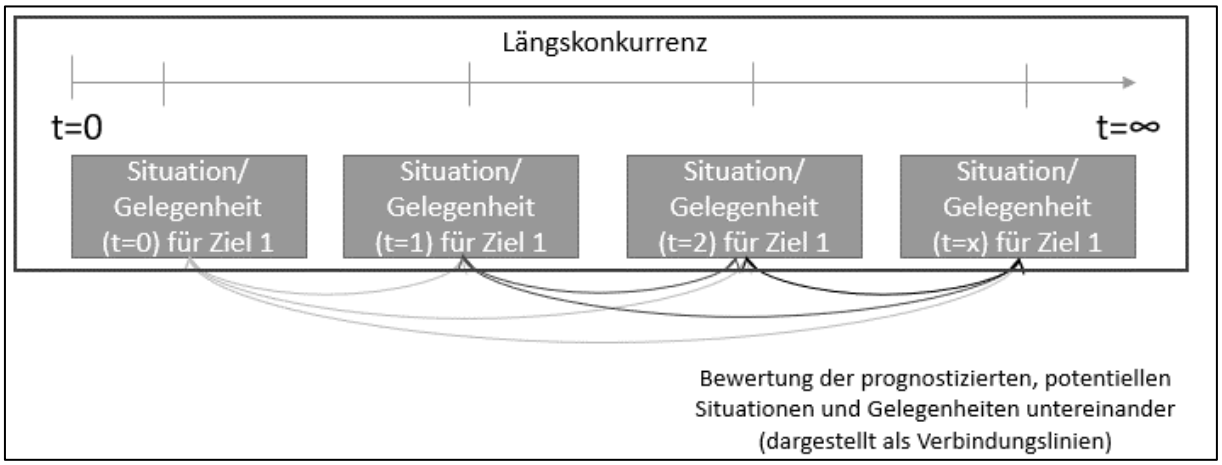


Abbildung 22: Bewertung der prognostizierten Gelegenheiten als Längskonkurrenz – in Anlehnung an Achtziger/Gollwitzer 2018, S. 359-360.

Weiterhin ist auch die Fiattendenz der einzelnen Ziele eines Handelnden, in Relation zueinander zu betrachten, denn viele Situationen sind nicht nur für die Verwirklichung eines einzigen Ziels von Vorteil, sondern häufig auch für eine ganze Reihe von weiteren Zielen (vgl. Achtziger/Gollwitzer 2018, 359f.). Folglich ist nicht generell davon auszugehen, dass ein Ziel mit einer hohen Fiattendenz grundsätzlich zur Initiierung zielfördernder Handlungen führt. Im Umkehrschluss bedeutet dies aber auch, dass wenn eine günstige Gelegenheit oder Situation für viele Ziele vorliegt, auch mehrere Ziele gleichzeitig realisiert werden können. Eine solche gleichzeitige Realisierung wird als Terminus der Querkonkurrenz bezeichnet (vgl. ebd.).

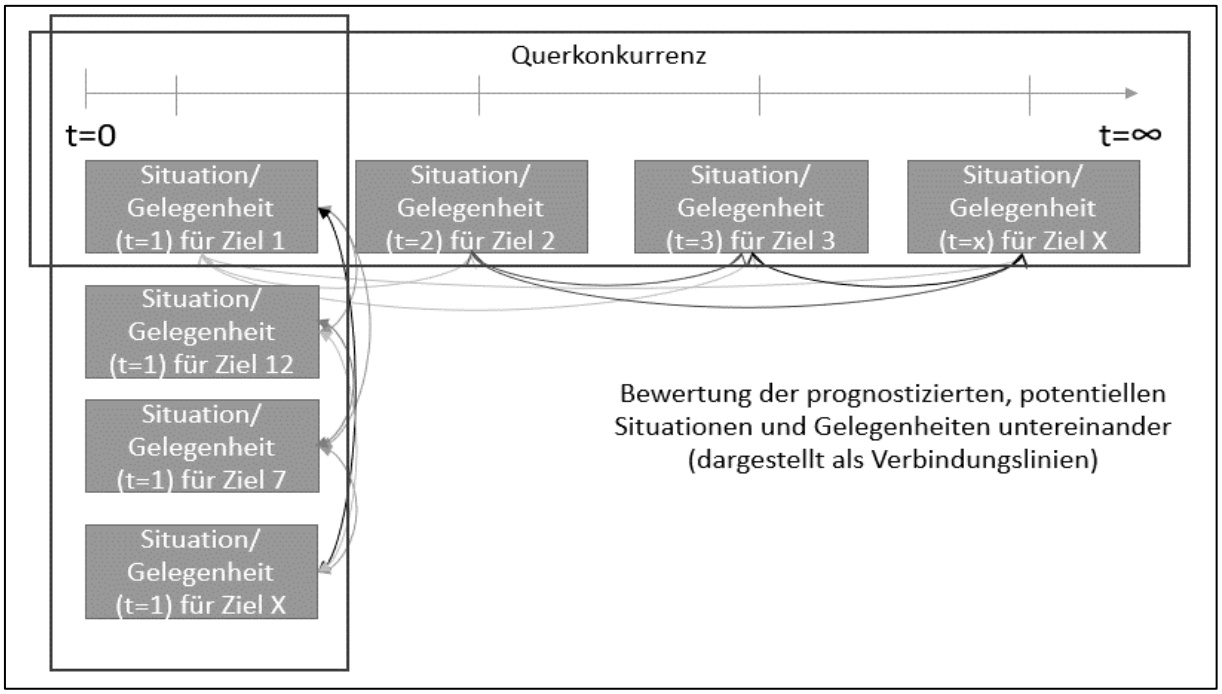


Abbildung 23: Bewertung der prognostizierten Gelegenheiten als Querkonkurrenz

Abschließend wird nun das Ziel ausgeführt sowie entsprechende Handlungen initiiert, dass im Vergleich zu den anderen Zielen die höchste Fiattendenz aufweisen kann (vgl. ebd.).

Ziel X: Fiattendenz > Ziel Y: Fiattendenz
- Ziel X wird realisiert

Abbildung 24: Fiattendenz - in Anlehnung an Achtziger/Gollwitezr 2018, S. 359-360.

7.4 Aktionale Handlungsphase des Rubikon-Modells: Handeln

Die dritte Phase des Rubikon-Modells steht für die tatsächliche Zielrealisierung in Form von Handlungen. Die in der präaktionalen Handlungsphase gefassten Pläne werden nun in der aktionalen Handlungsphase vollzogen. Der Handelnde versucht in dieser Phase die geplanten zielfördernden Handlungen durch die Verfolgung der Zielrealisierung auch tatsächlich und erfolgreich zu vollenden (vgl. Achtziger/Gollwitzer 2018, S. 360). Dabei wird die Handlungsdurchführung durch die Volitionsstärke des Ziels, welche als Grenzwert der Anstrengungsbereitschaft definiert werden kann, bestimmt. Die Stärke der Volition wird primär durch die Stärke der Motivationstendenz bestimmt, kann aber durch den Zusatz weiterer Volition nach oben verschoben werden. Die hier genannte

wichtigste Quelle der Zusatzvolition ist die beim Überwinden von Schwierigkeiten mobilisierte relative Anstrengungsbereitschaft, wobei die Handlungsdurchführung stets durch die mentale Repräsentation des Ziels, auf die sich der Handlende bereits in den davorliegenden Phasen verpflichtet hat, gestärkt wird (vgl. Achtziger/Gollwitzer 2018, S. 360). Dabei ist die Repräsentation des Ziels nicht bewusstseinspflichtig, d.h. das Ziel muss nicht gegenwärtig im Bewusstsein sein, sondern kann tief im Unterbewusstsein verankert sein.

Des Weiteren wird die Zielrealisierung in der dritten, aktionalen Handlungsphase auch von Einflussfaktoren der präaktionalen Handlungsphase beeinflusst, sodass der situative Kontext, Barrieren und Herausforderungen aber auch Anreize, die tatsächliche Handlung positiv, wie negativ beeinflussen können (vgl. Kapitel 7).

7.5 Postaktionale Handlungsphase des Rubikon-Modells: Bewerten

Die vierte und letzte Phase des Rubikon-Modells der Handlungsphasen steht im Fokus der Bewertung der realisierten Pläne mit Blick auf die vormals am Ende der prädezisionalen Handlungsphase gesetzten Ziele. Potenzielle Fragen dieser Handlungsphasen könnten lauten:

- „Wie gut habe ich es geschafft, dieses Ziel zu erreichen?“ (Achtziger/Gollwitzer 2018, S. 360).
- „Sind die erhofften positiven Konsequenzen meines Handelns auch wirklich eingetroffen?“ (ebd.).
- „Kann ich meine Handlungsintention nun als erledigt betrachten?“ (ebd.).
- „Ist es notwendig, bei Nichterreichen des Ziels, dieses weiterhin und möglicherweise mit anderen Mitteln zu verfolgen?“ (ebd.).

Die Bewertung der Handlungsergebnisse ist dabei eine zweiseitige Betrachtung: erstens, der vorliegenden Handlungsergebnisse und zweitens, der zukünftigen Handlungen. Sind die Handelnden mit dem Handlungsergebnis zufrieden, entspricht das erzielte Handlungsergebnis dem erwünschten Zielzustand, so kommt es zur Deaktivierung des zugrundeliegenden Ziels. In diesem Stadium werden zudem häufig Defekte motivationaler Elaboration der prädezisionalen, 1. Handlungsphase aufgezeigt. Unter der Elaboration wird das Abwägen, positiver und negativer sowie kurz- und langfristiger Konsequenzen bezeichnet. Ferner wird in dieser Phase deutlich, ob die Handelnden die Wünschbarkeit des Ziels zu positiv bewertet und eingeschätzt hat, da Ergebnis-Folge-Erwartungen, die bereits im Vorfeld gesetzt wurden, zu positiv und hoch oder vernachlässigt wurden. Andererseits, führen nicht alle vergleichenden Bewertungen zwischen intendiertem und schlussendlich tatsächlichem Handlungsergebnis zu einer Deaktivierung des Ziels. Dies ist darauf zurückzuführen, dass das erzielte Handlungsergebnis in qualitativer oder quantitativer Hinsicht häufig von diesem abweicht (vgl. ebd.). Um dies zu korrigieren, können die Handelnden das Anspruchsniveau des Ziels an das tatsächliche Handlungsergebnis anpassen, dabei nähern sich beide Termini quasi einander an. Geschieht dies nicht und das verfolgte, ursprüngliche Ziel bleibt trotz unzufriedener Handlungsergebnisse beibehalten, so müssen die Handelnden neue Handlungsstrategien und -pläne erstellen und verfolgen, damit das Ziel dennoch erreicht wird.
Ferner kann eine Deaktivierung nicht erfolgreich abgeschlossener Handlungsziele zu einem, laut Kurt LEWINS Feldtheorie (1926), ‚Nachwirken des Unerledigten‘, der durch seine Schülerin BLUMA ZEIGARNIK

(1927) in einem experimentellen Design, unter dem Begriff ZEIGARNIK-Effekt bestätigt wurde, führen (vgl. Beckmann/Heckhausen 2018, S. 129).[23]

In neueren Forschungen wird die Thematik als ‚Rumination' bezeichnet. Als Pionier der Forschung kann an dieser Stelle Susan NOLEN-HOEKSEMA mit ihren Beiträgen aus den 80er und 90er Jahren genannt werden. LYUBOMIRSKY, S. und NOLEN-HOEKSEMA, S. definieren Rumination, aus der klinischen Psychologie stammend, als eine Methode, um mit negativer Stimmung umzugehen, die die selbstfokussierte Aufmerksamkeit beinhaltet (vgl. Lyubomirsky/Nolen-Hoeksema 1993, S. 339-349). Ferner kann es zur erfolgreichen Deaktivierung hilfreich sein, wenn Handelnde zur Kompensierung nicht erreichter Handlungsziele, ein neues Ziel verfolgen. Handlende, die diese Aussicht nicht offerieren, bleiben häufig in ihren Gedanken bei den negativen Handlungsergebnissen und entsprechenden Selbstbewertungsruminationen verhaftet (vgl. Beckmann 1994, S. 317-334).

7.6 Zusammenfassung: Empirische Evidenz und Limitation des Rubikon-Modells der Handlungsphasen

In dem vorangegangenen Kapitel wurde das Rubikon-Modell der Handlungsphasen nach HECKHAUSEN, H. und GOLLWITZER, P.M. (1987) in seinen einzelnen, distinkten Phasen, vom Wünschen zum Wählen in der Zielauswahl, hin vom Wählen zum Wollen in der handelnden Zielverfolgung, dargestellt (vgl. Heckhausen 1987b, S. 121-142; vgl. Heckhausen/Gollwitzer 1987, S. 101-120). Darin liegt auch genau die entscheidende Innovation des Modells: die Identifikation der diskreten, aber trennscharfen, distinkten Wechsel zwischen motivationalen und volitionalen Handlungsphasen. Dies gleicht einem funktionskongurenten Wechsel zwischen Bewusstseinslagen, die gleichzeitig dem Abwägen von Zielen und ihrer Realisierung dienlich sind (vgl. Achtziger/Gollwitzer 2018, S. 357). Die Phasenübergänge, die an dieser Stelle aufgezeigt werden, betreffen den Wechsel der Motivationsphase einer Handlungsentscheidung zur Volitionsphase – nach der Handlungsentscheidung sowie den Übergang zur anschließenden Handlungsinitiierung. Der i.d.R. letzte Übergang, sofern die Zielrealisierung abgeschlossen und deaktiviert wurde, bildet der Übergang der Handlungsphase zurück in die motivationale Bewertungsphase (vgl. ebd.).

Die Abbildung 25: Rubikon-Modell der Handlungsphasen, in Anlehnung an HECKHAUSEN, H. und GOLLWITZER, P. M. (1987), stellt die Phasen des Rubikon-Modells der Handlungsphasen, samt Übergängen der Motivation zur Volition und wieder zurück, grafisch dar:

[23]
Hinweis:
Als Pionier der Forschung kann an dieser Stelle Susan NOLEN-HOEKSEMA mit ihren Beiträgen aus den 80er und 90er Jahren genannt werden.

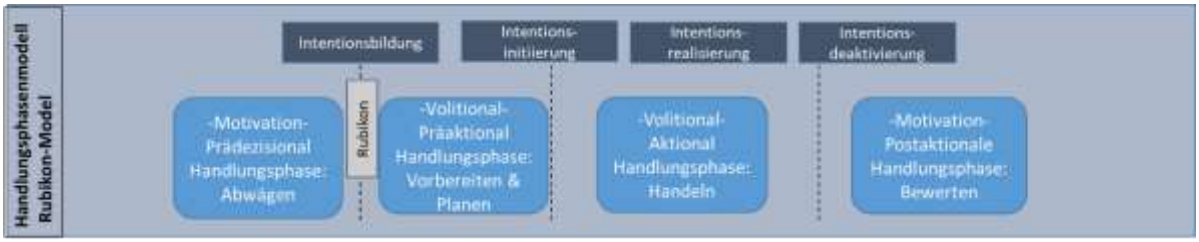


Abbildung 25: Rubikon-Modell der Handlungsphasen – in Anlehnung an Achtziger/Gollwitzer 2018, S. 358; Heckhausen/Gollwitzer 1987, S. 101-120.

Das Rubikon-Modell der Handlungsphasen stellt das Ausgangsmodell der gesamten Arbeit dar. Dabei konnte auf der Grundlage der fokussierten Forschungsergebnisse aus Kapitel 6ff., die zu untersuchenden Einflussfaktoren und Determinanten in ein integratives Überblicksmodell, in Anlehnung an das Handlungsphasenmodell, wie auch dem Modell: Determinanten motivierten Handelns, integriert werden.

Dabei werden die Einflussfaktoren und Determinanten nach den unterschiedlichen motivationalen und volitionalen, aktiven Handlungsphasen, differenziert und entsprechend zugeordnet. Besonders ist zudem die Spaltung volitionaler Handlungen in präaktional und aktionale Handlungsphase, da Einflussfaktoren, wie situativer Kontext, positive wie negative Anreize, Barrieren und Herausforderungen, die Zielrealisierung, mit Hilfe von Handlungsplänen, beeinflussen können (vgl. Anhang A: Kapitel 7).

Abbildung 26: Handlungsmodell samt Einflussfaktoren und Determinanten – Rubikon-Modell – in Anlehnung an Heckhausen/Gollwitzer, 1987.

Weiter wird die Verbindung zum Überblicksmodell aus Kapitel 6 hergestellt, um die Integration und das Zusammenwirken beider Konzepte: Handlungsphasenmodell – Rubikon-Modell und Überblicksmodell – Determinanten motivierten Handelns, darzustellen (vgl. Heckhausen/Gollwitzer 1987, S. 101-120; vgl. Achtziger/Gollwitzer 2018, S. 357ff.).[24]

Daraus ergibt sich das innovative **‚Integrationsmodell der Handlungshasen: Einflussfaktoren und Determinanten im aktiven Handlungsprozess'**, dass gleichzeitig beide Modelle miteinander verbindet und den Zusammenhang von ‚Motivation' und ‚Volition' darstellt (vgl. Anhang A: Kapitel 8).

[24] Hinweis:
Die Zuordnung der Einflussfaktoren wurde an dieser Stelle durch die zuvor dargestellten Ergebnisse der Literaturstudie resp. Review zum Rubikon-Modell insb. nach HECKHAUSEN, H. und GOLLWITZER, P. M. (1987) deduktiv entwickelt.
Vgl. KAPITEL 6ff.; Motivation und Volition im Handlungsverlauf einer Tätigkeit.

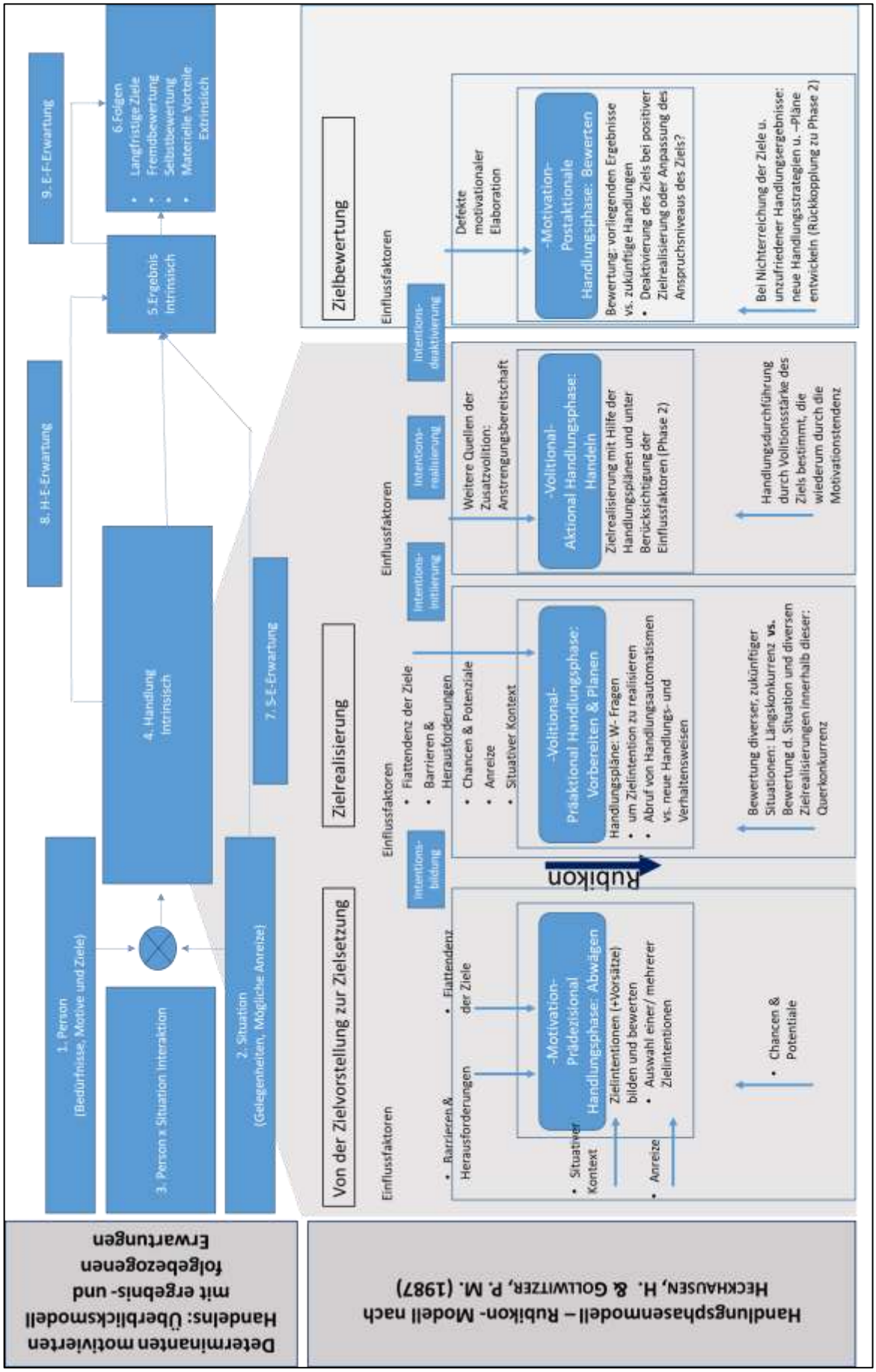


Abbildung 27: Integrationsmodell der Handlungshasen: Einflussfaktoren und Determinanten im aktiven Handlungsprozess

Dennoch ist es unvermeidlich, das Rubikon-Modell von HECKHAUSEN, H. und GOLLWITZER, P. M. (1987) kritisch zu hinterfragen, um eine umfassende Diskussion zu ermöglichen. Eine kritische Perspektive könnte beispielsweise durch die Prüfung der empirischen Nachweise für die Auswirkungen von Bewusstseinslagen auf die Unterscheidung zwischen abwägender und planender Bewusstseinslage gewonnen werden. Dies könnte anhand von Experimenten erfolgen, bei denen verschiedene Bewusstseinslagen zuerst induziert werden und anschließend ihre Effekte auf verschiedene Aspekte der Informationsverarbeitung untersucht werden (vgl. Goschke 2017, S. 265; vgl. Achtziger/Gollwitzer 2010, S. 277-300).

Allerdings wirft diese strikte Unterscheidung zugleich Fragen auf, insbesondere angesichts der Tatsache, dass die durch das Rubikon-Modell inspirierten Forschungsansätze viele Beweise dafür geliefert haben, dass das Abwägen und das Planen tatsächlich mit unterschiedlichen Bewusstseinslagen einhergehen, die sich in Bezug auf die kognitiven Inhalte, die Offenheit und die Voreingenommenheit der Informationsverarbeitung unterscheiden (vgl. Goschke, 2017, S. 265f.).

Das Besondere an diesem Forschungsergebnis ist, dass Bewusstseinslagen die Informationsverarbeitung in Aufgaben beeinflusst haben, die eigentlich keinerlei direkten Bezug zu den Entscheidungs- oder Planungsproblemen hatten, die zur Induktion dieser Bewusstseinslagen geführt haben (vgl. ebd.).

Für die Erstellung und Teilung von OER bedeutet dies, dass Ersteller*innen von diversen bspw. persönlichen Entscheidungsproblemen, beeinflusst werden können, die die Erstellung behindern können. Hindernisse die mit der Zielvorstellung: Erstellung von OER konkurrieren könnten, sind bspw. die einzusetzenden Arbeits- und Freizeiten.

Weiter bleiben hierbei nach wie vor die Fragen ungeklärt,

- „Welche kognitiven Mechanismen den Effekten von Bewusstseinslagen auf die Informationsverarbeitung zugrunde liegen [?]
- ob und wie Effekte von Bewusstseinslagen durch individuelle Unterschiede moderiert werden [? oder]
- wie strikt die Rubikonmetapher zu interpretieren ist [?]“ (Goschke 2017, S. 267).

GOSCHKE, T. nimmt insbesondere zu der Frage der Interpretierbarkeit der Rubikonmetapher Stellung und nimmt dazu besonderen Bezug zu unserer heutigen, sich stetig verändernden Umwelt. So weist er darauf hin, dass

> „adaptive Handlungssteuerung[,] in einer sich kontinuierlich verändernden Umwelt eine dynamische, kontextabhängige Balance zwischen beharrlicher Zielverfolgung (Persistenz) und kognitiver Flexibilität [erfordert]“ (ebd. S. 265).

Dies bedeutet, dass einerseits die Fähigkeit erforderlich ist, Absichten vor störenden Reizen und konkurrierenden Handlungen zu schützen, um langfristige Ziele zu verfolgen. Andererseits ist es jedoch ebenso wichtig, die Umwelt auf mögliche Reize zu überwachen, die möglicherweise dazu führen könnten, eine bestehende Absicht aufzugeben und stattdessen zu einem anderen Ziel zu wechseln (vgl. ebd.; Goschke 1996, S. 265; Goschke 2003, S. 49-85; Goschke 2013, S. 409ff.; Goschke/Bolte 2014, S. 403-423.).

An dieser Stelle wird von einem *Persistenz-Flexibilitäts-Dilemmas* gesprochen (vgl. Goschke, 2017, S. 265ff.).

Im Kontext der Zielsetzung ‚Erstellung und Teilen von Open Educational Resources (OER)' würde es nicht als adaptiv angesehen werden, wenn diejenigen, die die OER erstellen, so stark auf die Realisierung des Ziels fokussiert wären, dass sie wesentliche Veränderungen in ihrer Umgebung oder ihren eigenen Bedürfnissen vollständig ignorieren würden, um die Verwirklichung des Vorhabens nicht zu gefährden. (vgl. Goschke 2017, S. 265ff.).

So könnten bspw. andere Lehr- und/oder Arbeitsaufträge, die unumgänglich für die Beschulung der Schüler*innen sind, in einer Situation mit der Zielverfolgung ‚OER erstellen und teilen' konkurrieren. Im Idealfall, würde dann die Erstellung und Teilung kurz pausieren, damit der in der Situation wichtigeren Zielverfolgung nachgegangen werden kann.

Damit einher geht gleichzeitig auch die Frage, ob „eine realisierungsorientierte Bewusstseinslage sowie die Bildung von Implementationsintentionen" (ebd., S. 267) auch, bzw. mit welchen Kosten einhergehen. Diese Frage sollte bei jeder Untersuchung zumindest beachtet werden.

Weiter wird Kritik zur Trennschärfe der einzelnen Phasen und Übergänge seitens der Wissenschaft geäußert. Dabei betont HECKHAUSEN, H. (1987) diese Trennschärfe als eine Stärke des Modells und beschreibt die metaphorische Überschreitung des Rubikons wie folgt:

> „Mit dem Übergang vom Wählen zum Wollen tritt wieder ein anderer Seelenzustand ein (Heckhausen & Gollwitzer, 1987). Jetzt haben wir das Ziel vor Augen, diesen Wunsch zu realisieren. […] Wollen heißt entschlossen sein. Waren wir zuvor beim Wählen realitätsorientiert, so sind wir jetzt realisierungsorientiert. Wir sehen nicht mehr recht hin, wir hören nicht mehr recht zu, wenn es unser Wollen schwächen könnte. Ja, wir scheuen nicht einmal davor zurück, uns selber etwas vorzumachen, um besser bei der Stange zu bleiben. Von abwägenden Moderatoren des Wählens sind wir im Handumdrehen zu einseitigen Partisanen unseres Wollens geworden. So betrachtet leuchtet ein, warum so manche Diskussion, wenn ihre Teilnehmer sich nicht mehr im Zustand des Wählens, sondern in dem des Wollens befinden, so unergiebig oder gar sinnlos ist" (Heckhausen 1987a, S. 5-6).

Durch die obige Beschreibung HECKHAUSENS, H. wird erneut deutlich, wie trennscharf die Bewusstseinsphase der Motivation und Volition sowie die damit einhergehende „implizierte Unumkehrbarkeit der Handlungsinitiierung" (Heckhausen/Gollwitzer 1986, S. 1072) durch den Wissenschaftler angenommen und betont wird (vgl. Deimann 2006, o. S.). Diese Annahme wird gleichauf von diversen Richtungen kritisch diskutiert.

KORNADT, H. J. ficht beispielsweise genau diese scharfe Trennung der motivationalen und volitionalen Phase an und nimmt hierzu Bezug zu alltäglichen Handlungs- und Entscheidungsprozessen, wie u.a. auch sein Kollege GOSCHKE, T (2017), auf. Diese beschreiben und begründen, kleine Teilziele, die motivational geprägt sind, verfolgt werden, während im selben Moment bereits ein postintentionaler und volitionaler Zielzustand, im Rahmen eines Oberziels, erreicht wird (vgl. Kornadt 1988, S. 213). Die durch ACHTZIGER, A. und GOLLWITZER, P. M. (2010) belegte empirische Evidenz der unterschiedlichen Bewusstseinslagen ist hier nicht gemeint, wenn auch diese hier durch KORNADT, H. J. angezweifelt wird, sondern die strikte Trennung in ebendiese Prozesse resp. Phasen (vgl. Goschke 2017, S. 265). Weiter spricht KORNADT, H. J. an dieser Stelle von vielen kleinen und großen Rubikons, die eine Person überschreiten muss. Damit wird, entgegen dem sequenziell, hierarchischen Pfad, der von HECKHAUSEN, H. und GOLLWITZER, P.M. beschrieben wird, ein ‚hin und her' von motivationalen resp. volitionalen Bewusstseinsprozessen, die sich somit nicht in eine Richtung abbilden lassen, betont (vgl. Kornadt 1988, S. 213).

KORNADT, H. J. kritisiert hiermit das sogenannte „Einbahnstraßen- Postulat“ (Kornadt 1988, S. 123) des Modells, was das nicht umkehren, des überschrittenen Rubikons, verdeutlichen soll (vgl. ebd.). So bezieht sich der Wissenschaftler hierzu auf die Aussage HECKHAUSENS, H und GOLLWITZERS, P. (1987):

> „We think of the transition from motivation to volitation as similar to crossing the Rubicon – one cannot return” (Heckhausen/Gollwitzer 1986, S. 1072).

Weiter grenzt HECKHAUSEN, H selbst bereits im Jahr 1989 (zwei Jahre nach der Entwicklung des Modells), weitere Aspekte für die Anwendung des Modells ein: so ist das Modell nicht auf emotional gesteuerte Impulshandlungen sowie gewohnheitsbezogene Handlungen, ohne direkte Entscheidungserfordernisse, anzuwenden (vgl. Mraz2008, S. 29).

Im Rahmen der Studie werden die kritischen Einwende und Limitationen bewusst beachtet und bei der Entwicklung wie auch weiteren Auswertung resp. Interpretation der Studienergebnisse, kritisch berücksichtigt (vgl. Kapitel 10.3). Dennoch wird trotz der Kritik der Trennschärfe der einzelnen motivationalen und volitionalen Bewusstseinsphasen, in den nächsten Kapiteln, zunächst der Handlungsverlauf der Erstellung und Teilung von OER, anhand des strukturfunktionalen Handlungsmodells nach HECKHAUSEN, H. und GOLLWITZER, P. M. (1987), durch die von ihnen beschriebenen vier Bewusstseinslagen und Handlungsprozesse, idealtypisch beschrieben. Dies ist dadurch begründet, dass anhand der hierarchischen, Struktur eine sehr gute Veranschaulichung eines idealtypischen Verlaufs der Erstellung und Teilung von OER, insb. der einzelnen Handlungsschritte, präsentiert werden kann, auf dem alle weiteren Analyseschritte aufgebaut werden können. Die Frage der Trennschärfe der einzelnen Phasen wird des Weiteren u.a. im Pretest, in Kapitel 10.3 der qualitativen Interviewstudie, erneut diskutiert.

8 Handlungsablauf der Erstellung und Teilung von OER am aktiven Handlungsphasenmodell – Meilenstein I

In den vorangegangenen Kapiteln (Kap. 6.5.4ff.) wurden die Herausforderungen und Barrieren sowie Chancen und Potenziale (Kap.6.5.1ff.), aber auch Bedingungen der Lizenzierungen von offenen Bildungsressourcen (Kap. 6.1ff.) allgemein sowie speziell für den berufsbildendenden Kontext, aufgezeigt. Dabei wurde die Erstellung und Teilung von OER nur rein deskriptiv betrachtet, wobei die Möglichkeiten offene Bildungsressourcen zu erstellen genauso umfangreich und vielseitig sein kann, wie die möglichen Formatvarianten, die die Lern- und Lehrressourcen einnehmen können (vgl. Beutner/Schneider 2020, S. 68-106).

Im Rahmen des Forschungsprojektes OERinForm wurden Leitfäden, Auflistungen von bereits bestehenden OER-Erstellungstools und Plattformen wie auch Handlungsvorschläge bzw. Leitfäden für den Umgang und insbesondere der Erstellung von OER in der Hochschullehre erstellt (vgl. Kirchgässner 2018, S. 7ff.; vgl. Kobusch/Halm/Weber 2022, o. S.; vgl. OERInfo 2022, o. S.). Neben Hinweisen zur Lizenzierung nach CREATIVE COMMONS geben die Autor*innen auch Gestaltungshinweise zur optischen Visualisierung von Lerninhalten, wie der Gebrauch von Schriften, die Nutzung von Tools und die Anwendung der ‚TULLU-Regel' (vgl. Kirchgässner/Halm/Weber 2022, S. 11ff.). Dieser Leitfaden wurde bei der Entwicklung der nachfolgenden Handlungsphasen zur Entwicklung von OER in der beruflichen Bildung beachtet und unter Berücksichtigung der Besonderheiten der beruflichen Bildung transformiert (vgl. ebd.).

Unter Berücksichtigung des formulierten Erkenntnisinteresses sowie der Zielsetzung der Arbeit werden in den nachfolgenden Kapiteln die einzelnen Handlungsschritte der individuellen Entscheidung

- der Zielsetzung: der Erstellung und Teilung von OER,
- die Ausübung der Zielrealisierungspläne: der aktiven Erstellung und Teilung von OER,
- die aktive Umsetzung der Zielpläne wie auch die anschließende
- Bewertung der Zielergebnisse nach Erstellung und Teilung von OER,

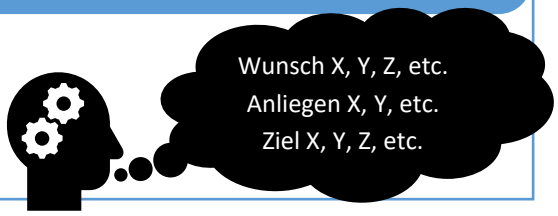
auf die Besonderheiten der Rahmenbedingungen, Einflussfaktoren und Determinanten der beruflichen Bildung transformiert und aus Sicht beruflicher Lehrkräfte, Referendar*innen und Personen der beruflichen Bildungslandschaft beschrieben. Um dabei den Handlungsverlauf der einzelnen Phasen der Erstellung und Teilung zu beschreiben und zu analysieren, wird hier das aus Kapitel 7.6, Abbildung 26: Handlungsmodell samt Einflussfaktoren und Determinanten – Rubikon-Modell, in Anlehnung an HECKHAUSEN, H. und GOLLWITZER, P. M. (1987), als Rahmenkonstrukt resp. idealtypischen Modell zur Anwendung der aktiven Handlungsschritte ‚OER erstellen und teilen' verwendet, sowie die vorab fokussierten literaturbasierten Ergebnisse der vorangegangenen Kapitel, das Modell bereichern. Gleichzeitig wird das Modell mit der Expertise der Forscherin gestützt, die durch langjährige Erfahrung in Erasmus+ Projekten im Bereich der beruflichen Bildung bereits umfangreiche Erfahrungen und Wissen in der Erstellung, Teilung sowie Nutzung von OER gewonnen hat und ihr Wissen u.a. im Rahmen von LTTA, Learning Teaching Training Activities (etwa dt. Weiterbildungsmaßnahmen) im Bereich OER, explizit zum Umgang und Erstellung sowie Teilung weitergeben konnte (vgl. Kapitel 10ff., 10.5; vgl. Kobusch/Halm/Weber 2022, o. S.; vgl. SEEL-Sound in European E-Learning 2014-2016, o. S.; vgl. EU-StORe 2014-2016, o. S.).

8.1 Abwägung der Handlung und Handlungsalternativen bei Bildung der Zielintention: OER erstellen und teilen

Vor der Erstellung der OER steht, gemäß des Rubikon-Modells, die erste und entscheidende Abwägungsphase, der sich die Lehrkraft, Referendar*in oder Person der beruflichen Bildungslandschaft stellen muss. Diese Phase wird nun explizit auf die kognitiven Abwägungsprozesse der Realisierbarkeit und Wünschbarkeit der Untersuchungsgruppe für die Erstellung und Teilung von OER transformiert. Dabei wird das Rubikon-Modell der Handlungsphasen samt Einflussfaktoren und Determinanten als Grundstein verwendet, um die 1. Phase des Modells sowie die entsprechenden Schritte des Abwägeprozesses zu erläutern (vgl. Kapitel 7.6; Abb. 16). Gleichzeitig fließen in die Modellierung die Ergebnisse der Literaturreviews, insb. zu den Potenzialen und Chancen aus KAPITEL 6.5.1ff, sowie zu Barrieren und Herausforderungen aus Kapitel 6.5.4ff., mit ein. Dabei werden nur die Hauptkategorien der Ergebnisse beigefügt, um eine vereinfachte Darstellung der unterschiedlichen Einflussfaktoren zu schaffen und eine bessere Überschaubarkeit der Faktoren zu gewähren.

I. Abwägung der Handlung und Handlungsalternativen bei der Zielsetzung: OER erstellen und teilen

1. Schritt: Betrachtung und Strukturierung der – in die Tat umzusetzenden – Wünsche und Anliegen



2. Schritt: Abwägung vieler Wünsche und Ziele

- An dieser Stelle: Kognitiver Abwägeprozess m.H.v. gesetzter Kriterien
- Wünschbarkeit, Wert des erwarteten Handlungsergebnisses vs.
- Realisierbarkeit, Erwartung, dass das eigene Handeln zum Erfolg führt

Fokus auf folgende Einflussfaktoren, welche die Fiattendenz beeinflussen:

- Chancen und Potenziale
- Barrieren und Hindernisse
- Situativer Kontext
- Anreize & Konsequenzen

Potenziale, Chancen und Vorteile in der Erstellung und Teilung von OER

- Verbesserung der Lern- und Lehrprozesse
- Qualität der Bildungsressource
- Öffnung von Lernorte
- Ökonomische Potenziale
- Reputationsgewinn
- Lösung rechtlicher Problem
- Zeitersparnis
- Erwerb von Medinekompetenzen
- **Weitere? Welche?**

Herausfordeungen und Barrieren in der Erstellung und Teilung von OER

- Unzureichende Materiallage
- Urheberrechtliche und nutzungsrechtliche Hürden
- Politische Hürden
- Finanzielle Hürden
- Persönliche Hürden
- Technische Hürden
- Unzureichende Lehr- und Lernplattformen
- Fehlendes Anreizsystem
- Qualität der OER
- **Weitere? Welche?**

Einfluss situativen Kontexts bei der Erstellung und Teilung von OER

- Teamarbeit im Kollegium im beruflichen Umfeld
- Teamarbeit rein digital mit 'digitalen Kollegen' auf Online Plattformen
- Individuelle Einzelarbeit
- Testung neuer Medienformate
- **Weitere? Welche?**

Einfluss Anreize und Konsequenzen

- intrinsische/extrinsische Anreize
- lang/kurzfristige Konsequenzen
- **Weitere? Welche?**

Abbildung 28: 1. Phase des Handlungsablaufs – in Anlehnung an das Rubikon-Modell nach Heckhausen/Gollwitzer 1987- I

Schritt 3: Formulierung verbindlicher Zielintentionen

- Formulierung verbindlicher Vorsätze zur Stützung der Zielintention

Mögliche Zielintention (Z) von Lehrkräfte/Referendar*innen/Personen der beruflichen Bildungslandschaft, die zur Erstellung und Teilung von OER führen (auch Kombinationen diverser oder/und anderer Z's sind denkbar)

- (Z1) Medienaffine, moderne Lehrkraft und Referendar*in erstellen OER
- (Z2) Durch Nutzung digitaler Medien, Bildung für 'alle' durch OER
- (Z3) Durch Erstellung und Teilung von OER positive Reputation erhöhen
- (Zx) **Weitere? Welche?**

Die Zielintention unterstützende Vorsätze, die den gesamten Handlungsprozess positiv beeinflussen und helfen Hindernisse zu überwinden:

- Wenn ich offene Lern- und/oder Lehrmaterialien erstelle, dann...
  - sollen/werden viele davon profitieren
  - sollen viele Lernende und Lehrende erreicht werden
  - müssen sie für andere nützlich und auch veränderbar sein
  - sollen sie auch bildungsfernen Personen zugänglich sein
  - sollen sie zum Zeitersparnis anderer und mirselbst beitragen
  - werden rechtliche Rechtsfragen transparent
  - etc.

Zielbildung: Verbindliche Zielintention bilden und Rubikon überschreiten

Abbildung 29: 1. Phase des Handlungsablaufs – in Anlehnung an das Rubikon-Modell nach Heckhausen/Gollwitzer 1987 - II

Die erste Phase des Handlungsverlaufs zur Erstellung und Teilung von OER durch Lehrkräfte, Referendar*innen und Personen der beruflichen Bildungsarbeit, wird insbesondere durch die Einflussfaktoren, die die Handlung positiv und aber auch negativ beeinflussen kann, tangiert. Dabei müssen kognitive Abwägungsprozesse erfolgreich abgeschlossen werden, um eine oder mehrere verbindliche, individuelle Zielintentionen bilden zu können. Auch bis dato unerforschte Anreize sowie die Folge kurz und langfristiger, positiver Konsequenzen können den Prozess positiv beeinflussen und die nächste Phase einleiten (vgl. Kapitel 7.2ff.). Ferner kann auch der situative Kontext den gesamten Handlungsverlauf beeinflussen, da er auf die Wünschbarkeit und Realisierbarkeit der Zielintention wirken kann. Die hier beschriebene Fiattendenz und deren Stärke, entscheiden schließlich über die Auswahl der Handlungsgelegenheit.

8.2 Vorbereitung und Planung der zu erstellenden OER

Die 2. Phase des Rahmenkonstrukts des Rubikon-Modells der Handlungsphasen steht ganz im Mittelpunkt der präaktionalen Handlung: der Vorbereitung und Planung der zu realisierenden Zielintention. Dabei beeinflussen die in der prädezisionalen Handlungsphase gebildeten Vorsätze, die Initiierung, Durchführung und Beendigung der gesamten Handlung und helfen potenzielle Hindernisse und Barrieren, die insbesondere in dieser Phase auftreten, bei Realisierungsschwierigkeiten zu überwinden (vgl. Kapitel 7.3). Die nachfolgende Übersicht stellt den Handlungsverlauf der Erstellung und Teilung von OER für Lehrkräfte und Referendar*innen sowie Personen der beruflichen Bildungsarbeit, durch gebildete Handlungspläne in Form von W-Fragen, schrittweise dar.
Dabei ist von zentraler Bedeutung die Klärung des ‚Wann?', ‚Wo?', ‚Und auf welche Art und Weise?', die zielfördernde Handlung durchgeführt werden kann (vgl. Gollwitzer 1993, S. 141-184).

Potenzielle Realisierungsschwierigkeiten können bei Lehrkräften und Referendar*innen an berufsbildenden Schulen wie auch Personen der beruflichen Bildung, die bereits aus der prädezisionalen Handlungsphase des Abwägens bekannt sind, auftreten (vgl. Kapitel 7.22ff.). Auch die Handlungsgelegenheit spielt an dieser Stelle eine fundamentale Rolle, da sie den Zeitpunkt der Initiierung bestimmt. Wird die Gelegenheit übersehen, bspw. wenn das Kollegium über eine potenzielle Teamarbeit zum Thema ‚Erstellung von neuen digitalen Bildungsressourcen' berät und daraufhin niemand die Gelegenheit zur Erstellung von OER nutzt, verschiebt sich die Aktion auf einen anderen (bis dato unbestimmten) Zeitpunkt.
Insgesamt wird diese Phase durch den Verbindlichkeitscharakter der Fiattendenz (vgl. Achtziger/Gollwitzer 2018, S. 141ff.)[25] und deren Stärke, der fokussierten, verbindlichen und individuellen Zielintention der ersten Phase, bestimmt. Der dabei entstehende Verbindlichkeitscharakter führt dazu, dass sich die Lehrkräfte, Referendar*innen und Personen der beruflichen Bildung dazu verpflichtet fühlen, den Zielzustand OER erstellen und teilen, zu erreichen versuchen.
Die nachfolgende Abbildung beschreibt den vorzubereitenden und planenden Schritt der präaktionalen Handlungsphase von Lehrkräften, Referendar*innen und Personen der beruflichen Bildung bei der Erstellung und Teilung von OER.

[25] Wiederholung:
Fiattendenz: ergibt sich aus einer bestimmten Zielintention und dem Zusammenwirken aus Volitionsstärke und dem Grad der Günstigkeit der vorliegenden Gelegenheit bzw. der Situation zur Realisierung des intendierten Ziels.

II - Vorbereitung und Planung der zu erstellenden OER

Lern- und Lehrressource erstellen und teilen: wann, wie, wo und für wen?

Schritt 1: Einfluss des situativen Kontexts

- Eigenarbeit vs. Teamarbeit
- Zeitrahmen: während einer Teamarbeit vs. privat in Eigenleistung
- Im realen Kollegium vs. virtuelle Kollegen/Community
- Arbeitsanweisungen durch Vorgesetzte (extern) vs. aus eigener Initiative
- Testung neuer Medien vs. analoges Arbeitsmaterial
- Anderer? Welche?

Schritt 2: Zielgruppe der OER

- Lehrende: Ausbilder*in? Lehrkräfte? Referendar*in? Expert*in? etc.
- Lernende: Schüler*in? Azubis? Studenten? etc.
- Politische- und Bildungseinrichtungen: Schulen? Universitäten? Bildungsinstitute? Volkshochschulen? Etc.
- **Andere? Welche?**

Lern- und Lehrressourcen erstellen und teilen: Wie und auf welche Art und Weise?

Schritt 3: Auswahl der Inhalte & Lernziele

- Was ist das Thema der Lern- und Lehrressource?
- Didaktisches Konzept?
- Einbindung in Lernplan möglich? Lernergebnismatrix erstellen?
- Welche Lernziele werden mit der Lern- und Lehrressource verfolgt?
- Kann es einem Unterrichtsfach/mehreren Unterrichtsfächern zugeordnet werden? etc.

Potenziale, Chancen und Vorteile von OER im Bezug zum situativen Kontext und der Auswahl des Medienformats

- Verbesserung der Lern- und Lehrprozesse
- Qualität der Bildungsressource
- Öffnung von Lernorte
- Ökonomische Potenziale
- Reputationsgewinn
- Lösung rechtlicher Problem
- Zeitersparnis
- Erwerb von Medinekompetenzen
- Weitere? Welche?

Barrieren und Hindernisse von OER im Bezug zum situativen Kontext und der Auswahl des Medienformats

- Unzureichende Materiallage
- Urheberrechtliche und nutzungsrechtliche Hürden
- Politische Hürden
- Finanzielle Hürden
- Persönliche Hürden
- technische Hürden
- Unzureichende Lehr- und Lernplattformen
- Fehlendes Anreizsystem
- Qualität der OER
- Weitere? Welche?

Einfluss Anreize und Konsequenzen

- intrinsische/extrinsische Anreize
- lang-/kurzfristige Konsequenzen
- **Weitere? Welche?**

Abbildung 30: 2. Phase des Handlungsablaufs – in Anlehnung an das Rubikon-Modell nach Heckhausen/Gollwitzer 1987 - I

Abbildung 31: 2. Phase des Handlungsablaufs – in Anlehnung an das Rubikon-Modell nach Heckhausen/Gollwitzer 1987 - II

Die hier beschriebenen Phasenschritte der Vorüberlegungen zur Erstellung einer Bildungsressource bedingen keine stringente Abfolge strukturierten Schritte. Die Schritte können daher in ihrer

Betrachtung und Bearbeitung vertauscht werden. Entscheidend ist vor allem aber die Beachtung und Wahrnehmung resp. Ausführung der Schritte, da es sonst zu evtl. Störungen der Zielrealisierung kommen kann (vgl. Kapitel 7.3ff.).

Es sei dennoch an dieser Stelle darauf hingewiesen, dass eine Änderung der Chronologie einen Mehraufwand in der Bearbeitung bedeuten könnte, da vorweggenommene Schritte wiederum andere Schritte, Abläufe und Planungen bedingen.

8.3 Vorbereitung und Planung der zu erstellenden OER – Ein Exkurs zur Betrachtung der realen Umsetzung

8.3.1 Erstellung von Bildungsressourcen- Eine Überlegung der Umsetzung

Im Rahmen der Arbeit ist es auch wichtig, sich der Frage der Darstellung von Bildungsressourcen, der Auswahl der verwendeten Materialien, Literatur- und Onlinequellen sowie insbesondere dem Umgang mit Onlinetools zur Erstellung von offenen Lern- und Lehrressourcen, zu widmen, damit bereits während der Erstellung, bspw. CC-lizensierte Materialien verwendet werden oder auf digitale Formate geachtet wird. Dies erleichtert bspw. die anschließende Weiterverbreitung, Wiederverwendung und Austausch mit potenziellen OER-Nutzer*innen.

Dabei liegt hier nicht der Fokus auf der ganzheitlichen, abschließenden Darstellung aller potenzieller Tools oder OER-Plattformen, sondern vielmehr in der Erstellung einer kategorisierten Übersicht entsprechender Lösungen, die als Hilfestellung und erste Anlaufstelle gesehen werden können. Hierfür fand eine umfangreiche Recherche statt, aus der die dargestellten deduktiven Kategorien entstanden sind.

Nachfolgend wird die Auswahl der Literatur- und Onlinequellen, ‚Schritt 4: Auswahl der Literatur- und Onlinequellen zur Erstellung der Lern- und Lehrressource und Erfüllung der Lernziele' sowie ‚Schritt 6: Auswahl der Online Tools zur Erstellung der (offenen) Bildungsressource', aus Abbildung 30: 2. Phase des Handlungsablaufs – in Anlehnung an das Rubikon-Modell nach Heckhausen/Gollwitzer 1987- II, vertiefend betrachtet.

8.3.2 Auswahl der Literatur und Internetquellen

In der Abbildung 30: 2. Phase des Handlungsablaufs – in Anlehnung an das Rubikon-Modell nach HECKHAUSEN, H.; GOLLWITZER, P. M. (1987)-I, - Vorbereitung und Planung der zu erstellenden Lern- und Lehrressourcen wird in Schritt 4: Auswahl der Literatur- und Onlinequellen zur Erstellung der Lern- und Lehrressource und Erfüllung der Lernziele, Abbildung 31, zunächst geplant und dann abschließend festgelegt, aus welchen Quellen die zu erstellende (offene) Lern- und Lehrressource bestehen soll. Dabei können zwei Situationen entstehen (vgl. Kobusch/Halm/Weber 2022, o. S.):

1) Die Lehrkraft und/oder Referendar*in, Personen der beruflichen Bildung erstellt eine (offene) Bildungsressource allein aus eigens erstellten Quellen, eigenen Ideen und Gedanken, bspw. in Form eines eigenen Videos, Arbeitsblatts oder Tests (etc.).

2) Die Lehrkraft und/oder Referendar*in, Personen der beruflichen Bildung erstellt eine (offene) Bildungsressource aus Fremdquellen, d.h. Quellen und/ oder Materialien anderer Urheber*innen.
    - Dabei ist die Verwendung eigener Ressourcen und die Kombination dieser mit Fremdquellen nicht ausgeschlossen. Dies bedingt jedoch, dass das den Materialien unterliegende Urheberrecht oder die freie Lizenzierung der Fremdquelle sowie die korrekte freie Lizenzierung bei Wiederveröffentlichung, der nun neu erstellten eigenen bzw. geremixten Bildungsressource, berücksichtigt wird.

Im Rahmen der Arbeit wird nun eine kategorisierte Übersicht recherchierter OER-Plattformen, deren Inhalte zur Erstellung eigener (offener) Lern- und Lehrressourcen verwendet werden können, präsentiert. Dabei erhebt die Auflistung keinen Anspruch auf Vollständigkeit oder auch permanente Verfügbarkeit der Linkadresse, da dies außerhalb der eigenen Möglichkeiten steht. Sie dient vielmehr als Auswahl potenzieller Anlaufstellen für inhaltliche Quellen zur Erstellung von (offenen) Lern- und Lehrressourcen.

Insgesamt werden in der Auflistung die Plattformen präsentiert, die eine intuitive, benutzerfreundliche, aber auch zufriedenstellende Datenmenge, hier wurde die Grenze auf ein Minimum von 150 freie/CC-lizenzierte Materialien gesetzt, an freien Bildungsressourcen präsentiert.

Eine direkte Bewertung der Qualität der offenen Bildungsressourcen wird an dieser Stelle nicht verfolgt, da dies außerhalb des Erkenntnisinteresses der Arbeit liegt sowie im Rahmen der variierenden, fachspezifischen Thematiken und Inhalte nicht gewährleistet werden kann (vgl. EU-StORe 2014-2016, o. S.; vgl. Erasmus+ 2022, o. S.). Die Einklammerung des Begriffes ‚offen', zeigt hier gleichzeitig, dass keine zwangsläufige Teilung der Bildungsressource auf den online Pattformen stattfinden muss und dies jeweils im Ermessen und der Handlungsabsicht der handelnden Person liegt sowie in der durch den Urheber*in der (Fremd-)Ressource ausgewählten freien Lizenzierung und die darin ausgewählten Rechte (vgl. Kapitel 6.1).

Die Rechercheergebnisse zu Onlineplattformen mit frei lizenzierten Materialien zur Unterstützung der Erstellung von (offenen) Lern- und Lehrressourcen wurden anhand drei induktiv hergeleiteter Oberkategorien analysiert:

- (I) Onlineplattformen mit fächerübergreifenden, frei lizenzierten sowie CC- lizenzierten Lern- und Lehrressourcen, u.a. für die berufliche Bildung.
- (II) Onlineplattformen mit Supportingmaterialien zur Erstellung von (offenen) Lern- und Lehrressourcen.
- (III) Onlineplattformen für OER-Unterrichtsmaterialien für allgemeinbildende Schulen, d.h. Plattformen, spezifisch für einzelne Fächer.

Die drei Hauptkategorien wurden erstellt, da sie im Rahmen der Rechercheergebnisse die Gemeinsamkeiten der Unterkategorien bestmöglich bündeln. Zudem liefert die gewählte Unterscheidung der Oberkategorien die Differenzierung in drei, für die Arbeit ausschlaggebende Bereiche.

Die dritte Oberkategorie wird aufgrund der fachspezifischen Restriktionen und der damit einhergehenden Fülle an einzelnen, den Schwerpunkten der beruflichen Schulen konstruierten Fächern, die in der beruflichen Bildung gelehrt werden, ausgeklammert.

Eine Abbildung der Onlineplattformen mit OER für die jeweiligen Berufszweige ist zudem aufgrund fehlender Referatorien und Repositorien zum aktuellen Zeitpunkt sowieso nicht möglich (vgl. Kapitel 6.5; vgl. Deutscher Bildungsserver 2016, o. S.).

Somit liegt der Fokus der Arbeit insb. auf der Hauptkategorie (I) sowie (II), die wiederum in CC-lizenzierte Materialien und frei lizenzierte Materialien differenziert werden.

Die zweite Oberkategorie beinhaltet nützliche Supportingmaterialien zur Erstellung von (offenen) Bildungsressourcen, die den Unterkategorien (II.I) Bildplattform, (II.II) Musikplattform und (II.III) Videoplattform zugeordnet werden. Auch diese Unterkategorien werden in die weiteren Sub-Subkategorien CC-Lizenzierung bzw. freie Lizenzierung differenziert.

Die recherchierten Onlineplattformen werden z.T. auch mehreren Oberkategorien bzw. Unterkategorien zugeordnet, da sie aufgrund ihrer Funktionen und Inhalte zu mehreren Bereichen zuordbar sind. Somit sind Mehrfachnennungen in der Auflistung der Rechercheergebnisse möglich. Ferner werden noch Angaben zum Produkt- o. Firmennamen sowie dem Link, Nutzungshinweise, als auch Informationen zur Anmeldung und/oder Login auf der Onlineplattform angegeben. Diese Hinweise helfen potenziellen Nutzer*innen, die Onlineplattformen noch weiter in den von ihnen benötigten Funktionen und Bereichen zu selektieren.

Die nachfolgende Abbildung präsentiert die Kategorienstruktur der recherchierten Online-Plattformen zur Erstellung von Lern- und Lehrressourcen sowie OER:

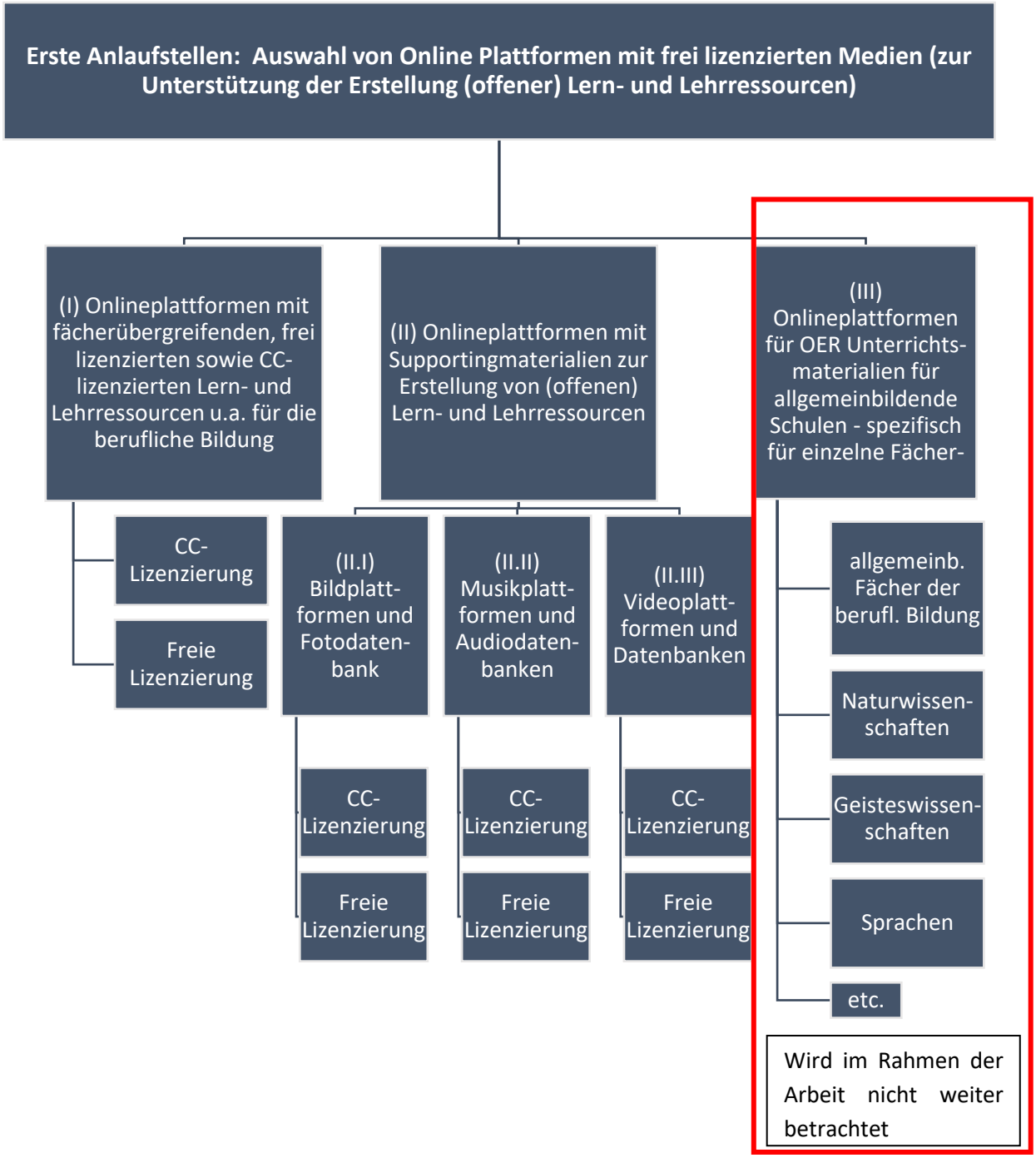


Abbildung 32: Erste Anlaufstellen: Auswahl von Online-Plattformen mit frei lizenzierten Medien (zur Unterstützung der Erstellung (offener) Lern- und Lehrressourcen)[26]

Die nachfolgende Ergebnisauflistung der Online-Recherche zu Onlineplattformen mit frei lizenzierten Medien stellt die Ergebnisse, anhand der zuvor beschriebenen Kategorienstruktur, dar:

[26] Hinweis:
Die dritte Oberkategorie, ‚(III) Onlineplattformen für OER-Unterrichtsmaterialien für allgemeinbildende Schulen – spezifisch für einzelne Fächer' wird aufgrund der fachspezifischen Restriktionen und der damit einhergehenden Fülle an einzelnen, den Schwerpunkten der beruflichen Schulen konstruierten Fächern, die in der beruflichen Bildung gelehrt werden, ausgeklammert. [Siehe oben im Text].

Erste Anlaufstellen: Auswahl von Online-Plattformen mit frei lizenzierten Medien zur Unterstützung der Erstellung (offener) Lern- und Lehrressourcen insb. für den Unterricht an berufsbildenden Schulen		
(I) Online-Plattformen mit fächerübergreifenden frei lizenzierte sowie CC-lizenzierte Lern- und Lehrressourcen insb. für die berufliche Bildung		
CC- Lizenzierung		
Produkt- o. Firmenname Link	Nutzungshinweise	Anmeldung/ Login?
ZUM – WIKI Link: https://wiki.zum.de/wiki/Hauptseite	Plattform für Lerninhalte und Lernprozesse, CC Lizenzierung CC-BY-SA, Suchmaschine: übersichtlicher, benutzerfreundlicher Aufbau	Nein
Ö1 MACHT SCHULE Link: https://oe1.orf.at/schule	CC-BY-4.0 Lizenzierte Materialien: Ö1 Radiosendungen didaktisch aufbereitet, digitale Lernmaterialien, sowie handlungsorientierte Aufgaben für Unterricht, z.T. Materialien nur in Österreich abrufbar, Suchfilter: Download, Hörspiel, Schule, etc. nicht explizit nach Fächern oder Schulform	Nein
MEMUCHO Link: https://memucho.de/Fragesaetze	CC-Lizenzierte Lernsets: CC-BY-4.0, mehr als 550 Lernsets, Suchoptionen m.H.v. Freitextsuche, Ergebnisse sortierbar nach: Erstellungsdatum, beste Treffer und Anzahl gemerkter Aufrufe	Nein
OER COMMONS Link: https://www.oercommons.org	Englischsprachige OER-Plattform unter verschiedenen CC-Lizenzierungen, Suchfilter: Sprach, Bildungslevel, Schulform, CC-Lizenzierung etc.	Nein
Freie Lizenzierung		
Produkt- o. Firmenname Link	Nutzungshinweise	Anmeldung/ Login?
LEHRER ONLINE Link: https://www.lehrer-online.de	Plattform mit Unterrichtsmaterialien, u.a. für die berufliche Bildung, umfangreiche Suchoptionen – Kategorisierung anhand von Unterrichtsfächern, zudem Kurzbeschreibung der Materialien: Umfang, Zeitrahmen etc. CC- Lizenzierung oder andere freie Lizenzierung wird vom Urheber angegeben	Ja, notwendig um Materialien zu downloaden
ZUM APPS Link: https://apps.zum.de/apps	Kostenloser Online-Speicher unter freier und/ oder CC-Lizenzierung für Unterrichtsmedien im Internet für interaktive H5P Aufgaben, Erstellung und Nutzung diverser Inhalte, Suchoptionen nachfolgenden Filtern: Unterrichtsfächern, Schulstufe, Tags und Freitextsuche	Nein, optional zur Erstellung von H5P Aufgaben

OER HÖRNCHEN Link: https://oerhoernchen.de/suche	OER-Suchmaschine mit Freitextsuche: OERhörnchen **verlinkt** auf externe Online-Dienste bzw. Webseiten mit entsprechend freien oder CC- lizenzierten Materialien, keine weiteren Suchfilter, bietet überdies eine gute Übersicht weiterer Online-Medienplattformen bspw. flickr, Elixir, Soundcloud, eduTags etc.	Nein
LEHRERMARKTPLATZ Link: https://lehrermarktplatz.de	Frei lizenzierte/CC-lizenzierte sowie kostenpflichtige Materialien, Suchoptionen und Kategorisierung nach Unterrichtsfächern/Jahrgangsstufe/Materialtyp/Dateiformat/Seiten-zahlen sowie Druckausgabe etc. sehr gute Auswahl/Teilung von selbsterstellter und unterrichtserprobte Unterrichtsmaterialien (> 60.000 geteilte Materialien)/mehr als 300.000 Lehrkräfte nutzen die Materialien im Unterricht	Nein, optional Facebook Account oder direkte Weiterleitung der Materialien als Emailanhang
ELIXIER Link: https://www.bildungsserver.de/elixier/	Suchmaschine für Bildungsmedien, ~2260 Einträge für die Kategorie berufliche Bildung allg., frei und CC-lizenzierte Bildungsressourcen, sehr gute Metasuchmaschine, viele Sucheinstellungen möglich: expliziter Filter für die berufliche Bildung	Nein
OPEN LEARN Link: https://www.open.edu/openlearn/	Suchmaschine der Open University, mehr als 900 freie Lernkurse, Suchfilter: Naturwissenschaften, Wirtschaft, Gesundheitsökonomie, Sprachen etc. nicht spezifisch für die berufliche Bildung, aber umfangreiche Themen, die auch an vielen Stellen der Unterrichtsreichen passt	Nein, bzw. optional, um u.a. seine Kurse zu verwalten
SCHULPORTAL THÜRINGEN Link: https://www.schulportal-thueringen.de/media/start	Suchmaschine: freie und CC-lizenzierte Materialien; Suchfilter: Schlagwörter, Freitextsuche, Titel, Sachgebiet, etc.	Nein, bzw. optional
(II) Online-Plattformen mit Supporting- Materialien zur Erstellung von (offenen) Lern- und Lehrressourcen		
Bildplattformen und Fotodatenbank		
CC- Lizenzierung		
Produkt- o. Firmenname Link	Nutzungshinweise	Anmeldung/ Login?
CCSEARCH Link:	Suchmaschine für CC-lizenzierte Fotos, Illustrationen, digitalisierte Kunstwerke	Nein
FLICKR Link: https://www.flickr.com	Eingrenzung auf nur CC-lizenzierte Images möglich, diverse Kategorien, Communitybildung sowie Kommentarfunktionen fördern den Austausch, u.a. detaillierte Angaben zum Erstellungsprozess des Fotos	Ja

PICJUMBO Link: https://picjumbo.com	Eingrenzung auf nur CC-lizenzierte Images möglich, ansonsten alle Fotodownloads als "free stock photos, backgrounds and free high-resolution images for personal and commercial use" (PicJumbo, 24.04.2020)	Nein
GOOGLE IMAGES Link: https://images.google.de	Eingrenzung auf nur CC-lizenzierte Images möglich, daraufhin wird direkt auf weitere Plattformen wie bspw. pixabay verlinkt, sehr große Dateisammlungen	Nein
BILDERHAMSTER Link: http://bilderhamster.de/jalbum/	Foto/Bilderdatenbank unter CC0 Lizenz	Nein
Freie Lizenzierung		
Produkt- o. Firmenname Link	Nutzungshinweise	Anmeldung/ Login?
FREEIMAGES Link: https://www.freeimages.com	Eingrenzung auf nur frei lizenzierte, auch kommerzielle Nutzung der Fotos möglich (keine CC-Lizenzierung), diverse Kategorien	Nein
PEXELS Link: https://www.pexels.com	Eingrenzung auf nur frei lizenzierte, auch kommerzielle Nutzung der Fotos möglich (keine CC-Lizenzierung), diverse Kategorien	Nein
PIXABAY Link: https://pixabay.com/de	Pixabay Lizenzierung bspw. „freie kommerzielle Nutzung, kein Bildnachweis nötig" ähnlich zur CC-Lizenzierung, aber nicht identisch	Nein
UNSPLASH Link: https://unsplash.com	Freie Lizenzierung, ähnlich zu CC-Lizenzierung, "All photos published on Unsplash can be used for free. You can use them for commercial and noncommercial purposes. You do not need to ask permission from or provide credit to the photographer or Unsplash, although it is appreciated when possible."	Nein
Musikplattformen und Datenbanken		
CC- Lizenzierung		
Produkt- o. Firmenname Link	Nutzungshinweise	Anmeldung/ Login?
JAMENDO Link: https://www.jamendo.com	Musikplattformen: Musik für bspw. eigene Videos nutzbar, Produktionsmusikarchiv für Projekte jeder Art, alle Rechte inklusive, 220.000 + GEMA-freie Musik, Künstler müssen unter CC-Lizenz veröffentlichen, Downloads möglich	Ja, Google Mail
SOUNDCLOUD Link: https://soundcloud.co/	Musikplattform, CC-lizenzierte und weitere frei Lizenzierte Musikvideos, Downloads möglich	Ja, Google Mail

CC0 MUSIK Link: http://cc0.oer-musik.de/musik	Alphabetische Suchoption der Musikplattform zu klassischer Musik, aufgrund des Alters unter Public Domain (CC0) Plattform bietet auch CC0 Bilder der Instrumente der klassischen Musik (13 Bilddatein)	Nein
YOUTUBE Link: https://www.youtube.com	Freie und CC-lizenzierte Videos, aber auch urheberrechtlich geschützte Werke, größte Videoplattform weltweit mit Suchfunktion, Accounterstellung: Eingrenzungen, Speicheroptionen	Nein, optional mit Google Mail
Ö1 MACHT SCHULE Link: https://oe1.orf.at/schule	CC-BY-4.0 lizenzierte Materialien: Ö1 Radiosendungen didaktisch aufbereitet, digitale Lernmaterialien, sowie handlungsorientierte Aufgaben für Unterricht, z.T. Materialien nur in Österreich abrufbar, Suchfilter: Download, Hörspiel, Schule, etc. nicht explizit nach Fächern oder Schulform	Nein
Freie Lizenzierung		
YOUTUBE Link: https://www.youtube.com	Freie und CC-lizenzierte Videos, aber auch urheberrechtlich geschützte Werke, größte Videoplattform weltweit mit Suchfunktion, Accounterstellung: Eingrenzungen, Speicheroptionen	Nein, optional mit Google Mail
Videoplattformen und Datenbanken		
CC - Lizenzierung		
Produkt- o. Firmenname Link	Nutzungshinweise	Anmeldung/ Login?
YOUTUBE Link: https://www.youtube.com/	U.a. CC-lizenzierte Videos, größte Videoplattform weltweit	Nein, aber optional möglich (Google Mail)
OPEN LEARNWARE, TU DARMSTADT Link: https://openlearnware.tu-darmstadt.de/	Vorlesungen/E-Lectures: Ingenieurs-, Natur- und Geisteswissenschaften, unter CC-Lizenz	Nein
Ö1 MACHT SCHULE Link: https://oe1.orf.at/schule	CC-BY-4.0 Lizenzierte Materialien: Ö1 Radiosendungen didaktisch aufbereitet, digitale Lernmaterialien, sowie handlungsorientierte Aufgaben für Unterricht, z.T. Materialien nur in Österreich abrufbar, Suchfilter: Download, Hörspiel, Schule, etc. nicht explizit nach Fächern oder Schulform	Nein

Freie Lizenzierung		
VIMEO Link: https://vimeo.com/de/	Diverse Themenbereiche und entsprechende Video-Vorlagen, kollaboratives Arbeiten möglich, keine CC-Lizenzierung, aber entsprechende eigne freie Produktlizenzierung	Ja, Google Mail - Basis / Standard Version kostenfrei
TIB AV PORTAL Link: https://av.tib.eu/subjects	Technische Informationsbibliothek, Hannover: u.a. wissenschaftliche Videos unter freier Lizenzierung, Kategorisierung der Inhalte anhand von Fächern, zusätzlich formale und inhaltliche Metadaten der Videos, hier Angabe der Lizenzierungsform, nicht pauschal CC-lizenziert	Nein

Tabelle 10: Erste Anlaufstellen: Auswahl von Online-Plattformen mit frei lizenzierten Medien

8.3.3 Online Tools zur Erstellung von (Offenen) Lern- und Lehrressourcen

Die Erstellung von Lern- und Lehrressourcen und ihre Teilung, zumindest im Rahmen des Klassen- und Kursraums mit Lerner*innen, liegt seit der Existenz des Berufs der Lehrkraft und dessen Ausbildung, im quasi selbstverständlichen, alltäglichen Aufgabenbereich einer Lehrkraft. Dabei kann die Erstellung von Arbeits- und Unterrichtsmaterialien unterschiedlich ausfallen. Die Erstellung von analogen Arbeitsblättern, Präsentationen oder Tafelbildern können genauso Ergebnisse der Vorbereitung des Unterrichts sein wie auch interaktive Videos, online Aufgaben, MOOCs, QR-Codes oder ähnliche digitale Formate.

Anschließend werden im Rahmen der Arbeit unterschiedliche online Tools zur Erstellung von (offenen) Lern- und Lehrressourcen vorgestellt. Diese sind frei verfügbar und unterstützen damit den Grundgedanken der freien Bildungsressourcen. Wie auch im vorangegangenen Kapitel erheben die Ergebnislisten, die die Ergebnisse umfangreicher Onlinerecherchen zu online Tools präsentieren, keinen Anspruch auf Vollständigkeit oder auch permanente Verfügbarkeit der Linkadresse, da dies außerhalb der eigenen Möglichkeiten steht. Sie dient vielmehr als Auswahl potenzieller Anlaufstellen zur Erstellung von (offenen) Lern- und Lehrressourcen. Die Einklammerung des Begriffes ‚Offen', zeigt hier gleichzeitig, dass keine zwangsläufige Teilung der Bildungsressource stattfinden muss und dies jeweils im Ermessen und der Handlungsabsicht und Zielintention der handelnden Person liegt. Auch die Auswahl von freien Lizenzen werden i.d.R. bei den aufgelisteten Tools nicht thematisiert und müssen somit aktiv vom Ersteller*in, der Lehrkraft, dem Referendar*in oder der Person der berufl. Bildung, durchdacht, ausgewählt und angewendet werden. Dieser Schritt ist keinem Automatismus gleichgesetzt.

Die Rechercheergebnisse zu online Tools zur Erstellung von (offenen) Lern- und Lehrressourcen wurde anhand zwei Hauptkategorien dargestellt. Diese Kategorien wurden ausgewählt, da sie zwei verschiedene Ziele der Anwendung von Lern- und Lehrressourcen und damit Rahmenbedingungen verfolgen. Die erste Kategorie beschäftigt sich mit Online Tools, die die direkte Erarbeitung und Erstellung von (offenen) Bildungsressourcen fördern. Dabei wird in zwei weiteren Unterkategorien zwischen online Tools, die die interaktive, kollaborative Arbeit in Echtzeit bspw. durch Video und/oder Chatfunktionen ermöglicht sowie zwischen Online Tools, die es den Lehrkräften und/oder Referendar*innen und Personen der beruflichen Bildung ermöglichen Bildungsressourcen zu erstellen, die sie den Lerner*innen und Schülerinnen und Schüler, kurz SuS, zur Selbstbearbeitung

und Erarbeitung anbieten können bspw. Arbeitsblätter, differenziert. Die zweite Unterkategorie bezieht sich somit auf Online Tools, dessen Output sowohl in analoger und realer Form und vor allem nicht digital in kollaborativer Echtzeitbearbeitung, bearbeitet werden können.

Daneben wurde die Oberkategorie Supporting online und download Tools gebildet, da diese Tools indirekt die Erstellung von (offenen) Lern- und Lehrressourcen unterstützen können. Dabei wurde an dieser Stelle zwischen reinen online Tools sowie download Tools, die i.d.R. als Open Source Software angeboten werden, unterschieden. Mit Hilfe von download Tools zur Gestaltung von Videos oder auch Audioaufnahmen können bspw. Projektarbeiten erfolgreich umgesetzt werden. Die nachfolgende Abbildung präsentiert die Struktur der Kategorienbildung der Online Tools zur Erstellung sowie zur Unterstützung der Erstellung von (offenen) Lern- und Lehrressourcen:

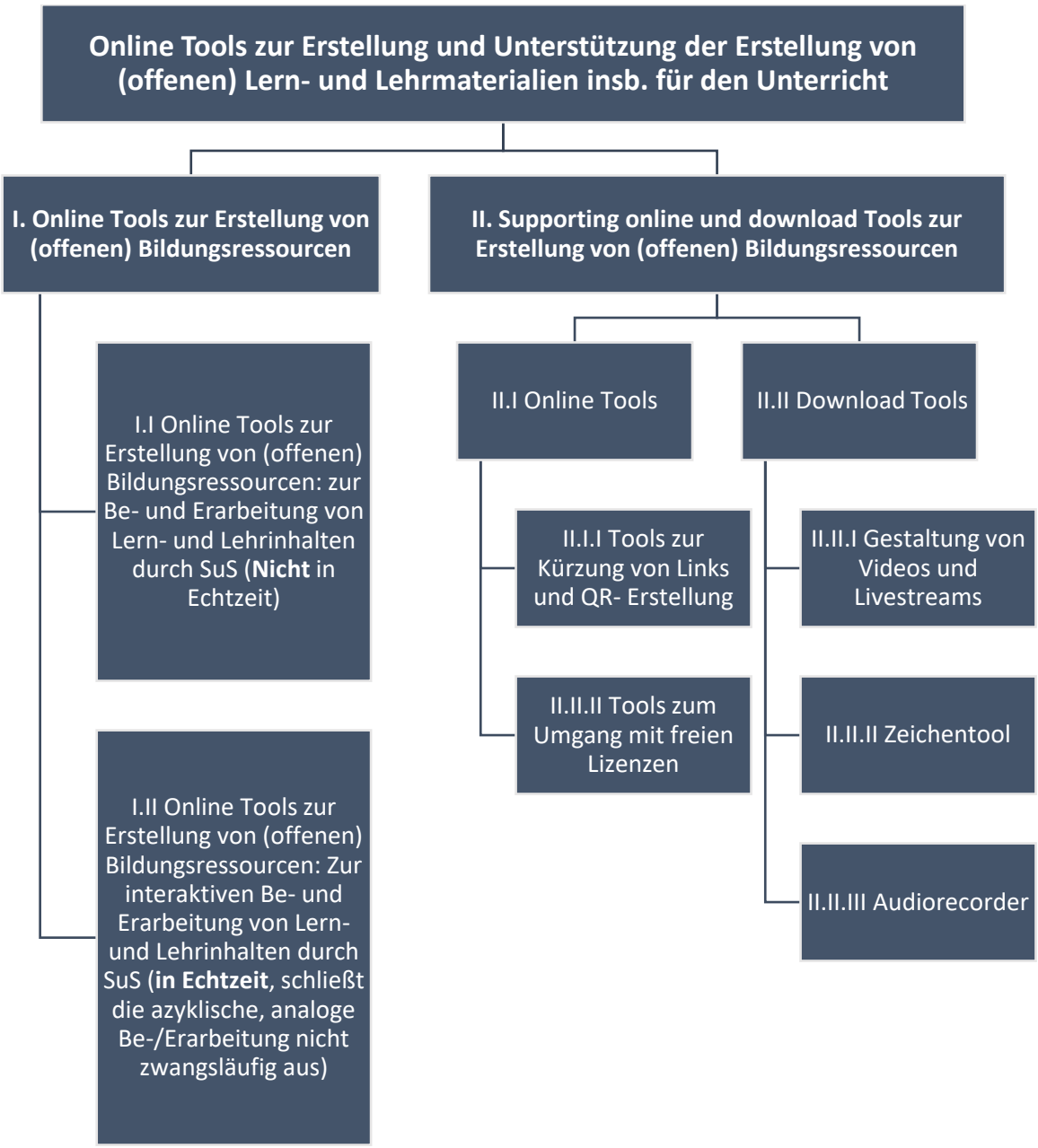


Abbildung 33: Strukturübersicht der diversen Kategorien zu online Tools zur Erstellung und Unterstützung von (offenen) Lern- und Lehrressourcen insb. für den Unterricht

Anhand der präsentierten Strukturübersicht werden nun den entsprechenden Ober- bzw. Unterkategorien, die Ergebnisse der Onlinerecherche zu Online Tools zugeordnet sowie kurze Nutzungshinweise und die Angabe entsprechender Anmeldungen oder/und Logins vorgestellt.

Online Tools zur Erstellung und Unterstützung der Erstellung von (offenen) Lern- und Lehrmaterialien insb. für den Unterricht		
I. Online Tools zur Erstellung von (offenen) Bildungsressourcen		
I.I Online Tools zur Erstellung von (offenen) Bildungsressourcen: zur Be- und Erarbeitung von Lern- und Lehrinhalten durch SuS (**Nicht** in Echtzeit)		
Produkt- o. Firmenname Link	Nutzungshinweise	Anmeldung/ Login?
TUTORY Link: https://www.tutory.de	Tool zur Erstellung von Arbeitsblättern: Diverse Beispiele, Aufgabentypen und fertige Module. CC-Lizenz auswählbar	Ja, Basis Version kostenfrei
QUIZDIDAKTIK Link: https://quizdidaktik.de/lueckedit/	Generator für Lückentexte	Nein
WIKIDOT Link: http://www.wikidot.com/	Erstellung von Wikis: nutzbar um Informationen, Materialien etc. zu teilen und in Kommunikation zu treten Website wirbt mit Lehrkräften, die die Wikis für ihren Unterricht nutzen	Ja, Basis Version kostenfrei
H5P Link: https://h5p.org/	Erstellung von Arbeitsmaterialien: Multiple Choice, Lückentexte, Memory, aber auch Interaktive Videos, etc.	Ja, Basis-Version kostenlos
DIAGRAMS DRAWIO Link: https://app.diagrams.net/	Erstellung von diversen Diagrammen, viele Vorlagen	Ja, Gmail auch als Option
WORDART Link: https://wordart.com/create	Erstellung von Wortwolken	Nein
MINIBOOKS Link: https://www.minibooks.ch/index.cfm	Erstellung von kleinen Büchern in A3/A4 Format. Download als Pdf.; Bastelanleitung angeführt	Optional
TIMETOAST Link: https://www.timetoast.com/	Erstellung von Zeitstrahlen, kollaboratives Arbeiten möglich, Teilung mittels Links	Ja
POWTOON Link: https://www.powtoon.com	Erstellung von Präsentationsvideos, sehr gute Umsetzung für Erklärvideos, diverse Vorlagen auch für YouTube	Ja

MOOCIT Link: https://moocit.de/	Erstellung von Moocs-Online-Lernkurse: aus eigenen Materialien oder OER: MiniMooc und Großer Moocs erstellbar	Ja
TRELLO Link: https://trello.com/	Erstellung von s.g. Boards, die das Projektmanagement indiv. Aufgaben und Projekte übersichtlich, vereinfacht. Typischer Aufbau der im Board inkludierten Aufgabenstati.	Ja, u.a. Google Mail
I.II Online Tools zur Erstellung von (offenen) Bildungsressourcen: Zur interaktiven Be- und Erarbeitung von Lern- und Lehrinhalten durch SuS (**in Echtzeit**, schließt die azyklische, analoge Be-/Erarbeitung nicht zwangsläufig aus)		
Produkt- o. Firmenname Link	Nutzungshinweise	Anmeldung/ Login?
KAHOOT Link: https://kahoot.com/	Erstellung von Quizzes, Vernetzung von Teilnehmern	Ja -Google Mail
MINDMEISTER Link: https://www.mindmeister.com	Erstellung von Mindmaps, Projektplänen, Aufgabenverteilungen sowie anschließenden Präsentationen, kollaboratives Arbeiten in Echtzeit.	Ja -Google Mail
MIRO Link: https://miro.com/	Teamworking Tool: Diverse Möglichkeiten, kollaboratives Arbeit, Chat und Videofunktion	Ja
COGGLE Link: https://coggle.it/	Erstellung von Mindmaps, Chatfunktion, kollaboratives Arbeiten in Echtzeit	Ja -Google Mail - Basis Version kostenfrei
SLIDEWIKI Link: https://slidewiki.org/	Erstellung von Präsentationen, Teilung mit anderen, Charts, diverse Vorlagen, CC-Lizenz direkt wählbar	Ja
YOPAD Link: https://yopad.eu/	kollaborativer Online-Editor, Kollaboratives Arbeiten und aktive Bearbeitung des Editors.	Nein
PADLET Link: https://padlet.com	Erstellung von Mindmaps, Schaubildern, Arbeitsplänen, Landkarten etc. kollaboratives Arbeiten in Echtzeit. (Teil-) Ergebnisse herunterladen als pdf.; WordDoc.; etc.	Ja
QUIZELT Link: https://quizlet.com/latest	Erstellung von Lernsets: Karteikarten, Spielen/Quizze, etc./kollaboratives Arbeiten	Ja, Google Mail -Basis Version kostenfrei

Tabelle 11: Online Tools zur Erstellung und Unterstützung der Erstellung von (offenen) Lern- und Lehrmaterialien insb. für den Unterricht: Online Tools zur Erstellung von (offenen) Bildungsressourcen (vgl. Beutner/Pechuel/Schneider 2021, o. S.).

Online Tools zur Erstellung und Unterstützung der Erstellung von (offenen) Lern- und Lehrmaterialien insb. für den Unterricht		
II. Supporting Online Tools und Tools zum Download zur Erstellung von (offenen) Bildungsressourcen		
II.I Online Tools		
II.I.I Tools zur Kürzung von Links und QR- Erstellung		
Produkt-, Firmen- o. Seitenname Link	Nutzungshinweise	Anmeldung/ Login?
OWL.Y Link: https://hootsuite.com/pages/owly	„most popular social media management platform on earth", u.a. Tool zur Verkürzung von Links	Ja -Basis Version kostenfrei
T1P.DE Link: https://t1p.de/	Kurz-URL-Service mit Phishing- & Malware-Schutz: Generierung von Kurz-Links	Nein
QR CODE GENERATOR Link: https://www.qrcode-generator.de/	Erstellung von QR-Codes; Hinterlegung von Text, Audio, Bilder, Bitcoin, SMS etc. Sehr gute und benutzerfreundliche Anwendung!	Nein -ohne Anmeldung nutzbar, doch mit Login (Google Mail) mehr Features
QR CODE MONKEY Link: https://www.qrcode-monkey.de/	Kostenfreie Erstellung von QR-Codes, viele Features, benutzerfreundliche Anwendung	Nein
II.II.II Tools zum Umgang mit freien Lizenzen		
Produkt-, Firmen- o. Seitenname Link	Nutzungshinweise	Anmeldung/ Login?
CREATIVE COMMONS MIXER Link: https://ccmixer.edu-sharing.org	Website die Kombinationen der verschiedenen CC-Lizenzen auf ihre Kompatibilität prüft, Anzeige entsprechender Folgelizenzen	Nein
CREATIVE COMMONS Link: https://creativecommons.org/choose/	Fragenkatalog zur Generierung der passenden CC-Lizenz für das zu lizenzierende Werk	Nein
II.II Download Tools		
II.II.I Gestaltung von Videos und Livestreams		
Produkt-, Firmen- o. Seitenname Link	Nutzungshinweise	Anmeldung/ Login?
LIGHTWORKS Link: https://www.lwks.com	Videobearbeitungsprogramm zum Download, Sehr gute Erklärvideos	Nein
OPENSHOT VIDEO EDITOR Link: https://www.openshot.org	Videobearbeitungsprogramm zum Download, in Deutsch, sehr gute Erklärvideos	Nein

VLC PLAYER Link: https://www.vlc.de/	Video-Player zum Download	Nein
OPEN BROADCASTER SOFTWARE Link: https://obsproject.com/de	Open-Source-Software zum Download, für Videoaufnahmen und Live-Streaming	Nein
II.II.II Zeichentool		
Produkt-, Firmen- o. Seitenname Link	Nutzungshinweise	Anmeldung/ Login?
KRITA Link: https://krita.org/en/	Zeichentool zum Download zur Erstellung von Bildern, Logos, Designs, etc.	Nein
GIMP Link: https://www.gimp.org/	"provides the tools needed for high quality image manipulation" Bild- und Zeichentool zur Bearbeitung, als Download erhältlich	Nein
RAW THERAPEE Link: http://rawtherapee.com/	Bildbearbeitungsprogramm zum Download	Nein
II.II.III Audiorecorder		
Produkt-, Firmen- o. Seitenname Link	Nutzungshinweise	Anmeldung/ Login?
ARDOUR Link: https://ardour.org/	Audioaufnahme und Bearbeitungs-Tool zum Download. Kostenlose Version: Audioaufnahme auf 10 Min. begrenzt	Nein -Basis Version kostenfrei
AUDACITY Link: https://www.audacity.de	Audioaufnahme und Bearbeitungs-Tool zum Download. Qualität und benutzerfreundliche Anwendung	Nein
WAVEPAD AUDIO-EDITOR Link: https://www.nch.com.au/wavepad/de/	Musikbearbeitungsprogramm/Audio Tool (Aufnahme) für alle Anwendungsstufen zum Download. Hilfreiche Tool- Leiste mit Assistenzfunktionen zum schnellen Verständnis des Programms	Nein

Tabelle 12: Online Tools zur Erstellung und Unterstützung der Erstellung von (offenen) Lern- und Lehrmaterialien insb. für den Unterricht: Supporting online Tools und Tools zum Download zur Erstellung von (offenen) Bildungsressourcen

8.4 Aktive Erstellung von OER

Die nachfolgende Handlungsphase steht im Mittelpunkt der tatsächlichen, aktiven Handlungsausführung: der aktiven Erstellung der offenen Bildungsressource. Dabei werden u.a. die Auswahl der Inhalte und Lernziele, die Literaturquellen, Plattformen sowie die ausgewählte Darstellungsweise, der zu erstellenden offenen Bildungsressource z.B. mit Hilfe von online Tools, berücksichtigt sowie alle weiteren Planungsereignisse und Ergebnisse der zweiten Handlungsphase exemplarisch und zielrealisierend, durch die Lehrkraft, Referendar*in oder Personen der beruf. Bildungslandschaft umgesetzt werden sollen (vgl. Kapitel 7.4). Wie bereits im vorangegangenen KAPITEL 7.1ff. beschrieben, wird die Handlungsdurchführung durch die Volitionsstärke des Ziels, welche als Grenzwert der Anstrengungsbereitschaft definiert werden kann, bestimmt. Die Stärke der Volition wird primär durch die Stärke der Motivationstendenz bestimmt, kann aber durch den Zusatz weiterer Volition nach oben verschoben werden (vgl. Achtziger/Gollwitzer 2018, S. 360).

Die hier genannte wichtigste Quelle der Zusatzvolition ist die beim Überwinden von Schwierigkeiten mobilisierte relative Anstrengungsbereitschaft, wobei die Handlungsdurchführung stets durch die mentale Repräsentation des Ziels, auf die sich die Handlenden bereits in den davorliegenden Phasen verpflichtet haben, gestärkt wird (vgl. ebd.). Die nachfolgenden Handlungsschritte beschreiben die Handlungsabläufe, die die Lehrkraft, Referendar*in und Personen der beruflichen Bildungsarbeit bis zur finalen, erfolgreichen Veröffentlichung einer OER aktiv vollziehen müssen.

III - Aktive Erstellung und Teilung von OER

Schritt 1: Umsetzung der Handlungsplänen in reale Handlungen zur Fertigstellung der OER

- Umsetzung der Handlungsphase II: insb. die aktive Ausführung der Schritte 1 bis 6.
- Hinweis: Die explizite Reihenfolge der Umsetzungsschritte 'OER Erstellen und Teilen' kann variieren, sowie Schritt 6, aufgrund unterschiedl. Handlungsabsichten und Ziele der Personen, ausgelassen werden kann.

Schritt 2: Auswahl einer geeigneten Lizenzierung

OER Philosophie: Je offener die Lizenzierung, umso einfacher die spätere Weiterverwendung, Änderung und Teilung für potenzielle Nutzer*innen

- **Kernfrage:**
  Welche Verwendungsfreiheiten gestatte ich den Nutzer*innen?

I. Lern- und Lehrressourcen aus individuell erstellten, eigenen Materialien		
Leitfaden zur Auswahl geeigneter CC- Lizenzierungen		
Individuelle Nutzung der Materialien für alle?		
Ja → CC- Lizenzierung		Nein → keine CC- Lizenzierung empfohlen
Verwendung anderer CC- Lizenzen, als die vorherrschende, von mir ausgewählte CC-Lizenz möglich?		
Ja → Keine weitere Einschränkung nötig	Nein → Ergänzung der Bedingung SA	
Nennung der Urheber*in des Materials gewünscht?		
Ja→ CC BY 4.0	Nein→ CC 0 1.0	
Kein Bearbeitungsverbot der Materialien für jedermann*frau (Achtung doppelte Verneinung!) gestattet?		
Ja → Keine weitere Beschränkung nötig	Nein → Ergänzung der Bedingung ND	
Keine kommerzielle Nutzung der Materialien (Achtung doppelte Verneinung!) gestattet?		
Ja → Keine weitere Beschränkung nötig	Nein→ Ergänzung der Bedingung NC	
Lizenzierungsauswahl: CC 0 1.0 CC BY 4.0 CC- Lizenzierungen mit keinerlei Nutzungseinschränkungen, ledig. Namensnennung BY	Lizenzierungsauswahl: CC BY- ND 4.0 CC BY- NC 4.0 CC BY- SA 4.0 CC BY-NC- SA 4.0 CC BY- NC- ND 4.0	

Abbildung 34: 3. Phase des Handlungsablaufs - in Anlehnung an das Rubikon-Modell nach Heckhausen/Gollwitzer 1987 - I; sowie Kirchgässner 2018, S. 10f.

Schritt 6: Auswahl geeigneter Lizenzierung für die fertiggestellten freien Lern- und Lehrressourcen

II. Lern- und Lehrressourcen aus Teilen rechtlich geschützter Werke	
Auswahl geeigneter, kompatibler CC- Lizenzen:	Rechteprüfung kommerzieller, urheberrechtlich geschützter Werke
• Prüfung der Kompatibilität verwendeter CC- Lizenzen • Online Tools zur Lizenzfindung: Link: www.creativecommons.org/choose • Online tool zur Kompatibilitätsprüfung: Link: www.ccmixer.edu-sharing.org • Lizenzhinweisgenerator: Link: www.lizenzhinweisgenerator.de	• Direkte Rechteeinholung bei Urheber*in (optional schriftlich/ postalisch oder via Email)

Schritt 7: Lizenzierung der erstellten Lern- und Lehrressourcen nach der 'TULLU-Regel'

T= Titel (Wie heißt das Werk?)
U= Urheber (Wer hat es erstellt?)
L= Lizenz (Welche CC Lizenz wurde für das Werk genutzt?)
L= Link zur Lizenz (Wo ist der Lizenztext zu finden?)
U= Ursprungsort (Wo ist das Material zu finden?)

Schritt 8: Veröffentlichung freier Lern- und Lehrressourcen

- Veröffentlichung der OER in den bereits verwendeten Online Tools zur Erstellung von (freien) Lern- und Lehrressourcen und/ oder Onlineplattformen
- Veröffentlichung der OER auf Schulservern und Plattformen
- andere Kanäle zur Veröffentlichung

Zielpläne umsetzen:
Erstellung und Veröffentlichung von OER

Abbildung 35: 3. Phase des Handlungsablaufs – in Anlehnung an das Rubikon-Modell nach HECKHAUSEN/GOLLWITZER 1987- II; in Anlehnung an die CC-Lizenzierung sowie ‚TULLU-Regel' (vgl. Kirchgässner 2018, S. 10f.; vgl. Creative Commons 2022t, o. S.)

Die Frage ob nicht eine andere offene Lizenz, als die der Non-Profit Organisation CREATIVE COMMONS verwendet werden soll, sollte sich unter Berücksichtigung der hohen Akzeptanz und Nutzung dieser Lizenzierungsvarianten nicht stellen, da weitere, individuell erstellte Lizenzen nur zu weiteren Insellösungen für offene Lizenzen, die gerade durch die CC-Lizenz behoben werden sollen, führen.

Des Weiteren ist darauf hinzuweisen, dass besonders darauf geachtet werden muss, ob und unter welcher offenen Lizenz resp. Lizenzvariante, Materialien in das zu erstellende Werk einfließen. Dabei gilt der Grundsatz:

> Die Lizenzvariante, die die stärksten Einschränkungen und Restriktionen vorgibt, bestimmt die gesamte Freiheit des neu, weiterentwickelten bzw. rekonstruierten Werkes (vgl. Kirchgässner 2018, S. 7ff.).

Exkurs – ein Beispiel:

Ein Bild aus roten Blumen und bunten Schmetterlingen soll erstellt werden. Die hierzu verwendeten Blumen für das Bild werden von einem Künstler A, unter der CC-BY-4.0 Lizenz veröffentlicht. Die Schmetterlinge hingegen werden von einer anderen Künstlerin B, die wiederum unter der Lizenz CC BY-SA 4.0 veröffentlicht hat, verwendet. Das neue, weiterentwickelte Bild mit grünem Hintergrund, den Blumen von Künstler A und den Schmetterlingen von Künstlerin B, darf nun folglich nur unter der Lizenz CC BY-SA 4.0 veröffentlicht werden. Alles andere würde gegen die Lizenzen der Künstlerin B verstoßen. Dies zeigt, dass die ursprünglichen Lizenzierungen der Einzelwerke die nachfolgenden, weiterentwickelten Werke in ihrer Lizenzierung bedingen und bestimmen.

Hinweis und weiterführende Literatur:

Im Rahmen des Forschungsprojektes ‚OERinForm', wurde bereits ein Leitfaden zur Erstellung von OER für die Hochschullehre entwickelt (vgl. Kirchgässner 2018, S. 7ff.). Neben Hinweisen zur Lizenzierung nach CREATIVE COMMONS, geben die Autoren auch Gestaltungshinweise zur optischen Gestaltung von Lerninhalten, wie der Gebrauch von Schriften, die Nutzung von Tools und die TULLU-Regel (vgl. ebd.). Dieser Leitfaden wurde u.a. bei der Entwicklung der Handlungsphasen zur Entwicklung von OER in der beruflichen Bildung berücksichtigt. Weitere Beispiele und Erläuterungen können aus den YouTube Lernvideos des Forschungsprojekts OERinForm oder auch aus den Leitfäden entnommen werden (vgl. ebd.). Weiter hat auch das Projektteam LOERn, Abkürzung für Lehrerfortbildung durch Nutzung und Produktion von OER, deutschsprachige Lernvideos zur ‚Erstellung und Teilung von OER' entwickelt (vgl. LOERn 2022, Video o. S.). Insbesondere die Videos geben einen benutzerfreundlichen und praktischen Einblick in die Erstellung von OER.

8.5 Bewertung der erstellten OER

Die letzte und abschließende Handlungsphase, die sich die Lehrkraft, Referendar*in und Personen der berufl. Bildungslandschaft beim Handlungsverlauf der Erstellung und Teilung einer offenen Bildungsressource stellen müssen, ist die Bewertung der Materialien. Dabei werden die in die Tat umgesetzten Erstellungspläne, mit der real und aktiv gestalteten offenen Bildungsressource, verglichen. Entspricht die erstellte offene Bildungsressource, den geplanten Zielzustand, so deaktiviert die Lehrkraft, Referendar*in oder Person der berufl. Bildungsarbeit das zugrundeliegende Ziel mit einem positiven Ergebnis. Damit steht die letzte Phase des Rubikon-Modells der Handlungsphasen im Fokus der Bewertung der realisierten Pläne, mit Blick auf die vormals am Ende der prädezisionalen Handlungsphase gesetzten Ziele.

Die Bewertung der Handlungsergebnisse ist dabei eine zweiseitige Betrachtung:

- erstens, der vorliegenden Handlungsergebnisse und
- zweitens, der zukünftigen Handlungen.

So bewertet die Lehrkraft, Referendar*in oder Person der berufl. Bildungsarbeit die veröffentlichte Bildungsressource und entscheidet dabei, ob sie mit dem Resultat zufrieden ist und das Ergebnis den zuvor gesetzten Vorstellungen, dem erwünschten Zielzustand, entspricht. Ist dieser Prozess positiv zu bewerten, so kommt es an dieser Stelle zur Deaktivierung des zugrundeliegenden Ziels. In diesem Stadium werden zudem „häufig Defekte motivationaler Elaboration“ (Achtziger/Gollwitzer 2018, S. 360) der prädezisionalen, 1. Handlungsphase aufgezeigt. Unter der Elaboration wird das Abwägen, positiver und negativer sowie kurz- und langfristiger Konsequenzen bezeichnet (vgl. ebd.; Kapitel 7.2). Ferner wird in dieser Phase auch deutlich, ob die Untersuchungspersonen die Wünschbarkeit des Ziels, OER zu erstellen und zu teilen, zu positiv bewertet und eingeschätzt haben. Dies ist durch die ‚Ergebnis-Folge-Erwartungen‘, die bereits im Vorfeld gesetzt werden, zu erklären. Auch der entgegengesetzte Fall ist hier möglich.

Andererseits, führen nicht alle vergleichenden Bewertungen zwischen intendiertem und schlussendlich tatsächlichem Handlungsergebnis, zu einer positiven Deaktivierung der Zielverfolgung. Dies ist darauf zurückzuführen, dass das erzielte Handlungsergebnis in qualitativer oder quantitativer Hinsicht häufig von diesem abweicht. Um dies zu korrigieren, können die Handlenden das Anspruchsniveau des Ziels an das tatsächliche Handlungsergebnis anpassen, dabei nähern sich beide Termini quasi einander an.
Eine Anpassung könnte im Rahmen des Untersuchungsfelds der Lehrkräfte und Referendar*in sowie Personen der berufl. Bildung bspw. eine Vereinfachung oder auch Reduzierung der ausgewählten digitalen Online Tools oder auch die Reduzierung des Umfangs der Unterrichtsmaterialien bedeuten.

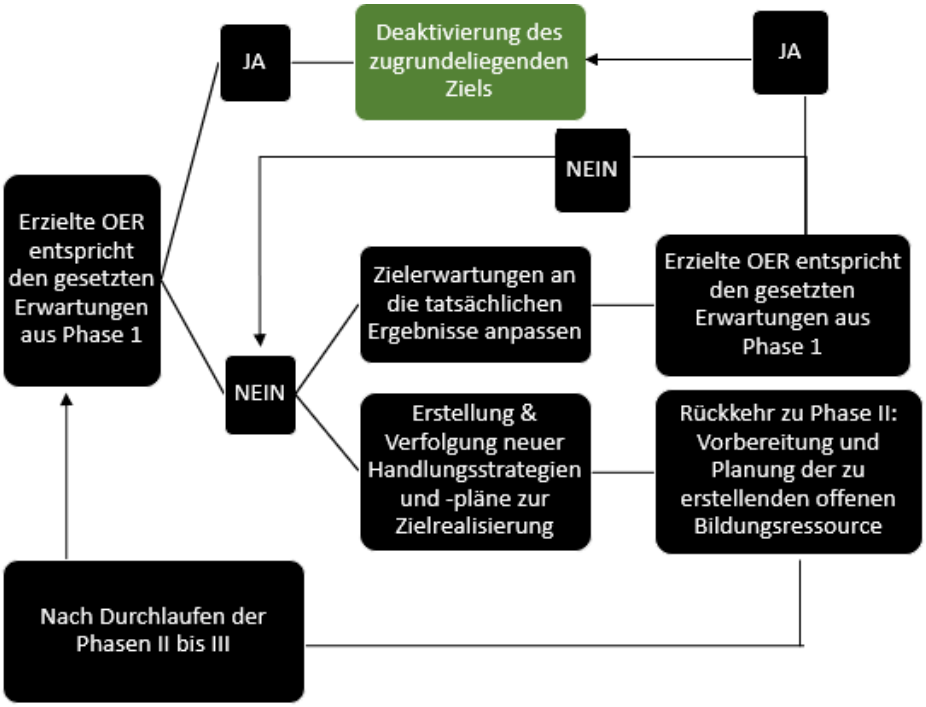
Geschieht dies nicht und das verfolgte, ursprüngliche Ziel bleibt trotz unzufriedener Handlungsergebnisse beibehalten, so müssen die Personen neue, alternative Handlungsstrategien und -pläne erstellen und verfolgen, damit das Ziel erreicht werden kann. Dies bedeutet wiederum, dass bspw. die Lehrkraft u.a. zurück zur 2. Handlungsphase springen und von dieser Stelle aus, die Zielrealisierung abermals durchlaufen muss.

Die nachfolgende Abbildung beschreibt die vierte Phase der Anwendung des Rubikon-Modells im Kontext der Bewertung von OER.

IV Bewertung der erstellten offenen Bildungsressource

Schritt 1: Individuelle Bewertung der erstellten offenen Bildungsressource

- Vergleich der real erstellten offenen Bildungsressource, mit der in der ersten Handlungsphase geplanten und prognostizierten Handlungsergebnisse



Schritt 2: positive Deaktivierung des zugrundeliegenden Ziels

Zielergebnissbewertung:
Bewertung der zu veröffentlichen OER

Abbildung 36: 4. Phase des Handlungsablaufs – in Anlehnung an das Rubikon-Modell nach Heckhausen/Gollwitzer 1987, o. S.

8.6 Zusammenfassende Konkretisierung der Handlungsphasen der Erstellung und Teilung von OER – Meilenstein I

Das gesamte Kapitel 7 sowie Kapitel 8 widmen sich der detaillierten Beschreibung der distinkten, aktiven Handlungsphasen der Abwägung, Planung bis einschließlich Bewertung der Erstellung und Teilung von OER (vgl. Kapitel 8ff.). Auf Grundlage der vorangegangenen Literaturanalyse zu Open Educational Resources in Kapitel 6ff. sowie der Kategorisierung von Chancen und Potenzialen von Open Educational Resources in Kapitel 6.5.3ff., der Kategorisierung von Barrieren und Herausforderungen von Open Educational Resources aus Kapitel 6.5.6ff. als auch dem idealtypischen Abbild des Handlungsablaufs der Erstellung und Teilung einer OER am aktiven Handlungsphasenmodell in Kapitel 7ff. konnte das nachfolgende idealtypische, vereinfachte und abstrahierende Modell des Handlungsablaufs der Erstellung und Teilung einer OER, in Anlehnung an HECKHAUSEN H. und GOLLWITZER, P. M. (1987), entwickelt werden. Die Ergebnisse der Analyse wurden hierzu in die einzelnen Handlungsphasen transformiert und integriert.

Dieses idealtypische Modell des Handlungsablaufs der ‚Erstellung und Teilung von OER' bildet das

Pre-Modell – zur Modellentwicklung des Anreizmodells – zur Förderung der Erstellung und Teilung von OER für die berufliche Bildung.

Es stellt den Punkt ‚III. Die ‚aktive Handlungslogik' der Erstellung und Teilung von OER' aus dem KAPITEL 2; Erkenntnisinteresse und Zielsetzung der Arbeit, dar (vgl. Kapitel 2).

Die nachfolgende Abbildung dient hier insbesondere zur grafischen Darstellung der vier Phasen und der darin enthaltenen, unterschiedlichen Handlungsschritte der Erstellung und Teilung von OER.

Dies erfüllt einen ersten Teilbereich der Zielsetzung des ersten Meilensteins der Dissertation:
Die Entwicklung eines idealtypischen, vereinfachenden Modells des Handlungsablaufs der Erstellung und Teilung von OER.

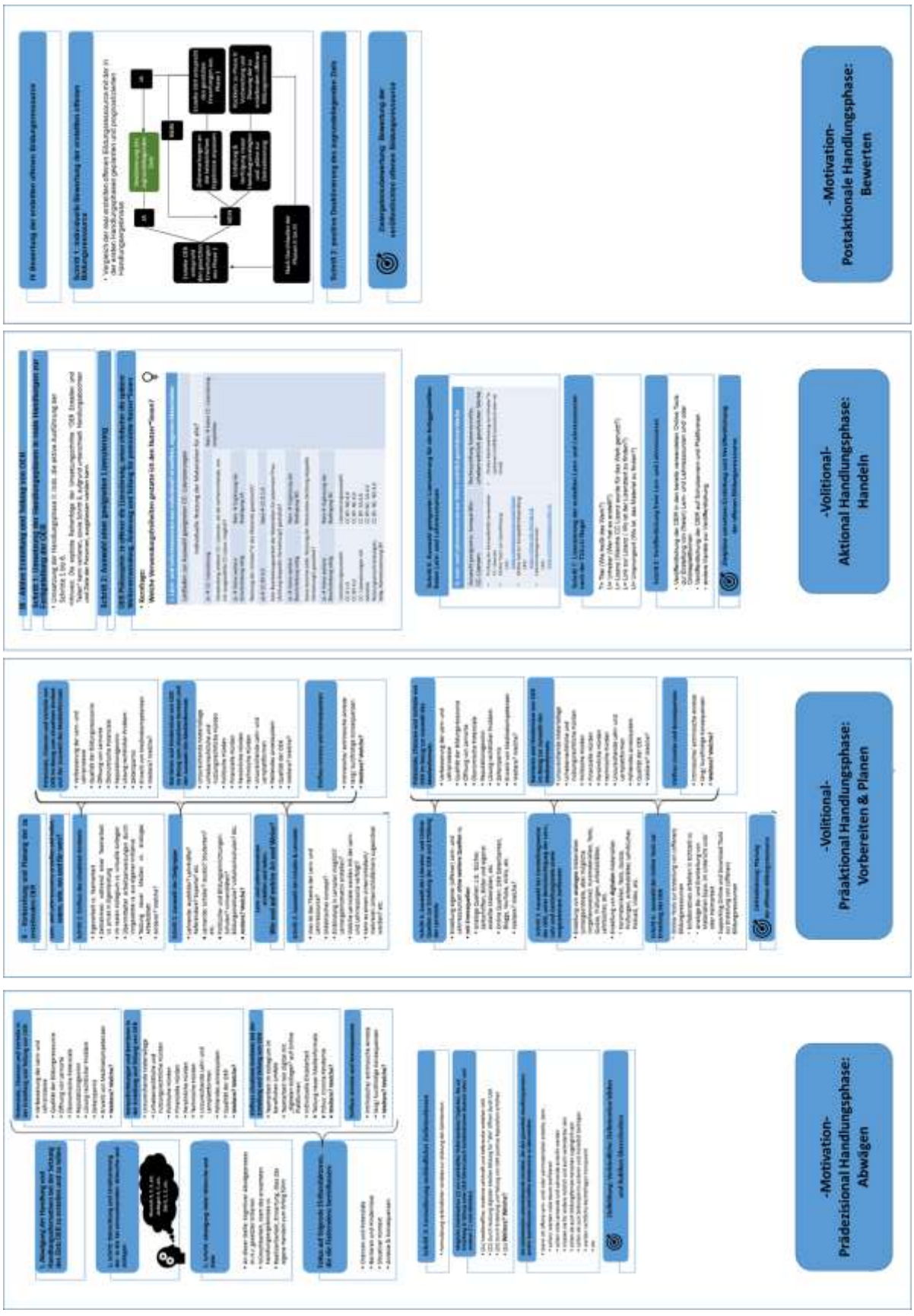


Abbildung 37: Aktive Handlungslogik der Erstellung und Teilung von OER: Idealtypisches Pre- Modell des Handlungsablaufs in der beruflichen Bildungslandschaft – Eigene Entwicklung und visuelle Darstellung

8.7 Die Entwicklung eines Anreizmodells zur Förderung der Erstellung und Teilung von OER in der beruflichen Bildung – Meilenstein II

Aufbauend auf der bisherigen Literaturanalyse und dem daraus entwickelten Modell zur ‚Aktive Handlungslogik der Erstellung und Teilung von OER', einem idealtypischen, vereinfachten Pre-Modell des Handlungsablaufs der Erstellung und Teilung einer OER in Abbildung 37, stehen nun die erkenntnisleitenden Fragestellungen zur Beantwortung des Meilenstein II, aus KAPITEL 2; Erkenntnisinteresse und Zielsetzung der Arbeit, zur Entwicklung eines Anreizmodells zur Förderung der Erstellung und Teilung von OER in der beruflichen Bildung, im Vordergrund. Hierzu sollen anschließend die Analyseergebnisse in das Pre-Modell überführt werden, sodass ein maßgeschneidertes Anreizmodell zur Förderung der Erstellung und Teilung von OER für die berufliche Bildung erstellt werden kann.

Zur Erinnerung: II Erkenntnisleitende Fragestellungen:

1) Welche Einflussfaktoren: Barrieren und Herausforderungen, Potenziale und Chancen, aber auch Anreize, situativer Kontext und Konsequenzen, beeinflussen Lehrkräfte, Referendar*in und Personen der beruflichen Bildung, in der Erstellung und Teilung von offenen Bildungsressourcen in der beruflichen Bildung?
    a. Welche Einflussfaktoren beeinflussen Lehrkräfte, Referendar*in und Personen der beruflichen Bildung, in der **Zielsetzung** OER zu erstellen und zu teilen und insbesondere in der motivationalen Phase?
    b. Welche Einflussfaktoren beeinflussen die **Zielrealisierung** dieser Untersuchungsgruppe und damit die volitionale Ausführung des gesetzten Ziels: OER erstellen und teilen?
2) Welche Zielintentionen (Wünsche, Absichten und Ziele) werden bei der **Zielsetzung** OER erstellen und teilen resp. bei der **Zielrealisierung** Lern- und Lehrressourcen zu erstellen und teilen verfolgt?
    a. Gibt es Unterschiede und/oder Gemeinsamkeiten in der Zielsetzung OER erstellen und teilen, im Vergleich zu nicht lizenzierten Lern- und Lehrressourcen?
    b. Gibt es Unterschiede und/oder Gemeinsamkeiten in der Zielrealisierung OER erstellen und teilen im Vergleich zu nicht lizenzierten Lern- und Lehrressourcen?
3) Welche Rahmenbedingungen und Voraussetzungen werden bei der Gestaltung von OER resp. Lern- und Lehrressourcen verfolgt? Was ist der Untersuchungsgruppe bei der Gestaltung der Materialien besonders wichtig?

    Gibt es Unterschiede und/oder Gemeinsamkeiten in den Rahmenbedingungen und Voraussetzungen bei der Gestaltung von OER im Vergleich zu nicht lizenzierten Lern- und Lehrressourcen?

Die dargestellten, erkenntnisleitenden Fragestellungen werden im nachfolgenden KAPITEL 9ff. fokussiert. Vorher wird das methodische Vorgehen der Datengewinnung und Auswertung resp. das Untersuchungsdesign der Arbeit präsentiert.

III Empirischer Teil

9 Methodisches Vorgehen der empirischen Datengenese und Datenauswertung

9.1 Untersuchungsdesign und -Methodik

Im Folgenden wird nun das methodische Vorgehen der empirischen Datengewinnung sowie Datenauswertung zur Bearbeitung der erkenntnisleitenden Fragen des Meilensteins II sowie III betrachtet. Dabei widmet sich dieser empirische Teil der Arbeit der detaillierten Auseinandersetzung, beginnend mit der Erläuterung des zugrundeliegenden Untersuchungsdesigns resp. -methodik, der Datengenese und Datenauswertung wie auch der theoretischen Ausarbeitungen und die Ergebnisauswertungen der Studien zur Beantwortung der erkenntnisleitenden Forschungsfragen aus Kapitel 3 sowie Kapitel 8.7.

Das Untersuchungsdesign charakterisiert

> „ganz allgemein die methodische Vorgehensweise einer Studie. […] Innerhalb eines konkreten Untersuchungsdesigns können unterschiedliche Stichprobenarten und Datenerhebungs- sowie Datenanalyseverfahren zum Einsatz kommen“ (Döring/Bortz 2016a, S. 182).

Für eine übersichtliche Kennzeichnung von Untersuchungsdesigns ziehen DÖRING, N. und BORTZ, J. im Jahr 2016 neun verschiedene Klassifikationskriterien heran, die zum Teil in einem hierarchischen Verhältnis zueinanderstehen (vgl. ebd.).

Unter Beachtung dieses Wissens können Forschende selbst eine geeignete Methode, unter Berücksichtigung des persönlichen Forschungsinteresses und Ziels der Arbeit, auswählen.

Dabei betont SLOANE, P. F.E. ET AL. bereits im Jahr 2004 in dem Werk ‚Einführung in die Wirtschaftspädagogik‘, dass „ ‚Methode‘ […] jene Vorgehensweise bei der Entwicklung von Theorien genannt werden [soll], die problemangemessen und nachvollziehbar ist“ (Sloane/Twardy/Buschfeld 2004, S. 340). Weiter, so die Wissenschaftler, zeigt diese Definition, dass diverse Theorieebenen berücksichtigt werden müssen und „[D]ie Methode […] der systematische Weg der Theoriebildung [ist]“ (ebd.). Gleichauf wird bei diesem Verständnis „ein Dualismus von Denkergebnis (Sprache) und Denkvorgang (-prozess), der bereits von IMMANUEL KANT zu Grunde gelegt wurde“ (Sloane/Twardy/Buschfeld 2004, S. 340ff.) verstanden.

Dabei kann das Forschungsvorhaben auf qualitative, quantitative oder auch Kombinationen aus beiden Methodenansätzen aufbauen (vgl. Döring/Bortz 2016a, S. 182). Diese Methodenkombination wird unter dem Begriff Mixed-Methods diskutiert. Dabei versteht man

> „unter Mixed-Methods [wird] die Kombination und Integration von qualitativen und quantitativen Methoden im Rahmen des gleichen Forschungsprojekts [verstanden]. Es handelt sich also um eine Forschung, in der die Forschenden im Rahmen von ein- oder

> mehrphasig angelegten Designs sowohl qualitative als auch quantitative Daten sammeln. Die Integration beider Methodenstränge, d.h. von Daten, Ergebnissen und Schlussfolgerungen, erfolgt je nach Design in der Schlussphase des Forschungsprojektes oder bereits in früheren Projektphasen“ (Kuckartz 2014, S. 33).

Gleichzeitig ist hier auch der Unterschied zum Triangulationsdiskurs, der für die qualitativen Sozialwissenschaftler*innen, vor allem seit DENZINS, N. K. Ausarbeitung verschiedener Varianten von Triangulation aus den 1970er, sowie im deutschsprachigen Raum, vertiefend durch u.a. FLICK, U. im Jahr 2011 und KELLE, U. im Jahr 2008 vorangetrieben wurde, zu betrachten (vgl. Kelle 2008, S. 23ff.; vgl. Flick 2011, S. 75ff.; vgl. Denzin 1978, o. S.). In diesem Kontext wird die Triangulation

> „nicht auf die Kombination qualitativer und quantitativer Verfahren beschränkt [ist], sondern [kann] im Sinne einer Multimethod-Studie auch die Kombination zweier qualitativer Methoden beinhalten […]“ (Schreier 2017, Abschnitt 33).

Die Unterscheidung der Methodenkombinationen zwischen einer reinen qualitativen oder quantitativen sowie einer echten Kombination aus zwei unterschiedlichen Bereichen, der qualitativen und quantitativen Methoden, stellt den fundamentalen und damit charakterisierenden Unterschied zwischen Triangulation und Mixed-Methods dar.

Dabei gilt, dass die Wahl eines geeigneten Ansatzes im persönlichen (Forschungs-) Interesse liegt und die Methode vom Zweck der Untersuchung abhängt (vgl. Brühl/Buch 2006, o. S.). Gleichzeitig sollten die Gründe für einen eingeschlagenen Forschungsweg resp. Entscheidung, eine besondere Transparenz für die Wissenschaft und alle potenziellen Leser*innen, im Sinne der intersubjektiven Nachvollziehbarkeit als zentrales Kriterium der Wissenschaftlichkeit, nachhalten (vgl. Döring/Bortz 2016a, S. 181-220). Ferner ist ebenso zu beachten, dass die Aussagekraft der wissenschaftlichen Befunde, wie auch in ihrer Umsetzbarkeit, letztlich erheblich von der Wahl der Forschungsmethode abhängt (vgl. ebd., S. 182).
KELLE, U., ein Vertreter der Kombination von qualitativen und quantitativen Methoden im Rahmen einer Forschungsarbeit sowie Vertreter der Integration qualitativer und quantitativer Paradigmen, betont in seinem Beitrag im Jahr 2008, dass die

> „Methodenkombination in Mixed Methods Designs […] der Erklärung überraschender statistischer Befunde dienen [kann], sie kann beitragen zur Identifikation von Variablen, die bislang *unerklärte statistische Varianz* aufklären, sie kann der Untersuchung der Geltungsreichweite von qualitativen Forschungsergebnissen dienen, sie kann die Fallauswahl in *qualitativen Studien* steuern, und sie kann bei der Aufdeckung und *Beschreibung von Methodenartefakten in qualitativen* und *quantitativen Studien* [Hervorhebung im Original] helfen” (Kelle 2008, S. 23).

Gemäß der Erläuterung KELLES, U. (2008) und unter Berücksichtigung der vielseitigen Fragestellungen der Meilensteine II und III, wurde im Rahmen der Arbeit ein Mixed-Methods Ansatz zur Erarbeitung der Ergebnisse und verfolgten Erkenntnisse gewählt. Eine detaillierte Begründung der Methodenauswahl erfolgt in den nachfolgenden Kapiteln.

9.2 Der Mixed-Methods Ansatz

Die Entwicklung der Mixed-Methods Forschung hat sich in den vergangenen Jahrzehnten immer weiter in den Forschungsansätzen der Sozial-, Verhaltens- und Gesundheitswissenschaften manifestiert.

Aus dem Blickwinkel europäischer Forschungshistorie besitzt die Kombination von qualitativen und quantitativen Daten eine längere Vorgeschichte, als sie aus amerikanischer Sicht erscheint (vgl. Kuckartz 2014, S. 27ff.).
So weisen die Anfänge der empirischen Sozialforschung im ersten Drittel des 20. Jahrhunderts noch eine relative Unbefangenheit und unideologischen Umgang, hinsichtlich der Kombination von qualitativen und quantitativen Methoden, vor (vgl. ebd.).[27]
Schon in den 1920er-Jahren vollzog sich aber eine zunehmend eigene Entwicklung von qualitativen und quantitativen Ansätzen, die einen ihrer Höhepunkte mit der dominierenden Stellung des Behaviorismus seit den 1950er-Jahren, welcher wiederum „mehr und mehr zu einer oppositionellen, teilweise sogar von Feindlichkeit geprägten Gegenüberstellung von quantitativen und qualitativen Ansätzen“ (Kuckartz 2014, S. 27ff.), geführt hat.
Bereits seit den späten 1970er-Jahren ist sogar vielfach von den beiden Paradigmen sozialwissenschaftlicher Methoden die Rede, als folgten die qualitative und quantitative Methodenrichtungen völlig verschiedene und gegenläufige Logiken und Regeln (vgl. ebd.).
Lange Zeit wurde diese methodische und methodologische Diskussion von einer scharfen Distinktionsargumentation geprägt, die vor allem die unterschiedlichen z.T. kontroversen „theoretischen, epistemologischen und forschungspraktischen Ansatzpunkte von qualitativer und quantitativer Forschung hervorhob[en]“ (Flick 2011, S. 75). Die amerikanischen Forschungsdiskussionen bezeichnen dies mit dem Schlagwort ‚Paradigm-Wars‘ (vgl. Lincoln/Guba 1985, S. 75; vgl. Morgan 2007, S. 48-76; vgl. Morgan 2014, o. S.).[28]

Während in den 60er und 70er Jahren vor allem die quantitativen Forschungsmethoden ihre Blütezeit genoss, zeigen die späten 70er und 80er Jahre eine Kehrtwende dieser, hin zu einer Fokussierung in Richtung der qualitativen Forschung, wobei ihr Fundament insbesondere in den 50er Jahren gesetzt wurde (vgl. Kuckartz 2014, S. 13ff.). Dabei wäre es fälschlich zu behaupten, dass die qualitative, die quantitative Forschung ersetzt, sondern vielmehr wurde eine alternative Methodologie zu der bereits existierenden Art von Forschung hinzugezogen.
Neben der besagten Kehrtwende fand somit Mitte der 1980er-Jahre der Mixed-Methods Forschungsansatz den Weg in die Sozial- und Verhaltenswissenschaften (vgl. ebd.).

> „Auch in diesem Fall bedeutete dies nicht, dass der neue Ansatz die quantitativen oder qualitativen Ansätze ablöste, sondern das Instrumentarium der Sozial- und

---

[27]
Hinweis:
WEBER, M. (1864-1920) schlägt programmatische Verknüpfung beider Methoden in der Methodologie vor.

[28]
Hinweis:
An dieser Stelle ist darauf hinzuweisen, dass der Ausdruck Krieg nicht allzuhoch anzusetzen ist und die meisten Diskutanten friedlich argumentierten und keineswegs mit Kriegern gleichzusetzen sind.

Verhaltenswissenschaftler[*innen] wurde erneut um eine weitere Methodologie erweitert“ (Kuckartz 2014, S. 13)

Weiter sollen an dieser Stelle nicht die Begriffe und Definitionen qualitativer und quantitativer Methoden ausgearbeitet werden, sondern vielmehr soll hervorgehoben werden, welche charakterisierenden Gemeinsamkeiten und Unterschiede beide Methoden beinhalten.[29]
Generell lässt sich der quantitative Forschungsansatz durch die Hinzunahme mathematischer, statistischer Analysemethoden charakterisieren, sodass eine numerische Auswertung der erhobenen und ausgewerteten Daten ermöglicht wird (vgl. Raithel 2008, o. S.). Die dazu notwendige Datenzerlegung in messbare Einheiten erfolgt zunächst über eine Codierung bzw. durch eine Definition von Codenamen, um sie im weiteren Schritt, mit Hilfe von i.d.R. computerbasierten Statistikprogrammen analysieren, selektieren und modifizieren zu können (vgl. Kirchhoff et al. 2010 S. 38ff.; vgl. Bühl 2019, S. 99). Mit Hilfe von Analyseverfahren (uni- bzw. bivariater Art) ist es folglich dann möglich, fokussierte Kennzahlen zu generieren und theoretische „[…] Hypothesen über Zusammenhänge zwischen verschiedenen Variablen an der Realität zu überprüfen“ (Raithel 2008, S. 8-11, 27ff.). Um große Stichprobengrößen akquirieren zu können, werden an dieser Stelle häufig standardisierte Erhebungsinstrumente, wie der Fragebogen angewendet. (vgl. Döring/Bortz 2016b, S. 398ff). Folglich intendieren quantitative Methoden Inferenzschlüsse von einer, im Idealfall per Zufallsauswahl zustande gekommenen Stichprobe, ausgewählten Grundgesamtheit (vgl. Kuckartz 2012, S. 28).
Generell lassen sich der quantitativen Forschung, insbesondere die Objektivität, Reliabilität sowie die ‚interne und externe‘ Validität als Hauptgütekriterien zuschreiben (vgl. Brühl/Buch 2006, S. 8ff.; Lienert/Raatz 1998, S. 7ff.).

Im Unterschied zur i.d.R. großen Stichprobengröße und statistischen Analyseverfahren, liegt der Fokus qualitativer Forschungsansätze in der Betrachtung offener, sehr detaillierter Forschungsfragen, die an wenigen Untersuchungseinheiten, mit unstrukturierten oder teilstrukturierten Datenerhebungsmethoden, analysiert werden (vgl. Döring/Bortz 2016a, S. 184). RÖBEL, H. und WETZEL, K. betonen zudem den besonderen Fokus qualitativer Forschungsmethoden in dem Versuch, die Wirklichkeit anhand der subjektiven Sicht der ausgewählten Gesprächspersonen abzubilden, um so mögliche Ursachen für deren Verhalten nachzuvollziehen und zu verstehen (vgl. Röbken/Wetzel 2016, S. 13ff.).
Die Autoren machen zudem deutlich, dass in der qualitativen Forschung besonders das Subjekt im Vordergrund steht (vgl. ebd.). Bei der Datenerhebung haben sich im Rahmen der qualitativen Forschung vor allem Interviewmethoden, die sich i.d.R. auf eine spezifische Auswahl, sehr detaillierter und umfassender Analysen weniger Fälle konzentriert, etabliert (vgl. Döring/Bortz 2016a, S. 184). Dabei wird bei dieser Datenerhebungsmethode sowohl die Beschreibung des Gegenstands wie auch die Theoriebildung, die sich während des gesamten Untersuchungsprozess nacheinander (fort-) entwickelt, verfolgt (vgl. ebd.; vgl. Röbken/Wetzel 2016, S. 13ff.).

[29] Hinweis:
Im weiteren Verlauf der Arbeit wird bei Bedarf und an entsprechender, relevanter Stelle weiter differenziert und präzisiert.

Die hier maßgeblichen Gütekriterien sind die Reliabilität und Validität, wobei MAYRING, P. (2010), FLICK, U. (2011) oder auch LAMNEK, S. (2010, 2016) weiter spezifische Gütekriterien, u.a. für die qualitative Inhaltsanalyse, fokussieren.[30]

Wie bereits eingehend in den ersten Abschnitten dieses Kapitels beschrieben, hat sich seit Beginn der 1980er-Jahre die erbittert geführte Kontroverse um quantitative versus qualitative Methode prinzipiell entschärft, hin zu einem Dialog um die Kombination beider Methoden. Diese Diskussionen lassen sich unter den Überschriften ‚Methodenintegration', ‚Methodenkombination' und natürlich auch unter den Schlagwörtern ‚mixed methodology', ‚Mixed-Methods' oder auch ‚mixed-model-design', verfolgen (vgl. Kuckartz 2014, S. 13, 27-29).

> ***Exkurs:*** Die Methodentriangulation wird im Rahmen der Literatur sehr häufig dem des Mixed-Methods Ansatzes zugeteilt. Trotz diverser Gemeinsamkeiten handelt es sich bei Triangulation und Mixed-Methods um sehr unterschiedliche Ansätze von Methodenkombination. Dabei so KUCKARTZ, U. (2014), erscheint der „Mixed-Methods als das weitergehende Konzept, denn hier geht es nicht um Messung und nicht primär um Validierung, sondern um eine den Forschungsproblemen korrespondierende Methodenwahl, also etwas sehr Konkretes und Projektbezogenes, während Triangulation eine sehr allgemeine Konzeption von Validierung oder moderner gesprochen: der Bereicherung von Perspektiven ist, relativ weit ab von konkreten Umsetzungs- und Designformen" (Kuckartz 2014, S. 49-50).
>
> MAYRING, P. (2001) beschreibt in seiner Arbeit ‚Kombination und Integration qualitativer und quantitativer Analyse' Möglichkeiten der Kombination qualitativer und quantitativer Analyseschritte auf fünf unterschiedlichen Ebenen und definiert hierzu ein Triangulationsmodell, dass dadurch charakterisiert wird eine Forschungsfrage mit Hilfe qualitativer sowie quantitativer Methoden zu analysieren und dabei den Fokus auf die unterschiedlichen Perspektiven der Antwortmöglichkeiten zu richten (vgl. Mayring 2001, o. S.).

In der heutigen Zeit repräsentiert der Mixed-Methods Ansatz ein modernes Verständnis von Forschungsmethoden, das der zunehmenden Komplexität aktueller Forschungsfragen gerecht wird. Dieser Ansatz hebt die traditionelle Dichotomie zwischen qualitativen und quantitativen Methoden auf und wird von einigen als ein neues, drittes Paradigma betrachtet. (vgl. Teddlie/Tashakkori 2003, S. 3-50; Anhang A: Kapitel 1.1ff.).
FLICK ET AL. (2008) und HOFFMANN ET AL. (2008) betonen sogar, dass ein multimethodisches bzw. triangulatorisches Vorgehen einem einseitig methodisch ausgerichteten Ansatz vorzuziehen ist, da es sich bei qualitativen und quantitativen Methoden um einzelne Forschungsschritte handelt, die miteinander verbunden werden können (vgl. Hirschauer et. al 2008, S.117ff.). Dabei kann die gewählte Methodenkombination den Erkenntnishorizont erweitern und gleichzeitig die Schwächen der jeweiligen Einzelmethode kompensieren (vgl. ebd.). Des Weiteren kann die Methodenkombination sowohl methodologisch als auch in der inhaltlichen Logik eines Forschungsprojekts begründet, geschehen (vgl. Kuckartz 2014, S. 28-29).

[30] Hinweis:
An dieser Stelle soll die kurze, differenzierende Einführung in die qualitative und quantitative Forschung pausieren. In den nachfolgenden Kapiteln werden die Forschungsansätze erneut, im Kontext der Zielverfolgung und des Erkenntnisinteresses der Arbeit, aufgenommen und im Detail betrachtet.

Bereits im Jahr 2007 haben JOHNSON ET AL. 19 verschiedene Definitionen von Mixed-Methods zusammengetragen und in ihrem Beitrag diskutiert (vgl. Johnson/Onwuegbuzie/Turner 2007, S. 118ff.).[31] Dabei fanden die Wissenschaftler*innen heraus, dass 15 der 19 Definitionen ihren Schwerpunkt pragmatisch auf die Kombination von qualitativen und quantitativen Methoden setzten (vgl. Kuckartz 2014, S. 32f.; vgl. Johnson/Onwuegbuzie 2004, S. 14-26; vgl. Johnson/Onwuegbuzie/Turner 2007, S. 112-133; Patton 1980, o. S.).
Wie auch aus anderen Forschungsgebieten bekannt ist, sind verschiedene Definitionsvorschläge mit häufig unterschiedlichen Schwerpunktsetzungen nicht als wissenschaftliches Defizit zu werten, sondern aufgrund der Bandbreite an u.a. persönlichen Weltansichten und Perspektiven sowie Herangehensweise an ein Forschungsprojekt, völlig normal (vgl. Kuckartz 2014, S. 32). So verfolgt bspw. PATTON, M. Q. (1980) die Zielsetzung der Validierung und Triangulation in seiner Definition, während KELLE, U. (2007) zudem noch den Fokus auf die Validierung der Zielsetzung sowie dem Ziel selbst setzt (vgl. ebd.). Ferner kann man aus den Forschungsbeiträgen TASHAKKORI. A. und TEDDLIE, C. implizit entnehmen, dass sie dem Verständnis folgen, dass das Mixen der Methoden in jeder Phase des Forschungsprozesses stattfinden kann.

Neben den Begriffsdefinitionen ist auch die Auswahl der Methodenkombinationen zu beachten. So stellt JOHNSON ET AL. (2007), in seinem Forschungsbeitrag sehr anschaulich die drei Hauptforschungsparadigmen, inklusive der Untertypen der Mixed-Methods Forschung grafisch dar (vgl. Johnson/Onwuegbuzie/Turner 2007, S. 124).
Im Rahmen der Dissertationsarbeit, wird der von KUCKARTZ, U. (2014) formulierten, methodisch akzentuierten Arbeitsdefinition zu Mixed-Methods, gefolgt:

> „Unter Mixed-Methods wird die Kombination und Integration von qualitativen und quantitativen Methoden im Rahmen des gleichen Forschungsprojekts verstanden. Es handelt sich also um eine Forschung, in der die Forschenden im Rahmen von ein- oder mehrphasig angelegten Designs sowohl qualitative als auch quantitative Daten sammeln. Die Integration beider Methodenstränge, d.h. von Daten, Ergebnissen und Schlussfolgerungen, erfolgt je nach Design in der Schlussphase des Forschungsprojektes oder bereits in früheren Projektphasen“ (Kuckartz 2014, S. 33).

An dieser Stelle ist zu betonen, dass die Auswahl des Mixed-Methods Ansatzes immer im Kontext der Angemessenheit für die zu untersuchende Forschungsfrage ausgewählt werden muss. Zudem so KUCKARTZ, U. (2014), steht zu den Grundvoraussetzungen von Mixed-Methods Forschung die Kompatibilitätsannahme, d.h. dass sich die qualitative sowie quantitative Methode auch tatsächlich vereinbaren lässt, sich zudem ergänzen und unterschiedliche Perspektiven liefern (vgl. Kuckartz 2014, S. 35). Dabei wird die Entscheidung der Auswahl maßgebend durch die Forschungsfrage terminiert und der Frage,

> „[…] what is useful and should be used,
> regardless of any philosophical assumption,
> or any other type of assumption“ (Johnson/Christensen 2014, S. 491).

[31] Hinweis:
Die Auswertung der Mixed-Methods Definitionen können im Artikel JOHNSON ET AL. (2007) nachgelesen werden. Im Rahmen der Arbeit ist eine erneute Gegenüberstellung dieser nicht zielführend und somit nicht verfolgt.

In eigenen Worten lautet die Empfehlung der Wissenschaftler JOHNSON, R. B. und CHRISTENSEN, L. (2014), die Methoden und Ansätze so zu mischen bzw. zusammenzustellen, dass sie im Kontext der Forschungsfragen des Projekts zu einem bestmöglichen Ergebnis führen.[32]
Dies ist ein Befreiungsschlag aus den Rechtfertigungszwängen von verfahrenen epistemologischen und methodischen Vorgaben der Logik der Forschungsfrage und Projekts, die die Forschenden einengen können, indem sie nur die Verwendung der Methoden erlauben, die man in ihren Forschungskreisen, nach in den bestimmten Methodenbereichen, akzeptiert (vgl. Kuckartz 2014, S. 36). Dieser Befreiungsschlag bedeutet gleichzeitig, dass Forschende selbst eine geeignete Auswahl an Methoden, natürlich unter Berücksichtigung der Forschungsfrage und Ziele, wählen können, ohne dass sie sich zunächst zwangsläufig gleichzeitig mit „anthropologischen und philosophischen Grundananahmen“ (ebd.) beschäftigen müssen.

9.3 Das Mixed-Methods-Design der Arbeit

„Ein anerkanntes Grundprinzip von Mixed-Methods-Forschung lautet, dass die Schwächen, die beide Ansätze haben, durch jene Stärken, die den Verfahren aus der jeweils anderen Methodentradition zu eigen sind, ausgeglichen werden können. Stärken und Schwächen haben Methoden aber immer nur in Bezug auf konkrete Untersuchungsgegenstände“ (Kelle 2017, S. 41).

Im Jahr 2003 hat der Wissenschaftler CRESWELL, J. W. diese Leitfragen zur Entscheidungsfindung für ein Mixed-Methods-Design einer Studie formuliert. Dabei werden folgende Aspekte berücksichtigt:

1. Implementation: Die Reihenfolge der qualitativen und quantitativen Erhebungen.
2. Priorität: Der Untersuchungstyp, dem Vorrang eingeräumt wird.
3. Integration: Der Zeitpunkt der Zusammenführung von qualitativen und quantitativen Daten bzw. Ergebnissen.
4. Die Rolle der theoretischen Perspektive: Die implizite Präsenz oder die dominierende Rolle eines theoretischen Rahmens im gesamten Design (vgl. Creswell 2003, S. 211).

Insgesamt lassen sich nach CRESWELL, J. W. (2003) 72 verschiedene Designtypen auf Grundlage der Kombinationsmöglichkeiten der vier beschrieben Dimensionen bzw. Kriterien bilden. Bei den sequenziellen Implementationen qualitativer resp. quantitativer Methoden handelt es sich um ein zwei-Phasen-Design, bei dem entweder die qualitative oder quantitative Methode zuerst durchgeführt wird sowie ihre Bedeutung resp. Gewichtung im Forschungsvorhaben unterschiedlich verteilt sein kann (vgl. Creswell 2003, S. 211ff.). So unterscheidet CRESWELL, J. W. zwischen dem erklärenden oder vertiefenden Design: ‚explanatory design‘, die mit einer quantitativen Erhebung und mit einer nachgelagerten qualitativen, vertiefenden Studie über die Forschungsfrage abschließt.

Im Konzept des ‚exploratory design‘ nach CRESWELL erfolgt die Forschung in umgekehrter Reihenfolge. Sie beginnt mit einer qualitativen Methode und endet mit einer quantitativen Studie. Letztere zielt

[32] Hinweis:
Wie eine Kombination zu einem optimalen Ergebnis führt, bleibt hier undiskutiert.

darauf ab, präzisere numerische Informationen zu den identifizierten Phänomenen und Beziehungen zu sammeln sowie die Ergebnisse zu verallgemeinern, wie von CRESWELL beschrieben (vgl. ebd.). Zutreffend für dieses Vorgehen kann von einem verallgemeinernden und generalisierenden Design gesprochen werden (vgl. Mayring 2001, o. S.).

Der letzte sequenzielle Designvorschlag nach CRESWELL, J. W. wird als ‚transformatives design' bezeichnet. Anders als bei den vorangegangenen Designs ist die Auswahl der Reihenfolge beider Methoden nicht maßgebend für die Ergebnisse, da dieses Design „durch eine durchgehende theoretische Perspektive gekennzeichnet" (Kuckartz 2014, S. 67) ist. Entscheidend für die verschiedenen Methoden sind die Theorien und unterschiedlichen Perspektiven (vgl. ebd.). Die nachfolgende Abbildung stellt die entscheidenden Dimensionen eines Mixed-Methods-Designs nach CRESWELL, J. W.; PLANO CLARKE, V.; GUTMANN, M. und HANSON, W. (2003) tabellarisch dar:

Implementation	Priorität	Integration	Theoretische Perspektive
• sequenziell: qual. zuerst • sequenziell: quan. zuerst • gleichzeitig quan. und qual (keine Reihenfolge)	• gleichwertig • qual. • quan.	• bei der Datenerhebung • bei der Datenanalyse • bei der Dateninterpretation • mehrere Zeitpunkte	• explizit • implizit

Tabelle 13: Dimensionen eines Mixed-Methods-Designs - in Anlehnung an Creswell et al. 2003, o. S.

Bei der sequenziellen Implementation qualitativer und quantitativer Methoden findet die Integration der Forschungsstränge erst in der Phase der Dateninterpretation statt, während bei den parallelen Designs beide Methoden gleichzeitig eingesetzt werden. CRESWELL, J. W. unterscheidet hier drei parallele Designs: ‚concurrent triangulation', ‚concurrent nested' und 'concurrent transformative' (vgl. Kuckartz 2014, S. 67; Creswell 2003, S. 211).[33] Das Gegenstück zum parallelen Design stellt, wie bereits beschrieben, das sequenzielle Design dar. Dabei finden beide Studien nicht gleichzeitig, sondern hintereinander gestaffelt statt, sodass die Ergebnisse der ersten Studie, die folgende Studie beeinflusst. An diesem Charakteristikum sequenzieller Forschungsmethoden wird gleichzeitig ersichtlich, dass „sequenzielle Designformen für Triangulationsdesigns prinzipiell ungeeignet sind" (Kuckartz 2014, S. 77).

Insgesamt werden die Terminologien für Mixed-Methods-Designs i.d.R. mit genau den bereits beschriebenen Designkombinationen als Basisdesign präsentiert sowie mit Blick auf internationale Mixed-Methods-Beiträge diskutiert. KUCKARTZ, U. (2017) fasst hierzu in seinem Beitrag ‚Datenanalyse in der Mixed-Methods-Forschung' in Form einer tabellarischen Übersicht die Diskussionsergebnisse zusammen (vgl. Kuckartz 2017, S. 157-183).

Neben der starken Diskussion aus dem englischsprachigen Sektor veröffentlicht im Gegenzug der Wissenschaftler MAYRING, P. im Jahr 2001 den Beitrag ‚Kombination und Integration qualitativer und quantitativer Analyse' in dem er Methodenkombinationen qualitativer und quantitativer Analyseschritte auf fünf unterschiedlichen Ebenen betrachtet (vgl. Mayring 2001, o. S.):

[33] Hinweis:
Die am häufigsten angewandte Form ist die parallele Triangulationsstrategie CRESWELLS, die der klassischen Methodentriangulation DENZINS entspricht.

- Der technischen Ebene:
    - in Form von computerunterstützter qualitativer Analyse diverse Kombinationsmöglichkeiten.
- Der Datenebene:
    - mit Hilfe des Arbeitens mit Kategorien, z.B. mittels qualitativer Inhaltsanalyse, Möglichkeiten qualitativer und quantitativer Verarbeitung.
- Der Personenebene:
    - ermöglichen Typisierungen und induktive Fallverallgemeinerungen – den Schritt von Einzelfallmaterial zu quantitativen Generalisierungen.
- Der Ebene des Forschungsdesigns:
    - Differenzierung anhand Modell – Vorstudienmodell, Verallgemeinerungsmodell, Vertiefungsmodell, Triangulationsmodell – die qualitative und quantitative Analyseschritte miteinander kombinieren.
- Der Ebene der Forschungslogik:
    - Aufzeigen der Angemessenheit eines gemeinsamen Ablaufmodells des Forschungsprozesses in einer erweiterten Form für qualitative und quantitative Forschung sowie Aufzeigen der Möglichkeit der Integration der Forschungssätze.[34]

Bei MAYRINGS Diskussionsbeitrag ist zu berücksichtigen, dass er aus der Position der qualitativen Sozialforschung argumentiert und Potenziale für die Kombination qualitativer Methoden, durch den Einsatz quantitativer Methoden, beschreibt.
Auf der Datenebene können so Kombinationen von qualitativen und quantitativen Methoden berücksichtigt werden. MAYRING, P. (2001) beschreibt hierzu zwei kombinatorische Verfahrensweisen im Rahmen der qualitativen Inhaltsanalyse, die den Prozess des Arbeitens mit einem Set an Kategorien unterstützen:

> „Die induktive Kategorienentwicklung versucht die Auswertungsgesichtspunkte aus dem Material herauszukristallisieren. Sie folgt dabei einem Ablaufmodell, in dessen Rahmen die Definition eines Selektionskriteriums, die schrittweise Materialbearbeitung und die Revision der neu entwickelten Kategorien zentral sind. Mittels deduktiver Kategorienanwendung werden auf ein theoretisch entwickeltes Kategorienset bezogen genaue Zuordnungsregeln formuliert (Kodierleitfaden), die festlegen, unter welchen Bedingungen die Zuordnung einer Kategorie zu einer Textstelle zulässig ist“ (Mayring 2001, o. S.).

Bei beiden Vorgehensweisen ist es möglich, zu einer Vielfalt von Auswertungsgesichtspunkten, MAYRING, P. spricht hier von Kategorien, und einer Reihe von zugeordneten Textstellen, zu gelangen. Bei der systematischen Arbeit mit Kategorien, können die Zuordnungen als Daten aufgefasst werden und im weiteren Schritt der Analyse quantitativ weiterverarbeitet werden (vgl. ebd.). MAYRING, P. schlägt an dieser Stelle unterschiedliche Möglichkeiten der quantitativen Verarbeitung vor, z.B.: Kategorien nach der Häufigkeit im Material zu ordnen, prozentual zu berechnen, Vergleiche von Häufigkeitslisten etc. (Mayring 2001, o. S.). Das hier beschriebene Design, das mit Kategoriensystemen arbeitet, beginnt somit mit einer qualitativen Analyse, gefolgt von einer

[34] Hinweis:
Eigene Zusammenfassung auf Grundlage in Anlehnung an MAYRING, P. (2001): Kombination und Integration qualitativer und quantitativer Analyse. Forum: Qualitative Sozialforschung. Vol. 2, No. 1, Art. 6. Februar 2001. Im Internet: https://www.qualitative-research.net/index.php/fqs/article/view/967/2111. Zugriff: 07.07.2022.

quantitativen Auswertung und einer abschließenden (qualitativen) Interpretation im dritten Schritt (vgl. ebd.).

Auf der Ebene der Forschungslogik beschreibt MAYRING P. detailliert, wie man qualitative und quantitative Vorgehen in einem übergeordneten Forschungsdesign kombinieren kann und wie die beiden Analysearten als Verfahrensschritte eingesetzt werden können (vgl. ebd.; vgl. Steckler et a. 1992, S. 1-8; vgl. Mayring et al. 2000, o. S.; vgl. Mayring 1999, o. S.).
Hierzu entwickelt MAYRING, P. (2001) eine grafische Übersicht mit vier verschiedenen Kombinationsmöglichkeiten qualitativer und quantitativer Methoden (vgl. Anhang A: Kapitel 1.4). Das Vorstudienmodell stellt laut MAYRING, P. (2001) eine klassische Variante quantitativ orientierten Vorgehens dar (vgl. Mayring 2001, o. S.). Dabei beschränken sich die qualitativen Analyseschritte in der ersten Phase auf die Hypothesengewinnung in Form einer Vorstudie. Im zweiten Schritt werden die Hypothesen quantitative überprüft (vgl. ebd.).
Weiter beschreibt MAYRING, P. das Vertiefungsmodell, das, anders als das Verallgemeinerungsmodell, erst mit einer quantitativen Studie beginnt und mit einer qualitativen Studie abschließt, um die Ergebnisse des ersten Studienabschnittes besser interpretieren zu können (vgl. ebd.).

Die komplexeste Variante der Methodenkombination, qualitativer und quantitativer Analyseschritte in einem Analyseprozess, liefert das Triangulationsmodell nach MAYRING, P. (2001). Das Besondere an diesem Vorgehen ist es, dass die Fragestellung aus mehreren Perspektiven mit Hilfe unterschiedlicher Methoden erforscht wird (vgl. ebd.). MAYRING, P. betont hier, dass es bei diesem Modell nicht darum geht festzustellen, welche Methode die richtigen Ergebnisse liefert, sondern die unterschiedlichen Methoden sollen vielmehr dabei helfen, das Endergebnis unter Berücksichtigung der Schnittmenge beider Einzelresultate zu verstehen (vgl. ebd.). An dieser Stelle soll darauf hingewiesen werden, dass unterschiedliche Triangulationsmöglichkeiten verfolgt werden können (vgl. ebd.; Denzin 1978, o. S.).[35]

Anschließend ist noch das Verallgemeinerungsmodell nach MAYRING, P. (2001) zu betrachten: das sequentiell ablaufende Verallgemeinerungsmodell legt seinen Fokus als erstes auf die qualitative Ebene in der Methodenkombination des Zwei-Phasen-Designs, welches nach CRESWELL, J. W. als ‚exploratory design' bezeichnet wird (vgl. Kuckartz 2014, S. 81). Dabei wird zunächst eine qualitative Studie durchgeführt und ausgewertete und im zweiten Schritt verallgemeinert und abgesichert (vgl. Mayring 2001, o. S.).[36] Bei diesem Design lassen sich folgende Varianten und Schwerpunkte in der Basisnotation des Mixed-Methods-Designs unterscheiden:

- „QUAL .... quant – Die qualitative Studie besitzt Priorität, die quantitative Studie hat eher ergänzenden Charakter.
- qual .... QUANT – Die quantitative Studie besitzt Priorität, die qualitative Studie hat die Funktion einer Vorstudie.
- QUAL .... QUANT – Beide Stränge besitzen gleiche Priorität" (Kuckartz 2014, S. 81).

35

Hinweis:
An dieser Stelle ist auf den Beitrag von DENZIN, N. K., 1978, der verschiedene Traingulationsmöglichkeiten: Daten-Triangulation, Investigator-Triangulation, Theorien-Triangulation und methodologische Triangulation definiert.

36

Hinweis:
Als Anwendungsbeispiel nennt der Prof. MAYRING 2001, Ergebnisse eines Fallanalyseprojekts, die in einem zweiten Studienabschnitt in Form einer Repräsentativstudie überprüft werden.

Im Rahmen der Dissertation wird das Verallgemeinerungsmodells nach MAYRING; P. (2001) unter Berücksichtigung des Mixed-Methods-Ansatzes eines sequenziellen Exploratory Designs nach CRESWELL, J. W. (2003) wie folgt erweitert:

I QUAL Studie → QUAL Datenerhebung → Analyse der qualitativen Daten → **Ergebnisse/Schlussfolgerungen →** II QUANT Studie → QUANT Datenerhebung → Analyse der quantitativen Daten **→ Ergebnisse/Schlussfolgerungen**

→ Gesamtergebnis und Schlussfolgerungen

Ergebnisse/ Schlussfolgerungen aus I QUAL + II QUANT Studien: Grundlage für die Entwicklung von Interventionsempfehlungen und Maßnahmen zur Förderung der Erstellung und Teilung von OER in der beruflichen Bildung

Abbildung 38: Integration des sequenziellen QUAL-QUAN-Design der Arbeit – in Anlehnung an Kuckartz 2017, S. 277f.

Aus der obigen Formel geht hervor, dass im Rahmen dieser Arbeit beide methodischen Stränge im Kontext der Datengewinnung und -auswertung dieselbe Priorität genießen und keine der beiden einen nachgelagerten oder gar zweitrangigen Charakter besitzt (vgl. Kapitel 4). Dieses Mixed-MethodsDesign QUAL-QUANT eignet sich vor allem für wenig erforschte Fragen und Forschungsfelder, wie es bei OER in der beruflichen Bildung der Fall ist (vgl. Kuckartz 2017, S. 157-183). Gleichzeitig helfen die qualitativen Daten bei der Fragebogenkonstruktion für die quantitative Studie, die zur Verallgemeinerung sowie Generalisierung der Gesamtergebnisse beitragen. Der Hauptpunkt der Integration dieses Methodendesigns liegt dabei in der Schnittstelle von qualitativen Ergebnissen und der Fragebogenkonstruktion (vgl. ebd.). Nachfolgend werden nun die einzelnen qualitativen wie quantitativen Analyse- und Auswertungsschritte im Kontext des Erkenntnisinteresses, der Zielsetzung sowie der Forschungsfragen der Arbeit, dargestellt.

Für die vorliegende Arbeit wird folgendes Mixed-Methods-Design verfolgt:

Qualitatives Vorgehen – Problemzentrietes Interview

I. Problemzentrierte Interviews: qualitative halbstandardisierte, leitfadenbasierte Interviews
I QUAL Studie → QUAL Datenerhebung → Analyse der qualitativen Daten → **Ergebnisse/Schlussfolgerungen**

Quantitatives Vorgehen – quantitative Delphi-Studie

II. **Beantwortung durch die quantitative Delphi-Studie mittels ausgewählter Expert*innen**
II QUANT Studie → QUANT Datenerhebung → Analyse der quantitativen Daten **→ Ergebnisse/Schlussfolgerungen**

An dieser Stelle werden OER Expert*innen gebeten ihre Meinung sowie Einstellung zur Erstellung und Teilung von OER abzugeben. Dabei ist die quantitative Delphi-Studie in zwei Befragungsrunden aufgeteilt: in der ersten Fragerunde, werden die Teilnehmer*innen gebeten ihre Meinungen und Einstellungen zu OER abzugeben.

In der zweiten Befragungsrunde werden den Teilnehmer*innen erneut dieselben Fragen zur Beantwortung präsentiert, mit dem Unterschied, dass sie zusätzlich zu den Fragen auch Einblicke in die kumulierten Ergebnisse aller Interviewten aus der ersten Runde erhalten. Diese soll resp. kann dazu führen, dass sich nach der ersten Befragung, unter Berücksichtigung der nun bekannten Gruppenantworten, die Meinung der Einzelnen hin zur Antworttendenz der Mehrheit bewegt und so homogene Antwortergebnisse, generiert werden können.

Die standardisierten Fragen in der quantitativen Studie sind dabei, unter Berücksichtigung der qualitativen Interviewstudie entwickelt worden und spiegeln somit die Antworten und Ergebnisse der qualitativen Studie wider.

Schlussendlich sollen die Ergebnisse der quantitativen Expert*innen Delphi-Studie zur Verbesserung und Weiterentwicklung der Gestaltung zukünftiger Interventionsempfehlungen sowie Maßnahmen wie auch zur Entwicklung von Handlungsempfehlungen von OER in der beruflichen Bildungslandschaft, beitragen (vgl. Kapitel 11ff.).

Die nachfolgende Abbildung fasst die einzelnen Forschungsschritte des Mixed-Methods-Studiendesign der Arbeit grafisch zusammen und präsentiert dabei den sequenziellen Aufbau der unterschiedlichen Methoden und ihren Zusammenhang.

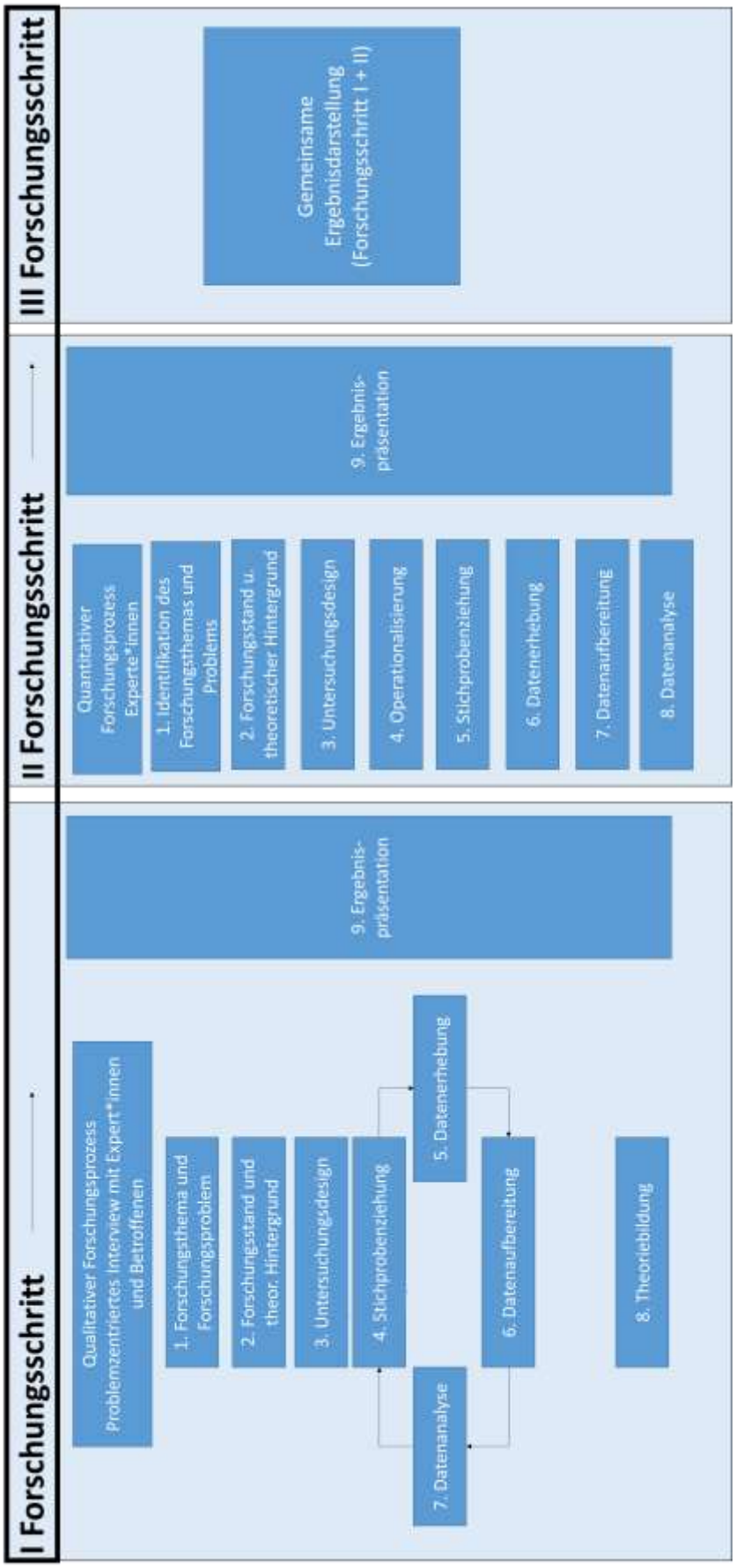


Abbildung 39: Übersicht der Forschungsschritte des Mixed-Methods-Studiendesign der Arbeit – eigene Darstellung und Visualisierung

9.4 Kritische Auseinandersetzung des Mixed-Methods-Ansatzes

Unter Berücksichtigung der Entwicklung der empirischen Sozialforschung der letzten Jahrzehnte kann gezeigt werden, dass sich bei der Methodenauswahl zunehmend die pragmatische Position durchgesetzt hat. Dies gilt vor allem für die Methodenauswahl einer Forschungsstudie, die sich heute mehr denn je auf die Forschungsfrage sowie sozialen und gesellschaftlichen Problemen bezieht (vgl. Kuckartz 2014, S. 50ff.). Galt und gilt noch heute in der deutschen Methodendiskussion eine wissenschaftstheoretische Begründung der Methode, rechtfertigt die Grundeinstellung der Philosophie des amerikanischen Pragmatismus mit ‚whatever works' ganz ‚pragmatisch' die Methodenauswahl auf Basis der unmittelbaren Praxisrelevanz der Forschung (vgl. Kuckartz 2014, S. 53). Damit gleichzeitig einhergehend steigern auch Stichworte wie ‚Entideologisierung' sowie ‚Abflauen des Methodenstreits' und ‚Pragmatismus', die Attraktivität des Mixed-Methods-Ansatzes (vgl. Kuckartz 2014, S. 51; vgl. Dewey 1964, o. S.; vgl. Bellmann 2007, S. 421-438). Des Weiteren spielen philosophische Annahmen und paradigmatische Zuordnungen hier keine zentrale Rolle mehr (vgl. Kuckartz 2014, S. 53).

KUCKARTZ, U. (2014) zählt unterschiedliche Vorteile für die Durchführung eines Mixed-Methods-Ansatzes und unterstreicht, dass durch den Einsatz von Mixed-Methods-Ansätze, d. h., wenn man beide Seiten beleuchtet, die quantitative des Zählens und die qualitative des Sinnverstehens, ein komplexes Problem besser verstehen kann (vgl. Kuckartz 2014, S. 53-54).

- „Statistische Zusammenhänge werden verständlicher und plastischer durch verbale Daten, Bilder und Filme.
- Befunde qualitativer Forschung gewinnen, wenn auch zahlenmäßige Angaben gemacht werden können.
- Die Chance zur Generalisierung qualitativer Forschungsergebnisse wächst.
- Quantitative Forschungsergebnisse gewinnen durch den detaillierten Blick nach innen, auf das Kleine, den einzelnen Fall und die persönlichen Erfahrungen der Einzelnen.
- Die Kontextualisierung der quantitativen Forschungsergebnisse durch die Ergebnisse der qualitativen Forschung ermöglicht ein besseres Verständnis des untersuchten Problems.
- Das Wissen und die Erkenntnisse, die das Projekt bringt, sind umfangreicher, mehrperspektivischer und somit vollständiger.
- Das Spektrum und der Detailgrad der Fragen, die man durch die Forschung beantworten kann, sind breiter" (ebd.).

Weiter kann gesagt werden, dass bei der Mixed-Methods-Forschung, ähnlich wie bei reiner qualitativer und quantitativer Forschung, bestimmte wissenschaftstheoretische Grundannahmen betrieben werden. Dabei zeigt der Mixed-Methods-Ansatz eine starke Tendenz zur philosophischen Denkrichtung des amerikanischen Pragmatismus in der Tradition von PEIRCE, W. J. und DEWEY, J. mit der Konsequenz,

> „dass der Forschungsfrage und dem praktischen Interesse der Vorrang vor methodischem Purismus und der Verankerung der methodischen Vorgehensweise in wissenschaftstheoretischen Basispositionen eingeräumt wird" (Kuckartz 2014, S. 54).

Gleichzeitig sei an dieser Stelle angemerkt, dass der Mixed-Methods-Ansatz nicht zwingend mit den Positionen des Pragmatismus verbunden sein muss (vgl. ebd.; S. 55).

Dem folgend argumentiert MAYRING, P., aus der Perspektive der qualitativen Sozialforschung stammend und aus ebendieser Perspektive argumentierend, in seinem Beitrag zur ‚Kombination und Integration qualitativer und quantitativer Analyse' für eine Überwindung des Gegensatzes qualitativer und quantitativer Anschauung, hin zu einer Verbindung beider Methoden.
Dabei stellt MAYRING, P. eine Aufstellung dreier Argumente für einen Methodenmix in der Forschung auf: in seinem ersten Argument entwertet er die strengen, von ihm als ‚übertriebene' Kritik an einseitigem naturwissenschaftlichem Denken und quantitativer Methodologie. Dabei betont er die übersehenen Entwicklungen multivariater Auswertungsstrategien und entschärft den Vorwurf einseitiger statistischer Forschungsstrukturen ohne Untersuchung von Prozessen, in dem er auf moderne Ansätze quantitativer Trendanalysen und Zeitreihenanalysen bspw. nach SCHMITZ, B. (1987) oder experimentelle Einzelfallforschung bspw. in Anlehnung an KERN, H. (1997), hinweist (vgl. Kern 1997, o. S.; vgl. Schmitz 1987, o. S.).
Gleichzeitigt betont MAYRING, P., dass die Schwächen der qualitativen Ansätze weniger thematisiert werden, und weist auf Hürden der „mangelnden Transparenz und Systematik der Verfahrensweisen und die Schwierigkeiten bei der Verallgemeinerung der Ergebnisse" (Mayring 2001, o. S.).
Weiter betont MAYRING, P., dass „Analysestrategien differenziert dort einzusetzen, wo sie angemessen sind, wo sie ihre Stärken entfalten können, und damit auch nach einer Kombination qualitativer und
quantitativer Strategien zu suchen" (ebd.). Daran anknüpfend folgt die Forderung, „dem Gegenstand und der Fragestellung ein Primat gegenüber der Methode zuzubilligen" (ebd.).
Erst nach Prüfung der Frage, WAS untersucht werden soll, muss die Frage des WIE im Sinne der Methodik betrachtet werden. MAYRING, P. spricht hier von der Loslösung der Forschungspraxis bewährte Verfahrensweisen stumpf abzurufen und nach einer methodischen Schule zu agieren (vgl. ebd.). Dies würde vor allem für die qualitative Forschung und der Ermöglichung, zentral geforderten, gegenstandsadäquaten Methoden, gelten.
Weiter betont MAYRING, P. nach Verbindungen qualitativer und quantitativer Methoden zu suchen und beruht sich auf eigene Werke aus den Jahren 1999 sowie 2000, in denen er auf die nicht eindeutige Abgrenzung bspw. auf Grundlage von Stichprobengrößen oder Skalenniveau, der zugrundeliegenden Messung, eingeht. Er weist darauf hin, dass moderne Ansätze auch

> „nominale und ordinale Daten quantitativ analysieren (z.B. Latent Class Model, Log-lineare Modelle, Logit-Modelle, Faktorenanalysen für dichotome Variablen, Clusteranalysen, Konfigurationsfrequenzanalysen, vgl. RUDINGER, CHASELON, ZIMMERMANN & HENNIG 1985) und andererseits unter dem Stichwort ‚Explorative Datenanalyse' (vgl. z.B. JAMBU 1992; TUKEY 1994) quantitative Daten qualitativ interpretiert werden" (Mayring 2001, o. S.).

Aus den bereits dargestellten Argumenten betont MAYRING, P., dass die „qualitative und quantitative Forschung nicht als Gegensatz zu sehen" (ebd.) ist und gleichzeitig, dass „konkrete Modelle aufzuzeigen, wie beide Ansätze miteinander zu verbinden sind, […] eine andere, weniger beleuchtete Angelegenheit […] [darstellt]" (ebd.). Auf dieser Grundlage stellt MAYRING, P. unterschiedliche Kombinations- und Integrationsmöglichkeiten qualitativer und quantitativer Methodenkombinationen dar (vgl. Kapitel 9.2.1; Anhang A: Kapitel 1.2).

Kritik an dieser Herangehensweise kommt bei einem derartigen Pragmatismus, was die Methodenkombination belangt, selbstverständlich auch auf. So bezeichnet NAGY HESSE-BIBER, S. (2010) die Mixed-Methods-Forschung als ein ‚cart before the horse' Prinzip und unterstellt dem Ansatz, das Design sei von der Forschungstechnik bestimmt und dabei weder epistemologisch noch theoretisch fundiert (vgl. Nagy Hesse-Biber 2010, S. 10; vgl. Fàbregues et al. 2021, o. S.). Dem

entgegenzusetzen kann hier argumentiert werden, dass Forscher*innen umfangreichere Kompetenzen im Umgang und Ausführung qualitativer sowie quantitativer Methoden besitzen müssen. Dies wiederum kann mit einem erhöhten Zeit- und z.T. Kostenaufwand verbunden sein.
Weiter beschreibt der Wirtschaftspädagoge JENERT, T.in seinem Beitrag ‚Messy Research', der in einem Sammelwerk zur Hochschulbildungsforschung im Jahr 2019 erschienen ist, dass

> „[d]ie eigentlichen methodischen Herausforderungen […] im interpretativen Schritt von der Feststellung bestimmter Aussagen in den Daten (die mehr oder weniger signifikant i.S.v. eindeutig ausfallen) und dem Treffen konkreter Gestaltungsentscheidungen im jeweiligen Forschungskontext [bestehen]. Denn: Auch die Kombination verschiedener Datenarten und Signifikanzmaße ändert nichts an der problematischen Datenqualität innerhalb eines Analyseverfahrens. Liefert z.B. eine statistische Analyse einer Intervention keine effektstarken Resultate, so bleibt die praktische Signifikanz auch dann zweifelhaft, wenn eine hohe ökonomische Signifikanz zu erwarten ist. Mit anderen Worten: auch Mixed Methods können ‚schlechte' Daten nicht besser machen" (Jenert 2019, S. 155).

Der Wissenschaftler plädiert, insb. aufgrund der generellen Komplexität von Bildungssituationen und der damit einhergehenden Vielfalt an diversen Datenpunkten, für die Betrachtung der Gesamtheit von unterschiedlichen Indikatoren einer Reihe resp. Untersuchung und die Beobachtung, ob diese eher auf die gleiche Richtung verweisen oder widersprechen (ebd.). Hierzu muss daher, ein „besonderes Augenmerk auf die Kombination verschiedener Datenarten, Analyseverfahren, Wirkungsaussagen und schließlich Gestaltungsentscheidungen gelegt werden" (ebd.).
Somit wird gleichzeitig zur Formulierung konkreter Gestaltungsentscheidungen, wie bspw. Interventionsmaßnahmen oder Empfehlungen, neben der Kombination von verschiedenen Erhebungsmethoden oder auch Datenarten, ebenfalls die Kontextbedingungen, die Berücksichtigung des Weges der Datenerhebung sowie die kontextuelle Berücksichtigung des Settings in den gesamten Interpretationsprozess mit einbezogen werden (vgl. ebd.).
Hierzu formuliert der Wissenschaftler unterschiedliche Leitfragen, die bei einem Ergebnis-Interpretationsprozess berücksichtigt werden sollten und gleichzeitig einen gewisse „narrative Rahmung der empirischen Forschungsergebnisse" (ebd.) fordern:

- „Wie war die Genese der bisherigen Situation?
- Was wurde bereits versucht?
- Welche Optionen werden axiomatisch ausgeschlossen, z.B. weil sie als ethisch nicht vertretbar oder ökonomisch nicht nachhaltig umsetzbar gelten?" (ebd., S. 156).

Dieses ganzheitliche empirische Vorgehen entspricht bspw. einer ganzheitlichen ärztlichen Gesundheitsbewertung, die einerseits die statistische Auswertung der Untersuchung, aber auch psychoemotionale, private oder auch berufliche Indikatoren zur Bewertung der Gesundheit heranzieht (vgl. ebd.).

Die von JENERT, T. angeführte metaphorische Beschreibung der Patientenbewertung, dient gleichzeitig seinem Verständnis des Weges „der Datenerhebung über die Interpretation zur Gestaltungsentscheidung" (ebd.). Dabei, so JENER, T. weiter, liegt eine ‚schlechte' Datenlage dann vor, „wenn die empirisch gewonnenen Informationen nicht ausreichen, systematisch und schlüssig (also in sich widerspruchslos) für eine und gegen eine andere Gestaltungsoption [spricht]" (Jenert 2019, S.

156). Diese Problematik käme in den Sozialwissenschaften im Allgemeinen sowie auch „im Kontext der Hochschulbildungsforschung im Besonderen, recht häufig vor“ (ebd.).

Unter Berücksichtigung der vorangegangenen kritischen Betrachtung der Nutzung des Mixed-Methods-Ansatzes bietet die Kombination der qualitativen und quantitativen Methoden einen größtmöglichen Mehrwert für die vorliegende Arbeit, insb. in der Betrachtung der Ziele und Forschungsfragen der Arbeit und erlaubt neben der Erforschung neuer Grundlagen, im Kontext der qualitativen Studie, eine anschließende Generalisierung der Ergebnisse.

Dabei berücksichtigt die Forscherin die generelle Komplexität der OER-Bildungssituation für die berufliche Bildungslandschaft und schafft, durch die unterschiedlichen Zugänge, bspw. in Form von Expert*innen- wie auch Betroffenenbefragungen, eine möglichst hohe Kontextualisierung der Datenerhebung. Der Interpretationsprozess der gesamten Arbeit verfolgt dabei die Berücksichtigung ebendieser Rahmenbedingungen und schafft die von Jenert, T. geforderte „narrative Rahmung der empirischen Forschungsergebnisse“ (ebd.):
Gleichzeitig werden die Forschungsergebnisse der QUAN wie auch QUANT Forschung, abschließend als Gesamtergebnis betrachtet. Hierzu wird die Richtung der Ergebnisse, im Sinne der einheitlichen oder gemeinsamen Zustimmung resp. Ablehnung einer Forschungsfrage resp. Meinung berücksichtigt und im Entstehungszusammenhang sowie der Kontextualisierung bewertet.
Auf dieser Grundlage können somit fundierte Interventionsempfehlungen zur Förderung der Erstellung und Teilung von OER, die auf kontextualisierten, empirischen Datenauswertungen beruhen, entwickelt werden.

Im weiteren Verlauf wird nun auf das methodische Vorgehen der qualitativen Studie sowie dessen Ergebnisse fokussiert, um im darauffolgenden Schritt und darauf aufbauend, das quantitative Forschungsdesign, welches in Form eines QUANT Delphi-Methodendesigns ausgeführt wird, zu thematisieren (vgl. Kapitel 9.2.1).

10 Qualitatives Studiendesign der Arbeit

10.1 Datengenese – das qualitative Interview

Das wissenschaftliche Interview, insbesondere die Befragung ist generell die am häufigsten eingesetzte Datenerhebungsmethode der empirischen Sozialwissenschaften (vgl. Döring/Bortz 2016b, S. 356; vgl. Döring/Bortz 2016c, S. 86ff.). Während im qualitativen Forschungsansatz das unstrukturierte resp. das halbstandardisierte Interview die wichtigste Datenerhebungstechnik darstellt, dominiert die Fragenbogenmethode, in Form von vollstrukturierten schriftlichen oder mündlichen Befragungen, die als Umfrage subsumiert werden, die quantitativen Ansätze. An dieser Stelle soll darauf hingewiesen werden, dass auch vollstrukturierte Interviews Teil qualitativer Frageansätze sein können (vgl. Döring/Bortz 2016b, S. 356).

Zur Abgrenzung von wissenschaftlichen Interviews zu Alltagsgesprächen resp. pseudo-wissenschaftlichen Fragebögen, die dadurch charakterisiert sind, dass die Beteiligten wechselseitig Fragen stellen und Antworten geben, ist das Variantenreichtum wissenschaftlicher Interviewtechniken enorm und kann aufgrund der Größe nicht bzw. nur unvollständig in ein Kategoriensystem übertragen werden (vgl. ebd.). Aus diesem besagten Grund konzentrieren sich DÖRING, N. und BORTZ, J. (2016) auf die sechs wichtigsten Klassifikationskriterien für die Forschungspraxis:

Grad der Strukturierung der Interviewsituation

mit den drei Stufen:

- unstrukturiert/nicht-strukturiert,
- versus halbstrukturiert/teilstrukturiert,
- versus vollstrukturiert.

Sowie **Grad der Standardisierung auf das verwendete Interviewinstrument**

Während bei den unstrukturierten Interviews keine Leitfäden entwickelt und abgefragt werden, basieren halb-strukturierte Interviews genau auf diesem Prinzip. Interviewleitfäden, bestehend aus einem Katalog offener Fragen, werden an die Befragten gestellt, sodass diese in eigenen Worten die Fragen beantworten können (vgl. ebd.). Dabei gibt der Leitfaden die Fragen und ihre Reihenfolge vor, erlaubt aber gleichzeitig den Interviewenden, je nach Interviewsituation und unter Berücksichtigung gewisser Grenzen, eine individuelle Anpassung an die entsprechende Situation (vgl. ebd.). Demnach ist es dem Interviewenden freigestellt auf die entsprechende Situation bestmöglich einzugehen und Fragen vorzuziehen, zu überspringen oder weiter zu vertiefen, um so den Interviewfluss am Laufen zu halten. In diesem Kontext ist häufig von teilstandardisierten Interviewleitfäden die Rede. Hierrunter fallen grob vorgegebene Fragen oder Themenblöcke, die jedoch keine Antwortalternativen anbieten, sondern den Interviewten auffordern die Frage in eigenen Worten zu beantworten und zu lösen. „Diese halbstrukturierte Form des Interviews wird typischerweise mit Audioaufnahmegeräte dokumentiert und anschließend wortwörtlich transkribiert“ (ebd., S. 356). Anders als bei halb- (/teil-)standardisierten Interviewleitfäden gilt bei (voll)standardisierten Fragebogeninstrumenten, dass die Interviewfragebögen in Anzahl, Abfolge und Wortlaut der

geschlossenen Fragen sowie der Antwortmöglichkeiten exakt vorgegeben und für die Interviewenden verbindlich sind (vgl. Döring/Bortz 2016, S. 359).

Für das hier verfolgte Erkenntnisinteresse wird das halbstrukturierte Interview, mittels eines Leitfadens, verfolgt. So kann eine Vergleichbarkeit zwischen den Untersuchungspersonen resp. den Antwortergebnissen ebendieser, innerhalb einer Zielgruppe sowie zwischen den diversen Zielgruppen, gewahrt werden.
Hierzu wurden insgesamt drei Interviewleitfäden zu OER entwickelt, die sich an die Charakteristika der Interviewtengruppen richten. Weiter können mittels Leitfäden genaue Fragen an die Interviewten gerichtet werden, die die Beantwortung der Forschungsfragen, wie auch die Erfüllung des Erkenntnisinteresses weiter vorantreiben. Ferner bieten halbstrukturierte bzw. standardisierte Leitfadeninterviews die Möglichkeit einer größeren Zielgerichtetheit und einer größeren Spezifität.
Ergänzend, und unter Berücksichtigung der vorangegangenen Beschreibung halb/teil-standardisierter Interviewleitfäden widersprechend, wurden im Rahmen der entwickelten Leitfäden, zur Erhebung des Nutzungsverhalten und des bereits vorhandenen Erstellungs- und Teilungsverhaltens der Interviewten zu OER, numerische Antwortvorgaben zur Selbsteinschätzung (1mal, 2mal, etc. resp. täglich, wöchentlich, etc.) zur Beantwortung der Fragen vorgegeben. Diese Vorgaben wurden den Interviewten gegeben, damit eine höhere Vergleichbarkeit der verbalen Aussagen, im Rahmen der Datenauswertung und Analyse, erreicht werden kann.
An dieser Stelle hilft der standardisierter Frage-Antwort-Pool, der in Anlehnung an WITZELS, A. (2000) Überlegungen zum Kurzfragebogen, zur Abfrage von demografischen Fragen empfohlen wird. Der Pool wird hier für die Abfrage des Umgangs mit OER adaptiert und modifiziert eingesetzt (vgl. Anhang B: Kapitel 1ff.).

Anzahl der gleichzeitig interviewten Befragungspersonen

An dieser Stelle wird zwischen Einzelbefragung und Paar- bzw. Gruppenbefragung unterschieden (vgl. Döring/Bortz 2016b, S. 359). Um eine Beeinflussung der Expert*innen und Betroffenen, innerhalb einer Gruppe, im Sinne der sozialen Erwünschtheit und Akzeptanz, zu verhindern, werden in den qualitativen, leitfadengestützten halbstandardisierten Interviews, Einzelinterviews und keine Fokusgruppen-/Gruppendiskussionen verfolgt. Diese Gruppengespräche könnten die einzelnen Interviewten zu stark beeinflussen und die Meinung, Einstellung und damit das Antwortverhalten zu stark beeinflussen.

Im Rahmen der Dissertation werden genau aus diesen besagten Gründen der Gruppenbeeinflussung und Beeinflussungen der sozialen Erwünschtheit, Einzelbefragungen durchgeführt.

Art des Interviewkontaktes bzw. Interviewmodus

Hier wird zwischen drei Hauptvarianten persönlicher, telefonischer resp. online Interviews unterschieden. Im Regelfall werde mündliche Befragungen, als persönliches resp. direktes Face-to-Face Kontakt Interview, im häuslich-privaten bzw. beruflichen Umfeld der Befragungsperson resp. in einem Feldinterview oder in einem entsprechenden Forschungsinstitut, durchgeführt (vgl. ebd.).

Im Rahmen der Dissertation wird aufgrund der vorherrschenden Corona-Pandemie und der damit einhergehenden Kontaktbeschränkungen das Expert*innen- wie auch Betroffenen- (Laien-) Interview in Form eines Online-Gesprächs durchgeführt. Hierfür wurde das Open-Source-Webkonferenzsystem BigBlueButton, dass die Erstellung von eigenen Räumen, zu Konferenzzwecken ermöglicht, verwendet. Das System ermöglicht zudem die Aufnahme der Konferenz resp. Gespräche mittels einer Videoaufnahme, die auf der Plattform selbst

abgespeichert werden können. Die Teilnehmer*innen werden dabei durch eine Linkeinladung zum jeweiligen Interview geleitet (vgl. BigBlueButton 2022, o. S.).[37]
Das Gespräch wurde zu Dokumentationszwecken aufgenommen und anschließend transkribiert (vgl. Anhang B: Kapitel 2ff.). Um weitestgehend Sinnverluste der Sprache zu minimieren, wurde ein wortwörtliches Transkript, in Anlehnung an die Transkriptionsregeln nach FROSCHAUER, U. und LUEGER, M. (2020), angefertigt (vgl. Froschauer/Lueger 2020, S. 243-244).

Anzahl der Interviewenden

Die Anzahl der Interviewenden kann variieren. Herkömmliche Interviews werden in der Regel mit einem*er Interviewer*in geführt. Es können aber auch zwei Interviewer*innen, in Form eines ‚Tandem-Interviews' bspw. nach KINCAID. H. V. und BRIGHT, M. (1957) und mehr als zwei Interviewer, auch bekannt als ‚Hearing' bzw. ‚Board-Interview', u.a. nach OLDFIELD (1951) zur Gesprächsführung benötigt werden (vgl. Döring/Bortz 2016b, S. 360; vgl. Kincaid/Bright 1957, S. 304-312; vgl. Oldfield 1951, o. S.). Diese Entscheidung richtet sich nach der entsprechenden Zielrichtung und den Absichten des Forschungsprojekts oder der Studie. Jedoch ist an dieser Stelle darauf hinzuweisen, dass Tandem- und Board-Interviews eher selten in der Praxis zum Einsatz kommen, da das Verfahren mit einem entsprechenden sowohl personellen als auch i.d.R. zeitlichen Aufwand und damit mit Mehrkosten, verbunden ist. Auch die Einschüchterung der Befragungspersonen durch die Interviewten ist an dieser Stelle zu berücksichtigen und kann Einfluss auf die Ergebnisse, durch bspw. Beeinflussung der Antworten, durch Faktoren sozialer Erwünschtheit oder Ähnliches, haben.

Im Rahme der Dissertationsstudien wurden die Interviews jeweils durch die Forscherin selbst durchgeführt. So konnte gewährleitet werden, dass die Interviewerin sehr vertraut mit den Inhalten des halbstandardisierten Interviews ist und auf mögliche unvorhersehbare Fragen reagieren kann. Gleichzeitig konnten so auch auf die Antworten und Schwerpunktsetzungen des Interviewten gezielt eingegangen werden und direkt während des Gesprächs Notizen angefertigt werden, die auch nach dem Interview zur Auswertung und Interpretation, verwendet werden können.
Die Reihenfolge der vorformulierten Fragen des Leitfadens konnten zudem variabel und gesprächsanregend gewählt werden. Die Interviewten werden so nicht im Gesprächsfluss ausgebremst.

Art der Befragungsperson und das Untersuchungssampling

Die Befragungspersonen können hinsichtlich ihrer Vorkenntnisse, Wissen und Handlungen in die zwei Hauptgruppen klassifiziert werden: den Expert*innen und Laien bzw. Betroffenen (vgl. Döring/Bortz 2016b, S. 358ff.).[38]

Im Rahmen der Dissertation werden beide Zielgruppen in den Fokus genommen. So werden einerseits Expert*innen aus der Gruppe der Referendar*innen, der Lehrkräfte wie auch Personen

[37]
Hinweis:
Aus urheberrechtlichen Datenschutzgründen verbleiben die Originalaufzeichnungen auf dem Onlineserver und können bei Rückfragen direkt bei der Wissenschaftlerin und Autorin angefragt werden.

[38]
Hinweis:
Es gibt sehr viele weitere Kategorisierungen von Personengruppen, die bspw. nach ihrem Wissen, Inhalt, Handlung etc. in bspw. Typen/Gruppen zusammengesetzt werden.

der beruflichen Bildung (inbegriffen sind Mitarbeiter*innen, Angestellte und Führungskräfte aus Instituten und Unternehmen, die sich mit Themenbereichen der beruflichen Bildung auseinandersetzen) ausgewählt sowie eine betroffene Lehrkraft als auch eine betroffene Referendarin für das Interview akquiriert wurden.
Als Expert*innen werden im Rahmen der Arbeit Personen charakterisiert, die sich mit der Nutzung, Erstellung und Teilung von OER bereits intensiv auseinandergesetzt haben, d.h. sie können aktiv den Handlungsprozess ausführen und gestalten. Sie arbeiten regelmäßig und selbstsicher in diesem Themenbereich und können den Begriff selbstständig und richtig definieren (vgl. Kapitel 9.3, insb. Kontextualisierung nach Jenert 2019).

BOGNER, A.; LITTIG, B. und MENZ, W. definieren den Begriff Expert*in wie folgt:

> „Der Experte verfügt über technisches Prozess- und Deutungswissen, das sich auf sein spezifisches professionelles oder berufliches Handlungsfeld bezieht. Insofern besteht das Expertenwissen nicht allein aus systematisiertem, reflexiv zugänglichem Fach- oder Sonderwissen, sondern es weist zu großen Teilen den Charakter von Praxis- oder Handlungswissen auf, in das verschiedene und durchaus disparate Handlungsmaximen und individuelle Entscheidungsregeln, kollektive Orientierungen und soziale Deutungsmuster einfließen“ (Bogner/Littig/Menz 2005, S. 46).

Da die Qualität der Daten maßgeblich von der rekrutierten Stichprobe abhängig ist, ist die Auswahl dieses Personenkreises sorgfältig zu planen und auszuwählen, damit die Personen über die notwendigen Eigenschaften, in Anbetracht des vorliegenden Forschungsvorhabens, verfügen und gleichzeitig bereit sind, an der wissenschaftlichen Studie, teilzunehmen (vgl. Merkens 2012, S. 288ff.). Mit Blick auf die Generalisierbarkeit des Datenmaterials, ist eine inhaltliche und aussagekräftige Repräsentation des Datensamplings daher unabdingbar (vgl. ebd., S. 291). MERKENS, H. betont an dieser Stelle, dass „die Typik des untersuchten Gegenstands zu bestimmen [ist] und dadurch die Übertragbarkeit auf andere, ähnliche Gegenstände zu gewährleisten [ist]“ (ebd.).
Auf dieser Überlegung heraus resultieren nach dem qualitativen Ansatz drei Sampling-Techniken:

- Die Theoretische Stichprobe,
- die Stichprobe gemäß einem qualitativen Stichprobenplan und
- die gezielte Auswahl bestimmter Arten von Fällen (vgl. Döring/Bortz 2016d, S. 302).

Erste Strategie lässt sich auf GLASER, B. G. und STRAUSS, A. L. zurückführen, die stets das Ziel eines „theoretical, purpose and relevance“ (Glaser/Strauss 1971, S. 48) verfolgen. Das Untersuchungssampling der theoretischen Stichprobe ist dabei durch die ständige Anpassung des Samplings und sich wechselnden Auswahlkriterien der Stichprobe gekennzeichnet (vgl. Glaser/Strauss 1971, S. 47ff.).
Anders die Stichprobe gemäß eines qualitativen Stichprobenplans. Dieser orientiert sich an einem zu Beginn des Forschungsprojektes festgelegten Kriterienkatalogs, der vor allem soziodemografische Merkmale beinhaltet. Dabei stellt eine wichtige Voraussetzung, ein ausreichendes Vorwissen der Forscher*in in Bezug auf die Thematik dar, damit eine Definition der Auswahlkriterien fundiert erfolgen kann (vgl. Döring/Bortz 2016d, S. 303).
Abschließend soll die gezielte Auswahl bestimmter Arten von Fällen in den Fokus genommen werden. Hier steht die Beantwortung einer wissenschaftlichen Fragestellung, die sich auf eine ‚ganz spezielle Zielgruppe bezieht‘ im Fokus der gesamten Auswahl (vgl. ebd.). Dabei wird unter Berücksichtigung der Variante, homogene gezielte Stichproben, nur Proband*innen akquiriert, die über einen

konkreten gemeinsamen Zugang ausgewählt wurden und in die Studie aufgenommen werden, sodass ein eigenes kleines Sampling aus der Auswahl resultiert (vgl. Döring/Bortz 2016d, S. 303).

Auf Basis der vorangegangenen Überlegungen der Forscher*innen orientiert sich die Arbeit an dem dritten Fall der gezielten Auswahl bestimmter Arten von Fällen.

Daraus ableitend muss die Auswahl von Expert*innen und Betroffenen für das Interview sorgfältig getroffen werden. Im Rahmen der Arbeit wurde der Zugang zu ebendiesen Expert*innen und Betroffenen, durch die Kooperation mit Mitarbeiter*innen des BIBB – Bundesinstitut für Berufliche Bildung, aus einer Gruppe von Projektmitglieder*innen, Mitglieder*innen aus Stiftungen sowie Instituten, beteiligten und engagierten Lehrkräften und Referendar*innen berufsbildender Schulen aus dem Forschungsprojekts OERInfo (vgl. OERInfo 2020, o. S.)[39], zunächst selektiert und anschließend akquiriert.

Für eine erste Kontaktaufnahme wurden die Proband*innen vorab via Email kontaktiert und über das Interview und dessen Ablauf informiert.

Auswahlkriterien des Samplings

Die Auswahl der Befragungspersonen entscheidet,

> „welche Aussagen später überhaupt getroffen werden können; sie determiniert deren Gültigkeit und Reichweite. Hierbei besteht die größte Gefahr darin, dass Fälle, die für die Fragestellung relevant sind, gar nicht in den Blick kommen. […] Die Vermeidung von Verzerrungen bzw. der Einbezug von relevanten Fällen ist also zentrales Kriterium der Fallauswahl sowohl in der quantitativen als auch in der qualitativen Sozialforschung“ (Lamnek/Krell 2016, S. 128)

Wie bereits angeführt, werden Personen als Expert*innen charakterisiert, wenn sie sich mit der Erstellung und Teilung von OER bereits intensiv auseinandergesetzt haben, d.h. sie können aktiv den Handlungsprozess ausführen und gestalten. Einige ausgewählte Expert*innen erteilen dazu ergänzend bereits (u.a.) OER-Workshops, geben Unterricht zum Themenbereich OER, habe sich neben ihrer Lehrtätigkeit in der beruflichen Bildung, als YouTuber*in mit Erklärvideos selbstständig gemacht oder sind Gründer*in innovativer Onlineplattformen zur Erstellung von OER sowie Lern- und Lehrmaterialien. Diese vielseitigen Arbeitsfelder ermöglichen den Expert*innen zudem, die Betrachtung der Interviewfragen aus verschiedenen Perspektiven und können dabei die Qualität der Antworten maßgebend erhöhen.

Damit einhergehend, und zur Ermittlung der tatsächlichen Expert*innenqualität der Proband*innen resp. Betroffenenstatus, wurde im Rahmen des Interviews auch die Abfrage einer Selbsteinschätzung zum Thema OER eingebettet. Dabei sollten die Interviewten eine Selbsteinschätzung zu ihren

---

[39] Hinweis:
OERInfo: „Die Informationsstelle OER (OERinfo) ist ein themenspezifisches Online-Portal, das für die Öffentlichkeit und fachliche Zielgruppen umfassende Informationen zum Thema OER zur Verfügung stellt. Ziel ist die breite Sichtbarmachung von OER und die Ansprache von neuen Zielgruppen. Der aktuelle Kenntnisstand soll für die Praxis aufbereitet, Informationen zu Best-Practice-Beispielen gebündelt und die Vielfalt vorhandener Initiativen abgebildet werden. […] Im Rahmen der Förderung durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) 2016 – 2020 wurde die Arbeit der Informationsstelle von einem Beirat begleitet.“

Kenntnissen zu OER, innerhalb der Befragung, abgeben, die auf den Expert*innenstatus resp. Betroffenenstatus hinweisen sollen (vgl. Anhang B: Kapitel 4). Gleichzeitig können die Expert*innen auf Nachfrage eine präzise OER-Definition liefern, die die Inhalte der OER-Definition der bspw. UNESCO (2012, 2017) entsprechen (vgl. UNESCO 2012, o. S.; vgl. UNESCO 2017, o. S.; Anhang B: Kapitel 2).
Wiederum werden die Interviewten zu der Befragungsgruppe der Laien bzw. Betroffenen gezählt, wenn sie den Begriff OER thematisch beschreiben können sowie sich bestenfalls mit der Nutzung von OER befasst haben. Zu dieser Gruppe zählen folglich nicht Personen, die noch keine Berührungspunkte mit dem Bereich OER hatten oder den Begriff überhaupt nicht kennen. Betroffene haben im Unterschied zu Expert*innen aber noch keine OER erstellt oder geteilt. Dieses Ausschlusskriterium bildet den entscheidenden Moment, welcher die Betroffenen von den Expert*innen, im Rahmen dieser Arbeit, unterscheiden lässt.
Eine Kombination aus Expert*innen und Betroffenen wurde hier gewählt, damit der gesamte Handlungsprozess der OER-Erstellung und Teilung von der unterschiedlichen Expertise und Wissensstand der Interviewten profitieren kann. So wurden die Expert*innen ausgewählt, damit der Erstellungs- und Teilungsprozess der Handlung detailliert (Chancen, Barrieren, situativer Kontext etc.) betrachtet und beschrieben werden kann und die Betroffenen insb. dazu ausgewählt, damit sie von ihrem Nutzungsverhalten von OER sowie potenziellen Abwägungs- und Planungsprozess berichten können. Die unterschiedlichen Stadien des Nutzungs- und Handlungsverhalten der Interviewten schaffen eine ganzheitliche Betrachtung der betrachteten unterschiedlichen Einflussfaktoren der qualitativen Studie.

Die nachfolgende Tabelle 14 stellt, das auf Basis der genannten Kriterien gewonnene Untersuchungssampling der Befragungspersonen der qualitativen Studie, tabellarisch dar:

Interviewte der qualitativen Interviewstudie (n=7; 3w und 4m)					
	Expert*in	Betroffene	persönliche Skills im Umgang mit OER*	Nur Nutzung von OER**	Erstellung und Teilung von OER***
Lehrkräfte (LKBK1)	✓		8	✓ (gar nicht von anderen)	✓(täglich)
Lehrkräfte (LKBK3)	✓		0 und 10	✓(täglich, nur selbsterstelltes)	✓ (täglich)
Lehrkräfte (LKBK4)	✓		9	✓(täglich)	✓(mehr als 100 OER)
Personen der beruflichen Bildungslandschaft (EX1)	✓		9	✓(täglich)	✓(1-mal im Monat)
Personen der beruflichen Bildungslandschaft (EX2)	✓		8	✓(5mal die Woche)	✓ (1-mal die Woche)

Lehrkräfte (LKBK2)		✓	6	✓ (mehrmals in der Woche)	
Referendarin (RFBK1)		✓	7	✓ (mehrmals in der Woche)	

Tabelle 14: Selbsteinschätzung der Interviewten der Studie

* Antwortskala von 0=sehr schlecht bis 10=sehr gut
**Antworten unter den Antwortalternativen: täglich, mehrmals die Woche, wöchentlich, 1-mal im Monat, seltener
***Antworten unter den Antwortalternativen: 1-2mal, häufiger als 3-mal, häufiger als 10-mal, täglich, wöchentlich, wöchentlich 2-3mal

Art der Interviewtechnik

Bei der qualitativen Einzelbefragung gibt es diverse Varianten, die z.T. nur durch spezifische Raffinessen und kleinen Unterschieden zu differenzieren sind (vgl. Döring/Bortz 2016b, S. 356). Dabei kann zwischen qualitativen, unstrukturierten und halbstrukturierten Interviews sowie quantitativen, vollstrukturierten Interviews unterschieden werden (vgl. ebd., S. 361). Bei diesen Techniken können Einzel- und Gruppeninterviews vollzogen werden (vgl. Anhang A: Kapitel 9.1; Sloane/Twardy/Buschfeld 2004, S. 336ff.).[40]

Im Rahmen eines Leitfadeninterview, ganz gleich ob halb- oder vollstrukturiert, werden die Proband*innen anhand eines durch den*die Interviewer*in selbstentwickelten oder auch fremdentwickelten Leitfadens befragt. Dabei ist ein Ziel, die Entwicklung von Hypothesen, die schlussendlich zu einer Systematisierung des wissenschaftlichen Erkenntnisses führen sollen (vgl. Atteslander 2008, o. S.).

Folglich wurde im Rahmen der Dissertation eingehend geprüft, welche leitfadenbasierte Interviewtechnik mit Bezug zu den Erkenntnisinteressen der Forscherin bestmöglich zielführend und kompatibel ist. Dabei wurden die Interviewtechniken ohne Leitfadenstruktur, aufgrund für die Erkenntnisgewinnung der Studie fehlenden Strukturiertheit und Vergleichbarkeit, ebenso abgelehnt, wie auch bspw. das leitfadenbasierte ‚fokussierte Interview' (vgl. Merton, Kendall 1993, S. 171-204; vgl. Flick 1996, S. 94). Dies bspw. betont die Vorgabe eines expliziten Reizes, der im Rahmen der Arbeit resp. Befragung nicht ausgelöst wird (vgl. ebd.).

Das problemzentrierte Interview hingegen ermöglicht einen Mittelweg zwischen strenger Strukturiertheit und völliger Offenheit des Interviews. Dies ist wiederum im Rahmen der verfolgten Erkenntnisse der Dissertation wichtig, weil so deduktive-normative Forschung betrieben werden kann. Des Weiteren bettet das problemzentrierte Interview u.a. gesellschaftsrelevanten Themen in den biografischen Kontext der Befragten ein und schafft bspw. die von u.a. JENERT, T. (2019) geforderte Kontextualisierung der Datenauswertung (vgl. Döring/Bortz 2016b, S. 376f.; vgl. Kapitel 9.3). In diesem Kontext wurden die Expert*innen und Betroffenen der Erhebung ausgewählt und in der gesamten Analyse berücksichtigt. Dabei richten die Interviewer*innen den Fokus auf eine

[40]
Hinweis:
An dieser Stelle sei erneut darauf hingewiesen werden, dass die Entscheidungen für oder gegen eine Technik ganz im Interesse des Forschers und seiner Rechtfertigung des Erkenntniszusammenhangs gesehen werden muss. Die nachfolgende Auflistung stellt eine Sammlung an populären Interviewtechniken dar. Die Auflistung populärer Interviewtechniken hat keinen Anspruch auf Vollständigkeit und soll nur eine erste Orientierung möglicher Techniken anbieten.

dialogische Herangehensweise im Gesprächsverlauf, die durch spontane Fragen der Interviewer*in vertieft werden können (vgl. Witzel 1982, o. S.).

Im Rahmen der Arbeit wird, aufgrund des beschriebenen Erkenntnisinteresses und der Zielsetzung der Dissertation, das problemzentrierte Interview verfolgt. Das nachfolgende Kapitel 10.2 beschreibt detailliert dessen Aufbau und Vorgehen.

Im Anhang der Arbeit wurden zudem die ‚Mindestanforderungen bei der Durchführung eines Interviews' nach FROSCHAUER, U. und LUEGER, M. (2020), mittels vorformulierter Fragen der Forscher*in, für die vorliegende qualitative Interviewerhebung beantwortet (vgl. Anhang B: Kapitel 2.1).

10.2 Das problemzentrierte Interview

Aus Ablehnung der starren Vorgaben des vollstandarisierten Interviews sowie der vollkommenen Offenheit des narrativen Interviews, entwickelte der deutsche Psychologe WITZEL, A. einen Mittelweg dieser beiden Techniken und nennt es das problemzentrierte Interview, engl. problem-centred interview, kurz PCI bzw. zu Deutsch PZI (vgl. Döring/Bortz 2016b, S. 376). Der dabei starre Ablauf isolierter Fragen und Antworten sowie die unstrukturierte Form narrativer Interviews, in denen Proband*innen völlig frei erzählen, werden bei seinem Interviewmodell abgelehnt. DÖRING, N. und BORTZ, J. (2016) beschreiben die Kernessenz WITZELS, A. problemzentrierten Interviews (PZI) wie folgt:

> „Das problemzentrierte Interview zielt deswegen auf die richtige **Balance zwischen zu starker und zu geringer Strukturierung** des Vorgehens ab und bettet die im Interview diskutierten gesellschafts-relevanten Themen in den biografischen Kontext der Befragten ein […]" (ebd., S. 377; vgl. Kapitel 9.3).

Zur Entwicklung des problemzentrierten Interviews nach WITZEL, A. (2000) gehört gleichzeitig ein Interviewablaufmodell, das sich, mittels sieben Schritten, zu einem beliebten Orientierungsrahmen für Interviewführungen etabliert hat (vgl. ebd.). Dabei liegt das vordergründige Ziel „auf eine[r] möglichst unvoreingenommene[n] Erfassung individueller Handlungen sowie subjektiver Wahrnehmungen und Verarbeitungsweisen gesellschaftlicher Realität" (Witzel 2000, o. S.).
Aus diesem Grund sowie der theoretischen Verortung der Forschungsperspektive unterliegt die Durchführung der Interviews im Rahmen der Dissertation dem Ablaufmodell nach WITZEL, A. (2000).
Vorab werden die drei Grundpositionen des problemzentrierten Interviews nach WITZEL, A. skizziert. Dabei fokussiert der Autor die Bereiche Problemzentrierung, Gegenstands- sowie Prozessorientierung (vgl. Witzel 2000, Abschnitt 2, o. S.).

Unter ‚Problemzentrierung' fasst WITZEL, A. (2000) „die Orientierung an einer gesellschaftlich relevanten Problemstellung und charakterisiert die Organisation des Erkenntnis- oder Lernprozesses (Vorinterpretation) […]" (ebd.). Dabei nutzt der*die Interviewer*in die vorgängige Kenntnisnahme von objektiven Rahmenbedingungen der untersuchten Orientierungen und Handlungen, um die Explikationen der Interviewten verstehend, nachzuvollziehen und am Problem orientierte Fragen bzw. Nachfragen zu stellen. Gleichzeitig arbeitet der*die Interviewer*in an der Produktion von breitem und differenziertem Datenmaterial und spitzt die Kommunikation subjektiver Sichtweisen

der Befragten immer weiter – auf die Beantwortung der Forschungsfrage – zu (vgl. Witzel 2000, Abschnitt 2, o. S.).

Daneben beschäftigt sich die ‚Gegenstandsorientierung' mit der Flexibilität der Auswahl der Methoden der Untersuchung. An dieser Stelle betont WITZEL, A. die Verwendung einer zielführenden Methodenkombination, innerhalb derer das Interview das wichtigste Instrument bildet und mit bspw. quantitativen Verfahren wie standardisierten Fragebögen kombiniert werden kann. An dieser Stelle betont WITZEL, A. u.a. die Verwendung von quantitativen Kurzfragebögen zur bspw. Aufnahme von demografischen und biografischen Daten der Interviewten (vgl. Witzel 2000, o. S.). Unter Berücksichtigung der Empfehlung zur Verwendung von Kurzfragebögen, wurden standardisierte Antwortvorgaben, zur Beantwortung des Nutzungs- und Erstellungsverhaltens der Proband*innen, mittels einer individuellen Selbsteinschätzung, angefertigt (vgl. Anhang B: Kapitel 1ff.).
Als letzte Grundposition des problemzentrierten Interviews benennt WITZEL, A. die ‚Prozessorientierung'. Diese bezieht sich auf den gesamten Forschungsablauf und insbesondere auf die Vorinterpretation. Dabei beschreibt WITZEL, A. die Bedeutung von Offenheit in problemzentrierten Interviews und ihren positiven Einfluss auf das Vertrauen und die Bereitschaft zur Kommunikation sowie Selbstreflexion, Motivation und Korrekturen an vorangegangenen Aussagen, Redundanzen und Widersprüchlichkeiten (vgl. Witzel 2000, o. S.). Dabei helfen besonders Redundanzen interpretationserleichternde Neuformulierungen zu erarbeiten (vgl. ebd.).

Zu den Instrumenten des PZI schlägt WITZEL, A. (2000) für die Durchführung den quantitativen Kurzfragebogen, den Leitfaden, Tonaufzeichnungen und das Postskriptum vor.
Der Leitfaden stellt in strukturierter Form die Forschungsthemen als Gedächtnisstütze und Orientierungsrahmen, vor allem zur Sicherung der Vergleichbarkeit der Interviews, vor. Darüber sind einzelne Frageideen, zur Einleitung einzelner Themenbereiche und Vorformulierungen zum Gesprächsbeginn, enthalten. Idealerweise unterstütz der Leitfaden den Kommunikationsprozess und begleitet diesen, in Form einer Hintergrundfolie, und dient der Kontrolle einzelner Elemente oder übersprungener Nachfragen (vgl. Witzel 2000, o. S.). Des Weitern wird das Gespräch mittels Aufnahmegerät festgehalten und anschließend, unmittelbar nach dem Interview, mittels eines Postskriptums, verschriftlicht (vgl. Anhang B: Kapitel 3ff., Postskriptum). Das Postskriptum stellt eine „Skizze zu den Gesprächsinhalten, Anmerkungen zu den o.g. situativen und nonverbalen Aspekten sowie zu Schwerpunktsetzungen des Interviewpartners" (Witzel 2000, o. S.) dar. Gleichzeitig können so spontane thematische Auffälligkeiten und Interpretationsideen notiert werden, die bei der Auswertung gesondert berücksichtigt werden. Im ANHANG B der Arbeit sind u.a. die Postskripte des qualitativen Interviews in Anlehnung an WITZEL, A. (2000) in tabellarischer Form angelegt und umfassen die Schwerpunkte (vgl. Anhang B: Kapitel 3ff.):

- Inhaltliche Schwerpunktsetzung des Interviewpartners
- Thematische Auffälligkeiten/Besonderheiten
- Situative Auffälligkeiten
- Non-verbale Reaktion des Interviewpartners
- Allgemeine Besonderheiten vor, während und nach dem Interview
- Interpretationsideen/Kernaussagen

Des Weiteren finden Sie weitere Informationen zu Erstellung von Kurzzusammenfassungen/Postskripte in Anlehnung an WITZEL, A. (2000) und KUCKARTZ, U. (2018) im ANHANG B der Arbeit (vgl. Anhang B).

10.2.1 Gestaltung des problemzentrierten Interviews

Im Rahmen der Dissertation werden für die Gestaltung des qualitativen Interviews der Studie die Gestaltungsempfehlungen für problemzentrierte Interviews in Anlehnung an WITZEL, A. (2000) verfolgt:

Im ersten Schritt steht die Kontaktaufnahme mit Proband*innen für das Interview. Dazu wurden, wie bereits aus dem vorangegangenen Kapitel beschrieben, Expert*innen als auch Betroffene akquiriert (vgl. Anhang B: Kapitel 2.1, Abschnitt C). Nach diesem Schritt, so WITZEL, A., steht die weitere Gestaltung des Gesprächs im Fokus:

- die Entwicklung erzählungsgenerierender Kommunikationsstrategien,
- Überlegungen zum Gesprächseinstieg,
- allgemeinen Sondierungen und
- Ad-hoc Fragen.
- Elemente des Zurückspiegelns, Verständnisfragen und Konfrontationen sind hier inbegriffen (vgl. Witzel 2000, Abschnitt 4).

Den Proband*innen wurde ein anonymisierter Umgang, mit allen im Studiendesign erhobenen Daten, zugesichert und das Erkenntnissinteresse der Befragung offengelegt. Weiter wird verdeutlicht, dass es bei der Befragung nicht um ein Abfragen intellektueller Leistungen und ihrer Bewertung handelt, sondern um individuelle Vorstellungen, Meinungen und Handlungen. Durch das diskursiv-dialogische Verfahren werden die Befragten als Expert*innen ihrer Orientierung und Handlung verstanden, dabei steht ihnen mit zunehmender Selbstvergewisserung, die Korrektur ihrer Interviewaussagen, während des Gesprächs zu (vgl. ebd.).

Im Rahmen der Arbeit wurden den Proband*innen direkt zur Begrüßung und, wenn noch kein realer, persönlicher Kontakt außerhalb des Emailverkehrs bestand, nach Vorstellung der Interviewerin, die Ziele des Forschungsinterviews beschrieben sowie darauf hingewiesen wurde, dass es sich hier um eine reine Meinungsabfrage handelt und es daher keine richtigen oder falschen Aussagen gibt. Gleichzeitig wurden auf den vertraulichen, sensiblen Umgang persönlicher Daten hingewiesen, sowie auch auf die anschließende Anonymisierung der Daten (vgl. Anhang B: Kapitel 1ff.).

Zur Optimierung des Erkenntnisfortschritts kombiniert die Forscherin zudem das Zuhören mit gezielten Nachfragen. Dabei konnten die Gesprächstechniken

a) Erzählungsgenerierende Kommunikationsstrategien sowie

b) Verständnisgenerierende Kommunikationsstrategien, flexibel eingesetzt werden (vgl. Witzel 2000, Abschnitt 4).

Zur Erzählgenerierenden Kommunikationsstrategie, einer offenen induktiven Vorgehensweise, wird eine vorformulierte Einleitungsfrage, als ein Mittel der Zentrierung des Gesprächs auf das zu untersuchende Problem, formuliert. Dabei soll die Frage so offen formuliert sein, dass die Interviewten sie wie ‚ein leeres Blatt' mit eigenen Worten und Gestaltungsmitteln füllen müssen (vgl. ebd.):

Ein Beispiel aus dem Interviewleitfaden zu OER:

> „Erzählen Sie mir bitte, welche Chancen und Potenziale Sie in OER für die berufliche Bildung sehen…" (Anhang B: Kapitel 1ff.).

Des Weiteren werden Ad-hoc-Fragen, die sich aus Stichworten des Interviewleitfadens ergeben, notwendig, wenn bestimmte Themenbereiche, die auch die Vergleichbarkeit der Interviews sichern, von den Interviewten ausgeklammert werden, eingebunden (vgl. Witzel 2000, Abschnitt 4).

Daneben wurden auch b) Verständnisgenerierende Kommunikationsstrategien verfolgt, die Aspekte der Deduktion geltend machen. Dabei bietet, die an der Gesprächspsychotherapie angelehnte Zurückspiegelung von Äußerungen der Befragten, eine persönliche Selbstreflexion und eröffnet ihnen die Möglichkeit, ihre eigene Sichtweise zu behaupten und die Unterstellungen der Interviewer*innen zu korrigieren. Dieses Prinzip folgt der kommunikativen Validierung (vgl. ebd.). Dabei werden diese bei ausweichenden Verständnisfragen oder widersprüchlichen Antworten sowie zur Durchbrechung Alltagsselbstverständlichkeiten der Interviewten, angewendet. Dies kann eine detailliertere Betrachtung und Beschreibung der Frage hervorführen, wobei auch hier die Offenheit, im Verhältnis zur notwendigen Vertrauensbasis, zwischen Interviewer und Interviewten, steht.

> Ein Beispiel aus dem Interviewleitfaden zu OER:
>
> „Ich möchte Sie zunächst bitten, mir eine kurze Begriffsbeschreibung von OER zu geben …“ (Anhang B: Kapitel 1ff.).

Wann der Wechsel der induktiven zur deduktiven Fragestruktur wechseln sollte, lässt sich prinzipiell an der aus der Ethnomethodologie stammenden ‚dokumentarischen Methode der Interpretation‘ in Anlehnung an GARFINKEL, H. (1962), gemäß WITZEL, A. (2000) verdeutlichen:

> „Die Methode kennzeichnet einen hermeneutischen Prozess, der im Alltag die Wirklichkeitskonzeptionen der Individuen konstituiert und ihre gemeinsame Handlungspraxis ermöglicht. Sie wurde auf das sozialwissenschaftliche Anliegen, Sinnstrukturen zu ermitteln, übertragen: Die Zuordnung von Einzelaspekten der Erzählungen zu vorgängigen Mustern der Sinninterpretation, die der Interviewer in das Gespräch einbringt (Deduktion), wird ergänzt durch die Suche nach neuen Mustern für die mit diesen vorgängigen Mustern nicht zu erklärenden Einzelphänomene in den Darlegungen des Interviewten (Induktion). Konkret fördert der Interviewer Narrationen durch erzählungsgenerierende Fragen und wartet dabei ab, bis einzelne Äußerungen sich zu einem Muster fügen. Umgekehrt können mit den unterschiedlichen verständnisgenerierenden Fragetechniken neue Muster des Sinnverstehens entstehen oder alte Muster durch spätere Detailäußerungen oder Kontrollen des Interviewten korrigiert werden. Diese komplexe Gesprächsstrategie (das Vorwissen für Fragen zu nutzen, ohne damit die originäre Sichtweise der Befragten zu überdecken) stellt hohe Anforderungen an den Interviewer. Der Wissenschaftler sollte deshalb die Interviews möglichst selbst durchführen und sie nicht an Hilfskräfte oder Umfrage-Institute weitergeben“ (Witzel 2000, Abschnitt 4).

Welchen Einfluss eine hermeneutische Vorgehensweise, im Kontext der inhaltsanalytischen Auswertung der problemzentrierten Interviews, darstellt, wird auf Grundlage KLAFKIS, W. (2001) elf methodologischen Grunderkenntnissen des hermeneutischen Verfahrens betrachtet, wird aber an dieser Stelle nicht weiter beschrieben (vgl. Kuckartz 2018, S. 17f.; vgl. Klafki 2001, S. 125ff.).
Im nachfolgenden Kapitel wird die Konzeption der Interviewleitfäden des problemzentrieren Interviews in Anlehnung an WITZEL, A. (2000) fokussiert.

10.2.2 Konzeption der Interviewleitfäden des qualitativen problemzentrierten Interviews

Im Rahmen der Dissertation werden problemzentrierte qualitative Interviews in Anlehnung an WITZEL, A. (2000) durchgeführt. Neben einem Ablaufmodel betont WITZEL, A. die Nutzung eines Interviewleitfadens, der in strukturierter Form die Forschungsthemen, als Gedächtnisstütze und Orientierungsrahmen, vor allem zur Sicherung der Vergleichbarkeit der Interviews anspricht (vgl. Witzel 2000, o. S.). Zur Optimierung des Erkenntnisfortschritts wird dabei eine Kombination aus Zuhören und gezielten Nachfragen empfohlen (vgl. Kapitel 10.2.1).[41]

Zur Erstellung des Interviewleitfadens wird an dieser Stelle das SPSS-Prinzip der Leitfadenerstellung nach HELFFERICH, C. (2009) aus ihrem Werk ‚die Qualität qualitativer Daten' herangezogen (vgl. Helfferich 2009, S. 179). Durch die Verwendung von Leitfäden wird das Grundprinzip der Offenheit gewahrt und dennoch die notwendige Strukturierung des Forschungsinteresses, verfolgt (vgl. ebd.) Dabei stellt die Autorin klar, dass

> „Fragen […] die Funktion [haben], zu Erzählungen bzw. Äußerungen zu motivieren und so die Kommunikation aufrecht zu erhalten und Interesse und Verstehen zu zeigen" (ebd., S. 100).

Dabei wurde das SPSS-Prinzip, das synonym für die Schritte: Sammeln, Prüfen, Sortieren und Subsumieren, steht u.a. zur Erstellung der OER-Interviewleitfäden berücksichtigt (vgl. Anhang A: Kapitel 9.2).[42]

Gleichzeitig wurde an dieser Stelle darauf geachtet, dass ein erzählgenerierend wirkender und möglichst wenig Präsuppositionen enthaltender Impuls, durch die Fragen gesetzt wird. Dabei muss geprüft werden, ob die gewählte Formulierung dazu geeignet ist, die Erzählung zu evozieren, indem die interessierenden Aspekte vom Interviewten allein, ohne explizite weitere Nachfragen, angesprochen und beantwortet werden (vgl. Helferich 2009, S. 185).
Ferner betont HELFFERICH, C. (2009), wie auch andere Forscher*innen, die Leitfäden in tabellarischer Form anzufertigen, sodass eine stringente Struktur aller Interviews verfolgt werden kann, indem Erzählaufforderungen in der ersten Spalte, Stichworte in der zweiten Spalte oder auch als konkrete Vorformulierungen in der dritten Spalte, eingetragen werden können.

Dabei dienen die Stichworte in der zweiten Spalte als Memos potenzieller Nachfragen sowie als Check-Liste der Überprüfung, ob alle Aspekte bereits alleine thematisiert wurden. Dabei werden die Stichworte nur dann aufgegriffen, wenn sie vom Interviewten selbst nicht angesprochen werden oder um bei einer abgeschlossenen oder stockenden Erzählung mit offenen Formulierungen, einen neuen Impuls zu setzen (vgl. Helferich 2009, S. 185). Die abschließende letzte Spalte enthält die Fragen, „die obligatorisch und mit einer vorgegebenen Formulierung allen Erzählpersonen gestellt werden sollen" (ebd.).

---

[41] Hinweis:
Es können die Gesprächstechniken a) Erzählungsgenerierende Kommunikationsstrategien – Induktive Vorgehensweise oder b) Verständnisgenerierende Kommunikationsstrategien – deduktive Vorgehensweise, flexibel eingesetzt werden.

[42] Hinweis:
An dieser Stelle soll explizit darauf hingewiesen werden, dass die Abkürzung SPSS von HELFFERICH, C. (2009), als Synonym für ‚Sammeln, Prüfen, Sortieren und Subumieren' verwendet wird. Gleichzeitig wird auch die Statistiksoftware, zur Auswertung der quantitativen Daten mit dem Namen SPSS geführt (offizieler Produktname der Statistiksoftware lautet: IBM® SPSS®-Software). Der Gefahr einer Verwechslung wurde, aufgrund von unterschiedlichen Kontexten und Kapiteln, entgegengewirkt.

Neben dem ‚SPSS.Prinzip zur Leitfragenerstellung' formuliert HELFFERICH, C. (2009), in Anlehnung an HOPF, C. (1978), S. 108 wie u.a. ihre Kolleg*innen DÖRING, N. und BORTZ, J. (2016), auch allgemeine Faustregeln zur Erstellung von Interviewfragen resp. Regeln für schriftliche und mündliche Befragungen (vgl. Hopf 1978, S. 97-115).

Generell betonen die Autor*innen, dass ein Interviewfehler darin besteht, unbewusst und unkontrolliert den Kommunikationsprozess zu beeinflussen, sodass die Kommunikation gestört und das Ziel des Interviews gefährdet wird. Dabei gilt es prinzipiell, dass das Spektrum der zulässigen Fragearten nach dem Forschungsgegenstand zu bestimmen ist. Uneindeutige oder schwere, unverständliche Fragen sind ebenso, wie geschlossene Fragen, überladene Fragen und wertende Fragen, zu vermeiden (vgl. ebd.). Auch der Umgang mit ‚Warum'- Fragen ist mit Vorsicht zu verwenden, da diese auf Erwartungen der*die Interviewer*in bezogen werden könnten und soziale Erwünschtheit generieren könnten. Weiter sollten keine unnötigen Fremdwörter verwendet werden, sondern die Formulierung auf die Sprache der Erzählperson abgestimmt werden (vgl. ebd). Jede Frage soll somit einfach und direkt, ohne doppelte Verneinung, Fremdwörter sowie eindeutigen Sachverhalt formuliert werden (vgl. Döring/Bortz 2016b, S. 356).

Ferner sollten sich die Fragen aus einem Themenkonstrukt herleiten lassen und aus dem Interviewkontext heraus vom Interviewten erwartet werden. HELFFERICH, C. betont hier, dass keine Fragen, deren Sinn für den Interviewten uneinsichtig ist, gestellt werden sollen. Generell sollen die Fragen so formuliert werden, dass sie kein Scham- oder Schuldgefühl auslösen sowie Fragen um Tabuthemen präzise und umschreibend, vorwarnend formuliert werden sollen. Des Weiteren sollen Faktenfragen, die sich auf demografische, biografische o.ä. Antworten abzielen, auf die für die Studie notwendigen Hintergrundinformationen beschränkt werden (vgl. ebd.). Generell sind offene Fragen, die sich auf das Verhalten und Erleben beziehen, anstatt auf einfache Fakten abzielen, zu formulieren (vgl. ebd.). Diese sollen den Interviewern zu detaillierten Beschreibungen und Erzählungen anregen (vgl. ebd.).

Im Rahmen der qualitativen problemzentrierten Interviews wurden drei Leitfäden, in tabellarischer Form, beginnend mit der Bezeichnung des Oberthemas resp. der Hauptkategorien (von links nach rechts), den vorformulierten Leitfragen, sowie einer ergänzenden Spalte für Notizen während des Interviews, zur besseren Übersicht und Struktur während der Durchführung, entwickelt (vgl. Anhang B: Kapitel 1ff.). Die Leitfäden resp. die Leitfragen unterscheiden sich hierbei darin, dass sie auf die Vorerfahrungen und Kenntnisse der Interviewten angepasst sind sowie andererseits andere Fragen, bspw. zur Abfrage demografischer und biografischer Daten, in allen drei Leitfäden, identisch sind. So wurde ein Interviewleitfaden für die Interviewgruppe ‚Betroffene' formuliert. Diese Interviews, sind dadurch charakterisiert, dass sich die Fragen auf die Vorerfahrungen sowie Kenntnisse der Betroffenen richten (vgl. ebd.).
Daneben besteht die Expert*innengruppe, die sich wiederum in die Expert*innengruppe ‚Lehrkräfte und Referendar*innen' gliedert sowie ‚Personen der beruflichen Bildung'. Hierunter fallen Angestellte und (Leitende-) Mitarbeiter*innen aus Instituten und Unternehmen, die sich mit beruflicher Bildung beschäftigen (vgl. Anhang B: Kapitel 1.ff). Somit ergeben sich drei Leitfadentypen für die Dissertation:

I. Betroffeneninterviewleitfaden
II. Expert*inneninterviewleitfaden für Lehrkräfte und Referendar*innen
III. Expert*inneninterviewleitfäden für Personen der beruflichen Bildung

Zum Aufbau der Leitfragebögen:

Alle drei Varianten der Leitfäden beginnen mit einer Begrüßung durch die Interviewerin und einer Einleitung samt Erläuterung der Zielsetzung des Interviews. Daraufhin werden Fragen zur Person, ihren Skills im Umgang mit OER sowie die Aufforderung zur Herleitung einer Definition zu OER, formuliert. Dieser erste Fragenblock ist bei allen drei Interviewleitfäden, bis auf einzelne Subfragen, identisch und wird unter der Überschrift ‚ICE Breaker' geführt (vgl. Anhang B: Kapitel 1.ff).

Der hier als Hauptteil des Leitfadens definierte mittlere Teil ist so strukturiert, dass die Interviewten den aktiven Handlungsprozess, der Erstellung und Teilung von OER für die berufliche Bildung, gedanklich durchlaufen und dabei, unter Berücksichtigung von Einflussfaktoren, wie die situativen Kontexte, mögliche Anreize, aber auch Barrieren und Hindernisse sowie Chancen und Potenziale berücksichtigen und fokussieren sollen.

Dabei leiten sich die Interessen der Forscherin, und somit die zu erfragenden Inhalte des Fragebogens, aus dem Rubikon-Modell der Handlungsphasen, das zielgerichtetes Verhalten in eine strukturierte Abfolge verschiedener Phasen aufsplitten lässt, ab (vgl. Achtziger/Gollwitzer 2010, S. 314). Gleichzeitig beeinflussen die Ergebnisse der vorangegangenen Literaturanalysen zu Chancen und Potenziale von OER, wie auch Herausforderungen und Barrieren von OER, direkt die Leitfadenentwicklung (vgl. Kapitel 6.5.1ff.). Die letzte Phase der Handlungsbewertung laut Rubikon-Modell wird, im Rahmen der Arbeit und dem Erkenntnissinteresse der Arbeit, bewusst vernachlässigt. Auf der Grundlage des Rubikon-Modells wird folgende Interviewablaufstruktur für alle drei Leitfäden entwickelt, die sich aber in ihrer Formulierung und z.T. Schwerpunktsetzung, aufgrund der unterschiedlichen persönlichen Wissensstände der Interviewten, die sich im Expert*innen- resp. Betroffenenstatus widerspiegeln, unterscheiden.

Besonders hervorzuheben ist bei dem Aufbau der Interviewleitfäden zudem, dass die Forscherin einen besonderen Fokus auf die Erforschung der Übergänge der Zielsetzung und Zielrealisierung, sprich von der motivationalen hin zur volitionalen Bewusstseinslage im aktiven Handlungsprozess der Erstellung und Teilung von OER, gerichtet hat. Dazu wurden explizit Subkategorien samt Interviewfragen formuliert, die ebendiese Zustände, innerhalb der unterschiedlichen Phasen, abfragen. Hierzu wurden im Rahmen des Leitfadens explizit zwei Subkategorien ‚Im aktiven Handlungsprozess: Abwägen/Planen', die die prädezisionale und präaktionale Handlungsphase des Rubikon-Models nach HECKHAUSEN, H. und GOLLWITZER, P.M. (1987) adressieren sowie ‚Im aktiven Handlungsprozess: Erstellen/Teilen', die die aktionale Handlungsphase ebendieses Modells definiert, mittels entsprechender Leitfragen erhoben.

10.3 Pretest des qualitativen Fragebogens zur Finalisierung der Leitfragen

Bevor das Gerüst der Leitfragebögen präsentiert wird, soll an dieser Stelle die Auswirkung der Ergebnisse des Pretests des qualitativen Interviews, im Rahmen von drei Probeinterviews: zwei Expert*innen (Berufsbildungsexperten aus NRW: männlich, 51 Jahre und Lehrkraft an einer Berufsbildenden Schule in NRW: weiblich, 36 Jahre), sowie einem Betroffeneninterview (Lehrkraft aus Bayern: weiblich, 45 Jahre) präsentiert werden. Die Interviewten stammen alle aus dem Arbeitsbereich der beruflichen Bildung und wurden im Rahmen der qualitativen Interviewstudie akquiriert (vgl. Kapitel 10.). Eine erste Kontaktaufnahme erfolgte telefonisch und/oder via E-Mail. Der Pretest selbst wurde über das Konferenz BigBlueButton sowie in Präsenz durchgeführt.

Dabei dient das Probeinterviews zum einen dazu Unstimmigkeiten, schwierige oder doppeldeutige Fragestellungen, Rückfragen, aber auch Verständnisschwierigkeiten und Überlegungen zur Fragenreihenfolge zu erkennen und für die finale Studie zu korrigieren (vgl. Weichbold 2014, S. 299ff.; vgl. Häder 2010, S. 387ff.; vgl. Sandmann 2014, S. 179ff.). Und zum anderen die Praktikabilität, sprich die reale Umsetzung des Fragenkatalogs des Interviewleitfadens zu erproben. Gleichzeitig kann so auch geprüft werden, ob die Fragen erschöpfend das Thema erforschen oder sich eventuell neue, bis dato unbekannte Themenbereiche, noch in Form von weiteren, nachträglichen Fragestellungen im Leitfaden ergänzen lassen.

Im Rahmen der Arbeit wurde die Think-aloud Pretestmethode, die auch als Technik lauten Denkens, „eine Forschungsmethode aus der Kognitionspsychologie, die wie kaum eine andere den Zugang zu den kognitiven Prozessen ermöglicht, die während einer Handlung ablaufen“ (Sandmann 2014, S. 179) definiert wird, durchgeführt. Dabei werden die Befragten gebeten, ihre Gedanken bei der Beantwortung der Fragen laut auszusprechen und somit der Interviewenden, der Forscherin dieser Arbeit, mitzuteilen. Diese Technik hilft explizit das Frageverständnis und den Antwortprozess der Befragten offenzulegen und so die bereits genannten potenziellen Schwierigkeiten und irreführenden Assoziationen, aber auch Hinweise zu möglichen Problemen der Fragenreihenfolge im Leitfadenkatalog, aufzudecken (vgl. ebd.; vgl. Häder 2010, S. 387ff.).

Insgesamt wurden keine Schwierigkeiten bei der Beantwortung der Leitfragen, im Bezug zum Aufbau resp. der Stringenz, der generellen Inhalte oder dem zeitlichen Rahmen, identifiziert.

Ohne an dieser Stelle auf die Ergebnisauswertung der qualitativen und quantitativen Studie vorwegzugreifen, ist aber darauf hinzuweisen, dass es den Probeinterviewten wiederum schwer viel, zwischen den Frageformulierungen der Phase 1: Abwägen (motivationale Bewusstseinslage) und Phase 2: Vorbereiten und Planen (volitionale Bewusstseinslage), in der Antwortfindung, seitens der entwickelten Leitfragen, zu unterscheiden. Die Interviewten führten an, dass zu ihrem persönlichen Abwägungsprozess, ob sie OER erstellen und teilen, und damit der persönlichen Setzung der Ziele, auch ein kognitiver, rein fiktiver Planungsprozess der zukünftigen Zielumsetzung notwendig ist. Diese Ergebnisse spiegeln die generellen kritischen Diskussionen zum Rubikon-Modell der Handlungsphasen, insbesondere um die reale Trennschärfe der unterschiedlichen motivationalen und volitionalen Bewusstseinslagen und Handlungsprozesse, die u.a. durch den Wissenschaftler KORNADT, H. J. (1988) vorangetrieben wurden sowie auch noch heute ihre Diskussionspotentiale durch bspw. GOSCHKE, T (2017) bedienen, wider (vgl. Kornadt 1988, S. 213; vgl. Goschke 2017, S. 265).

Aus den Pretest-Ergebnissen, die gleichzeitig die Kritik der Wissenschaft unterstützen, wird im Rahmen dieser Arbeit, insbesondere dem metaphorischen Leitgedanken, der vielen kleinen zu überwindenden Rubikons, nachgegangen als auch dem möglichen ‚hin und her‘ motivationaler und volitionaler Bewusstseinsprozessen. Somit wird das strenge Einbahnstraßen-Postulat, zumindest im Rahmen der Erstellung und Teilung von OER in der beruflichen Bildung, angezweifelt (vgl. Kornadt 1988, S. 213; vgl. Kapitel 7.6).

Aufgrund der Ergebnisse des Pretests geht somit ein revidiertes Verständnis der Bewusstseinslagen, innerhalb der Phasen des Rubikon-Modells, hervor, indem die Interviewten in der Realität zwischen sichtbarer Handlung und Umsetzung, im Sinne der ‚Erstellung und Teilung von OER‘, sowie zwischen der fiktiven Abwägung, kognitiven Planung dieser Schritte und realer Handlung unterscheiden und ‚hin und her‘ springen können. Aus diesem Grund wurde im Rahmen der Entwicklung der finalen Interviewleitfragen ‚Abwägen und Planen‘ als ein Fragenkonstrukt definiert und in den Leitfragen als

ein gemeinsames Item formuliert, sodass die entsprechenden Leitfragen sowohl auf die ‚Abwägung', als auch auf die ‚Planung' der Erstellung und Teilung von OER gleichzeitig fokussieren.

Dieses Ergebnis harmoniert unterdessen mit den bereits vorangegangenen erkenntnisleitenden Fragestellungen, die in den Meilensteinen der Arbeit verortet sind. Hieraus geht hervor, dass das Interesse der Forscherin u.a. in der Fokussierung der Übergänge: Zielsetzung und Zielrealisierung der Erstellung und Teilung von OER, verortet ist.

Demnach liegt nicht der Forschungsschwerpunkt in der klaren Differenzierung der rein motivationalen Bewusstseinslage innerhalb der präaktionalen Handlungsphase, im aktiven Handlungsverlauf und damit der Überschreitung des Rubikons, wie es HECKHAUSEN, H. und GOLLWITZER, P. M. bereits 1987 fokussieren, sondern im Übergang der Zielsetzung, die die Zielvorstellung bereits inkludiert, resp. der Intentionsinitiierung hin zur Zielrealisierung und damit der aktiven, volitional charakterisierten Handlungsphase im Rubikon-Modell.

Damit einhergehend wird an dieser Stelle ersichtlich, dass die Forscherin gleichauf der Ergebnisse der Probeinterviews zwischen kognitiver Handlungsaktivitäten und motorisch (inkl. Kognition) sichtbar, umgesetzter Handlung differenziert. Vereinfacht wird die willentliche Umsetzung der Zielrealisierung als ‚motorische' aktive Handlung aus Handeln, im Sinne von umsetzen, und der entsprechenden Vorbereitung verstanden und das Abwägen und die Planung als gemeinsamer kognitiver, gedanklicher Prozess, innerhalb der motivationalen Bewusstseinslage einer Person, im Rahmen der Aufgabenstellung OER zu erstellen und zu teilen.

Die nachfolgende Abbildung präsentiert grafisch den fokussierten Forschungsschwerpunkt der Studie, der sich auf die Betrachtung der Übergange Zielsetzung und Zielrealisierung der Erstellung und Teilung von OER richtet. Gleichauf wird das Postulat der kleinen Rubikons durch Pfeile zwischen den unterschiedlichen Handlungsphasen eingefügt sowie die zwei beschriebenen Foki, durch die rote Einfassung in Kästchen, verdeutlicht werden:

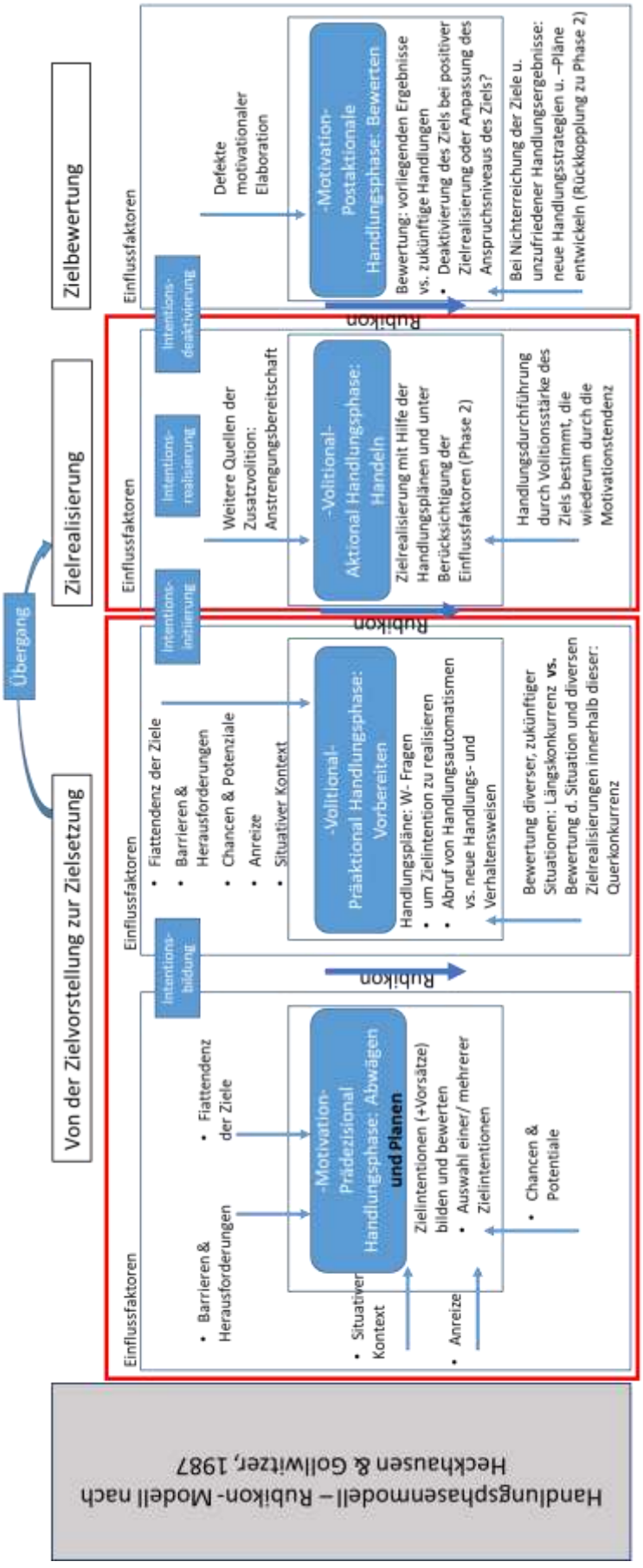


Abbildung 40: Modifiziertes Handlungsphasenmodell der Erstellung und Teilung nach qualitativem Pretest der Arbeit sowie Schwerpunkt der erkenntnisleitenden Fragestellungen (Meilensteine der Arbeit) – eigene Darstellung und Visualisierung

Leitfadenaufbau der qualitativen Interviewstudie

Die nachfolgende Tabelle zeigt die Grundstruktur des Leitfadenaufbaus für die qualitativen problemzentrierten Interviews:

Allgemeiner Aufbau des Leitfadens für die problemzentrierten Interviews von OER
Block I: Begrüßung des Interviewpartners und kurze Vorstellung
Einleitung:
• Ziele des Interviews und WARM-UP sowie Erklärungen zum Interviewgeschehen; Differenzierung zwischen OER und Lern- und Lehrmaterialien (Ton resp. Videoaufnahme erst ab hier!)
Block II: ICE Breaker
Inhalte:
• Demografische Angaben
• Infos zum OER Nutzungsverhalten (Selbsteinschätzung der Interviewten)
• Infos zum OER Erstellungs-Teilungsverhalten (Selbsteinschätzung der Interviewten)
• OER Begriffsbestimmung
Block III: Hauptteil
Thema: Chancen und Potenziale
• Chancen und Potenziale für die berufliche Bildung
• Im aktiven Handlungsprozess des Abwägens und Planens
• Im aktiven Handlungsprozess der Erstellung und Teilung o Chancen und Potenziale durch die Erstellung/Teilung für andere o Chancen und Potenziale durch die Erstellung/Teilung für Ersteller*in selbst
Thema: Ziel- und Durchführungsintention
• Wünsche, Absichten und Ziele von Lern- u. Lehrmaterialien als OER
• Wünsche, Absichten und Ziele von Lern- u. Lehrmaterialien
Thema: Gestaltung der OER
• Gestaltung von Lern- und Lehrressourcen: Rahmenbedingungen und Voraussetzungen
• Teilungsbereitschaft von Lern- und Lehrressourcen o Teilungsbereitschaft: mit Unbekannten/Fremden o Teilungsbereitschaft: mit Bekannten/Kolleg*innen
• Unterschied Erstellung von Lern- und Lehrressourcen zu OER
• Im aktiven Handlungsprozess des Abwägens und Planens o Teilungsbereitschaft: OER mit unbekannten Kolleg*innen/Interessenten o Teilungsbereitschaft: OER mit Bekannte/Kolleg*innen/Vorgesetzten
Thema: Situative Kontexte
• Im aktiven Handlungsprozess des Abwägens und Planens o Arbeitsspezifische Voraussetzungen/Rahmenbedingungen o Private/ individuelle Voraussetzungen/Rahmenbedingungen
• Im aktiven Handlungsprozess der Erstellung und Teilung • Individuelle Situation am Arbeitsplatz bei Erstellung v. OER • Anweisungen/Vorgaben seitens der Schule/Bildungspolitik • Arbeitsspezifische Voraussetzungen/Rahmenbedingungen o Seitens der Bildungspolitik o Seitens der Schulen, Organisationen u. Vorgesetzten • Teamarbeit im Vergleich zur Eigenarbeit ▪ Voraussetzungen zur Teamarbeit ▪ Vorteile der Teamarbeit innerhalb von Kolleg*innenteams ▪ Vorteile von Teamarbeit innerhalb von Online- Communities

Thema: Herausforderungen & Barrieren – Kurz- und Langfristige Konsequenzen

• Im aktiven Handlungsprozess des Abwägens und Planens
  ○ Herausforderungen und Barrieren
  ○ Konsequenzen
  ▪ Kurzfristige Konsequenzen
  ▪ Langfristige Konsequenzen

• Im aktiven Handlungsprozess der Erstellung und Teilung
  ○ Herausforderungen und Barrieren
  ○ Bildungspolitische, berufliche Herausforderungen & Barrieren
  ○ Konsequenzen
  ▪ Kurzfristige Konsequenzen
  ▪ Langfristige Konsequenzen

Thema: Anreize
• Im aktiven Handlungsprozess des Abwägens und Planens
• Im aktiven Handlungsprozess der Erstellung und Teilung

• Interventionen und Anreize
  ○ Seitens der Bildungspolitik
  ○ Seitens berufsbildender Schulen

Thema: Situativer Kontext – Angesichts der aktuellen Corona-Situation
• Individuelle Einstellung vor und während Corona zu OER
• Erfahrungen und Erkenntnisse
• Hilfe durch OER
Block IV: Zeit für Ergänzungen und Verabschiedung

Tabelle 15: Aufbau des Leitfadens für die qualitativen problemzentrierten Interviews.

Die für die problemzentrierten Interviews angefertigten Expert*innen und Betroffenenleitfäden, sind dem ANHANG B der Arbeit zu entnehmen. Gleichzeitig sind hier auch die angefertigten Transkriptionen, samt Erläuterungen, Hinweisen und Transkriptionsregeln dokumentiert. Des Weiteren sind ebenso Postskripte, in Anlehnung an die Empfehlung nach WITZEL, A. (2000) und KUCKARTZ, U. (2018) angefertigt worden und können ebenso eingesehen werden (vgl. Anhang B: Kapitel 1ff., 2ff., 3ff.; vgl. Kuckartz 2018, o. S.; vgl. Witzel 2000, o. S.).

10.4 Auswertungsmethoden qualitativer Inhaltsanalyse

10.4.1 Die Geschichte des Verstehens und Interpretierens – die klassische Inhaltsanalyse – ein Exkurs

Die Geschichte der Inhaltsanalyse wird mit dem Beginn der Bibelexegese oder der Traumdeutung Sigmund FREUDS, S. gleichgesetzt, wobei der eigentliche Beginn einer wissenschaftlichen Inhaltsanalyse auf die Anfänge des 20. Jahrhunderts datiert werden müsste, als Max WEBER auf dem 1. Kongress für Soziologie im Jahre 1910 (vgl. Wiese 1910, S. 274-279), den Vorschlag zu einer ‚Enquete über das Zeitungswesen', inklusive eines ausführlichen Teils über Design und Methoden der Studie, machte (vgl. Kuckartz 2018, S.14). In dieser ‚Phase der Deskription' wurden zahlreiche kommunikationswissenschaftliche Arbeiten angefertigt.
Wobei die goldene Zeit der Inhaltsanalyse mit der Erfindung des Radios und den Analysen der Kriegsberichte, um die 1940er-Jahre, begonnen haben (vgl. Merten 1995, o. S.). Aufgrund der sehr oberflächlichen, methodisch verengten Inhaltsanalyse, bei der subtilere Bedeutungen verloren gingen, plädierte KRACAUER, S. (1952) erstmals für eine ‚qualitative content analysis' (vgl. Kracauer 1952, S. 631-642). Dabei sollte die qualitative Form der Inhaltsanalyse auch die latente Bedeutung, auf die man sich intersubjektiv verständigen kann, miteinschließen. An dieser Stelle ist generell nach dem Verstehen von Texten gefragt und für die sich eine Betrachtung der Hermeneutik, als klassische Theorie der Interpretation, empfiehlt (vgl. ebd.; vgl. Klafki 2001, S. 125-148).

Im deutschen Sprachraum wird die Hermeneutik als ein wichtiger Orientierungspunkt für die Auswertung qualitativer Daten, insbesondere den allgemeinen Überlegungen des Verstehens und Interpretierens von Texten gesetzt. Der aus dem Griechischen stammenden Begriff Hermeneutik, griech. ἑρμηνεύειν, bedeutet so viel wie: aussagen, auslegen, übersetzen, den Sinn einer Aussage erklären. Hierunter werden die Kunst und Theorie der Auslegung und Deutung sowie die Technik des Verstehens zusammengefasst. Ihre Geschichte geht bis in die mittelalterliche Interpretation der Bibel und bis zu PLATON zurück.

Ende des 19. Jahrhunderts taucht die Hermeneutik im Kontext wissenschaftlichen Denkens auf, als besonders DILTHEY, W. im Anschluss an SCHLEIERMACHER, F., die Hermeneutik als die „wissenschaftliche Vorgehensweise der Geisteswissenschaften den erklärenden Methoden der Naturwissenschaft entgegensetzen wollte" (Kuckartz 2018, S. 17). Dabei ging es vor allem darum, kulturelle Produkte, wie Texte, Bilder, Musikstücke oder geschichtliche Ereignisse, in ihrem Zusammenhang zu erschließen und ihren Sinn zu verstehen.

> So erklärt DILTHEY, W.:
> „Die Natur erklären wir, das Seelenleben verstehen wir" (Dilthey 1924, S. 144).

Dabei hat sich die Hermeneutik über einen sehr langen Zeitraum entwickelt und unterschiedliche Positionen und Stränge ausdifferenziert (vgl. Kuckartz 2018, S. 17-18). Daher kann nicht von einer Einheitlichkeit der hermeneutischen Ansätze gesprochen werden, denn die Unterschiede von DILTHEY, W. (1833-1911), SCHLEIERMACHER, F. (1768-1834) oder KLAFKI, W. (1927-2016) und

MOLLENHAUER, K. (1928-1998), die modernere Ausformulierungen der Hermeneutik verfassen, unterscheiden sich in diversen Bereichen (vgl. ebd.; vgl. Schleiermacher 1809-1810, o. S.; vgl. Dilthey 1924a, S. 317-331; vgl. Mollenhauer 1966, S. 53ff.; vgl. Mollenhauer 1970, o. S.; vgl. Klafki 1971, o. S.; vgl. Klafki 2001, S. 125-148; vgl. Mollenhauer/Uhlendorff 1992, S. 28-35).

An dieser Stelle der Arbeit interessiert die Hermeneutik weniger in ihrem wissenschaftshistorischen, -theoretischen und philosophischen Kontext, als vielmehr im Hinblick auf die Orientierungspunkte, die sie für die inhaltsanalytische Auswertung der erhobenen qualitativen Forschungsdaten geben kann.

Die Frage der hermeneutischen Vorgehensweise stellt sich hier im Kontext der inhaltsanalytischen Auswertung, der problemzentrierten Interviews. Dabei werden unterschiedliche Kernpunkte der Hermeneutik, die auf das von KLAFKI, W. im Jahr 1971 (vgl. Klafki 1971, o. S.; vgl. Klafki 2001, S. 125-148) formulierte, elf methodologische Grunderkenntnisse des hermeneutischen Verfahrens, zurückzuführen sind, im Kontext der Inhaltsanalyse, durch die nachfolgenden Kernpunkte der Hermeneutik, in Anlehnung an KUCKARTZS, U. (2018) Zusammenfassung, wie folgt beschrieben (vgl. Kuckartz 2018, S. 18):

Erstens: Beachtung der Entstehungsbedingungen.
Hier sind die Bedingungen und Einflüsse zu berücksichtigen, unter dem der zu analysierende Text entstanden ist: Dabei sollten u.a. die nachfolgenden Fragen beantwortet werden:

- Wer kommuniziert mit wem, unter welchen Bedingungen?
- Welche Forscher-Feld-Interaktionen hat es bereits im Vorfeld des Interviews gegeben?
- Wie ist die Interaktion zwischen Interviewenden und Interviewten zu bewerten?
- Welche Informationen haben die Forschungsteilnehmenden vorab über das Projekt erhalten?
- Was sind die gegenseitigen Erwartungen? Welche Rolle spielt möglicherweise soziale Erwünschtheit?

Die Betrachtung der Entstehungsbedingung ist gleichzeitig ein Aspekt, der bereits bei der Planung und Erstellung der Interviewleitfäden fokussiert wurde und somit unmittelbar einen Einfluss auf die Interviewgestaltung und -durchführung hat. Die detaillierte Beschreibung der Entstehungsbedingung resp. Mindestanforderungen an die Durchführung eines Interviews nach WITZEL, A. (2000) sowie Berücksichtigung der Ablaufempfehlungen nach FROSCHAUER, U. und LUEGER, L (2020) für qualitative Interviews, kann im ANHANG B dieser Arbeit nachgelesen werden (vgl. Anhang B: Kapitel 2.1; vgl. Witzel 2000, o. S.; vgl. Froschauer/Lueger 2020, o. S.).

Zweitens: Hermeneutischer Zirkel.

> „Zentrale Grundregel des hermeneutischen Vorgehens ist, beim Verstehen eines Textes das Ganze aus dem Einzelnen und das Einzelne aus dem Ganzen zu verstehen“ (Kuckartz 2018, S. 18).

Leser*innen gehen mit einem gewissen Vorverständnis sowie mit Vermutungen, über den Sinn des Textes, an den Text und erarbeiten sich hier weiteres Wissen, was zu einer Weiterentwicklung des

Vorwissens führt. Alles unter der Prämisse der Offenheit gegenüber dem Text sowie dem Verständnis, dass ein gewisses Vorverständnis beim Interpreten besteht. Das metaphorische Durchdringen eines Textes wird dabei durch den hermeneutischen Zirkel oder auch als Spirale bezeichnet, häufig visualisiert (vgl. Danner 2006, S. 57).

Drittens: Hermeneutische Differenz.

Die hermeneutische Differenz beschreibt das zentrale Problem der sprachlichen Kommunikation innerhalb einer Gesellschaft: Es wird was gedeutet, was zunächst fremd ist und es wird versucht, durch einen individuellen Deutungsprozess, die Kommunikation zu verstehen (vgl. ebd.). Dabei kann die hermeneutische Differenz sehr unterschiedliche sein. Im Alltag scheint die hermeneutische Differenz sehr klein oder gegen Null.
SCHLEIERMACHER, F. betont, durch ein Beispiel über eine Bäckerbestellung, innerhalb zweier Landkreise und den damit einhergehenden Dialekten resp. unterschiedlichen Begriffen für Brötchen, wie es zu einer unerwarteten Irritation kommen kann (vgl. ebd.). Die Hermeneutik findet somit im Bereich der Vertraut- und Fremdheit statt (vgl. ebd.).

> „In diesem Zwischen ist der wahre Ort der Hermeneutik“ (Gadamer 1972, S. 279).

Viertens: Angemessenheit und Richtigkeit.

Zusammenfassend sind hermeneutische Verfahren der Versuch, kulturelle Produkte, wie Texte, Bilder, Kunstwerke etc., zu verstehen. MOLLENHAUER, K. UND UHLENDORFF, U. (1992) betont diesen Anspruch vor allem mit der Richtigkeit des Verstehens (vgl. Mollenhauer/Uhlendorff 1992, S. 28-35). Gleichzeitig ist anzumerken, dass keine Methodik die Richtigkeit des Verstehens garantieren kann und die Hermeneutik nicht ohne das Verstehende, welches auf ein Vorverständnis über den Gegenstand des Verstehens, zurückzuführen ist, funktioniert. GADAMER, H. G. formuliert dies als ‚Vor‘-Urteile (vgl. Gadamer 1972, S. 279ff.).

Aus diesem Grund gibt es kein richtig oder falsch, sondern nur mehr oder weniger angemessene Interpretationen. Eine den Kriterien intersubjektiver Übereinstimmung genügende hermeneutische Deutung, kann deshalb per se nicht postuliert werden (vgl. Kuckartz 2018, S. 20).[43]

Missverständlich wird die Inhaltsanalyse häufig als ein Verfahren der Datenerhebung verstanden, wobei bereits der Name ‚Inhaltsanalyse‘ nahelegt, dass es sich um ein Analyseverfahren handelt (vgl. Kuckartz 2018, S. 21f.). Die qualitative Inhaltsanalyse gilt nach KRACAUER, S., als notwendige Ergänzung und Präzisierung der Mainstream Inhaltsanalyse, die sich immer weiter quantitativ entwickelte und sich vom Verstehen des Textes weiter entfernt (vgl. Kracauer 1952, S. 631-642). Schlussfolgernd, wurde so die Codifizierung, d.h. eine möglichst genaue Beschreibung aller Schritte,

[43]
Hinweis:
An dieser Stelle ist die Zusammenfassung fünf Handlungsregeln aus der Hermeneutik für das Verstehen von qualitativen Daten, im Rahmen sozialwissenschaftlicher Datenanalyse, zu berücksichtigen.

einer solchen qualitativen Inhaltsanalyse angefordert und schlussendlich, nach über drei weiteren Jahrzehnten, durch das Buch Phillip MAYRINGS ‚Qualitative Inhaltsanalyse' der erste, bewusst als Methodenlehrbuch, geschriebene Text, über eine solche qualitative Inhaltsanalyse, veröffentlicht (vgl. Kuckartz 2018, S. 23; vgl. Mayring 2015, S.103, 113ff.).

Grundlage der Ausarbeitungen qualitativ analytischer Vorgehensweisen sind in der Regel qualitative Interviews. LAMNEK, S. formuliert beispielsweise, in seiner Darstellung des praktischen Vorgehens, vier Phasen der Interviewauswertung (vgl. Lamnek 2005, S. 513-517; vgl. Lamnek 2010, o. S.).

Zusammenfassend formuliert KUCKARTZ, U. (2018), fünf Charakteristika, die die Kernpunkte einer qualitativen Inhaltsanalyse beschreiben:

„1. Die kategorienbasierte Vorgehensweise und die Zentralität der Kategorien für die Analyse.
2. Das systematische Vorgehen mit klar festgelegten Regeln für die einzelnen Schritte.
3. Die Klassifizierung und Kategorisierung der gesamten Daten und nicht nur eines Teils derselben.
4. Die von der Hermeneutik inspirierte Reflexion über die Daten und die interaktive Form ihrer Entstehung.
5. Die Anerkennung von Gütekriterien, das Anstreben der Übereinstimmung von Codierenden" (Kuckartz 2018, S. 20).

Diese Kernpunkte werden im weiteren Verlauf der Arbeit fokussiert. Dabei wird insb. auf die Aspekte qualitativer Inhaltsanalysen resp. die der strukturierenden Inhaltsanalyse eingegangen.

10.4.2 Die Forschungsfrage(n) der qualitativen Inhaltsanalyse resp. der inhaltlich strukturierenden Inhaltsanalyse im Unterschied zur klassischen Inhaltsanalyse

Die klassische Inhaltsanalyse, dessen Prägung in der quantitativen Forschung zu finden ist, hält sich in der Regel an ein relativ starres Phasenmodell und umfasst fünf Methodenbereiche, die in der unterschiedlichen Literatur – in fast allen Arbeiten – gemeinsam sind (vgl. Kuckartz 2018, S. 46; vgl. Mayring 2015, S. 103, 113ff.; vgl. Mollenhauer/Uhlendorff 1992, S. 28-35). Bei der qualitativen Inhaltsanalyse stellt die Forschungsfrage, anders als bei der klassischen Inhaltsanalyse, im klassischen hypothetiko-deduktiven Modell, keine starre Frage dar, die am Ende der Analyse beantwortet wird, sondern spielt in jedem der

> „fünf Methodenbereiche eine zentrale Rolle und kann sich sogar während des Analyseprozesses, noch innerhalb bestimmter Leitplanken, dynamisch verändern: sie kann präzisiert werden, neue Aspekte können sich in den Vordergrund schieben und unerwartete Zusammenhänge können entdeckt werden" (Kuckartz 2018, S. 46).

Zusammenfassend stell KUCKARTZ, U. (2018) eine Auflistung der Unterschiede, zwischen qualitativem und quantitativem Vorgehen, vor (vgl. ebd.). Dabei unterscheidet sich die qualitative Inhaltsanalyse, trotz großen formalen Ähnlichkeiten, im Wesentlichen von der klassischen Inhaltsanalyse, indem sie bspw. die Theoriegeleitetheit, als Ausgangspunkt zu Beginn der Forschung, nicht zwingend voraussetzt. Die nachfolgenden Unterschiede verdeutlichen die Kerndifferenzen:

- „Erstens ist die Formulierung von Hypothesen zu Beginn in der Planungsphase nicht zwingend, sondern im Bereich der qualitativen Inhaltsanalyse eher selten anzutreffen. Hier ist eher ein offenes Vorgehen, ohne vorab formulierte Hypothesen, die Regel.

- Zweitens sind die Analysephasen bei qualitativen Inhaltsanalysen nicht so strikt voneinander getrennt wie im Modell der quantitativen Inhaltsanalyse, sondern Auswertungsprozesse und Erhebungen können durchaus parallel erfolgen, auch werden häufig Rückkopplungsschleifen durchlaufen. Insofern wird im folgenden Kapitel auch meistens der Begriff Phase anstelle von Schritt benutzt – der Begriff soll zum Ausdruck bringen, dass es sich nicht um einen starr fixierten Ablauf von Schritten handelt. Gleichwohl durchläuft auch die qualitative Inhaltsanalyse den für alle Forschung charakteristischen Weg von der Formulierung der Forschungsfrage über die Analyse bis zum Ergebnisbericht.
- Drittens ist die Codierung des Datenmaterials stärker hermeneutisch-interpretativ orientiert.
- Viertens bleibt auch nach der Codierung das Ursprungsmaterial, sprich die verbalen Daten, von großem Interesse, d.h. sie haben sich nicht durch die Codierung ‚erledigt' und sind nicht etwa überflüssig geworden.
- Fünftens haben die Kategorien bei einigen Methoden der qualitativen Inhaltsanalyse mehr eine strukturierende und systematisierende Bedeutung und nicht die Bedeutung der Transformation von Daten aus dem empirischen ins numerische Relativ.
- Sechstens läuft die Analyse nicht auf statistische Datenanalyse hinaus. Statistische Auswertungen können auch im Rahmen der qualitativen Inhaltsanalyse geschehen, aber anders als bei der klassischen Inhaltsanalyse können sie auch lediglich eine Nebenrolle spielen oder eine qualitative Inhaltsanalyse kann auch völlig auf statistische Auswertungen verzichten" (Kuckartz 2018, S. 46-47).

Zusammenfassend lässt sich in Anlehnung an KUCKARTZ, U. (2018) ein generelles Ablaufschema für qualitative Inhaltsanalysen, in der die Forschungsfrage immer im zentralen Mittelpunkt aller Überlegungen, Prozesse und Auswertungsschritte steht, wie folgt darstellen:

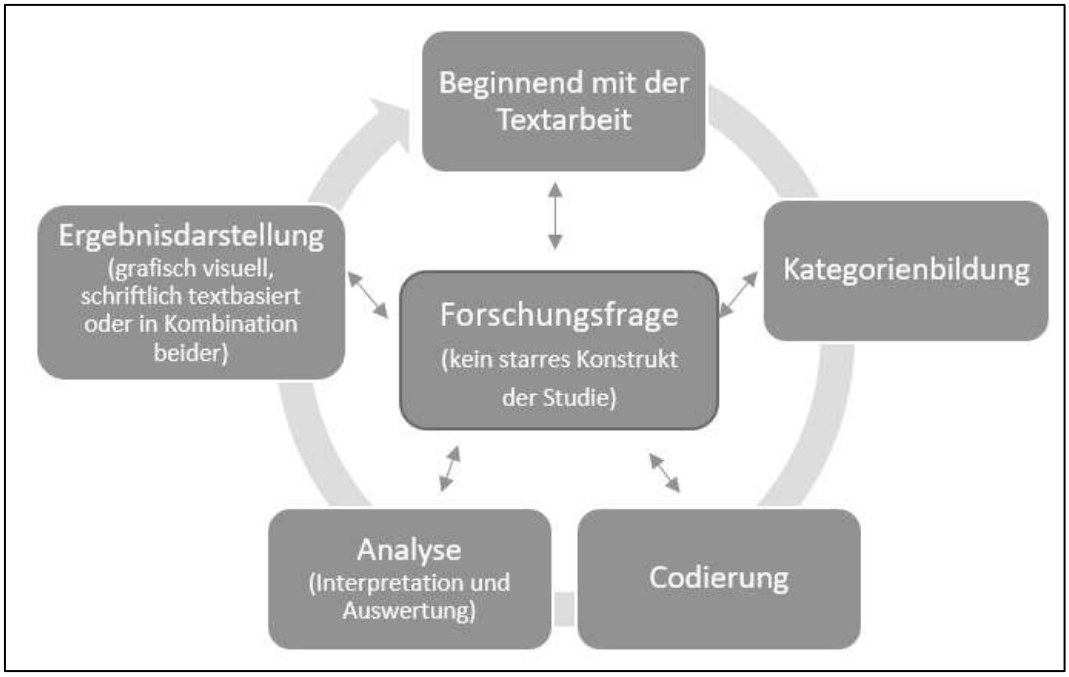


Abbildung 41: Die Forschungsfrage im Mittelpunkt ein generelles Ablaufschema qualitativer Inhaltsanalysen – in Anlehnung an Kuckartz 2018, S. 45f.

10.4.3 Inhaltlich strukturierende qualitative Inhaltsanalyse

In der Praxis der Sozialforschung existiert eine große Bandbreite an Methoden sowie Techniken, die zur qualitativen Inhaltsanalyse gezählt werden (vgl. Gläser/Laudel 2010, o.S.; vgl. Lamnek 2005, S. 513-517). Dabei legt MAYRING, P. (2015) mit seinem Werk „Qualitative Inhaltsanalyse“ den Grundstein als erstes bewusstes Methodenlehrbuch für die Praxis (vgl. Mayring 2015, S. 103, 113ff.). MAYRING, P. unterscheidet dabei acht verschiedene qualitative-inhaltsanalytische Techniken, zu der auch die inhaltlich strukturierende Methode zählt.

Die inhaltlich strukturierende qualitative Inhaltsanalyse unterscheidet sich von der quantitativen Inhaltsanalyse darin, dass sie sehr stark an dem Text selbst orientiert ist, sodass der Wortlaut der inhaltlichen Aussage, auch in der Aufbereitung und Ergebnispräsentation, eine wichtige Rolle spielt (vgl. Kuckartz 2018, S. 48). Anders bei der quantitativen Inhaltsanalyse, bei der nach dem Codiervorgang die verbalen Daten nicht weiter von Interesse sind, da die Ergebnisse der statistischen Analyse keine weiteren Textstellen, zur Plausibilisierung der Erkenntnisse, benötigen (vgl. ebd.).

Weiter betont KUCKARTZ, U. (2018), anders als die Arbeiten seines Kollegen MAYRING, P. (2015), der seinen Fokus fast ausschließlich auf die kategorienorientierte Perspektive richtet, auch die fallorientierte Perspektive als zentrale Rolle in der Strukturierungsdimension (vgl. ebd.). Dabei werden als Fälle in der Regel die Teilnehmer*in der Interviewstudie gemeint (oder auch Institutionen, Organisationen oder Familien etc.) und als Kategorie die Themen und alle Arten von Kategorien. Dadurch kann im prototypischen Fall einer Interviewstudie, mit thematischer Codierung von einer Themenmatrix (Zeile: Person und Spalte: Thema), gesprochen werden. Wird die Spalte nicht nur aus thematischen Kategorien entwickelt, spricht man an dieser Stelle von Profilmatrix (vgl. ebd., S. 49).

	Kategorie 1	Kategorie 2	
Person 1	Textstelle A von P1	Textstelle B von P1	Zusammenfassung P1
Person 2 (P2)	Textstelle von P2	Textstelle von P2	Zusammenfassung von P2

Tabelle 16: Themen- und Profilmatrix – in Anlehnung an MAYRING 2015, o. S.

Das besondere bei dieser Matrix ist, dass man die Analyse aus zwei Perspektiven vollziehen kann:

1. Aus der horizontalen Perspektive resp. der fallorientierten Perspektive, welche durch die Systematik der Themen gegliedert wird.

2. Aus der vertikalen Perspektive resp. der kategorienorientierten Perspektive, welche den Blick auf das Sample der Teilnehmer der Studie zu einem bestimmten Thema richtet.

Zusammenfassend haben sich inhaltlich strukturierende qualitative Inhaltsanalysen bereits in diversen Forschungsprojekten und Studien bewährt sowie sie bereits in unterschiedlichen Varianten und methodischen Schwerpunkten in der Methodenliteratur beschrieben wurden (vgl. Kuckartz 2018, S. 97).

Dabei ist in Bezug auf die Entwicklung von Kategorien, mit denen in der inhaltlich strukturierenden Inhaltsanalyse gearbeitet wird, unterschiedliche Herangehensweisen und Ausprägungen zu verzeichnen. So lässt sich eine vollständig induktive Kategorienbildung am Material ebenso zu den

Verfahren zählen, wie ein rein deduktives Verfahren zur Bildung von Kategorien oder auch Kombinationen.

Das nachfolgende Kapitel bezieht sich auf die Kategorienbildung am Material, im Kontext der inhaltlich strukturierenden qualitativen Inhaltsanalyse, in Anlehnung an KUCKARTZ, U. (2018), das im Rahmen der Arbeit, u.a. auf Grund seiner Regelgeleitetheit, Nachvollziehbarkeit wie auch der Möglichkeit zur inhaltlichen Strukturierung der Inhalte der Interviewtranskripte, verfolgt wurde (vgl. ebd.; vgl. Kapitel 10.5ff.).

10.4.3.1 Kategorienbildung am Material innerhalb der inhaltlich strukturierenden qualitativen Inhaltsanalyse

Im Jahr 2018 erstellt KUCKARTZ, U. eine Guideline zur Bildung von Kategorien am Material, welche gleichzeitig die Flexibilität und Freiheit besitzt, unterschiedliche Wege einzuschlagen. Unabhängig von der Entscheidung eher thematisch, bewertend oder analytisch Kategorien zu bilden, betont er die Wichtigkeit bei „qualitativen Inhaltsanalysen die inhaltliche Arbeit am Kategoriensystem und der reflektierende Umgang mit den Kategorien“ nicht zu vernachlässigen (vgl. Kuckartz 2018, S. 83). Dabei betont er seine Auffassung, dass

> „Kategorien […] kein Selbstzweck [sind], sondern mit ihnen steht und fällt die Analyse, sowohl einer beschreibenden als auch einer Theorie generierenden Analyse, bei der die Kategorien die Elemente, die Bausteine, der angestrebten Theorie sind“ (ebd., S. 83).

Zu seiner Guideline, zur Bildung ebendieser Kategorien am Material, zählt der Wissenschaftler sechs Stationen, die teilweise auch zirkulär durchlaufen werden können.

Im Rahmen der Arbeit wurde zur Kategorienbildung am Material die Guideline nach KUCKARTZ, U. (2018) angewendet (vgl. ebd.):

„1. Ziel der Kategorienbildung auf der Grundlage der Forschungsfrage bestimmen“ (ebd., S. 79).

KUCKARTZ, U. (2018) betont an dieser Stelle, dass vor Beginn jeder Kategorienbildung die Frage gestellt werden muss, welches Ziel die gebildete Kategorie verfolgt. So wie die Frage, was durch die Kategorienbildung erreicht werden und wie die Systematisierung und Komprimierung hier fokussiert werden soll (vgl. ebd., S. 79ff.). Gleichzeitig müssen Fragen der Offenheit der Kategorien berücksichtigt werden sowie bereits vorhandenes Vorwissen bewertet werden sollte (vgl. ebd.).

Im Rahmen der Dissertation wird durch die Auswertung der qualitativen Interviews, mit Hilfe der inhaltlich strukturierenden qualitativen Inhaltsanalyse nach KUCKARTZ, U. (2018), das Ziel verfolgt, die im Vorfeld transkribierten Daten in einer strukturierten Weise zusammenzufassen, zu ordnen und für die Analyse vorzubereiten. Es sollen die Ergebnisse thematisch gebündelt und zusammengefasst werden.

„2. Kategorienart und Abstraktionsniveau bestimmen“ (Kuckartz 2018, S.79).

An dieser Stelle wird eine Auswahl an Kategorienarten festgelegt, die sich für die vorliegende Arbeit besonders empfehlen. KUCKARTZ, U. (2018) betont an dieser Stelle auch die Möglichkeit des Mixens von verschiedenen Kategorien, wie bspw. thematische, evaluative oder auch analytische Kategorien. Weiter muss das Abstraktionsniveau der zu bildenden Kategorien festgelegt werden. Sollen in-vivo Kategorien aus den Antworten der Befragten erstellt werden oder vermehrt abstrakte Kategorien.

Im ANHANG C der Arbeit werden die unterschiedlichen Kategorienarten sowie deren Abstraktionsniveau genauer beschrieben und unterschieden sowie im Codebuch der Arbeit, eine Bemerkung zur Erzeugung der Kategorie: induktiv (aus dem Interview) oder in-vivo induktiv (wörtlich aus dem Interview) und deduktiv (aus der vorangegangenen Literaturrecherche und Analyse), vorzufinden ist (vgl. Anhang C).

„3. Mit den Daten vertraut machen und Art der Codiereinheit festlegen“ (Kuckartz 2018, S.79).

KUCKARTZ, U. (2018) empfiehlt dabei, zunächst den gesamten Text zu lesen und sich mit ebendiesen vertraut zu machen. Erst im zweiten Schritt wird dann – Zeile für Zeile – codiert. Bevor jedoch mit dem Codieren begonnen wird, sollten Überlegungen zum Segmentieren, d. h. zum Umfang der jeweils zu codierenden Textstellen angestellt werden. Im einfachsten Fall wird nur der Begriff oder der Kern der Aussage codiert, die zur Codierung führt. Alternativ kann auch ein formales Kriterium, ein Satz, ein Absatz, als Codiereinheit festgelegt werden. In den meisten Fällen, insbesondere bei der Arbeit mit QDA-Software, wird empfohlen, jeweils Sinneinheiten zu codieren, d.h. komplexe Aussagen, die bei der späteren Analyse auch außerhalb des Kontextes noch verständlich sind.

Die zu kategorisierenden resp. codierenden transkribierten Interviews wurden von der Forscherin selbst geplant, vorbereitet, erhoben, transkribiert und im Weiteren auch analysiert. Dazu wurden sowohl Sinneinheiten als auch einzelne Sätze codiert. Hierzu ist an dieser Stelle die Verweisung zum ANHANG C der Arbeit treffend (vgl. Anhang B: Kapitel 1ff., 2ff.).

„4. Die Texte sequenziell bearbeiten und direkt am Text Kategorien bilden. Zuordnung existierender oder Neubildung von weiteren Kategorien“ (Kuckartz 2018, S. 84).

Um eine Verzerrung der Codierung entgegenzuwirken, empfiehlt KUCKARTZ, U. (2018) die Texte zufällig und in keiner Reihenfolge zu bearbeiten. Dabei wird der Text Zeile für Zeile bearbeitet.

Im Rahmen der Dissertation, wird hierfür die elektronische QDA-Software MAXQDA verwendet, sodass eine Kategorie der betreffenden Textstelle zugeordnet werden kann und durch die Dokumentation der Software jederzeit nachverfolgt und nachvollzogen werden kann. Die Bildung der Kategorien stellt dabei einen „konstruktiven Akt“ der Forscherin dar, die durch die Art der gebildeten Kategorien, die sich wiederum aus dem Text selbst induzieren, reflektiert werden (vgl. ebd.)

Gleichzeitig lässt sich die Art der Kategorie durch den Text induzieren, sodass die nachfolgenden Fragen betrachtet werden müssen:

- „Bezeichnen die Kategorien eher Themen oder sind sie analytisch?
- Wie gehe ich mit besonders prägnanten Begriffen um, die die Forschungsteilnehmenden verwenden?
- Codiere ich diese als In-vivo-Codes?“ (Kuckartz 2018, S. 84).

Insgesamt kann es sich bei einer Kategorie bspw. um einen Begriff oder einen zusammengesetzten Begriff handeln (vgl. ebd.). Dies ist dann der Fall, wenn es sich bspw. um Argumentations- und Diskursanalysen oder auch um Argumente oder einen Satz bzw. Satzbestandteil handelt (vgl. ebd.). An dieser Stelle rät KUCKARTZ, U. (2018), die Kategorienbildung offen zu gestalten und noch keinen bestimmten Grad an Konkretheit oder Abstraktheit der Kategorien vorzuschreiben (vgl. ebd.). Weiter empfehlt KUCKARTZ, U. (2018), dass

> „[I]im weiteren Prozess der Kategorienbildung […,] dass nun stetig wachsende Kategoriensystem im Auge zu behalten. Ist die Kategorie, der man eine Textstelle zuordnen will, bereits vorher definiert worden und im Kategoriensystem vorhanden, so wird diese Kategorie codiert; andernfalls wird eine neue Kategorie gebildet. Befindet sich diese in großer Nähe zu einer bereits definierten Kategorie, so kann man schon ‚on the fly‘ eine neue allgemeinere Kategorie bilden“ (vgl. Kuckartz 2018, S.84; vgl. Anhang B: Kapitel 1ff., 2ff., 3ff.; vgl. Anhang C: Kapitel 1ff.).

„5. Systematisieren und Organisieren des Kategoriensystems“ (Kuckartz 2018, S. 85).

Sobald die gebildeten Kategorien in ihrer Fülle unübersichtlich erscheinen, ist eine sinnvolle Ordnung ebendieser zu überlegen. Es empfiehlt sich, ähnliche Kategorien zusammenzufassen und ggf. zu einer allgemeineren Kategorie zu bündeln (vgl. ebd.). An dieser Stelle können Kategorien, zu Hauptkategorien werden oder auch neue, weitere Kategorien gebildet werden. Diese Vorgehensweise, hin zu einem hierarchischen Kategoriensystem, hat sich in der Praxis sehr bewährt, weil sie die Möglichkeit bieten, bei der Analyse auch auf die jeweils höhere Ebene zu aggregieren (vgl. ebd.). Weiter muss festgelegt werden, wie viele Kategorien, Haupt- und Subkategorien, für die Strukturierung sinnvoll sind und mit Fokus auf die Auswertung, hilfreich wären. Diese Entscheidung steht und fällt unter Berücksichtigung der zu investierenden Zeit für die Studie sowie der Zielsetzung des Forschungsberichts (vgl. ebd.).

Weiter muss berücksichtigt werden, welchen Grad an Differenziertheit bzw. Allgemeinheit für die geplanten Zusammenhangsanalysen benötigt wird. KUCKARTZ, U. (2018) gibt hier einen Orientierungswert für die Haupt- sowie Subkategorien von maximal zehn an. Größere Kategoriensysteme können zur Unübersichtlichkeit der Daten führen und die Auswertung, zum Nachteil der Ergebnisse, erschweren. Gleichzeitig sollte auch an dieser Stelle über die Ergebnispräsentation nachgedachte werden, z.B. in Form einer Tabelle oder Übersicht, sowie welcher Grad an Differenziertheit sich an die Rahmen kommunizieren lässt.

Im Rahmen der Arbeit wurde zunächst ein übergeordnetes deduktives Kategoriensystem, in Anlehnung an den qualitativen Interviewleitfaden entwickelt. Dabei wurden insgesamt drei Hauptblöcke, so die definitorische Konnotation der Forscherin,

- Block I: Begrüßung der Interviewpartner und kurze Vorstellung
- Block II: ICE Breaker
- Block III: Hauptteil

entwickelt. Diese Hauptblöcke stellen hier eine inhaltliche Gliederung des gesamten qualitativen Interviews dar und stehen nicht für die ersten Hauptkategorie, im Sinne der Kategorienbildung nach KUCKARTZ, U. (2018). Der Schwerpunkt der Studie richtet sich hier auf den Block III: Hauptteil, der aus insgesamt sieben Hauptkategorien, in Anlehnung an KUCKARTZ, U. (2018), samt Unterkategorien besteht (vgl. Anhang C: Kapitel 2ff.).

Der Empfehlung des Forschers, zur Begrenzung der Haupt- sowie Subkategorien von maximal zehn, kann hier nicht nachgegangen werden, da die Aussagen der Expert*innen und Betroffenen in ihrer Diversität sehr vielseitig sind und eine Begrenzung der Kategorien zwar, auf den ersten Blick eine Versimplifizierung der Auswertung, wie auch Ergebnisdarstellung bedeuten könnte.

Bei weiterer Überlegung würde – im Kontext der Arbeit- die künstliche Limitation der Kategorien, die Qualität der Ergebnisse reduzieren sowie dies auch zu einem direkten Eingriff in die Ergebnisanalyse als auch einer Unterschlagung der Aussagen führen würde. Aus diesem Grund wurden die benötigten Haupt- sowie Subkategorien im Verhältnis zu den ohnehin umfangreichen qualitativen Leitfragebögen gesetzt und unter Berücksichtigung der definierten Codierregeln, entsprechend gebildet (vgl. ebd.).

„6. Das Kategoriensystem festlegen“ (Kuckartz 2018, S.79).

Nach mehrfachem, zirkulärem Durchlaufen der Phasen 4 und 5 kommt es zu einer Art Sättigung, in der (fast) keine neuen Kategorien mehr gebildet werden. An dieser Stelle können dennoch die Kategorien (um-)geordnet werden oder erneut systematisiert werden (vgl. ebd.). Das nun vorliegende Kategoriensystem wird nun erneut auf die Kriterien (disjunkt, plausibel, erschöpfend, gut präsentierbar und kommunizierbar) geprüft und ggf. geändert.

Nichtsdestotrotz ist das nun festgelegte Kategoriensystem nicht starr und darf auch noch während des Fortgangs der Inhaltsanalyse angepasst und somit verändert werden. Dies bedeutet, dass eine kontinuierliche Anpassung des Kategoriensystems an die empirischen Daten bei Bedarf möglich ist (vgl. ebd.).

Zur Kategoriendefinition und dem Kategorienleitfaden

Wie bereits beschrieben empfiehlt KUCKARTZ, U. (2018) in Phase 5 die Kategoriendefinitionen und den dazugehörigen Leitfaden zu erstellen resp. zu komplettieren. Die Beispiele sollen hierbei direkt aus den Rohdaten des Transkripts als konkretes Zitat illustriert werden. Bei der Auswahl sollten die Textstellen typisch für die Kategorie sein und klar von anderen abzugrenzen sein. In der Regel sind

für die Bildung des Kategoriensystems und den damit verbundenen Definitionen, mehrere Iterationsschleifen zu durchlaufen, in denen inhaltliche Gemeinsamkeiten verschiedener Kategorien zu einer Gruppe gebündelt und zu breit ausgelegten Kategorien ausdifferenziert, werden (Kuckartz 2018, S. 83-86).

Im Rahmen der Arbeit wird eine Mischform von A-priori- Kategorienbildung und Kategorienbildung am Material, die in der Literatur als deduktive-induktive Kategorienbildung definiert wird, vorgenommen. Dabei wird mit der Bildung von A-priori Kategorien begonnen. Erst im zweiten Schritt erfolgt die Bildung von Kategorien bzw. Subkategorien am Material (vgl. Kuckartz 2018, S. 95).

Der Ablauf dieser Kategorienbildung kann, je nach Forschungsfrage, unterschiedlich ablaufen, aber es gibt grundlegende Kernschritte, die bei jeder Mischform vorzufinden sind:

Zunächst werden aus dem Material deduktive Kategorien gebildet, die als eine Art Ausgangssuchraster für die weitere Arbeit dienen. Anhand ebendieser groben Kategorisierung der empirischen Daten können im zweiten Schritt induktive Kategorien resp. Subkategorien gebildet werden. Diese typische Anwendung von deduktiv-induktiver Kategorienbildung wird über die inhaltlich strukturierende Inhaltsanalyse abgebildet (vgl. Kuckartz 2018, S. 95f.). Weiter wurden im Auswertungsprozess der Inhaltsanalyse auch noch weitere Hauptkategorien, aus den induktiv hergeleiteten Subkategorien gebildet wurden, indem Oberbegriffe und damit Kategorien aus den definierten Subkategorien entwickelt wurden (vgl. Anhang C: Kapitel 2ff.)

10.4.3.2 Ablaufschema der inhaltlich strukturierenden qualitativen Inhaltsanalyse

Neben der allgemeinen Guideline zur Bildung von Kategorien am Material, beschreibt KUCKARTZ, U. (2018) detailliert den Ablauf der inhaltlich strukturierenden qualitativen Inhaltsanalyse, anhand von 7 Phasen. Die vorliegende Arbeit wurde unter Berücksichtigung der einzelnen Phasen des Codierablaufs und -regeln angefertigt (vgl. Kuckartz 2018, S. 101). Die nachfolgenden Phasenabläufe beschreiben ebendiesen empfohlen Prozess:

„Phase 1: Initiierende Textarbeit, Markieren wichtiger Textstellen und Schreiben von Memos“
Kuckartz 2018, S. 101).

Diese erste Phase beschreibt quasi den ersten Schritt, direkt nach der Erstellung der Interviewtranskripte, der intensiven Auseinandersetzung mit den Inhalten der Interviews: Markierungen und Randbemerkungen fließen in eine kurze Fallzusammenfassung – Memo, ein.

Die Fallzusammenfassungen resp. Postskript der Arbeit werden in Anlehnung an die Empfehlung nach WITZEL, A. (2000) und KUCKARTZ, U. (2018) in tabellarischer Form angefertigt und können dem ANHANG B entnommen werden (vgl. Anhang B: Kapitel 3ff.).

„Phase 2: Entwickeln von thematischen Hauptkategorien“ (Kuckartz 2018, S. 101)

Bei der inhaltlich strukturierenden qualitativen Inhaltsanalyse wird, mittels Kategorien und Subkategorien, eine inhaltliche Strukturierung der Daten erzeugt. Dabei werden die Hauptthemen häufig mehr oder weniger direkt aus der Forschungsfrage abgeleitet, die bereits bei der Erhebung der Daten leitend waren. Um weitere Kategorien zu finden, steht eine intensive Auseinandersetzung mit den empirischen Daten im Fokus, sodass auch nicht zu erwartende Themen und Kategorien gefunden werden können.

Folgend der Empfehlung KUCKARTZ, U. (2018), werden an dieser Stelle alle relevanten Informationen zunächst aufgenommen. Nach einer gewissen Fülle an bearbeitetem Material wird dann deutlich, was für die Analyse der Forschungsfrage eine signifikante Bedeutung haben (könnte) und was lediglich als „singuläres“ Thema aufzufassen ist. Des Weiteren ist dies unabhängig davon, ob die Themen und Subthemen direkt am Material entwickelt werden oder dies mittels eines deduktiven Verlaufs entwickelt wurde. Dies ist darauf zurückzuführen, dass bei beiden Methoden empfohlen wird, einen ersten Durchlauf durch einen Teil der Daten, um die (Sub-) Themen sowie ihre Definitionen erneut auf ihre konkrete Anwendbarkeit auf das empirische Material hin zu überprüfen, zu durchlaufen (vgl. Kuckartz 2018, S. 100-103). Wurden die Kategorien empirisch direkt am Material entwickelt, so kann dieser Schritt übersprungen werden und direkt mit dem Codierprozess begonnen werden (vgl. ebd.).

Im Rahmen der Arbeit wurden die Hauptkategorien zunächst deduktiv, auf Basis der vorangegangenen Literaturanalyse insb. durch die Analyse des aktiven Handlungsprozess der Erstellung und Teilung einer OER, entwickelt. Daraus ergaben sich zudem die ersten deduktiven Subkategorien des Kategoriensystems (*). Das Codehandbuch in ANHANG C beinhaltet, eine Kennzeichnung der entwickelten (Sub-) Kategorien, die Auskunft über die Entstehung, sprich deduktiver, induktiver oder in-vivo induktiv Erzeugung, geben.

(*) Nach erstem Codierprozess wurden im zweiten Durchlauf erst die induktive Sub-/Sub-Sub-/Sub-Sub-Sub-Kategorien gebildet.

„Phase 3: Erster Codierprozess […]“ (Kuckartz 2018, S. 102).

Beim ersten Codierprozess empfiehlt KUCKARTZ, U. (2018) ein sequenzielles Lesen und Codieren – Zeile für Zeile – des gesamten Textes. Dabei werden die Textstellen, thematisch den entwickelten Kategorien, zugeordnet. Nicht sinntragende Textabschnitte bleiben dabei uncodiert. Sind Textstellen nicht eindeutig sinnhaft, so muss „die Zuordnung aufgrund der Gesamteinschätzung“ des gesamten Textes entschieden werden (vgl. Kuckartz 2018, S. 102ff.). Dabei kann die Regel der Hermeneutik unterstützen, die besagt, dass „um einen Text in Gänze zu verstehen, alle seine Teile verstanden werden müssen“ (vgl. ebd.). Gleichzeitig ist darauf zu achten, so der Wissenschaftler, dass auch ein einziger Satz mehrere Themen enthalten kann, die wiederum die Codierung mit mehreren Kategorien gleichzeitig ermöglichen (vgl. ebd.). Aus diesem Grund kann trotz der erhoben Forderung an die klassischen Inhaltsanalyse disjunkte, präzise definierte Kategorien zu entwickeln, dies missverstanden werden, indem fälschlicherweise angenommen wird, dass eine Textstelle nur einer einzigen Kategorie zugeordnet werden kann (vgl. ebd., S.103).

Somit gilt im Rahmen der Arbeit, dass in der inhaltlich strukturierenden qualitativen Inhaltsanalyse, innerhalb einer Textstelle, mehrere Hauptthemen und Subthemen angesprochen werden können. Somit können einer Textstelle auch mehrere Kategorien zugeordnet werden, sodass codierte Textstellen sich überlappen oder verschachteln können.

Diesem Verständnis nach sind die kodierten Textstellen der Arbeit z.T. überlappend und mehrfach codiert worden (vgl. Kuckartz 2018, S. 102). Der Prozess wir in Anlehnung an die Codierregeln nach KUCKARTZ, U. (2018) angefertigt und dokumentiert (vgl. Anhang C: Kapitel 2ff.).

Phase 4 und 5: „Zusammenstellen aller mit der gleichen Kategorie codierten Textstellen“ (Kuckartz 2018, S. 104) **und „induktives Bestimmen von Subkategorien am Material“** (ebd.).

Bei der inhaltlich strukturierenden Inhaltsanalyse wird nach KUCKARTZ, U. (2018) empfohlen, nach dem ersten Codierprozess eine Ausdifferenzierung der zunächst noch relativ allgemeinen Kategorien vorzunehmen, insbesondere für die Kategorien, die für die Studie eine zentrale Bedeutung besitzen. Weiter beschreibt der Wissenschaftler einen allgemeinen Ablauf der Ausdifferenzierung und Bestimmung von Subkategorien:

- „Auswahl einer thematischen Kategorie, die man ausdifferenzieren möchte, d.h. für diese Kategorie sollen nun (neue) Subkategorien gebildet werden.
- Zusammenstellen aller mit dieser Kategorie codierten Textstellen in einer Liste oder Tabelle.
- Bilden von Subkategorien am Material gemäß […] beschriebenen Verfahren induktiver Kategorienbildung: Die Subkategorien werden zunächst als eine ungeordnete Liste zusammengestellt. […].
- Ordnen und systematisieren der Liste(n), Identifikation der relevanten Dimensionen, ggf. Zusammenfassen von Subkategorien der Liste zu abstrakteren/allgemeineren Subkategorien.
- Formulieren von Definitionen für die Subkategorien und illustrieren der Kategoriendefinitionen durch Zitate aus dem Material“ (Kuckartz 2018, S. 106).

In der Arbeit wurde dieser Prozess kleinschrittig, im Rahmen des Codebuchs, dokumentiert und mit Hilfe eines tabellarischen Kategoriensystem, für Block III: Hauptteil, ergänzend abgebildet. Das finale Kategoriensystem nach dem zweiten (resp. dritten) Codierprozess, entsprechend der Phase 6 nach KUCKARTZ, U. (2018), ist dem ANHANG C zu entnehmen (vgl. Anhang C: Kapitel 3ff.).

„Phase 6: Zweiter Codierprozess: Codieren des kompletten Materials mit den ausdifferenzierten Kategorien“ (Kuckartz 2018, S.110).

Wie der Titel der Phase 6 bereits auslegt, ist dieser Schritt mit einem hohen Arbeitstaufwand verbunden. So muss nach der erfolgreichen Dimensionalisierung und Entwicklung der Sub-/Sub-Sub-/Sub-Sub-Sub-Kategorien erneut der gesamte Text durch einen Codierprozess geprüft werden.; dabei wird ein erneuter Durchlauf, durch das gesamte codierte Material, verfolgt. Dabei ist darauf zu achten, dass „hinreichend viel Material für die Ausdifferenzierung der Hauptkategorien

herangezogen wird. Hat man die Subkategorien auf der Basis eines zu geringen Anteils von Material gebildet, stellt man häufig fest, dass Präzisierungen und Erweiterungen der Subkategorien notwendig sind“ (Kuckartz 2018, S. 110). Ferner ist auch eine weitere Zusammenfassung der Subkategorien zu einem späteren Zeitpunkt unproblematisch. Anders bei der späteren Ausdifferenzierung ist dies eher müßig, da „das bisher schon codierte Material erneut durchlaufen werden und ggf. neu codiert werden [muss] – ein erheblicher zeitlicher Mehraufwand“ (ebd.).

Im Rahmen der Arbeit wurde dieser Prozess kleinschrittig im Codebuch (vgl. ANHANG C) dokumentiert und mit Hilfe eines tabellarischen Kategoriensystem für Block III: Hauptteil, ergänzend abgebildet. Das finale Kategoriensystem nach dem zweiten (resp. dritten) Codierprozess, ist dem ANHANG C der Arbeit zu entnehmen (vgl. Anhang C: Kapitel 3ff.).

Möglicher Einschub nach Phase 6: „Fallbezogene thematische Zusammenfassung“ (Kuckartz 2018, S. 111).

Nach Abschluss des zweiten (resp. mehr als zwei sind hier möglich) Codierprozesses und der darin stattfindenden Systematisierung und Strukturierung des Interviewmaterials, steht die Analyse der Interviewergebnisse an. Dabei empfiehlt KUCKARTZ, U. (2018) an dieser Stelle einen Zwischenschritt der Analyse, in dem die Forschenden, auf Basis des vorstrukturierten Materials, thematische Summarys erstellen (vgl. ebd.). Dies ist besonders dann hilfreich, wenn sich die zu analysierenden Textsegmente im gesamten Interview verteilen (vgl. ebd.).

Im Rahmen der Dissertation wurde eine Abwandlung der Empfehlung von thematischen Summaries, durch thematische Fallzusammenfassungen, in Kombination mit der Erstellung der Postskripte, angefertigt (vgl. Anhang B: Kapitel 3ff.).

Phase 7: Die eigentliche Analyse der Interviewantworten (vgl. KUCKARTZ 2018, S. 117f.)

Nach den nun vorgenommenen Codierprozessen sowie dem möglichen Einschub resp. Zwischenschritt der fall- und themenbezogenen Zusammenfassung schließt die 7. Phase der qualitativen inhaltlich strukturierenden Inhaltsanalyse, in der die tatsächliche Analyse der Interviewergebnisse stattfindet, den Prozess ab (vgl. Kuckartz 2018, S. 117f). Gleichzeitig dient sie auch zur Vorbereitung der Ergebnispräsentation und rundet das Ergebnis, mit einem resümierenden Fazit, ab (vgl. ebd., 117ff.).

Dabei beschreibt KUCKARTZ, U. (2018) sechs Analyseformen von einfach bis hin zu komplexeren Verfahren, mittels einer hierarchischen, chronologischen Aufzählung von 1-6, die bei der Analyse und Interpretation der Daten angewendete werden können (vgl. ebd.). An dieser Stelle ist darauf hinzuweisen, dass die letzte Analyseform 6.: Visualisierung von Zusammenhängen keine direkte Analysemethode der Kategorien resp. Subkategorien darstellt, sondern wie die Bezeichnung bereits hinweist, die Visualisierung der Ergebnisse, bspw. wie von KUCKARTZ, U. (2018) vorgeschlagen, als Diagramme oder auch Tabellen, für die Leserschafft illustriert werden kann, zu verstehen ist (vgl. ebd., S. 120).
Die nachfolgende Aufzählung stellt die „sechs Formen einfacher und komplexer Auswertung bei einer inhaltlich strukturierenden Inhaltsanalyse“ chronologisch dar (vgl. ebd. S. 118f.):

„1. Kategorienbasierte Auswertung entlang der Hauptkategorien.
2. Analyse der Zusammenhänge zwischen den Subkategorien einer Hauptkategorie.
3. Analyse der Zusammenhänge zwischen Kategorien.
4. Kreuztabellen – qualitativ und quantitativ.
5. Konfigurationen von Kategorien.
6. Visualisierung von Zusammenhängen“ (Kuckartz 2018, S. 118).

Im Rahmen der Arbeit werden Kombinationen der einfachen und komplexen Auswertungsmethoden fokussiert. Dazu werden die Ergebnisse nach ihren Hauptkategorien ausgewertet und analysiert wie auch Visualisierungen von Zusammenhängen als auch Zusammenhänge zwischen einzelnen Kategorien fokussiert und dargestellt werden (vgl. Kapitel 10.6ff.).

Zusammenfassend präsentiert KUCKARTZ, U. (2018) den Ablauf der inhaltlich strukturierenden qualitativen Inhaltsanalyse wie folgt:

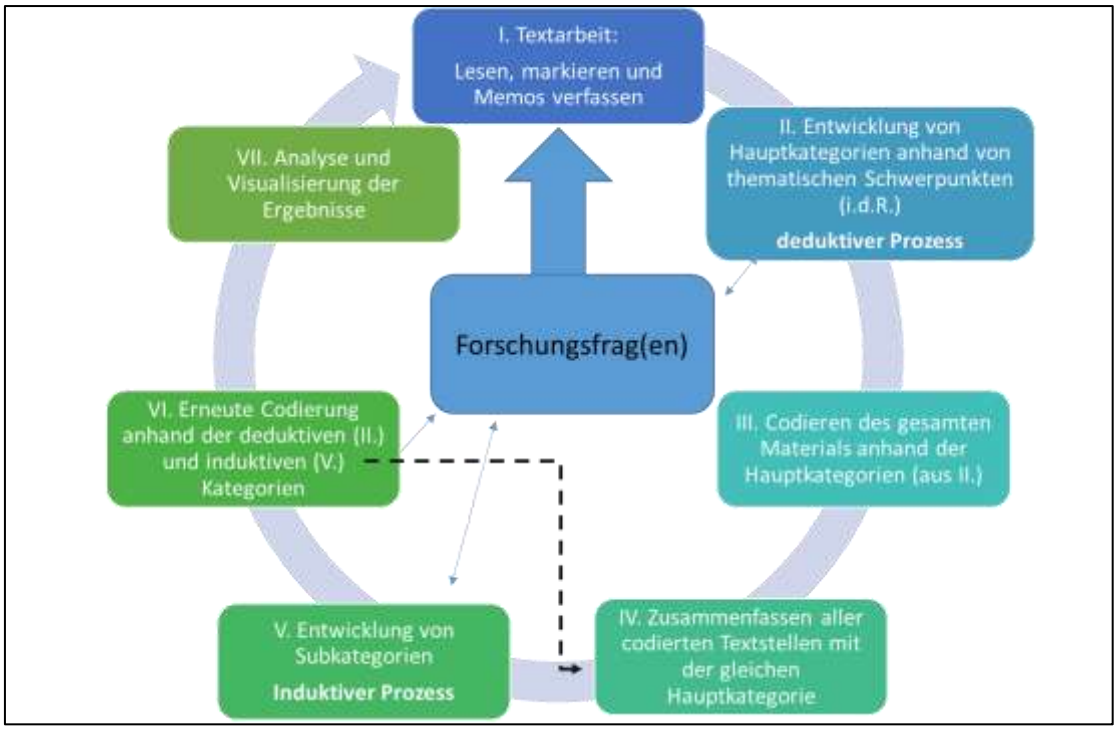


Abbildung 42: Ablaufschema einer inhaltlich strukturierenden Inhaltsanalyse – in Anlehnung an Kuckartz 2018, S. 100f.

Die Abbildung veranschaulicht sehr gut die mögliche Wechselbeziehung zwischen der Forschungsfrage einer Studie und der 2., 5. sowie 6. Phase der Inhaltsanalyse. Dabei kann ebendiese auch im Laufe der Arbeit spezifiziert oder entsprechend der Ergebnisse angepasst werden. Dieser mögliche iterative Prozess wird an dieser Stelle durch die Doppelfeile in der Abbildung symbolisiert. Der gestrichelte Pfeil von Phase 6 zu Phase 4 zeigt, an welcher Stelle ein erneuter Codierprozess des Textes anknüpfen kann.

Das nachfolgende Kapitel widmet sich der Ergebnisdarstellung in Anlehnung an KUCKARTZ, U. (2018) und präsentiert die Ergebnisse des qualitativen problemzentrierten Interviews zur Erstellung und

Teilung von OER. Dabei werden die Ergebnisse entlang der Hauptkategorien ausgewertet und, u.a. mit Hilfe von Visualisierungen von Zusammenhängen, dargestellt.

Vorab werden noch die Gütekriterien der qualitativen Sozialforschung, als ein abschließender Schritt zur Überprüfung der Qualität der ausgewählten und verwendeten Methode, die nach LAMNEK, S. und KRELL, C. (2016) vordergründig die Auswertung resp. Ergebnisauswertung in den Fokus der Betrachtung stellen, fokussiert (vgl. Lamnek/Krell 2016, o. S.).

10.5 Gütekriterien der qualitativen Sozialforschung

> „Um die Qualität des Weges zur wissenschaftlichen Erkenntnisgewinnung durch bestimmte Methoden feststellen zu können, sind generelle Kriterien nötig, die die verschiedenen Aspekte aller Methoden vor einem bestimmten wissenschaftstheoretischen Hintergrund erfassen und untereinander vergleichbar machen“ (Lamnek/Krell 2016, S. 141).

Dabei sollen die Kriterien als Zielvorgabe resp. Prüfstein einer angewendeten Forschungsmethode dienen, die dann wiederum den Grad der Wissenschaftlichkeit der angewendeten Methode messen können (vgl. ebd.).

Wichtig ist bereits an dieser Stelle zu betonen, dass neben dem generellen Problem der Güteabschätzung qualitativer oder auch quantitativer Ergebnisse darauf hinzuweisen ist, „dass bei unterschiedlichen wissenschaftstheoretischen und methodologischen Bezugspunkten verwirrender Weise identische Worte für ähnlich oder gleich scheinende Problemstellungen verwendet werden, die jedoch substanziell, also von den Vorstellungsinhalten her, andersbesetzt sind“ (Lamnek/Krell 2016, S. 141f.).
Insgesamt weist u.a. FLICK, U. (2010) darauf hin, dass

> „[D]ie Auseinandersetzung mit der Qualität qualitativer Forschung […] sich vor dem Hintergrund eines weitgehenden Konsenses in der quantitativen Forschung über die zu erfüllenden „klassischen“ Gütekriterien Reliabilität, Validität und Objektivität, die dort für alle Ansätze als akzeptiert anzusehen sind [, vollzieht]“ (Flick 2010, S. 395).

Dabei ist die Diskussion, ob die klassischen Gütekriterien der quantitativen (Sozial-) Forschung einfach als Kriterien auf die qualitative Sozialforschung angewendet werden kann, bereits in den frühen 1980er Jahren u.a. durch die Wissenschaftler*innen GUBA, E. und LINCOLN, Y. S. (1985) oder auch KIRK, J. und MILLER, M. L. (1986) entbrannt und verzeichnen noch heute Diskussionsbedarf, bspw. durch GRUNENBERG, H. (2001), MAYRING, P. (2016), FLICK, U. (2007), aber auch LAMNEK, S. (2010) sowie LAMNEK, S. und KRELL, C. (2016) (vgl. Lincoln/Guba 1985, o. S.; Kirk/Miller 1986, o. S.; Grunenberg 2001, o. S.; Mayring 2016, S.140ff.; Flick, U. 2007, o.S.; Lamnek 2010, o. S.; Lamnek/Krell 2016, o. S.). Dabei ist ein Anhaltspunkt der aufkommenden Skepsis der Wissenschaftler*innen u.a. darin zu sehen, dass die quantitativen Gütekriterien allesamt im Rahmen von psychologischen Testtheorien entwickelt worden sind und diese Settings und Forschungsrahmen kaum Gemeinsamkeiten mit den der qualitativen aufweisen (vgl. Kuckartz 2018, S. 202ff.). In Übereinstimmung mit GLASER, STRAUSS und ANSELM (1979) wird die Anwendbarkeit des Kanons der quantitativen Sozialforschung auf die qualitative Forschung in Frage gestellt. Es wird argumentiert, dass die Beurteilungskriterien stattdessen auf die allgemeinen Merkmale der qualitativen Sozialforschung basieren sollten,

einschließlich der Art der Datensammlung, der Analyse und Darstellung sowie der Art und Weise, wie qualitative Analysen interpretiert werden (vgl. Glaser et. al 1979, o. S.).

Aus diesen Bedenken heraus haben sich drei prinzipielle Positionen um Gütekriterien der qualitativen Forschung herauskristallisiert:

- Universalität von Gütekriterien, was sich als Gleichheit der Kriterien für die qualitative und quantitative Forschung versteht,
- Spezifität von Gütekriterien für die qualitative Forschung, die u.a. die Unterscheidung zwischen Neuformulierung von Kriterien und Reformierung der klassischen Kriterien vornimmt und
- Ablehnung von Gütekriterien für die qualitative Forschung (vgl. Kuckartz 2018, S. 202).

Insgesamt berichten DÖRING, N. und BORTZ, J. (2016) von über 100 Kriterienkatalogen, die für die qualitative Forschung aufgestellt wurden (vgl. ebd.; vgl. Döring/Bortz 2016c, S. 106-114). Dabei kann diese Vielzahl an diversen Kriterienüberlegungen darauf zurückzuführen sein, dass die Formulierung von Gütekriterien immer in Bezug auf epistemologische Überzeugungen und wissenschaftstheoretische Grundannahmen oder wie es im typisch amerikanisch-pragmatischen Wortlaut bei CRESWELL, J. W. und PLANO, C. V. L. (2010) heißt, im Kontext des ‚World Views', zurückzuführen sind (vgl. Kuckartz 2018, S. 202f.; vgl. Creswell/Plano 2010, o. S.).
So entwickelt bspw. KUCKARTZ, U. (2018) Checklisten zu Gütekriterien unter Berücksichtigung der Spezifität von Gütekriterien für qualitative Forschung, auf Grundlage der „Sichtweisen von Creswell, Seale, Flick und andere die einen dritten Weg zwischen strikter Ablehnung und bloßer Übertragbarkeit der Gütekriterien quantitativer Forschung einschlagen" (Kuckartz 2018, S. 202).

Dabei gilt sein Verständnis dem Versuch,

> „Gütekriterien zu reformulieren, teilweise auch neu zu formulieren, und so zu spezifischen Standards zu gelangen, die auch für forschungsfördernde Institutionen und die Bewertung von Forschungsanträgen potenzielle Relevanz besitzen" (Kuckartz 2018, S.203).

Dabei stütz KUCKARTZ, U. (2018) seine Überlegungen zu Gütekriterien anhand des subtilen Realismus nach SEALE, C. und HAMMERSLEY, M., das von drei fundamentalen Prämissen ausgeht (vgl. Kuckartz 2018, S. 203):

> „[…] erstens, dass sich die Gültigkeit von Wissen nicht mit Gewissheit bestimmen lässt, sondern Annahmen nur nach Plausibilität und Glaubwürdigkeit beurteilt werden können. Zweitens, dass Phänomene auch unabhängig von unseren Annahmen über sie existieren. Unsere Annahmen können den Phänomenen allerdings mehr oder weniger angemessen sein. Drittens, dass Wirklichkeit über die verschiedenen Perspektiven auf Phänomene zugänglich wird, Forschung zielt auf die Darstellung von Wirklichkeit ab, nicht auf ihre Abbildung.
> Bei empirisch-qualitativer Forschung lautet die zentrale Frage, inwieweit die Konstruktionen des Forschers in den Konstruktionen der Beforschten begründet sind" (Kuckartz 2018, S. 203).

KUCKARTZ, U. (2018) legt besonderes Augenmerk auf diese Prämissen im Kontext der qualitativen Inhaltsanalyse und betrachtet dabei spezifisch die qualitativen Gütekriterien. Hierbei unterscheidet der Autor explizit zwischen der internen Studiengüte. Hierunter fallen Begriffe wie Zuverlässigkeit,

Verlässlichkeit, Auditierbarkeit, Regelgeleitetheit, intersubjektive Nachvollziehbarkeit und Glaubwürdigkeit. Dies könnte nach MILES, M. B., HUBERMAN, A. M. und SALDANA, J. (2014) eine Kombination aus Reliabilität und interner Validität bedeuten – übersetzt aus der quantitativen Terminologie. Ebenso greift der Autor die externe Studiengüte auf, die sich mit Fragen der Übertragbarkeit und Verallgemeinerung beschäftigt (vgl. Kuckartz 2018, S. 202ff.).

Dabei referenzieret die bewusste Wortwahl KUCKARTZ, U. auf die interne und externe Validität, die aus dem klassischen hypothetiko-deduktivo Forschungsparadigma stammen und signalisieren gleichauf, dass die Begriffe nicht einfach übertragen werden können, sondern dass eine Modifizierung und Erweiterung stattfinden und gleichauf der prozedurale Charakter qualitativer Forschung stärker berücksichtigt werden muss (vgl. Kuckartz 2018, S. 202ff.). Auf diesem Verständnis aufbauend erstellt der Wissenschaftler eine Checkliste wesentlicher Punkte zur Beurteilung der internen Studiengüte, insbesondere für die Beurteilung qualitativer Inhaltsanalysen, die er in Form von praktischen, verständlichen Fragen verschriftlicht.
Ähnlich, doch weitaus undetaillierter, beschreibt MAYRING, P. (2016) nach dem Grundsatz folgend, sechs Gütekriterien qualitativer Forschung, die sich aus den Kriterien: 1) Verfahrensdokumentation, 2) Argumentative Interpretationsabsicherung, 3) Regelgeleitetheit, 4) Nähe zum Gegenstand, 5) Kommunikative Validierung, 6) Triangulation, zusammensetzen (vgl. Mayring 2016, S. 144f.).

Ähnlich den detaillierten Checklisten von KUCKARTZ, U. (2018) wird auch hier auf die Güte der Datenerfassung und Interpretation sowie Dokumentation und u.a. die Berücksichtigung des Zugang, eingegangen. Eine explizite Differenzierung in interne sowie externe Studiengüte, die eine Splittung der Kriterienschwerpunkte zulässt, wie es bei KUCKARTZ, U. der Fall ist, wird hier nicht verfolgt und lässt eine praxisnahe Anwendung, im Vergleich zur Checkliste KUCKARTZ, U. nur erschwerter zu.
Daneben werden in der Literatur häufig auch noch die Überlegungen zur Gütebewertung qualitativer Sozialforschung nach KRIPPENDORFF, K. (1980) angeführt (vgl. Krippendorf 1980, S. 158). Sein Kollege MAYRING, P. bspw. nimmt seine Überlegungen zur Beurteilung von qualitativen Inhaltsanalysen in einer grafischen Abbildung unter dem Titel ‚Inhaltsanalytische Gütekriterien nach Krippendorff 1980, S. 158' in der Diskussion, um Kriterien für die Qualität der Inhaltsanalyse, mit auf und beschreibt die von KRIPPENDORFF, K., aus der quantitativen Wortwahl adaptierten Oberbegriffe, ‚Validität im engeren Sinne' und ‚Reliabilität', in seinem Beitrag (vgl. Mayring 2015, S. 126).

Neben z.T. irreführenden quantitativen Bezeichnung qualitativer Gütekriterien, sind auch die Definitionen der einzelnen Kriterien, durch ihre quantitative Prägung der Wortwahl, schwer zu verstehen und noch schwieriger auf den qualitativen Schwerpunkt der Bewertung zu adaptieren. So wird bspw. von korrelativer Gültigkeit im Fokus der Validität gesprochen oder von Reproduzierbarkeit und Intercoderreliabilität im Kontext der Reliabilität (vgl. Mayring 2015, S. 126ff.).

Zusammenfassend ist aus diesem Grund festzuhalten, dass im Rahmen der Forschung, die Studiengüte anhand der Checklisten KUCKARTZS, U. (2018) betrachtet und bewertet wird. Die Checklisten lassen eine ausschlaggebende Transparenz der Bewertung zu und ermöglichen eine sehr gute praktische Anwendung, im Kontext der Anwendung des Studiendesigns.

10.5.1 Interne Studiengüte der Arbeit

Die interne Studiengüte der Arbeit kann, unter Berücksichtigung der Checkliste von KUCKARTZ, U. (2018), zur Bewertung der Güte, anhand von standardisierten Fragen, bewertet werden. Dabei gliedert der Wissenschaftler die Fragen zur internen Studiengüte, die insbesondere die „Zuverlässigkeit, Glaubwürdigkeit, Verlässlichkeit, Regelgeleitetheit, intersubjektiver Nachvollziehbarkeit, Auditierbarkeit etc. […]“ berücksichtigen, in zwei Schwerpunkte (vgl. Kapitel 10.5):

„a) In Bezug auf die Datenerfassung und Transkription“ und „b) In Bezug auf die Durchführung der qualitativen Inhaltsanalyse im engeren Sinn“ (Kuckartz 2018, S. 202ff.).

Nachfolgend wird nun die qualitative Inhaltsanalyse der Arbeit: das Forschungsvorgehen, die Datenerfassung, Transkription sowie die Durchführung der Analyse, mit Hilfe der Checkliste KUCKARTZ, U. (2018) beantwortet und bewertet. Die erste tabellarische Übersicht stellt die Fragen zur Datenerfassung und Transkription in den Vordergrund:

Checkliste zur Bewertung der internen Studiengüte	
a) Fragen zur Datenerfassung und Transkription	**Antworten zur Bewertung**
Wurden die Daten fixiert, z.B. bei Interviews in Form von Audio- oder Videoaufnahme?	➢ Ja, Tonaufnahmen sowie Videoaufnahmen durch BigBlueButton (Konferenztool).
Wurde eine interviewbegleitende Dokumentation (Postskriptum) erstellt, in dem die Interviewsituation und Besonderheiten festgehalten wurden?	➢ Ja, siehe ANHANG B sowie ANHANG C der Arbeit.
Wann wurde das Postskriptum erstellt?	➢ Ja, unmittelbar nach dem Interview ➢ Siehe ANHANG B: KAPITEL: 3ff.; Die Fallzusammenfassung – das Postskriptum.
Wurde eine vollständige Transkription des Interviews vorgenommen?	➢ Ja, siehe ANHANG B: KAPITEL 2ff.; Transkripte der qualitativen Interviewstudie.
Wurden Transkriptionsregeln benutzt und werden diese offengelegt?	➢ Ja, siehe ANHANG B: KAPITEL 2ff.; Transkripte der qualitativen Interviewstudie, ➢ sowie Mindestanforderungen (vgl. Kapitel 2.1.) und Transkriptionsregeln (vgl. Kapitel 2.2.1), Zusammenfassung der Transkriptionsregeln (vgl. Kapitel 2.2.2).
Wie sah der Transkriptionsprozess konkret aus?	➢ „Die Transkription erfolgt wortwörtlich, samt Füllwörter. Sprachliche Fehler müssen nicht geglättet werden. Es erfolgt dennoch eine mäßige Glättung der Interpunktion sowie Sprache durch die Verschriftlichung. Nichtsdestotrotz werden fehlerhafte Satzformen und/ oder Artikel beibehalten“ (Anhang B: Kapitel 2.2.2).
Wer hat transkribiert? Die Forschenden selbst?	➢ Ja, die Forscherin selbst.

Wurde eine Transkriptionssoftware benutzt?	➢ Ja, die kostenlose Transkriptionssoftware EASYTRANSKRIPT (vgl. Anhang B: Kapitel 2.2.2).
Wurden die Daten anonymisiert? In welcher Weise?	➢ Ja, die Interviewten erhalten charakteristische Kürzel, die auf den Expert*innen oder Betroffenenstatus hinweisen sowie auf die Gruppe der Teilnehmer*in: Lehrkraft, Referendar*in oder Person der berufl. Bildung. Diese Kennzeichnung lässt aber keinen Schluss auf die tatsächliche Person und deren Identifikation zu.
Ist das synchrone Arbeiten mit Audio-Aufnahme und Transkription möglich?	➢ Ja.
Wurden die Transkriptionsregeln eingehalten und entspricht die verschriftlichte Fassung dem Gesagten	➢ Ja, siehe ANHANG B: KAPITEL 2ff.; Transkripte der qualitativen Interviewstudie.

Tabelle 17: Checkliste zur Bewertung der internen Studiengüte: a) Fragen Datenerfassung und Transkription – in Anlehnung an Kuckartz 2018, o. S.

Weiter sind die Fragen zur internen Studiengüte, im Kontext der Durchführung der qualitativen Inhaltsanalyse nach KUCKARTZ, U. (2018), zu betrachten:

Checkliste zur Bewertung der internen Studiengüte	
b) Fragen zur Durchführung der qualitativen Inhaltsanalyse im engeren Sinn	**Antworten zur Bewertung**
Ist die gewählte inhaltsanalytische Methode der Fragestellung angemessen?	➢ Ja, unter Berücksichtigung der Forschungsfragen und unter Berücksichtigung des Erkenntnisinteresses wurde die inhaltlich strukturierende qualitative Inhaltsanalyse in Anlehnung an KUCKARTZ, U. (2018) ausgewählt und angewendet (Vgl. Kapitel 10.4.3; Inhaltlich strukturierende qualitative Inhaltsanalyse)
Wird die Wahl der Methode begründet? Wenn ja, wie?	➢ Ja, „[I]m Rahmen der Dissertation wird durch die Auswertung der qualitativen Interviews mit Hilfe der inhaltlich strukturierenden qualitativen Inhaltsanalyse nach KUCKARTZ, U. (2018), das Ziel verfolgt, die im Vorfeld transkribierten Daten in einer strukturierten Weise zusammenzufassen, zu ordnen und für die Analyse vorzubereiten. Es sollen die Ergebnisse thematisch gebündelt und zusammengefasst werden“ (Kapitel 10.4.3.1).
Wurde das jeweilige Verfahren in sich richtig angewendet?	➢ Ja (vgl. Kapitel 10.4.3ff.).
Wurde die Inhaltsanalyse computergestützt durchgeführt?	➢ Ja (vgl. ebd.).
Wurde das Material oder Teile desselben durch mehrere	➢ Nein, die Forscherin selbst hat die gesamten Interviews transkribiert und anschließend codiert.

Codierende unabhängig voneinander bearbeitet?	➢ Siehe ANHANG B: KAPITEL 2ff.; Transkripte der qualitativen Interviewstudie.
Wie wurde die Übereinstimmung der Codierenden ermittelt? Welches Vorgehen wurde bei Nicht-Übereinstimmung gewählt?	➢ Im Rahmen der Arbeit wurden die Interviews nur von der Forscherin selbst transkribiert und anschließend codiert. Aus diesem Grund sind wertende Aussagen zur geforderten Intercoder- Übereinstimmung, in Anlehnung an KUCKARTZ, U. (2018) in diesem Fall nicht aussagekräftig möglich und werden im Rahmen dieser Studie zwar in ihrer Wichtigkeit anerkannt und für durchaus qualitätsprägend wahrgenommen, aber nicht weiter in diesem Rahmen beachtet (vgl. Kuckartz 2018, S. 207-216).
Ist das Kategoriensystem in sich konsistent?	➢ Ja, siehe ANHANG C: KAPITEL 2ff.; Das Codebuch.
Sind die Kategorien und Subkategorien gut ausgearbeitet?	➢ Ja, siehe ANHANG C: KAPITEL 2ff.; Das Codebuch.
Wie präzise und ausführlich sind die Kategoriendefinitionen?	➢ Präzise definiert auf Grundlage folgender 5 Kriterien: 1. Kurze, beschreibende Einleitung der Kategorie, o im Sinne der Position und o dem Stellenwert innerhalb des Kategoriensystems. 2. Optional: Ergänzende Definitionen, Hinweise, Interpretations- und Analyseansätze, o die während, unmittelbar bei der Kodierung durch die Forscherin aufkommen 3. Codedefinition der vorliegenden Kategorie resp. Sub-(Sub-Sub-Sub-Sub) Kategorie 4. Anführung mind. eines Ankerbeispiels, o welches charakteristisch, exemplarisch für die definierte Kategorie steht 5. Erzeugung: o Deduktiv o Induktiv o In-vivo Induktiv Mehrfachkodierung erlaubt ➢ siehe ANHANG C: KAPITEL 2ff.; Das Codebuch. insb. Codedefinitionen, Anmerkungen und Hinweise sowie Ankerbeispiele.
Gibt es konkrete Beispiele (Zitate) als Illustration für die Bedeutung der Kategorien?	➢ Ja, siehe ANHANG C: KAPITEL 2ff.; Das Codebuch.
Wurden alle erhobenen Daten bei der qualitativen Inhaltsanalyse berücksichtigt?	➢ Ja, siehe ANHANG C: KAPITEL 2ff.; Das Codebuch.
Wie oft wurde das Material bis zur endgültigen Codierung durchlaufen?	➢ Insgesamt wurde das gesamte Transkript dreimal durchlaufen, bis die endgültige Codierung finalisiert wurde.

Ist Auditierbarkeit, d.h. unter anderem Nachvollziehbarkeit der Codierungen, gegeben?	➢ Eine möglichst hohe Nachvollziehbarkeit wurde mittels einer strengen Dokumentation der einzelnen Schritte der Kategorienbildung resp. Codierung verfolgt. Gleichzeitig wurden Codedefinitionen samt Ankerbeispielen sowie dessen Erzeugung (induktiv, deduktiv oder in- vivo induktiv) aufgezeichnet. ➢ Ja, siehe ANHANG C: KAPITEL 2ff.; Das Codebuch.
Wurden auch abweichende Fälle berücksichtigt? Wird auf Ausnahmefälle und Extremfälle hingewiesen und werden diese analysiert?	➢ Ja, siehe Auswertungsergebnisse zum Thema Anreize (vgl. KAPITEL 10.6.7): ein Experte geht von einem anderen Weltverständnis aus und beschreibt die Setzung von Anreizen als Labour Based und damit seiner Meinung nach, dem heutigen Weltbild der Gesellschaft widersprechend. Er plädiert für die reine Form der intrinsischen Motivation einer Person und betrachtet die Setzung von Anreizen, als Überholt.
Wurden im Verlauf der Inhaltsanalyse Memos geschrieben? Wann? Wie sehen beispielhafte Memos aus?	➢ Ja, siehe ANHANG B: KAPITEL: 3ff.; Die Fallzusammenfassung – das Postskriptum. ➢ In tabellarischer Form wurden anhand von Notizen, die während des Interviews durch die Forscherin selbst angefertigt wurden, kurze Zusammenfassungen resp. eine Kombination aus Postskriptum und Memo für alle Interviewten erstellt. ➢ Die kurze Zusammenfassung der Interviews beinhaltet dabei die Punkte: o Inhaltliche Schwerpunkte der Interviewpartner*ins o Thematische Auffälligkeit/Besonderheit o Situative Auffälligkeit o Non-verbale Reaktion der Interviewpartner*ins o Allgemeine Besonderheiten vor, während und nach dem Interview o Interpretationsideen/Kernaussagen
Wurde mit Originalzitaten gearbeitet und nach welchen Kriterien wurden diese ausgewählt? Wurden nur Techniken selektiver Plausibilisierung angewendet oder wurde auch auf Gegenbeispiele und Widersprüche hingewiesen?	➢ Es wurde nach dem Prinzip der selektiven Plausibilisierung gearbeitet, aber dabei auch, sofern es Widersprüche resp. Gegenbeispiele, Besonderheiten und, ich nenne es mal Ausreißer, einer weitestgehend plausible nachvollziehbaren Argumentationsstruktur, gegeben hat, darauf verwiesen. ➢ Ja, siehe Ergebnisauswertung KAPITEL 10.6ff.
Sind die gezogenen Schlussfolgerungen jeweils in den Daten begründet?	➢ Ja, anhand von Originalzitaten der Interviewten. ➢ Ja, siehe Ergebnisauswertung KAPITEL 10.6ff.
Was wurde wie und in welcher Form dokumentiert und archiviert?	➢ Ja, siehe hierzu generell: o ANHANG B: Qualitatives Forschungsdesign o ANHANG C: Codebuch

Tabelle 18: Checkliste zur Bewertung der internen Studiengüte: b) Fragen zur Durchführung der qualitativen Inhaltsanalyse im engeren Sinn – in Anlehnung an Kuckartz 2018, o. S.

Zusammenfassend, und unter Bewertung der Ergebnisse der beantworteten Fragen der Checkliste zur internen Studiengüte der Arbeit, ist von einer sehr hohen internen Güte des qualitativen Studiendesigns resp. der Datenerfassung, Transkription wie auch Durchführung auszugehen.

An dieser Stelle ist, wie bereits mehrfach in den tabellarisch dokumentieren Antworten der Checkliste, auf die angefertigten ANHÄNGE B und C der Arbeit zu verweisen.

10.5.2 Externe Gütekriterien der Arbeit

Neben der internen Studiengüte einer Forschungsarbeit ist die externe Studiengüte zu betrachten, da diese, trotz einer guten oder sehr guten Bewertung, noch kein Garant zur Verallgemeinerung und Übertragbarkeit der Ergebnisse im Sinne der externen Studiengüte nach KUCKARTZ, U. (2018), darstellt (vgl. Kuckartz 2018, S. 217).
Dabei betonen KUCKARTZ, U. (2018) sowie u.a. FLICK, U. (2009), dass ein Ziel der qualitativen Forschung insbesondere die Verallgemeinerung der Daten, wie auch die Übertragung der Ergebnisse, darstellt, wobei auch an dieser Stelle der genaue Grad der gewünschten Verallgemeinerung resp. möglichen Übertragbarkeit ausschlaggebend und damit genau betrachtet und dokumentiert werden sollte, damit eine intersubjektive Nachvollziehbarkeit der Ergebnisse möglich ist (vgl. ebd.; vgl. Flick 2009, S. 26ff.).

Im Vergleich zur quantitativen Forschung fällt die Verallgemeinerung der Daten, im Kontext der Größe und Auswahl der Stichprobe sowie anschließend ermittelten statistischen Inferenzschlüssen, relativ einfach, wohingegen die qualitative Forschung durch die relativ kleinen Studiensampels, diesen Weg nicht ohne weitere Beachtung von Kriterien und Strategien gehen sollten (vgl. Kuckartz 2018, S. 217). FLICK, U. (2009) beschreibt hierzu konkrete Schritte, die zur Überprüfung der Übertragbarkeit der Studienergebnisse, berücksichtigt werden sollen (vgl. Flick 2009, S. 270ff.).

Daneben beschreibt KUCKARTZ, U. (2018) vier Strategien, die „geeignet sind, die Verallgemeinerbarkeit [resp. Übertragbarkeit] von empirischen Befunden zu erhöhen […]“ (Kuckartz 2018, S.218). Hierzu zählt der Wissenschaftler die Diskussion und Austausch mit kompetenten Personen resp. Experten, zur Bewertung der Studie insb. der Vorgehensweise, ersten Ergebnisse etc. Daneben schlägt er die Diskussion mit Forschungsteilnehmern (kurz engl. member checking) vor. Darunter versteht er die Besprechung der Analyseergebnisse mit den Teilnehmer*innen der Forschungsarbeit. Sowie die Ausdehnung des Aufenthalts der*die Forscher*innen im Feld selbst. Dadurch, so KUCKARTZ, U., können „voreilige Diagnosen und Fehlschüsse bei der Analyse des Materials […]“ (ebd.) vermieden werden.

Den Empfehlungen der Wissenschaftler, ist im Rahmen der Arbeit nachgegangen worden. So wurden einerseits Expert*innen wie auch Betroffene, aus unterschiedlichen Bereichen der beruflichen Bildungslandschaft, akquiriert und für die Interviews ausgewählt. Die multiperspektivistischen Antworten der Interviewten tragen dabei zur Verallgemeinerung der Daten bei und sind ein Ergebnis der Studiengüte (vgl. Anhang B und C).

Als letztes schlägt der Wissenschaftler den Einsatz von Triangulationen bzw. Mixed-Methods-Ansätzen vor, die eine vielfältige z.T. multiperspektivistische Betrachtung auf den Forschungsgegenstand „und damit auch die Möglichkeit auf die Verallgemeinerbarkeit zu erhöhen“ (Kuckartz 2018, S. 218).

Dabei ist diese generelle Forderung nach Triangulation resp. Mixed-Methods Ansätzen nicht ohne weitere Betrachtung der zusätzlichen und spezifischen Erkenntnisabsichten zu bewerten und somit der reine Wunsch nach Erweiterung der Erkenntnismöglichkeiten durch ebendiese Methoden, als eine ‚normative Leerformel' nach LAMNEK, S. zu bewerten (vgl. Lamnek/Krell 2016, S. 263). Wobei generell

> „eine offene und flexible, theoretische und methodologische Orientierung […] hilfreich sein [kann], weil sie mit großer Wahrscheinlichkeit zu differenzierteren theoretischen und praktischen Erkenntnissen gelangen kann als apodiktische methodologische Ausschließlichkeitsansprüche" (ebd., S. 264).

Im Rahmen der vorliegenden Forschung wurde u.a. zur Erhöhung der externen Studiengüte ein Mixed-Methods-Design gewählt, dass dem Verständnis des sequenziellen Verallgemeinerungsmodel: QUAL → QUANT Ansatz nach KUCKARTZ, U. (2018) u.a., zu einer Verallgemeinerung der Studienergebnisse, auf Basis der qualitativen Interviewstudie und anschließender quantitativen Experten Delphi, ermöglicht (vgl. Kapitel 9ff.).

10.6 Ergebnisdarstellung der qualitativen Interviewstudie

10.6.1 Ergebnisauswertung und Darstellung der qualitativen strukturierenden Inhaltsanalyse

Dieses Kapitel widmet sich der Ergebnisdarstellung der qualitativen problemzentrierten Interviews der Arbeit und schließt damit die 7. Phase des Ablaufschemas der inhaltlich strukturierenden Inhaltsanalyse nach KUCKARTZ, U. (2018), ab (vgl. Kapitel 10.4.3.2).

Die Ergebnisse der qualitativen Untersuchung werden in diesem Kapitel ausprägungsspezifisch präsentiert, dazu werden die Hauptkategorien samt Subkategorien resp. Sub-Sub-(etc.-) Kategorien erläutert und anhand von zentralen Aussagen der Befragten, welche dem Originaltranskript der Studie entnommen wurden, veranschaulicht und gestützt. Auf Basis der Interviewleitfäden, die aus der Theorie abgeleiteten, erkenntnisleitenden Fragen bestehen, ergeben sich sechs Hauptkategorien, die im Block III: Hauptteil der Studie zusammengeführt werden und in einem ergänzenden, tabellarischen Kategoriensystem aufgenommen sind (vgl. Anhang C: Kapitel 2ff.; Kapitel 10.4.3.1).

Die Daten wurden mit der weltweitführenden Software für qualitative und Mixed-Methods-Forschungen MAXQDA 2020 des Gründers Udo KUCKARTZ kategorisiert und codiert. Die Ergebnisse der Analyse werden nun thematisch, unter Berücksichtigung der erkenntnisleitenden Forschungsfragen, ausgewertet, analysiert sowie interpretiert. Um abschließend praxisorientierte Vorschläge und Empfehlungen, für Handlungs- und Gestaltungsmaßnahmen sowie (präventive) Interventionsmaßnahmen zur Förderung der Erstellung und Teilung von OER in der beruflichen Bildung zu formulieren, ist neben der Betrachtung der Chancen und Potenziale sowie der Ziel- und Durchführungsintention, auch die Betrachtung der Gestaltung von freien Bildungsressourcen im Vergleich zu nicht frei lizenzierten Lern- und Lehrressourcen unumgänglich, um Rahmenbedingungen und Voraussetzungen für die Umsetzung von OER in der beruflichen Bildung zu skizzieren. Daran anschließend werden die situativen Kontexte der aktiven Handlungsphasen betrachtet, wie auch die Herausforderungen und Barrieren, die sich an bestimmten Schritten der aktiven Handlung niederschlagen können. Final rundet die Betrachtung der evaluierten Anreize zur Förderung der Erstellung und Teilung von OER die Interviewstudie ab. Darauf aufbauend werden die praxisorientierten Vorschläge und Empfehlungen für zukünftige Handlungs- und Gestaltungsempfehlungen für (präventive) Interventionsmaßnahmen zur Förderung der Erstellung und Teilung von OER formuliert.

Im nachfolgenden werden somit die Hauptkategorie

- Thema: Chancen und Potenziale,
- Thema: Ziel- und Durchführungsintention,
- Thema: Gestaltung von Bildungsmaterialien,
- Thema: Situativer Kontext,
- Thema: Herausforderungen und Barrieren/kurz- und langfristige Konsequenzen,
- Thema: Anreize, fokussiert.

10.6.2 Ergebnisse zum Thema: Chancen und Potenziale

Der aktive Handlungsprozess der Erstellung und Teilung einer OER beginnt mit der ersten Abwägungsphase der Zielvorstellung zur Zielsetzung, welche durch die motivationale Bewusstseinslage charakterisiert ist (vgl. Kapitel 6ff.). Dabei werden unterschiedliche Ziele, Vorsätze oder auch Wünsche gegeneinandergehalten und abgewogen. Dieser Prozess wird dabei u.a. durch die vom Individuum wahrgenommenen Chancen und Potenziale, die die umgesetzte resp. aktiv ausgeführte Handlung positiv beeinflussen, gelenkt. Der Einfluss der wahrgenommenen Chancen und Potenziale bei der Abwägung und Planung resp. Zielsetzung, bis hin zur aktiven Zielrealisierung, stellen somit gleichzeitig einen besonderen, zentralen Dreh- und Angelpunkt für diese aktiven Handlungen dar und werden damit zu einem essenziellen Schwerpunkt des qualitativen Leitfrageninterviews sowie dessen Auswertung.

Die hierfür gebildete Hauptkategorie ‚Thema: Chancen und Potenziale' stellt somit eine von sechs Hauptkategorien der gesamten qualitativen Interviewstudie dar. Dabei wird dieser Code eingesetzt, wenn die Antwortergebnisse der Interviewten Chancen und Potenziale bei der Abwägung, Planung, Vorbereitung, Erstellung und Teilung von OER benennen. Die deduktive, theoriegeleitete Hauptkategorie bündelt somit alle Kategorien, die sich mit ebendiesem Themenschwerpunkt von OER beschäftigen (vgl. Anhang C).[44]

Zu den Subkategorien dieser Kategorie zählen zudem:

- Chancen und Potenziale für die berufliche Bildung
- Aktiver Handlungsprozess: Abwägen/Planen Unterrichtsvorbereitung sowie Veranstaltungs- und Seminarvorbereitung
- Aktiver Handlungsprozess: Erstellung/Planung OER

Im nachfolgenden werden nun die Ergebnisse der Interviewstudie tabellarisch sowie grafisch visualisiert dargestellt sowie interpretiert.

Die induktiv hergeleitete Subkategorie ‚Chancen und Potenziale für die berufliche Bildung' bildet eine für die genannten thematischen Schwerpunkte inhaltssammelnde Kategorie, rund um die wahrgenommenen Chancen und Potenziale von OER für die berufliche Bildung. Durch die sehr offene formulierte Leitfrage, mit der Aufforderung zur narrativen Beschreibung der Chancen und Potenziale von OER in der beruflichen Bildung, wird ein erstes kurzes Brainstorming bei den interviewten Expert*innen und Betroffenen, ohne explizite Unterscheidung zwischen den aktiven Handlungsphasen der motivationalen und volitionalen Bewusstseinslagen, ausgelöst (vgl. Anhang B; Kapitel 1ff.).
Die hierzu gesammelten Antworten umfassen die Themenschwerpunkte der Sicherung der Bildungsqualität, die Bildungsfairness sowie Bildung für bildungsferne Regionen und Schichten (vgl. Anhang C: Kapitel 2; Anhang B: Kapitel 2.3, 2.4; Trans-Koenig-Ex-institut-Final).[45]

> „Das, dadurch eben auch Bildung in Ländern oder Regionen der Welt möglich wird, die bisher noch ja noch nicht möglich wird. <Rascheln durch LKBK3> Und da sehe ich das Potenzial von OER, dass wir halt

[44] Hinweis:
Alle Definitionen und Beschreibungen der Kategorien, Subkategorien, Sub-Subkategorien, etc. sind dem Codebuch der Arbeit zu entnehmen. Ergänzend werden auch Interpretationshinweise bei einer Vielzahl von Kategoriendefinitionen hinterlegt.

[45] Hinweis:
Im Weiteren Verlauf der Ergebnissdarstellung wird auf die Transkripte: ANHANG B; insb. KAPITEL: 2.3; 2.4ff.; sowie auf ANHANG C, insb. KAPITEL 2ff.; ‚Das Codebuch', verwiesen.

> eben ´ne andere Welt bauen können. [I: okay]. Eine andere globale Gesellschaftsordnung realisieren, helfen können“ (TRANS-LKBK3-Wendering-LK-EX-FINAL, Pos. 27).
>
> „EX1: Ähm und auch ein Begriff der Fairness ist auch mit dabei. Also es ist auf keine Fall zu vergessen. Ähm, gerad wenn es um die Verfügbarmachung oder ähm die Verfügbarkeit von Materialien geht, ist es wichtig, dass man ähm sich die Vorteile von OER zunutze macht. Das hat nen, ähm OER sind fair“ (TRANS-Koenig-EX-Institut-FINAL, Pos. 23).

Weiter werden Chancen und Potenziale von OER in der beruflichen Bildung, durch die Schaffung von Synergieeffekten, durch den Umgang, die Nutzung und den Austausch von OER zwischen Schule und Betrieb, beschrieben (vgl. Anhang B: Kapitel 2.3). Sowie das Potenzial von OER- Verwendungs-/Anwendungsrahmen, unter anderem auch zur Schaffung von Rechtssicherheiten (vgl. ebd.), zur Einsparung von Zeit, als weiteres Potenzial und Chance für die Optimierung von Ressourcen in der beruflichen Bildung angeführt werden (vgl. Anhang B: Kapitel 2.3, 2.4).
Die nachfolgende Abbildung veranschaulicht die Antwortergebnisse zu Chancen und Potenziale für die berufliche Bildung.

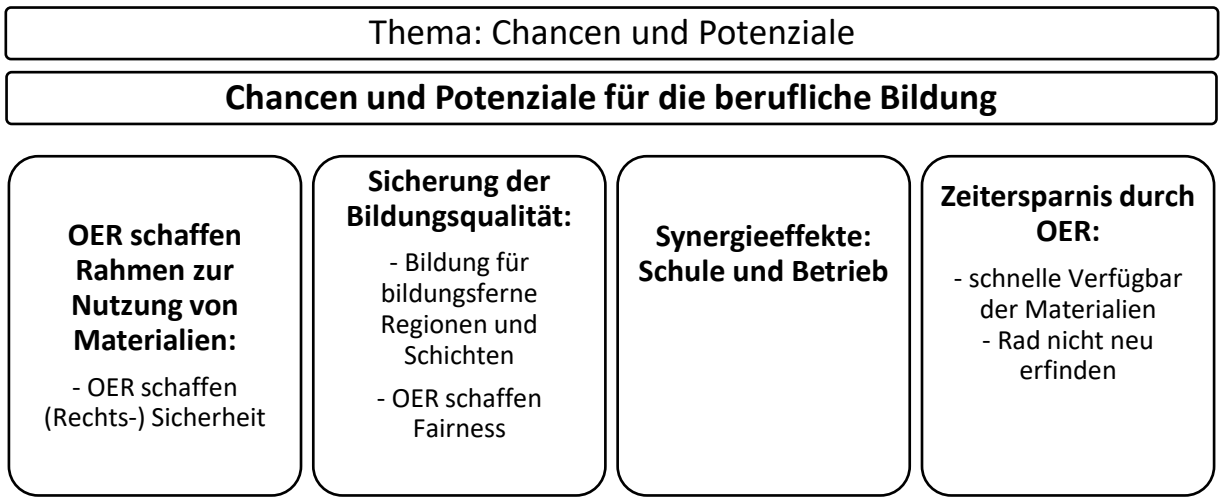


Abbildung 43: Chancen und Potenziale für die berufliche Bildung

Aus dieser Ergebnisübersicht zu Chancen und Potenziale von OER für die berufliche Bildung lässt sich zudem zeigen, dass angenommen wird, dass OER einen rechtssicheren Beitrag zur Chancengleichheit von Lerner*innen, insbesondere bei sozialbenachteiligten und bildungsfernen Schichten leisten kann. Daneben sehen die Interviewten auch die Potenziale durch Synergien, die durch Schulen resp. berufliche Bildungseinrichtungen sowie Betrieben und Unternehmen in Form von Materialaustausch oder auch generell Wissensaustausch betrieben werden können:

> „Betriebe haben und die Schule, dass diese Materialien zwischen Betrieb und Schule auch deutlich mehr miteinander verknüpft werden können durch so ´ne Form von OER. [I: Mhm]. Aber selber Erfahrung habe ich damit nicht, das ist eher so ein Wunschtraum von mir“ (TRANS-LKBK4-Hoyer-LK-EX-FINAL, Pos. 101).

Weiter ist hervorzuheben, dass die Schaffung von OER-Rahmenkonzepten zur Nutzung, Erstellung und Teilung von OER als Chance verstanden wird. Dies kann dadurch erklärt werden, dass durch die Rechtssicherheit von frei lizenzierten Materialien, u.a. die Angst vor urheberrechtsverstoßen reduziert bzw. bestenfalls genommen wird und dies wiederum eine Teilung und Verbreitung von OER positiv beeinflusst, was wiederum der Chance zur Sicherung der Bildungsqualität und Erhöhung der Bildungschancen für alle zugutekommt.

Neben den allgemeinen Chancen und Potenziale für die berufliche Bildungslandschaft wurden die Interviewten auch nach Chancen und Potenziale, im Kontext des aktiven Handlungsprozess, des Abwägens sowie Planens der Erstellung und Teilung von OER befragt sowie auch aktiven, aktionalen Handlungsphase ‚Handeln' im Kontext der Erstellung und Teilung von OER (vgl. Kapitel 10.3).

Die deduktive Subkategorie ‚Aktiver Handlungsprozess: Abwägen/Planen Unterrichtsvorbereitung/Seminarvorbereitung' leitet sich dabei aus der vorangegangenen Erstellung des idealtypischen, aktiven Handlungsverlauf der Erstellung und Teilung von OER ab. Die Probanden des qualitativen Interviews wurden hierbei explizit nach den Chancen und Potenzialen von OER, bei der Unterrichts- resp. Seminarplanung und Vorbereitung, gefragt und sollten hierbei auf den Abwäge- und Planungsprozess, mit Fokus auf die Zielbildung OER Erstellen und Teilen, richten.

In dieser aktiven Phase des ‚Abwägens und Planens', verstehen die Interviewten Chancen und Potenziale insbesondere in der Verbesserung und Innovieren der Gestaltung von Unterricht und Lernumgebung, der Verbesserung der Materialien und Bildungsqualität sowie Ablaufoptimierung, als auch der Erhöhung der Nachvollziehbarkeit der Materialien (vgl. Anhang C: Kapitel 2ff.).

> „Die sind schnell anpassbar, weil es ist jede Situation in der Schule immer anders wird und die Kinder unterschiedliche Bedürfnisse haben und die sind äh Plattform übergreifend. Also die kann man analog oder digital verwenden? Das ist relativ schnell transportierbar alles, ne. Und genau das kann sozusagen der Content, der von Verlagen kommt und so unter 'ner ´ner einer geschlossenen Lizenz steht alles nicht leisten, ne. Der ist weder schnell, noch ist der anpassbar, noch ist der transformierbar, ne" (TRANS-LKBK4-Hoyer-LK-EX-FINAL, Pos. 111).

> „Ich bin, also ich, nicht, dass es irgendwie ´ne OER Unterrichtseinheit zu irgendeinem Thema gibt oder so, [I: Mhm] sondern eher, dass man sagt, ich habe irgendwie ´nen Nenner, eine Idee, wie man Unterricht z.B. gerade jetzt online offline, die Mischung, wie man das planen und gestalten kann. Und dieses Framework, kann man dann auf ´ne bestimmte, auf jeden beliebigen Unterrichtsinhalte, je nachdem, wie man als Lehrer eben, was man unterrichtet, da drauflegen, so. Das, äh denke ich, ist ein großes Potenzial für OER" (TRANS-LKBK4-Hoyer-LK-EX-FINAL, Pos. 25).

Die Teilungsumgebung setzt sich dabei u.a. aus der ‚Community', ‚Vernetzung' sowie der ‚Zielgruppenpassung der Materialien an heterogene Personenbedürfnisse' und dessen ‚Bearbeitung und Anpassung der Materialien' zusammen und stellt eine weitere Facette der genannten Chancen und Potenziale der aktiven Handlungsphase dar.
Die nachfolgende Abbildung veranschaulicht die Antwortergebnisse zu Chancen und Potenziale innerhalb des aktiven Handlungsprozesses: Abwägen/Planen, Unterrichtsvorbereitung sowie Seminarvorbereitung dar:

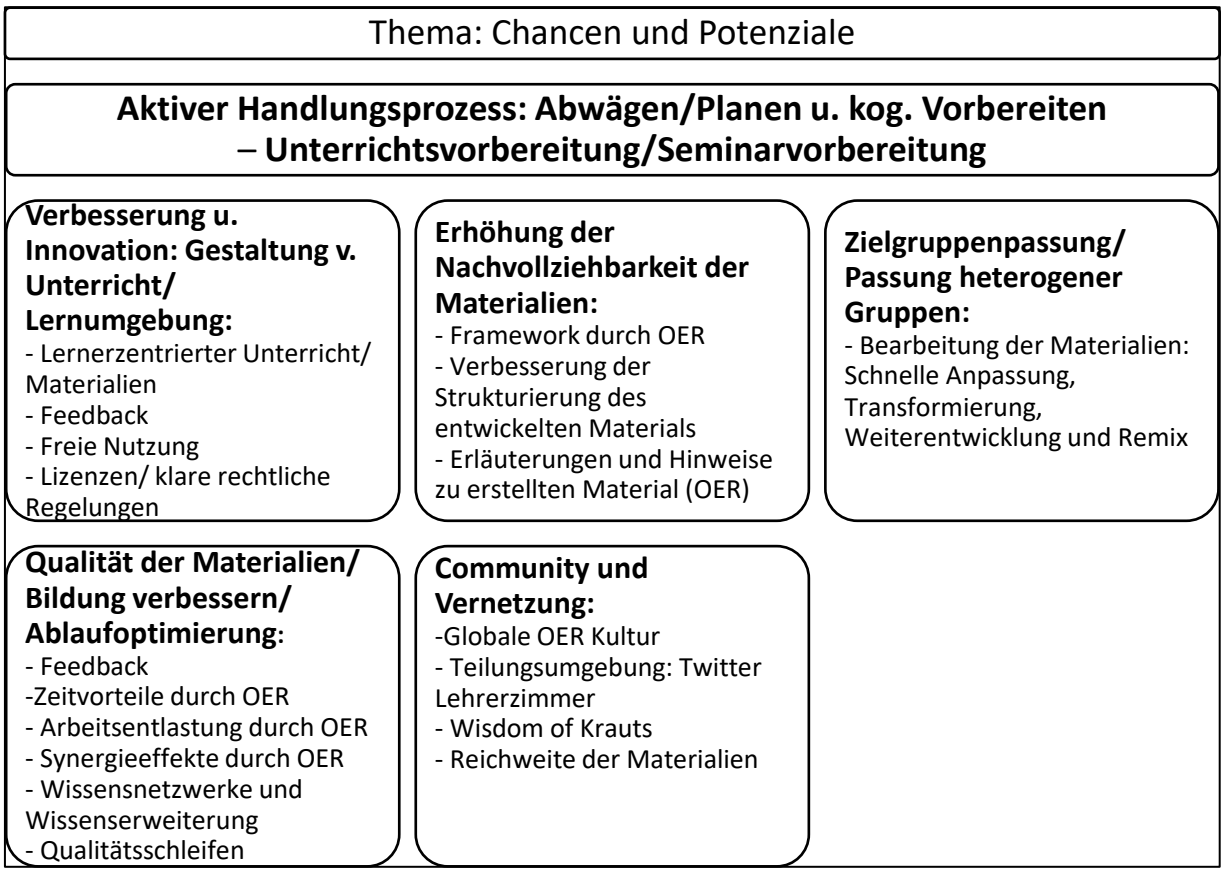


Abbildung 44: Subkategorie: Aktiver Handlungsprozess: Abwägen, Planen sowie Unterrichtsvorbereitung/ Seminarvorbereitung

Alle Ergebnisse der Sub-(Sub-)Kategorien dieser Kategorie haben gemeinsam, dass von den Interviewten angenommen wird, dass generell die Qualität von Bildung durch erstellte und geteilte freie Materialien in irgendeiner Form verbessert resp. optimiert wird, was wiederum auch Einfluss auf den Gebrauch und die Nutzung der OER nimmt. Dies kann dadurch begründet werden, dass durch OER die Materialien einerseits besser angepasst und überarbeitet werden können (unter Berücksichtigung der entsprechenden freien Lizenzform) und andererseits, durch ergänzende Erläuterungen und Hinweise zur OER, besser nachvollzogen werden können. Diese Verbesserung ist dadurch zu erklären, dass Lehrkräfte, Referendar*innen und Personen der beruflichen Bildung bei Erstellung und Teilung freier Materialien mit anderen, stärker auf die Qualität, die Richtigkeit, die Form etc. der Bildungsressourcen achten, um Fehler zu vermeiden und ihre eigene Reputation und/oder Ansehen und Status zu bewahren. Somit ist die Teilungsbereitschaft der freien Lern- und Lehrressourcen auch u.a. von der Materialqualität abhängig. So ist der*die Ersteller*in eher bereit seine Ressourcen mit unbekannten Interessenten oder Kolleg*innen zu teilen, wenn er oder sie von einer guten Materialqualität der Ressource ausgehen. Dies bedeutet im Rahmen dieser Studie, dass die Interviewten schlechter bewertete Materialen seltener teilen und damit die Qualität der geteilten OER als besonders hoch wahrgenommen wird.

> „[…] Manche Lehrer sagen auch die guten Materialien geben Sie an Leute, die sie kennen und die mittleren Materialisten, die stellen Sie hoch. (lacht) [I: ja (lacht)]. Aber ich persönlich habe da jetzt eigentlich kein Problem. Also wenn ich sage, ich will OER erstellen, dann ist ja der Gedanke dahinter. Ich teile das mit jedem. Und dann, äh, wenn ich auf eine Plattform stelle, weiß ich auch nicht, wer Sie nutzen können“ (TRANS-Friz-EXII-Institut-FINAL, Pos. 66).

Neben den Leitfragen zur Zielsetzung und anschließender Initiierung, steht die Betrachtung der Zielrealisierung im Fokus.
Die deduktiv hergeleitete Subkategorie ‚Aktiver Handlungsprozess: Erstellung und Teilung von OER' teilt sich in die Antwortkategorien ‚Chancen und Potenziale durch die Erstellung/Teilung für andere' sowie ‚Chancen und Potenziale durch die Erstellung/Teilung für den resp. die Ersteller*in selbst'.
Zu den Antwortergebnissen zu Potenzialen und Chancen für andere zählen insbesondere der Zugang zu freien Bildungsressourcen, das Netzwerken und Austauschen innerhalb von Communities und Kolleg*innengemeinschaften, die u.a. dadurch resultierende Entlastung der Lehrkräfte resp. Referendar*innen und generell Kolleg*innen sowie auch die Anpassung an heterogen Lerner*innengruppen und Ziele (vgl. Anhang C: Kapitel 2ff.).
Die nachfolgende Abbildung veranschaulicht die Antwortergebnisse zu Chancen und Potenziale innerhalb des ‚Aktiven Handlungsprozesses: Erstellung/Teilung OER. Chancen und Potenziale durch die Erstellung/Teilung für andere', in grafischer Form:

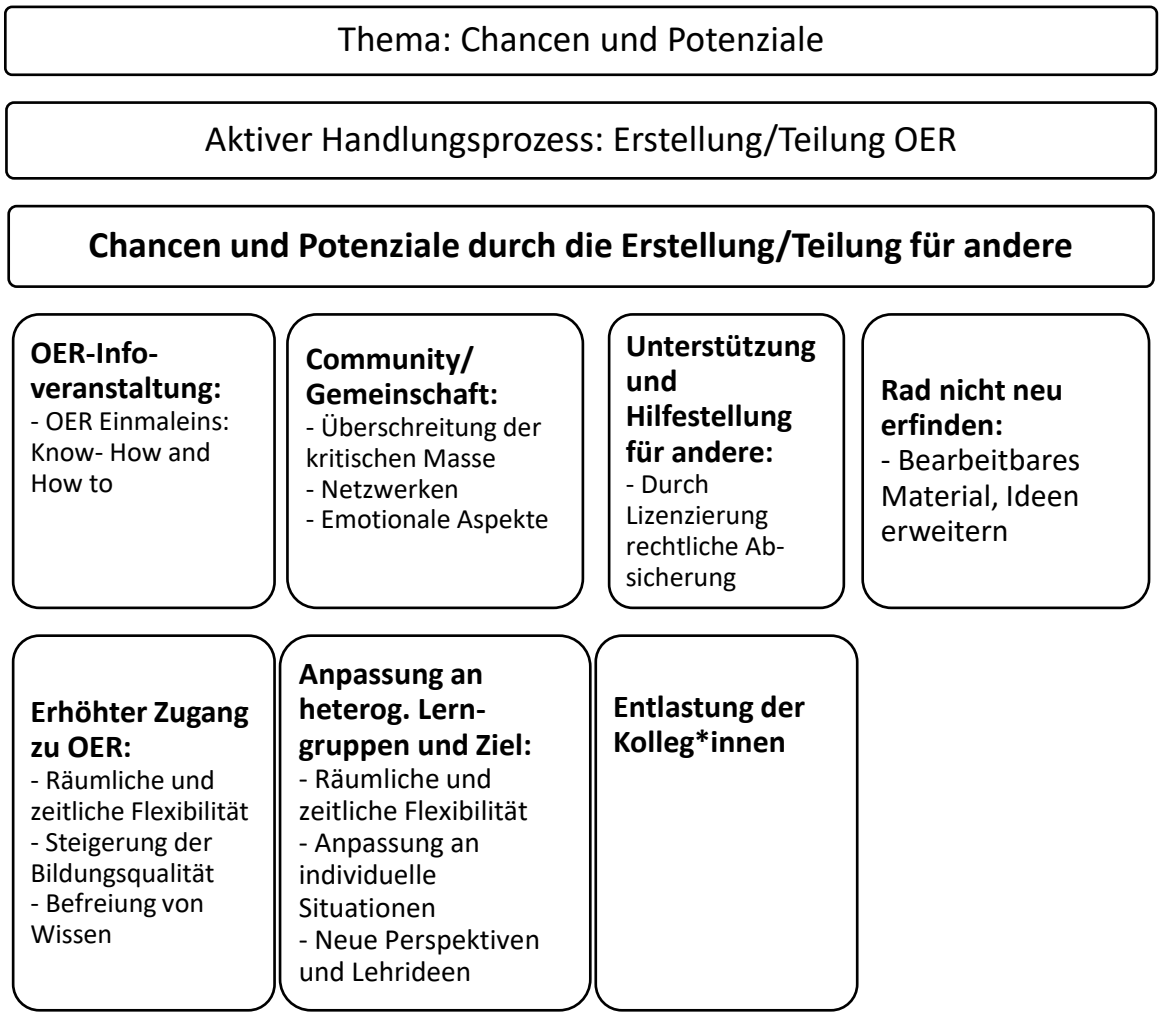


Abbildung 45: Aktiver Handlungsprozess: Erstellung/Teilung OER – Chancen und Potenziale durch die Erstellung und Teilung von OER für andere

Gleichzeitig werden auch Potenziale und Chancen für den*die Ersteller*in selbst, durch die Leitfrage zur Reflektion der Chancen von OER durch die Erstellung und Teilung der eigens entwickelten OER, angesprochen: So werden Feedback von anderen, die Anpassung an heterogene Lerngruppen und Ziele, eine bessere Strukturierung der erstellten freien Materialien, insbesondere durch die bessere Nachvollziehbarkeit, Aufbereitung und Weiterentwicklung der Materialien wie auch die Steigerung der Materialqualität, bspw. durch zeitgemäßen Lerninhalt, durch die Berücksichtigung von neuen

Forschungsergebnissen etc., genannt. Daneben werden Chancen und Potenziale auch darin gesehen, dass durch Prüfschleifen zur Qualitätsverbesserung der Materialien, die Bildungsqualität insbesondere durch die Materialqualität verbessert werden kann. Diese Prüfschleifen können dabei durch die Expertise anderer erfolgen oder auch durch den Ersteller*in selbst (vgl. Anhang C: Kapitel 2ff.).

> „Eine Chance ist natürlich auch das Material besser werden kann, dadurch, dass andere Leute das ändern können. Wenn sie, ich meine, wenn Fehler drin sind, kann das jemand auch wieder ändern. Deswegen ähm es wird oft über Qualität gesprochen, aber das sehe ich nicht so ´n Problem. Wenn ein jemand etwas auffällt, kann er das ja ändern und dann auch geändert wieder hochstellen. Ähm, er kann es ergänzen. Also Materialien wachsen auch darum, dass es eben auch ein ganz, ganz großer Vorteil“ (TRANS-Friz-EXII-Institut-FINAL, Pos. 24).

Gleichzeitig werden auch Chancen und Potenziale in der Verfolgung europäischer Bildungsziele, im Sinne des ‚Cultural Change‘, durch gemeinsames, grenzüberschreitendes Lernen und Lehren gesehen, was gleichzeitig auch zur Stärkung des ‚Wir- Gefühls‘ beisteuern kann und europäische, wie auch generell internationale Verbindungen stärken kann (vgl. Anhang C: Kapitel 2ff.).

> „Ja, dadurch sind. Bildungsziele, die wir in der EU haben, die aber bisher mit den konventionellen Lernressourcen nicht so intensiv unterstützt werden können. Das zeigt allein, dass wir dieses Projekt ham hä hä, da können wir ganz anders machen, äh arbeiten, wir können ganz anderen Beitrag zur äh Vereinheitlichung, Vereinheitlichung ist nicht der richtige Wort, zur Integration der europäischen Bürgerinnen und Bürger leisten. Wenn wir halte eben über OERs digital und so kooperativ zusammenarbeiten. [I: Mhm]. Ne. Der Schwerpunkt ist jetzt wir. Wir spielen zusammen Blasmusik oder wir tanzen oder so zusammen. Wir feiern, wir besaufen uns und dann fahrn wir wieder nach Hause. Dat ist dat was ich so als europäischer Begegnung so als Standard kenne“ (TRANS-LKBK3-Wendering-LK-EX-FINAL, Pos. 33).

Diese Wahrnehmung des Wir-Gefühls kann dabei auch zur generellen Verbesserung von internationalen Austauschbeziehungen beitragen und die Loyalität und Beziehung – über ländergrenzen hinaus – verbessern. Daneben werden die Chancen und Potenziale, die aus der OER-Community resp. Gemeinschaft einhergehen, durch den Austausch und Weiterentwicklung von OER innerhalb von internationalen Kolleg*innenteams und der damit einhergehenden wachsenden OER Sammlung sowie den Vorteilen, der bereits bestehenden OER und den damit einhergehenden Vorzügen, ohne ‚das Rad neu zu erfinden‘, beschrieben werden. Dabei stellt sich auch die Chance der individuellen Fort- und Weiterbildung sowie der zeitlichen und räumlichen Flexibilität, als ein weiteres Potenzial dar.

Die nachfolgende Abbildung veranschaulicht die Antwortergebnisse zu Chancen und Potenziale innerhalb des ‚Aktiven Handlungsprozesses: Erstellung/Teilung OER. Chancen und Potenziale für den* den Ersteller*in selbst‘, dar:

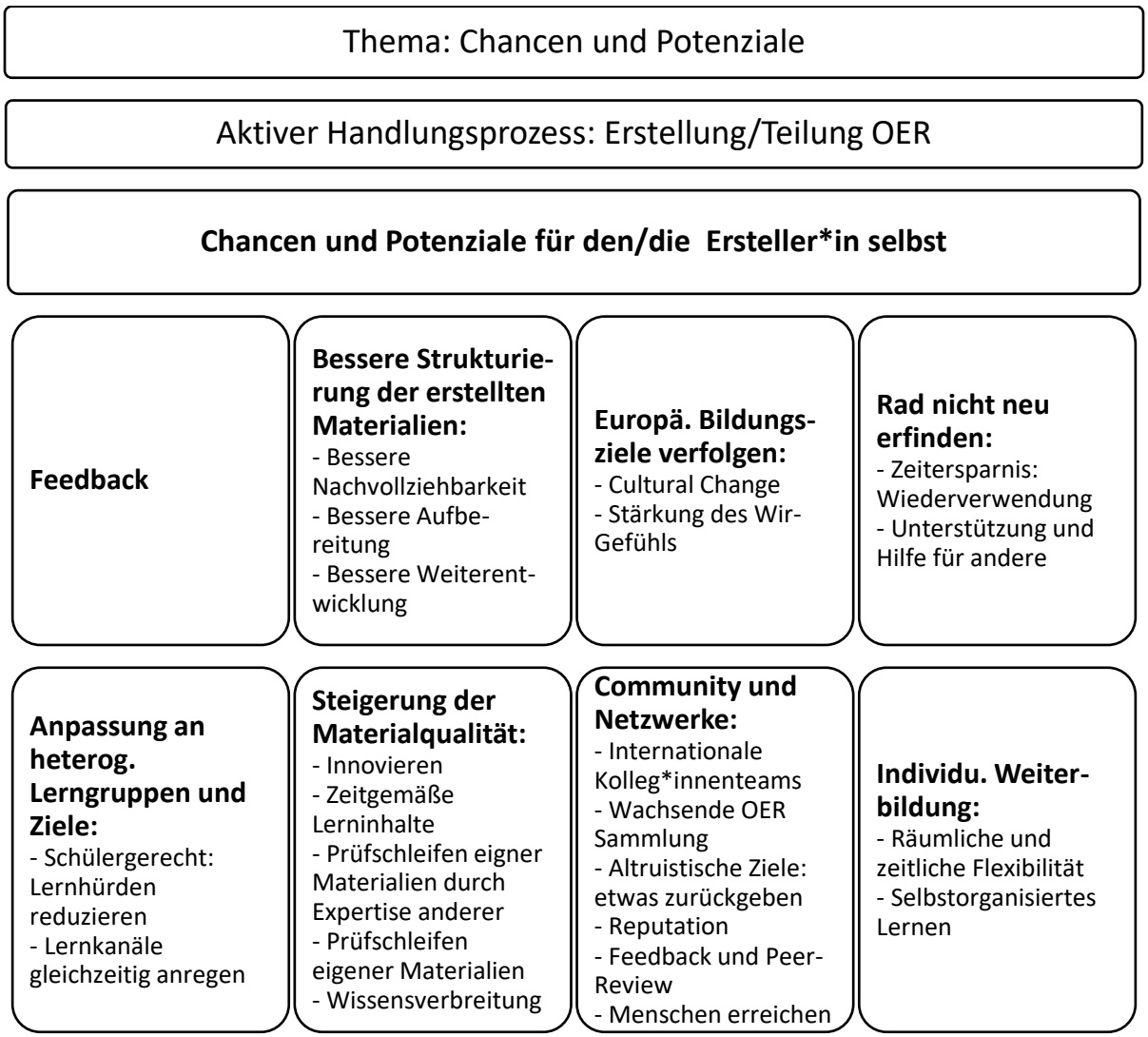


Abbildung 46: Aktiver Handlungsprozess: Erstellung/ Teilung OER – Chancen und Potenziale für den die Ersteller*in selbst*

Betrachtet man nun die unterschiedlichen Sub-Subkategorien sowie Sub-Sub-Subkategorien der Hauptkategorie ‚Thema: Chancen und Potenziale', die sich in die Subkategorien Chancen und Potenziale für die berufliche Bildung, Aktiver Handlungsprozess: Abwägen/Planen (Unterrichtsvorbereitung/Seminarvorbereitung) sowie Aktiver Handlungsprozess: Erstellung/Teilung OER differenzieren lassen, zeigen sich folgende Gemeinsamkeiten in den Antwortergebnissen ebendieser Kategorien, die sich in die nachfolgenden sieben Chancen und Potenzialen von OER für die berufliche Bildung, zusammenfassen lassen (vgl. Anhang B: Kapitel 3ff.). Für die Zusammenfassung wurde an dieser Stelle auch eine Häufigkeitsübersicht der genannten Themen der Sub- Sub/Sub-Sub-Subkategorie angeführt, um einen Überblick über die am häufigsten genannten Chancen und Potenziale innerhalb des aktiven Handlungsprozesses von OER für die berufliche Bildung geben zu können.

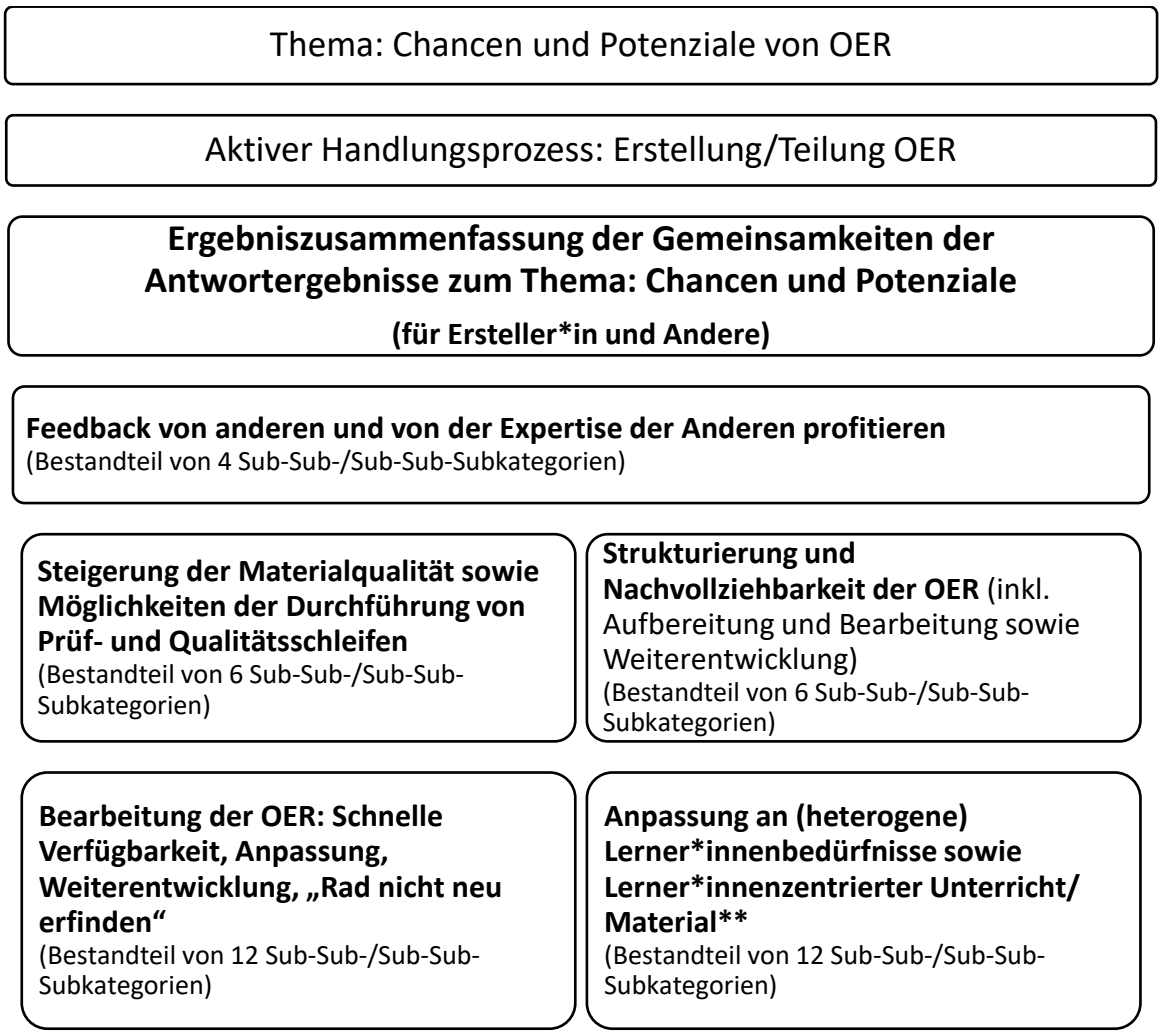


*Abbildung 47: Ergebniszusammenfassung der Gemeinsamkeiten der Antwortergebnisse zum Thema: Chancen und Potenziale von OER: Gemeinsamkeiten der wahrgenommenen Chancen und Potenziale von OER für den Ersteller*in selbst und Chancen und Potenziale eigens erstellter und geteilter OER für andere (** beinhaltet auch die Kategorien: Schüler*ingerecht und an individuellen Bildungsstand angepasst; Lernhürden reduzieren sowie Anpassung an individuelle Situationen)*

Aus der grafischen Ergebnisdarstellung in Abbildung 47 wird deutlich, dass die Anpassung an unterschiedliche Lerner*innenbedürfnisse, welche häufig mit unterschiedlichen Bildungsstandards einhergehen, aber auch die Schaffung von OER Arbeitsrahmen, Konzepten und Strukturen, bspw. auch durch die rechtliche Nutzungs- und Weiterverarbeitungsregelungen durch Lizenzrechte, wie CREATIVE COMMONS, als besonders starke Chancen und Potenziale für die berufliche Bildung gesehen werden. Dies kann dadurch erklärt werden, dass Lehrkräfte und Personen der beruflichen Bildung immer größere, heterogene Gruppen, im täuschenden homogenen Kursniveau, vorfinden, die auf unterschiedlichen Bildungsniveaus stehen und auf ein gemeinsames Lernziel hinarbeiten. Hier schaffen OER besondere Chancen, da hierdurch die Bearbeitung, Weiterentwicklung oder auch Remix, was wiederum durch die klare Lizenzierung rechtlich geregelt wird, schnelles Anpassen und Handeln, im Sinne der Lernanforderungen der Lerner*innen, zulässt. Die erneute Veröffentlichung und Teilung mit Kolleg*innen sowie auch Online-Community schafft dabei ein großes Netzwerk, ermöglicht einen Austausch innerhalb von (Fach-) Kolleg*innen, aber auch Synergien aus Betrieben und Wirtschaftsbereichen sowie Bildungseinrichtungen und beruflichen Schulen. Diese Chance und Potenzial spiegelt sich u.a. in der zusammenfassenden Chance und Potenzial ‚Community,

Vernetzung und Unterstützung, Synergieeffekte durch Austausch und Wissensverbreitung & Innovieren‘, welche aus 17 Sub-Sub-(Sub-) Kategorien zusammengesetzt ist, wider.

Folglich lassen sich neben den Gemeinsamkeiten auch die Unterschiede der ersten beiden resp. drei Phasen des aktiven Handlungsverlaufs, insbesondere durch den Übergang von der Zielsetzung zur aktiven, volitionalen Handlungsphase der Zielrealisierung, darstellen. Dabei charakterisieren die Unterschiede die Antwortergebnisse, die explizit und ausschließlich der entsprechenden Phase zugeordnet werden kann:

Thema: Chancen und Potenziale

Unterschiede in der Wahrnehmung der Chancen und Potenziale von OER in der beruflichen Bildung

-Motivation- Prädezisional Handlungsphase: Abwägen & Planen	-Volitional- Präaktional Handlungsphase: Vorbereiten	-Volitional- Aktional Handlungsphase: Handeln	
- Freie Nutzung der OER (großes Repertoire an freien Materialien) - Zeit für Lerner*innen: psychoemotionale Beziehungen auf- und ausbauen		**Chancen und Potenziale durch die Erstellung/ Teilung für andere:** - OER-Infoveranstaltungen: Vermittlung von OER Grundlagen: „ OER-Einmaleins sowie Know How and How to - Zugang zu freien Bildungsressourcen und der damit einhergehenden räumlichen und zeitlichen Flexibilität - Ausbau von emotionalen Beziehungen innerhalb der Community	**Chancen und Potenziale für der Ersteller*in selbst:** - Europäische Bildungsziele verfolgen - Cultural Change: gemeinsames Lernen und Lehren in der EU - Stärkung des Wir-Gefühls (innerhalb der OER Gemeinschaft) - Wachsende OER Sammlung - Reputation: Anerkennung und Ansehen - Menschen erreichen - Individuelle Weiterbildung: Selbstorganisiertes Lernen

Abbildung 48: Unterschiede in der Wahrnehmung der Chancen und Potenziale von OER in der beruflichen Bildung

Aus der Gegenüberstellung der Chancen und Potenziale der motivationalen, prädezisionalen und präaktionalen Phase sowie der aktionalen Handlungsphase, die durch die volitionale Bewusstseinslage der ausführenden Person, gekennzeichnet ist, wird bereits durch den Vergleich der Anzahl der unterschiedlichen Antwortergebnisse: zwei Ergebnisstichpunkte in der prädezisionalen/präaktionalen sowie zehn Stichpunkte in der aktionalen Handlungsphase, erkennbar, dass Unterschiede in diesen zwei Positionen liegen.

In den ersten beiden Phasen, der Zielvorstellung zur Zielsetzung und der darin enthaltenden Intentionsbildung, wird hier vor allem die freie Nutzung der OER und das wachsende Repertoire an freien Ressourcen, eben auch durch die Motivation zur eigenen Erstellung und Teilung weiterer OER, als Chance benannt. Daneben wird an dieser Stelle auch der Faktor ‚Zeitliche Ressourcen', mit der Besonderheit zur Nutzung der gewonnenen Zeit, durch eben die Nutzung bereits vorhandener Ressourcen oder auch ebendieser Weiterentwicklung, für den Aufbau resp. Ausbau psychoemotionaler Beziehungen zwischen Lehrkraft resp. Personen der beruflichen Bildung und ihren mit Lerner*innen, beschrieben.

Erst in der tatsächlichen Vorstellung zur aktiven, volitionalen Handlungsrealisierung und Umsetzung des Vorsatzes bzw. des Ziels OER zu erstellen und zu teilen, erweitern sich die Aussagen der Interviewten, in Bezug auf weitere wahrgenommene Chancen und Potenziale. So werden als Chance und Potenzial insbesondere OER Informationsveranstaltungen, zur Übermittlung von OER Grundlagenwissen und OER Know- how, wie auch How to, durch die Erstellung und Teilung der eigens erstellten und geteilten OER des Urhebers*in für andere, gesehen. Weiter wird das Repertoire an freien Materialien, durch immer mehr Erstellung resp. Teilungen für die berufliche Bildung, größer, sodass andere Nutzer*in von ihren OER profitieren können. Dies schlägt sich wiederum in gewonnenen zeitlichen Ressourcen und freien Arbeitskapazitäten nieder, die bspw. auch in die Beziehungsentwicklung resp. Aus- und Aufbau zwischen Lerner*innen und Lehrkräften investiert werden können. Neben den Chancen und Potenzialen, durch die Erstellung und Teilung von OER für andere, werden auch Informationen zu ebendiesen Chancen und Potenzialen für den Ersteller*in der Materialien selbst gesammelt. So wird als ein besonderes Potenzial von OER und deren Erstellung und Teilung im beruflichen Kontext, in der Verfolgung von europäischen Bildungszielen, gesehen. Weiter wird in diesem Zusammenhang von einem Cultural Change gesprochen, dass für die Setzung von gemeinsamen, europäischen Zielen im beruflichen Kontext plädiert und dabei auf die Stärkung des Wir-Gefühls setzt (vgl. Anhang C: Kapitel 2ff.).

> „2001 war das als Bayern München im, der Champions League äh nach einer 1:0 Führung gegen äh Manchester United noch 2:1 verloren hat. Das haben wir im Hotel in Heidelberg zusammen mit unserem englischen äh äh äh Kundenmanager halt angeguckt ey und er wollte schon zur Halbzeit wollte der rausgehen und am Ende hat er auf den Tischen getanzt und das war einfach so ´n Feeling von äh äh zusammenwachsenden, war wunderbar [I: Mhm]. Und sowas kann man eben mit OERs dann auch machen. Ja, das ist jetzt äh äh äh so ´ne kulturpolitische Dimension, auf die ich hier jetzt eingegangen wird. Das war jetzt nicht nur äh romantische Träumereien, sondern das war jetzt für mich ´ne Erläuterung, ´ne Konkretisierung, was ich mit cultural change meine. Also ich bin ein Cultural Change Manager und OER sind ´n wichtiges Mittel, um Cultural Change zu treiben" (TRANS-LKBK3-Wendering-LK-EX-FINAL, Pos. 33).

Im Vergleich zu den Potenzialen und Chancen für andere, die die Probanden für sich selbst bei der Erstellung und Teilung sehen, ist die Kategorie ‚Reputation: Anerkennung und Ansehen', wie auch die ‚Individuelle Weiterentwicklung: Selbstorganisiertes Lernen' hervorzuheben. Die Interviewten nehmen das gestiegene Ansehen, durch die Teilung der OER als Chance war, sich vor der beruflichen Bildungslandschaft, innerhalb der eigene Kolleg*innen und Schulen sowie Unternehmen als auch der Online Community Mitgliedern zu präsentieren und ihre Arbeit zur Diskussion zu stellen und dabei auch Feedback zu erhalten, welches wiederum die Arbeit sowie den Aufbau weiterer Netzwerke und Austauschbeziehungen positiv beeinflussen kann.

Gleichzeitig wird die Chance zur individuellen Weiterentwicklung, durch Weiterbildungen mit Hilfe von OER, beschrieben (vgl. Anhang B: Kapitel 2.3).

> „Ähm, sehe ich es gewissermaßen ähm auch unter einer Art Weiterbildungsaspekt, also wenn ich an mich jetzt, als völlig unabhängig von meiner Tätigkeit als Referentin [I: Mhm, ja] oder als Redakteurin, mir das so durch den Kopf gehen lasse, habe ich auch so o passo gewissermaßen schon ganz viele Dinge aneignen können, die jetzt nicht gezielt so für immer in einen beruflichen Kontext ähm gedacht waren, sondern einfach aus ähm Zufall häufig auch, ähm dass ich einfach auch ähm buchstäblich meine Allgemeinbildung auch bereichert und mich mit mit Skepsis ausstattet, die ich zuvor nicht hatte und aufgrund der Tatsache, weil es andere Menschen gibt, mir die Möglichkeiten einräumen, die sich Gedanken machen, wie Menschen wie ich und wie alle anderen auch davon profitieren können, dass mein Wissen erstellt und und weiterverbreitet. Und dementsprechend versuche ich das auch zu handhaben. Um diesen Spirit und ähm die Community auch zu bereichern, nicht nur zu konsumieren, sondern eben auch selber Dinge zu finden und idealerweise so etwas selbst zu erstellen und in die OER- Welt zu entlassen“ (TRANS-Koenig-EX-Institut-FINAL, Pos. 27).

Aus dem obigen Interviewausschnitt geht weiter hervor, dass die eigene Weiterbildung durch fremderstellte OER auch Antrieb und Anreiz zur eigenen Erstellung und Teilung von OER sein kann. Dabei kann dies dann zu einem wissensgenerierenden und -verbreitenden OER-Kreislauf, dass durch Austausch, Weiterverbreitung sowie auch Weiterentwicklung von OER profitiert, entwickelt werden.

10.6.3 Ergebnisse zum Thema: Ziel- und Durchführungsintention

Neben den Chancen und Potenzialen, die OER für die berufliche Bildungslandschaft darstellen resp. darstellen können, wurden in der Interviewstudie die Expert*innen, wie auch Betroffenen, nach ihren Wünschen, Absichten und Zielen, die Sie bei der Erstellung und Teilung von Lern- und Lehrressourcen resp. Bildungsressourcen generell, wie auch OER, verfolgen, befragt. Dabei dient die deduktive, theoriegeleitete Hauptkategorie ‚Thema: Ziel- und Durchführungsintention‘ (vgl. Kapitel 7.3ff.; Anhang B: Kapitel 1ff.; Anhang C: Kapitel 2ff.)) als Hauptkategorie der zwei Subkategorien

- ‚Wünsche, Absichten u. Ziele von Lern- und Lehrmaterialien als OER‘
- ‚Wünsche, Absichten, u. Ziele von Lern- und Lehrmaterialien‘

Unter der deduktiven, theoriegeleiteten Subkategorie ‚Wünsche, Absichten u. Ziele von Lern- und Lehrressourcen als OER‘, werden die Antwortergebnisse der Interviewten über Wünsche, Absichten und Ziele von Lern- sowie Lehrmaterialien gesammelt, die als OER entwickelt werden (sollen). Dabei lassen sich zu dieser Subkategorie, die nachfolgenden Sub-Subkategorien bilden:

- ‚Qualitätsverbesserung: Bildung, Unterricht u. Materialien‘
- ‚Motivierung potenzieller OER Nutzer*innen/Ersteller*innen‘
- ‚Community und Netzwerk‘
- ‚Hilfestellungen zu OER anbieten‘ (vgl. Anhang B: Kapitel 1ff.; Anhang C: Kapitel 2ff.)

Bei der Subkategorie ‚Wünsche, Absichten, u. Ziele von Lern- und Lehrmaterialien‘ hingegen werden die Antwortergebnisse der Expert*innen und Betroffenen gesammelt, die Einblicke über Wünsche, Absichten und Ziele von klassischen, nicht lizenzierten Lern- sowie Lehrmaterialien geben.

Thema: Ziel- und Durchführungsintention

Ergebniszusammenfassung der Antwortergebnisse zum Thema: Ziel- und Durchführungsintention

Wünsche, Absichten u. Ziele von Lern- u. Lehrressourcen als **OER**	Wünsche, Absichten u. Ziele von Lern- u. Lehrmaterialien
Qualitätsverbesserung: Bildung, Unterricht u. Materialien: **S**chülergerecht, Flexibilität, Nutzung- u. Wiederverwendung, Nutzung digitaler Medien, etc. **Motivierung potenzieller OER Nutzer*innen/Ersteller*innen:** Angstreduzierung – Unvollständigkeit u. Umgang mit OER, Fehlerkultur verbessern, etc. **Community und Netzwerk:** Schulübergreifend resp. bundeslandübergreifend netzwerken, Synergien, Geben & Nehmen, etc. **Rahmenkonzepte u. Hilfestellungen zu OER anbieten:** OER Einmaleins, etc.	**Bildung positiv verändern** **Zielgruppenfokussierter Unterricht und Lernumgebung:** Lernumgebungsgestaltung: schülergerecht & bedürfnisorientiert, digitale Umsetzung, Blended Learning, etc. **Selbstlernen/selbstorganisiertes Lernen unterstützen:** Lernbüro, Know How & How to, etc. **Wissen befreien & vermitteln:** Geben & Nehmen, Muster durchbrechen, etc. ***Lern- u. Lehrmaterialien/ Veranstaltungsmaterialien als OER***

Abbildung 49: Ergebniszusammenfassung der Antwortergebnisse zum Thema: Ziel- und Durchführungsintention

Aus der Gegenüberstellung der obigen Abbildung 49, zu Wünschen, Absichten und Zielen für OER resp. Lern- und Lehrressourcen, lässt sich zeigen, dass die Interviewten bei den Wünschen, Zielen und Absichten, bei der Erstellung und Teilung von OER, altruistische Ziele zur Verbesserung des Gemeinwohls, in Form von Wissensverteilung, Motivierung potenzieller Nutzer*innen und Ersteller*innen sowie den Auf- und Ausbau von OER Communities und Netzwerken, verfolgen. Die Motivierung der potenziellen Nutzer*innen und Ersteller*innen wird dabei als ein Ziel bei der Erstellung und Teilung von OER gesehen und soll auch die Reduzierung von Ängsten, im Umgang und Nutzung von OER, die Reduzierung von Ängsten der Materialunvollständigkeit, bei Teilung mit anderen und die Reduzierung der Ängste, vor einer strengen, sanktionierenden Fehlerkultur in Schulen und Unternehmen, begünstigen (vgl. Anhang B: Kapitel 2.3).

> „Indem man einfach mal sagt, dass ist überhaupt nicht schlimm Fehler zu machen. Dann korrigiert man den, und gut ist. Also auch wir Lehrer. Manchmal, ähm, also wir dürfen, wir müssen auf alles richtig reagieren können und wir dürfen keine Fehler machen. [I: Mhm]. Das ist so nicht ganz, […]“ (TRANS-LKBK1-Stemmler-LK-EX-FINAL, Pos. 112).

> „Ich denke jetzt mal ganz konkret. Ähm. Sogar aus einer Situation gesprochen. Also, wir sind in einem Workshop, und wir haben Lehrkräfte, und die finde das irgendwie ganz nett. Die Idee mit den OER und könnten sich auch vorstellen, ähm eigene Sachen aus der Schublade zu entlassen, um mit Kolleginnen und Kollegen zu teilen und haben aber Angst davor, was falsch zu machen. [I: Mhm]. Das ist ja mit das Häufigste, was einem begegnet“ (TRANS-Koenig-EX-Institut-Final, Pos. 33).

Gleichzeitig sehen sich die Interviewten in der Rolle als OER-Vorbilder, die die Funktion der Wissensteiler*in durch OER für andere vorleben und dadurch auch ihre eigene Reputation und Ansehen erhöhen. Ergänzend hierzu beschreiben die Interviewten den Wunsch und das Ziel einer andauernden Motivationswelle für die Erstellung und Teilung von OER. Dabei berichten sie auch von persönlichen ‚Motivationsdellen' und ihre selbstgewählte Expert*innenrolle, als OER- Motivator*in zur Förderung der Erstellung und Teilung von OER. Dies rundet dabei auch das Ziel der Qualitätsverbesserung von Bildung, Unterricht und Materialien ab und schließt den Kreis zu den Chancen und Potenzialen von OER in der beruflichen Bildung, die bereits in den Auswertungsergebnissen in Abbildung 47: ‚Ergebniszusammenfassung der Gemeinsamkeiten der Antwortergebnisse zum Thema: Chancen und Potenziale von OER: Gemeinsamkeiten der wahrgenommenen Chancen und Potenziale von OER für den Ersteller*in selbst und Chancen und Potenziale eigens erstellter und geteilter OER für andere' in KAPITEL 10.6.2, zusammengefasst sind (vgl. Kapitel 10.6.2).

Die nachfolgenden Interviewausschnitte ermöglichen einen Einblick in die beschriebenen Antworten der Expert*innen und Betroffenen:

> „Am Anfang war es manchmal bisschen Mühsam. Fand ich alles. Also dann, da war ich auch ganz alleine. Da bekommt man eine Motivationsdelle irgendwann mal. Jetzt, wo ich aber sehe, dass das tatsächlich an meiner Schule gebe ich jetzt am Dienstag in einer Woche Fortbildung zu Lernvideos. Das BIBB möchte ´ne Fortbildung zu Lernvideos, gibt schon seit zwei, drei Jahren Fortbildungen zu Moodle und OER, so dass ich sage, lasst uns doch Sachen teilen [I: Mhm], und wo hohe Fehler, ja, ähm, hohe Fehlerkultur oder sowas auch nicht schlimm. Wenn da ein Wort falsch geschrieben ist oder irgendwas nicht richtig ist. Können sie gegenseitig korrigieren" (TRANS-LKBK1-Stemmler-LK-EX-FINAL, Pos. 34).

> „Die Weltherrschaft, sagen meine Schüler immer, (lacht), ähm nein, (lachen) aber ich möchte tatsächlich nichts weniger als die Bildung verändern. Auf dem kleinen Pivot, auf dem ich das natürlich überhaupt machen kann. Ich halte unser Bildungssystem nicht für schlecht oder sowas, und auch nicht die Lehrer für schlecht. Nur ich finde immer, es muss ein paar geben, die vorreiten und das vormachen, dass Sachen gehen. Und dann kommen manchmal auch die Lehrer vielleicht auch hinterher" (TRANS-LKBK1-Stemmler-LK-EX-FINAL, Pos. 36).

> „Iso, ähm meine Funktion ist ganz stark der einer einer Motivatorin. Zwar zum einen Kenntnisse zu vermitteln, über über das, naja, über das, wie es eben geht. Wie man´s macht. Welche, welche Basiskenntnisse man braucht, um um mit den Sachen zu arbeiten und aber auch Bedenken abzubauen. Leuten Mut zu machen, sie zu ermutigen und ähm sie an an diesen Communitygedanken teilhaben zu lassen" (TRANS-Koenig-EX-Institut-FINAL, Pos. 31).

> „Ähm, dann natürlich auch ähm, die Förderung der Motivation. Ähm wenn zum Beispiel ein Kahoot! Quiz spielt, und ähm dass der Lernende da natürlich Spaß ähm ja macht" (TRANS-RFBK1-Stueve-RF-NU-FINAL, Pos. 36).

Auf der anderen Seite der Gegenüberstellung zum ‚Thema: Ziel- und Durchführungsintention', in Spalte ‚Wünsche, Absichten u. Ziele von Lern- u. Lehrmaterialien' ist an dieser Stelle hervorzuheben, dass die Interviewten den Wunsch, die Absicht und das Ziel der positiven Veränderung von Bildung, die sich ihrer Meinung nach auf das ‚Bilden' fokussieren soll und nicht auf die reine Qualifikation von Lerner*innen zu richten (vgl. Anhang B: Kapitel 2.3). Gleichauf beschreiben sie ihre eigene Position in Konkurrenz zu Google Classroom, Facebook oder auch Microsoft Teams und appellieren „am Zahn der Zeit" (ebd.) auszubilden. Dabei liegen ihre Wünsche und Ziele in zielgruppenfokussierten Unterricht und Lernumgebung und der Unterstützung des selbstorganisierten Lernens, bspw. durch Lernbüros zum Austausch von Lehrkräften und Lerner*innen (vgl. Anhang B: Kapitel 2.3).

Neben den bereits genannten Wünschen und Zielen ist das Ziel hervorzuheben, dass Lern- und Lehrmaterialien sowie auch unternehmerische, betriebliche (Seminar-) Unterlagen in Zukunft als freie Bildungsressource bereitgestellt werden und bestenfalls auch eigenständig als OER erstellt und geteilt werden sollen. Dieser Wunsch nach freien Bildungsressourcen unterstreicht die wahrgenommenen Chancen und Potenziale, die die Interviewten bereits bei den Leitfragen zu Chancen und Potenzialen genannt haben (vgl. Kapitel 10.6.2).
Im nachfolgenden Interviewauszug beschreibt eine Expertin, dass sie bereits seit Jahren Arbeitsmaterialien, wie Schulungsmaterial und Präsentationen, ausschließlich als OER erstellt und teilt,

> „[Aber] seit vielen Jahren, wenn wir auf Veranstaltung gehen, wenn ich eine Art Artikel ähm veröffentliche, also das ähm, stelle ich immer unter ´ner Creative-Commons-Lizenz, also das is immer OER. Alle Präsentationen alle Infobroschüren, die wir in den Projekten erstellt haben [.]“ (TRANS-Friz-EXII-Institut-FINAL, Pos. 34),

während ein Betroffener den Wunsch nach Lern- und Lehrressourcen als OER äußert:

> „Also dort, wo ich gute Materialien als OER bekomme, die das, was ja sonst klassisch, klassische Verlage mir nur bieten. Ähm ja, wenn ich die Wahl treffen muss, muss nehme ich die OER, weil dort eben flexibler bin“ (TRANS-LKBK2-Gebbe-LK-EX-FINAL, Pos. 36).

Bei der Wahl der Bildungsressourcen geht hervor, dass sowohl Betroffene als auch Expert*innen der Interviewstudie, auf frei lizenzieret Materialien zurückgreifen und wenn möglich diese nutzen (vgl. Anhang B: Kapitel 2.3). Dies untermauert die wahrgenommene Flexibilität und die umfassenden, rechtlich geschützten Nutzungsmöglichkeiten, die OER schaffen. Die Wünsche und Ziele sind somit den wahrgenommenen Chancen und Potenziale der Interviewten ähnlich und verbinden sich zu einem positiven Geflecht an genannten Vorteilen, Chancen und Zielen sowie Wünschen von OER. An dieser Stelle ist auf die Ergebnisdarstellungen der Chancen und Potenziale von OER aus KAPITEL 10.6.2 hinzuweisen.

10.6.4 Ergebnisse zum Thema: Gestaltung von Bildungsmaterialien

Um nachfolgend praxisorientierte Vorschläge, Handlungs- und Gestaltungsempfehlungen für (präventive) Interventionsmaßnahmen zur Förderung der Erstellung und Teilung von OER in der beruflichen Bildung zu formulieren, ist neben der Betrachtung der Chancen und Potenziale sowie der Ziel- und Durchführungsintention, auch die Betrachtung der Gestaltung von freien Bildungsressourcen im Vergleich zu nicht frei lizenzierten Lern- und Lehrressourcen unumgänglich, um Rahmenbedingungen und Voraussetzungen für die Umsetzung von OER in der beruflichen Bildung angemessen zu skizzieren. So wurden die Expert*innen und Betroffenen zunächst nach ihrer Schwerpunktsetzung resp. Augenmerken bei der Gestaltung von Lern- und Lehrressourcen, nach den angewendeten Formen und Typen von Bildungsressourcen sowie nach genutzten Tools, digitaler Medien, Online-Plattformen oder anderen genutzten Hilfsmitteln zur Erstellung der Unterrichts- resp. Kurs-/Seminarmaterialien, befragt. Gleichzeitig wurden an dieser Stelle potenzielle rechtliche Einschränkungen, durch bspw. Regelungen des deutschen Urheberrechts, thematisiert. Nahezu identisch zu den Leitfragen zu Lern- und Lehrressourcen wurden nachfolgend die Leitfrage zu frei lizenzierten Bildungsressourcen gestellt.

Auf Grundlage des angewendeten Leitfadens, konnten demnach folgende Ergebnisse für die Subkategorie ‚Gestaltung von Lern- und Lehrressourcen: Rahmenbedingungen und

Voraussetzungen‘ sowie ‚Gestaltung von OER: Rahmenbedingungen und Voraussetzungen‘ generiert werden.

Bei den Antwortergebnissen zur ‚Gestaltung von Lern- und Lehrressourcen: Rahmenbedingungen und Voraussetzungen‘ erfolgt nun eine Auflistung der Antworten, gegliedert und kategorisiert anhand thematisch genannter Schwerpunkte. Die nachfolgende Abbildung stellt die Ergebnisse vor:

Abbildung 50: Ergebniszusammenfassung: Gestaltung von Lern- und Lehrressourcen: Rahmenbedingungen und Voraussetzungen

An dieser Stelle ist hervorzuheben, dass bei der Beschreibung der erstellten Unterrichts- und Seminarmaterialien eine Vielzahl digitaler Ressourcen genannt und dabei gleichzeitig ausschließlich

digitale Tools zur Erstellung ebendieser Materialien aufgezählt wurden. Dies deutet darauf hin, dass die Interviewten, auch bei der Erstellung nicht frei lizenzierter Materialien, auf digitale Umsetzungswege zurückgreifen und diese vor analogen, papierbasierten Lösungen präferieren (vgl. Anhang C: Kapitel 2ff.). Dies kann bei der Implementierung von OER-Konzepten in der beruflichen Bildung von besonderem Vorteil sein, da eine generelle Akzeptanz zur digitalen Arbeit, Auseinandersetzung und Umsetzung aus diesen Ergebnissen abzuleiten ist. Diese Erkenntnis spiegelt sich u.a. auch in der Ergebniszusammenfassung der Antwortergebnisse zum Thema: Ziel- und Durchführungsintention, Abbildung 49: Ergebniszusammenfassung der Antwortergebnisse zum Thema: Ziel- und Durchführungsintention, in KAPITEL 10.6.3 wider. An dieser Stelle wird der Wunsch und das Ziel, der Erstellung von (zukünftigen) Lern- und Lehrmaterialien als OER bereits aufgenommen (vgl. Kapitel 10.6.2).

Zudem ist auch hervorzuheben, dass die inhaltliche Richtigkeit der Materialien, als eine besondere Grundvoraussetzung für die Teilung der Materialien, mit Unbekannten und Fremden genannt wird. Dabei werden genauere inhaltliche Prüfungen in Form von bspw. weiteren Prüfschleifen vorgenommen, wobei die Form resp. Ausgestaltung der Lern- und Lehrressourcen nicht ausschlaggebend ist:

> „Auch, genau dasselbe, nur da würde ich vorher noch einmal ein Hauch genauer drauf gucken, ob nicht doch irgendwie […] also mit dem Schulbuch zum Beispiel. Ich habe die Texte alle selber geschrieben, und dennoch habe ich mir jetzt noch Bücher gekauft und guckt noch mal, ob ich nicht manchmal sogar noch zu nah an einem Schulbuch dranne bin und ändere den Satz dann nochmal ab. Da würde ich, schon einen Hauch, also noch bisschen mehr drauf gucken“ (TRANS-LKBK1-Stemmler-LK-EX-FINAL, Pos. 84).

> „Das ist tatsächlich bei mir eigentlich relativ egal. Also, wir haben in der Schule durchaus die entsprechenden Plattformen, [I: Mhm], die wir nutzen können, um eben auch ein Quizz, um Videos und so weiter Links zu teilen, genauso wie entsprechenden Word-Dokumente und co. Und deswegen bin ich da im Kollegium sehr bereitwillig auch alles zu teilen. [I: Mhm]. Ja, was ich auch mache“ (TRANS-LKBK2-Gebbe-LK-EX-FINAL, Pos. 52).

Auch an dieser Stelle ist eine direkte Verbindung zu den Interviewergebnissen zu Chancen und Potenzialen von OER aus KAPITEL 10.6.2 zu ziehen. So ist festzuhalten, dass sich die wahrgenommene Teilungsbereitschaft frei lizenzierter Materialien zu nicht-lizenzierten Materialien unter Berücksichtigung der Aussagen der Interviewten, in Hinblick auf die inhaltliche Richtigkeit und die Beachtung der Wahrung von Plagiatsverstößen, nicht unterscheiden. So sind die Interviewten gleichauf bereit ihre Materialien zu teilen, sowohl mit bekannten als auch mit unbekannten Nutzer*innen der Online Community Welt (vgl. Anhang B: Kapitel 2.3).

> „Also alle können weltweit, alle die deutsch verstehen oder irgendwie das verstehen, was ich sage, alle alles haben“ (TRANS-LKBK1-Stemmler-LK-EX-FINAL, Pos. 83-84).

Neben den Antwortergebnisse zur Gestaltung von Lehr- und Lernressourcen werden nachfolgend auch die ausgewerteten Interviewergebnisse zur Gestaltung von freien Bildungsressourcen grafisch dargestellt. Hierbei werden die Ergebnisse anhand der unterschiedlichen aktiven Handlungsphasen kategorisiert, präsentiert. Diese Darstellungsweise erlaubt einen direkten, übersichtlichen Vergleich der unterschiedlichen Antworten.
Aus der Gegenüberstellung geht hervor, dass die Interviewten die inhaltliche wie auch rechtliche Absicherung bei der Gestaltung von OER als eine Grundvoraussetzung bzw. Rahmenbedingung bei der aktiven Erstellung und Teilung einer OER fordern sowie die Offenheitsvoraussetzung betonen.

Dabei bedeutet die rechtliche Unsicherheit auch eine Abschreckung zum Umgang mit OER und gleichzeitig die nicht-Teilung ebendieser bedenklichen Materialien, wenn auch von einer Lernwirksamkeit ebendieser Materialien, ausgegangen wird (vgl. Anhang B: Kapitel 2.3):

> „Gar nicht, darüber würde ich gar nicht. Ich kenne mich gut in der, in den Lizenzen aus. Weil ich bei YouTube auch immer aufpassen muss, weil sonst die Videos geclaimed werden oder der ganze Kanal gestreikt wird. Das ist in der Zwischenzeit so klar, dass ich urheberrechtlich unbedenkliche Sachen erstelle und auf alles andere verzichte, das mich das gar nicht mehr einschränkt“ (TRANS-LKBK1-Stemmler-LK-EX-FINAL, Pos. 60).

> „Also, die rechtlichen Konsequenzen sind natürlich schon sehr, sehr wichtig. Das ist sicher auch ein Punkt, ähm, der am Anfang auch bisschen die Lehrer und Lehrerinnen abschreckt“ (TRANS-Friz-EXII-Institut-FINAL, Pos. 48).

Auch umfasst die rechtliche Absicherung die Beachtung des Persönlichkeitsrechts, die Verwendung von lizenzierten Plattformen sowie die Prüfung der Materialien gegen Urheberrechtsverstoße.
Weiter wird, insbesondere in der ersten und zweiten aktiven Handlungsphase, auf Rahmenbedingungen eingegangen, die die Lizenzauswahl der zu erstellenden OER bestimmen, bspw. durch die Lizenzwahl von CREATIVE COMMONS sowie technische Rahmenbedingungen, wie stabiles Internet und Ausstattungen, wie Hard- und/oder Software. In der aktiven Handlungsphase, der Zielrealisierung und damit Erstellung und Teilung von OER, werden weitere Rahmenbedingungen und Voraussetzungen genannt, die sich mit der tatsächlichen Ausgestaltung der OER beschäftigen. Dabei wird der Fokus auf die visuelle Umsetzung und formale Aufbereitung gelegt sowie vermehrt darauf hingewiesen wird, dass Hilfestellungen und Guidelines, als auch ergänzende Materialien zur erstellten OER, ergänzend angefertigt und angehängt werden sollten. Dies ist dadurch zu erklären, dass hierdurch die pädagogische resp. didaktische Integration der OER in das Lern- und Lehrumfeld vereinfacht werden kann und dadurch Impulse zur Umsetzung und Einbindung geschaffen werden können. Mögliche ergänzende Informationen, Hinweise und Erklärungen können bspw. Auskunft über die Reihenfolge und Sequenzen für die erstellten OER mitliefern und so weitere Unterstützung für potenzielle Nutzer*innen für die Wiederverwendung, Aufbereitung etc. darstellen:

> „Und ich find´s wichtig, dass diese Materialien auch pädagogisch wertvoll sind, also ich versuche sie manchmal bisschen aufzubereiten. Mache mit Gedanken über die Reihenfolge, Gedanken über die Zielgruppe, allerdings nicht genau weiß, welche es ist, bei YouTube zum Beispiel, aber auch bei den Sachen, die ich weitergebe, versuche ich nicht, einfach nur ein Arbeitsblatt zu machen. Ich gucke, oder ich frage mich, ob es Lernwirksam sein kann. [I: Mhm]. Also, auch bei meinen Videos, versuche ich das zu machen“ (TRANS-LKBK1-Stemmler-LK-EX-FINAL, Pos. 48).

Zudem wird in diesem Kontext auch der Fokus auf die Lernwirksamkeit der gestalteten offenen Materialien gerichtet sowie auf die zielgruppenspezifische Gestaltung. Die Anpassung an diversen, heterogenen Lernbedürfnissen der Lerner*innen sind dabei für den Lernerfolg von Bedeutung und können je nach Offenheit der Lizenzierung der OER individuell angepasst werden. An dieser Stelle wird von „pädagogisch wertvoll[em]“ (Anhang B: Kapitel 2.3) Material gesprochen:

> „Und ich find´s wichtig, dass diese Materialien auch pädagogisch wertvoll sind, also ich versuche sie manchmal bisschen aufzubereiten. Mache mit Gedanken über die Reihenfolge, Gedanken über die Zielgruppe, allerdings nicht genau weiß, welche es ist, bei YouTube zum Beispiel, aber auch bei den Sachen, die ich weitergebe, versuche ich nicht, einfach nur ein Arbeitsblatt zu machen. Ich gucke, oder ich frage mich, ob es Lernwirksam sein kann. [I: Mhm]. Also, auch bei meinen Videos, versuche ich das zu machen“ (TRANS-LKBK1-Stemmler-LK-EX-FINAL, Pos. 48).

Daneben wird in der aktiven Phase der Erstellung und Teilung auch die Selbsterstellung der OER als eine weitere Voraussetzung der Gestaltung von OER genannt. Dabei wird die Selbsterstellung u.a.

durch fehlendes, geeignetes Material für die entsprechenden beruflichen Bildungszweige untermauert, aber auch aufgrund mangelnder Qualität bestehender OER, begründet (vgl. Anhang B: Kapitel 2.3).

> „Ich nutze nur meine eigenen OERs, [I: Mhm], aber die nutze ich total intensiv. [I: Mhm]. Da hab ich ein System aufgebaut, das sich im Bildungsgang Zerspannungsmechanik, für den ich zuständig bin, von der Unterstufe bis zur Abschlussstufe in allen dreieinhalb Jahrgängen, in allen vier Klassen oder Jahrgangsstufen. [I: Mhm]. Mein Unterricht basiert darauf“ (TRANS-LKBK3-Wendering-LK-EX-FINAL, Pos. 21).

> „Das ist was. Was auch nochmal für mich die Verarbeitungstiefe der Inhalte irgendwie nochmal verbessert“ (TRANS-LKBK4-Hoyer-LK-EX-FINAL, Pos. 59).

Ebenso setzt dies auch die potenzieller Ersteller*innen der freien Lern- und Lehrressource in eine Vorbildrolle:

> „Und dass ich da immer darauf achten, dass ich da nichts irgendwem klaue. Das ist auch ´ne Vorfrage der, Vorbildwirkung, natürlich ne“ (TRANS-LKBK4-Hoyer-LK-EX-FINAL, Pos. 51).

Die wahrgenommene und vorgelebte Vorbildrolle von OER Ersteller*innen kann dadurch interpretiert werden, dass die Lehrkräfte, Referendar*innen und Personen der beruflichen Bildung ihren Bildungsauftrag als Wissensvermittler*in und Verbreiter*in sprichwörtlich leben. Diese würde auch die Ängste vor öffentlichen Fehlern und die aus dem Interview betitelte strenge Fehlerkultur von Lehrkräften bzw. Lehrpersonen der beruflichen Bildung generell erklären (vgl. Kapitel 10.6.6).

> „Die erste Hürde ist keine technische oder irgendwas. Die erste Hürde ist ausschließlich im Kopf. [I: Mhm]. (….) [I: Mhm]. Und die kann man, glaube ich, nur durchbrechen, indem man eine hohe Fehlerkultur lebt. [I: okay]“ (TRANS-LKBK1-Stemmler-LK-EX-FINAL, Pos. 112).

Die nachfolgende Abbildung stellt die beschriebenen Antwortergebnisse zur Gestaltung von OER: Rahmenbedingungen und Voraussetzungen, wie folgt grafisch dar:

Thema: Gestaltung von Bildungsmaterialien

Gestaltung von OER: Rahmenbedingungen und Voraussetzungen

Aktiver Handlungsprozess: Abwägen & Planen, kognitive Vorbereitung
(1. und 2. Phase)

Inhaltliche Richtigkeit/Absicherung

Rechtliche Richtigkeit/Absicherung:
-Persönlichkeitsrechte
- Verwendung von Plattfromen mit Lizensierungen
- Prüfung auf Urheberrechtsverstoße: Prüfschleifen
- Einschränkungen durch Copyright

Offenheit der Materialien

Lizenzauswahl/CREATIVE COMMONS

Technische Rahmenbedingungen/ Voraussetzungen:
- Software, Tools und Hardware
- Stabile Internetverbindung

Aktional- Aktiver Handlungsprozess: Erstellen/Teilen (motorisch)
(3. Phase)

Inhaltliche Richtgkeit/Absicherung

Rechtliche Richtigkeit/Absicherung:
- Angst vor rechtlichen Konsequenzen
- Nutzung freier Lizenzen

Offenheit der Materialien:
- keine/ wenige Restriktionen, Editierbarkeit
- Nutzung Open Source Software

Visuelle Aufbereitung:
- Optisch ansprechend, Anwendung gestalterischer Mittel

Pädagogische Aufbereitung/ Umsetzung:
- Synergieeffekte: Stärken anderer nutzen
- zielgruppenspezifische Gestaltung/ bedürfnisorientiert
- Lernwirksamkeit u. Anstoß zum Selbstdenken

Formale Aufbereitung:
- Microsoft Dokumente (Exce, Word, PowerPoint)
- Präsentationen
-Plattfromen und Suchmaschinen
-Aufgaben- und Atrbeitsblätter
- Podcast
-H5P
- Plakate
- etc.

Selbsterstellung der OER:
- Vorbildfunktion für andere
- Erhöhung der Materialqualität

Hilfestellungen: Guidelines zur erstellten OER

Abbildung 51: Ergebniszusammenfassung: Gestaltung von OER: Rahmenbedingungen und Voraussetzungen

Neben der obigen Ergebnisdarstellung der Gestaltung von OER sowie der Gestaltung von Lern- und Lehrressourcen lassen sich vier charakteristische Unterschiede in den genannten Rahmenbedingungen und Voraussetzungen erkennen.

Erstens wird die Aufbereitung der OER mit einem erhöhten zeitlichen Mehraufwand verstanden, als herkömmliche erstellte Materialien für die berufliche Bildung sowie zweitens der Wunsch resp. die Forderung nach ergänzenden Informationen zur erstellten und geteilten OER, bekundet werden. Diese gewünschten und geforderten Hilfestellungen und ergänzenden Materialien sind dadurch zu begründen, dass unbekannte Nutzer*innen das freie Material verstehen sollen und so weiternutzen können. Nach der Teilung der OER bspw. auf einer OER Online Plattform kann ein*e potenzielle*r Nutzer*in so auf die Hinweise zurückgreifen, sodass die Qualität der OER sowie ihre Einbindung in neue Lern- und Lehrumgebungen besser erfolgen können.

Daneben wird der Unterschied hervorgehoben, dass frei lizenzierte Materialien als urheberrechtlich unbedenklich in der Nutzung, Erstellung und Teilung wahrgenommen werden sowie der generelle Gebrauch von freien Lizenzierungen den besonderen Unterschied, zu nicht frei lizenzierten Materialien, ausmacht.

Besonders herauszustellen ist an dieser Stelle der wahrgenommene Unterschied innerhalb der Vermarktung und unternehmerischen resp. wirtschaftlichen Absichten und Ziele der Ersteller*innen und Teiler*innen resp. Verkäufer*innen von Bildungsmaterialien und OER. So wird ein finanzieller Druck innerhalb der Vermarktung von Lern- und Lehrmaterialien beschrieben und die Absichten nach finanziellen Gewinnen, die bei den Ersteller*innen und Teiler*innen von OER nicht oder nur nachrangig erkennbar sind, betont (vgl. Anhang B: Kapitel 2.3).

> „Ja, da sind auf alle Fälle Unterschiede. Also ich ich meine, der maßgeblichste Unterschied, also zunächst mal geht es ja meistens, also bei Dingen. die nicht OER sind, also um, in allermeisten Fällen um Geld. Also die Leute möchten Geld verdienen. Das ist auch eines der großen Missverständnisse, dass man mit OER kein Geld verdienen kann. Das kann man selbstverständlich also im jeglichen Geschäftsmodell. Die meisten Leute denken ja, und mit diesen Vorbehalten hatten auch wir im [zensiert] zu kämpfen, wir als Abteilung Dienstleistungen und Medienentwicklung. Ähm, wir wurden sozusagen als Feind im eigenen Bett betrachtet (lacht) son wenig“ (TRANS-Koenig-EX-Institut-FINAL, Pos. 37).

> „Also die Filme sind käuflich zu erwerben, in unterschiedlichsten Lizenzformen. Also diese gibt es nicht umsonst. Und bei OER, da hieß es dann, aber bei euch gibts ja alles umsonst. Das ist zunächst mal ähm schon richtig, in gewisser Hinsicht. Aber nichtsdestotrotz kann man ´n Geschäftsmodell Rund um OER entwickeln. Aber es ist trotzdem ein ein wichtiger und wichtiger Unterschied. Denke man man jetzt mal man z.B., an Schulbücher. Schulbücher haben, also mit unterliegen einem Copyright. Die muss man kaufen, die darf man nicht vollumfänglich kopieren, und abändern darf man sie erst recht nicht. Und man darf auch nicht einfach irgendwelche Seiten rausnehmen, um was Eigenes zu machen. Oder auch irgendwelche Sachen, Unterrichtsfilme. Also die sind ähm vollumfänglich urheberrechtlich geschützt. Während, wenn ich einen Film oder einen einen bestenfalls noch online Unterrichtsbuch habe, das unter einer Creative-Commons-Lizenz steht, dann kann ich das abändern, wie ich das möchte. Also das ist einer der ähm maßgeblichsten Unterschiede. Und da sind wir schon beim nächsten Unterschied also jetzt vor abgesehen davon, dass gewissermaßen das Geldverdienen nicht so einfach ist, auch wenn es nicht was Unmögliches ist mit OER, ist es auch die Frage: Was, was kann ich denn damit anfangen? Was? Wie kann ich es abändern? Für meine eigenen Belange, für meine eigenen Bedürfnisse? Kann ich jetzt einfach das Arbeitsblatt nehmen und sagen, das ist zwar eigentlich für ´ne vierte Klasse gedacht, und ähm das Thema Tiere ähm unserer Heimat gefällt mir ganz gut. Aber ich möchte eben lieber die Tiere im Wald zu unserer Heimat benutzen und das Ganze eben für die dritte Klasse adaptieren. Kann ich das machen? [I: Mhm]. Insofern bieten OER einfach viel, viel mehr Möglichkeiten“ (TRANS-Koenig-EX-Institut-FINAL, Pos. 37).

Außerdem beschreiben die Interviewten an unterschiedlichen Stellen der Gespräche, z.T. bereits detailliert geplante OER-Geschäftsmodelle, die im Wettbewerb mit herkömmlichen, kostenpflichtigen Lern- und Lehrressourcen bestehen könnten. Dabei werden Materialien unter finanzieller Absicht entwickelt und eine Kombination aus freien Bildungsressourcen und kostenpflichtigen Materialien beschrieben.

> „Mhm. Man könnte natürlich auch sagen, ähm, dass, wie gesagt, ähm, die ähm Möglichkeiten, Geschäftsmodelle zu entwickeln. Das widerspricht sich ja nicht immer. Man kann auch überlegen: Wie schaffe ich es denn, einerseits OER zu erstellen, aber andererseits das auch einzubetten in ein tragfähiges Geschäftsmodell? Da gibt´s ja auch mehrere Beispiele. ´N Klassiker, ich komm wieder zu meinen Arbeitsblättern. Diese Software Tutory, von der ich schon gesprochen habe. Die Basis die basis-version gibts ja kostenfrei. Auch alle Sachen, ähm die die Leute da einstellen, sind ja frei verfügbar. Wer aber noch erweiterte Funktionen haben möchte oder erweiterte Speicherkapazitäten, der der muss dann halt bezahlen. Da gibt es verschiedene Stufen, ähm und ähm sowas ist hier für viele für viele Modelle denkbar. Also da kann ich auch sagen, also im Prinzip kann man es runterbrechen“ (TRANS-Koenig-EX-Institut-FINAL, Pos. 77).

Eine Art der beschriebenen OER-Geschäftsmodell-Ideen wird bereits von bekannten Online Lernplattformen verfolgt und erfolgreich umgesetzt (vgl. Tutory 2022, o. S.).
Daneben werden Synergien durch verschiedene Akteure*innen der OER Erstellung betont sowie eine Auslagerung der Marketingaktivitäten der Buchverlage, hin zu einer Kooperation mit den entsprechenden OER Ersteller*innen, Schulen, Gesellschaften und Verlagen hervorgehoben wird (vgl. Anhang C: Kapitel 2ff.).

> „Also ich will den Verlagen ja auch anbieten, ich mache für euch Marketing. Ne. Dat mache ich ja mit den OERs automatisch. Und der nächste Schritt, den ich denke, den wir als Gesellschaft gehen können, wollten gehen müssten, wäre halt eben wirklich, dass wir äh, aus unseren Löchern rausgekommen, uns zusammen auch im Forum zusammenfinden und äh äh ganz vorbehaltlos äh äh miteinander sprechen und sagen: Wo sind unsere gemeinsamen Interäsen, Interessen? Where are our common interests? [I: Mhm, okay]. Let us talk with all <unverständlich: evtl. sowas wie interested?> stakeholders? Also. Und dann lass uns da eine Konferenz machen jedes Jahr“ (Trans-LKBK3-Wendering-LK-EX- Final, Pos. 71).

> „[…] es wird irgendwie äh äh off freaks bundle entstehen, es wird ´ne Allianzen entstehen, von verschiedenen Playern, aus verschiedenen Ecken. Ne, also ich denke Uni Paderborn wird dabeibleiben. Also Lehrerausbildung dann auch. Ne. Wissenschaft wird dabeibleiben. Äh. Verlage interessieren sich zunehmend für das Thema. Kommen langsam auch dahinter, dass sie Idee technisch langsam so kompetent werden, dass sie nicht nur PDF von ihrem Print-Medien machen können, sondern wie eCademy von Cornelsen halt eben, das die eben auch wirklich online Lernerlebnisse gestalten können. Sofatutor sind ja auch so Sachen, die es da heute schon gibt. Die sind aber auch nicht OER. Die sind ja auch bezahlt. Aber die sind klasse. [I: Mhm]. Also äh äh da wird immer mehr äh äh Kompetenz, immer mehr Wissen verbreitet sich“ (TRANS-LKBK3-Wendering-LK-EX-FINAL, Pos. 61).

> „Und dann eben nicht nur OER, sondern auch eben anderes Material, weil ich hab ja auch kein Interesse daran, einfach ´ne Branche jetzt zu vernichten, sondern ich möchte mit den Playern im im Markt die Weiterentwicklung der Geschäftsmodelle gestalten“ (Trans-LKBK3-Wendering-LK-EX- Final, Pos. 59).

Zusammengefasst werden die Ergebnisse zu ‚Unterschiede zwischen der Erstellung von Lern- und Lehrressourcen und der Erstellung von OER‘ in Abbildung 52 präsentiert:

Abbildung 52: Ergebniszusammenfassung: Unterschiede zwischen der Erstellung von Lern- und Lehrressourcen und der Erstellung von OER

10.6.5 Ergebnisse zum Thema: Situativer Kontext

Das nachfolgende Kapitel fokussiert sich auf die Ergebnisdarstellung der Leitfragen um situative Kontexte, innerhalb der aktiven Handlungsphasen eins bis einschließlich drei. Hierfür wurden die Expert*innen und Betroffenen nach der perfekten Umgebung und den entsprechend, benötigten, optimalen situativen Voraussetzungen zur Erstellung und Teilung von OER befragt. Dabei wurden die Gegebenheiten am individuellen Arbeitsplatz in Schule resp. Unternehmen, die Arbeitssituation am heimischen Arbeitsplatz, neudeutsch dem Homeoffice, sowie die Schaffung von Kolleg*innenteams zur Erarbeitung, Erstellung und Teilung von OER betrachtet und bewertet. Die nachfolgende Abbildung stellt die Interviewergebnisse grafisch dar:

Thema: Situativer Kontext			
Aktiven Handlungsprozess: Abwägen, Planen & kognitiv Vorbreiten			
Ergebnisdarstellung situative Umgebung: **Rahmenbedingungen und Voraussetzungen** für eine idealtypische OER Umgebung während der **Abwägung, Planung & kog. Vorbereitung der Erstellung und Teilung einer OER**			
Vernetzung und Synergien: - Inter-disziplinäre Teamarbeit - Expert*innen-netzwerke und OER Expert*innen	**Community:** - Kollaboratives Arbeiten - **Rahmen u. Konzepte** für die Zusammenarbeit schaffen	**Berufliches, arbeitsspezifisches Umfeld:** - Rechtliche Absicherung bei Fehlern - Zeitliche Ressourcen zur Erarbeitung schaffen resp. erhöhen - Überarbeitungsslots und Korrekturschleifen zur Qualitätserhöhung schaffen resp. einbauen - **Rahmenstrukturen** und OER Plattformen entwickeln, ausbauen oder weiterentwickeln - **Förderung des OER- Umgangs** (Nutzung, Erstellung, Teilung etc.) durch Arbeitgeber	**Privates, individuelles Umfeld:** - Plattformen - **Hilfestellungen, Umsetzungsraster: Framework** für OER - Zeitliche Ressourcen schaffen resp. erhöhen - Arbeitsplatz schaffen: Räumlichkeiten/ Büro

Abbildung 53: Ergebniszusammenfassung: Rahmenbedingungen und Voraussetzungen für eine OER freundliche situative Umgebung, Aktive Handlungsphase 1 und 2

Aus den Ergebnissen geht hervor, dass auch bei den geforderten resp. gewünschten Rahmenbedingungen und Voraussetzungen, in Bezug auf die situative Umgebung, eine Rahmenstruktur für den Umgang und Nutzung inklusive Handlungs- und Gestaltungsempfehlungen zur Erstellung und Teilung von OER gewünscht und gefordert wird. So kann in der Abbildung 53 in drei von vier Kategorien, die Forderung nach Rahmenkonzepten und bindende Strukturen zu OER, die die Zusammenarbeit in der Community, Hilfestellungen und Umsetzungsrahmen sowie die generelle Förderung von OER im beruflichen Kontext erklären, hervorgehoben werden (hervorgehoben durch Fettung in Abbildung 53). Dieser Wunsch resp. diese Forderung nach Rahmenkonzepten zum Umgang mit OER kann dadurch begründet werden, dass Konzepte und Hilfestellungen, aber auch rechtliche Regelungen und Angaben zur Zusammenarbeit und Vernetzung mit anderen, Strukturen vorgeben können, die die Arbeit mit (freien) Materialien vereinfachen, da sie Vorgaben und Anweisungen formulieren können, die wie Spielregeln befolgt werden und den Umgang, die Nutzung sowie Erstellung und Teilung von OER durch Vorgaben resp. Anweisungen, reglementieren. Diese Forderung nach Rahmenkonzepten der Interviewten, mit klar formulierten Bedingungen, Anweisungen, Hilfestellungen etc., kann gleichzeitig auch auf die bereits mehrfach hervorgehobene Angst vor Fehlern und der gelebten, strengen Fehlerkultur von Lehrkräften, Referendaren und Personen der berufl. Bildung begründet werden (vgl. Kapitel 10.6.6). So können

Regeln in Rahmenkonzepten die Nutzer*innen und Ersteller*innen in Sicherheit, gegen Verstöße und Fehlern, wiegen, indem genaue Vorgaben befolgt werden und so Fehler vermieden werden können (vgl. Kapitel 10.6.6).

> „[...] und ähm, ja vielleicht eine einheitliche Struktur oder einheitliche Plattform, wo ich weiß, für die berufliche Bildung wird, dort kann ich meine Materialien, nach Lernfeldern sortiert beispielsweise, oder nach Fachthemen strukturiert, suchen, ablegen, äh, finden. Ne, B- Version, ne C- Version ablegen. Das wäre noch sehr hilfreich, um eben, auch letztendlich so eine erste Anlaufstelle zu haben, wenn ich meinen Unterricht plane, wo ich immer hingehen kann und sagen kann, da guck ich erst mal: Was ist dort? Kann das anpassen und wieder teilen“ (TRANS-LKBK2-Gebbe-LK-EX-FINAL, Pos. 72).

Neben der Forderung nach OER Rahmenkonzepten, werden auch OER Plattformen zur Erstellung und Teilung sowie genereller Nutzung und Austausch gefordert. Diese Voraussetzung wird in weiteren Interviewpassagen gleichzeitig auch als Herausforderung und Barriere beschrieben, da den Interviewten eine solche Austauschplattform, insbesondere für den Austausch über Schul- und Unternehmensgrenzen hinaus, fehlt (vgl. ebd.).

> „RFBK1: Ähm, also ich müsse es für mich, eigentlich erstmal nur in diesen, diesen Prozess, oder diesen Arbeitsschritt, für mich einfach nur noch hinzufügen. Ähm, also und für mich dann ne Plattform, wo ich das, wo ich mich wohlfühle, sozusagen, wo ich mich, äh wo ich mich gut orientieren kann, wo ich selbst Materiale dann ähm auch bekommen kann und wo ich dann gerne teile“ (TRANS-RFBK1-Stueve-RF-NU-FINAL, Pos. 66).

Interessant an dieser Stelle ist zudem, dass keine weiteren technischen Voraussetzungen oder auch Rahmenbedingungen, neben der Forderung nach OER Plattformen, von den Interviewten genannt werden. Demzufolge liegen zunächst keine nennenswerten, wahrgenommenen technischen Voraussetzungen für den aktiven Handlungsprozess der ersten resp. zweiten Handlungsphase vor. Vielmehr werden auch hier abermals die psychischen Hürden, als besondere Herausforderung der Erstellung und Teilung, benannt.

> „Ähm, doch. Ich glaube die erste Hürde ist, dass man, ähm ich sag mal, sich angreifbar macht. Es ist jetzt gar nicht angreifen. Aber so das ist, doch die erste Hürde beginnt im Kopf. Plötzlich sieht ja jemand, was ich in meinem Unterricht mache. Und kann vielleicht auch sagen, dass es gar nicht so gut ist, was ich in meinem Unterricht so mache, und sich davon zu lösen. Das ja, das ist ja das, was andere Leute, das, was ich mache, doof finden könnten. Das ist glaube ich die allergrößte Hürde. Wenn ich mit Kollegen spreche sagen die immer, oh, dann habe ich da ´nen Rechtschreibfehler drin oder die Zeichnung ist nicht gut, oder ich habe mich in Mathe irgendwie nicht fachlich genug ausgedrückt, aber irgendwie sowas. Die erste Hürde ist keine technische oder irgendwas. Die erste Hürde ist ausschließlich im Kopf. [I: Mhm]. […]“ (TRANS-LKBK1-Stemmler-LK-EX-FINAL, Pos. 112).

Diese Ängste vor öffentlich nachvollziehbaren und sichtbaren Fehlern, könnte auch ein Grund für die Nennung der nachfolgenden Rahmenbedingung resp. Voraussetzung sein: die Forderung resp. der Wunsch nach zeitlichen Ressourcen für Überarbeitungsslots sowie auch Korrekturschleifen. Dabei werden die Korrekturschleifen durch die Ersteller*in selbst oder auch durch externe Stellen vorgeschlagen.

> „Ähm, ich hätte auch ganz gerne so was wie eine, ja, ein Lektorat, Prüfinstanz dazwischen, die sicherstellt, dass sich dann, wenn ich dann mal Tippfehler oder ähnliches drin habe. Ähm, mir das eben einmal gegenliest, bevor ich das in die breite Öffentlichkeit trage. Weil wenn da eben entsprechend mein Name mitunter steht, finde ich das auch gut, ähm, ja, das fände ich interessant. Ähm. Und, genau, was ich eben schon wieder gesagt habe, einmal mit diesen, ähm, Strukturen zu schaffen. Ähm, ob das jetzt freie Zeiten sind, über Anrechnungsstunden, oder ob das jetzt Prozesse sind, wie: Ich habe

> jemanden, dem ich immer meinem Material schicken kann, wie meinetwegen Deutschlehrer ist oder einmal drüberlesen kann, ähm der mir auch mal ein kleines Feedback gibt, ähm ja“ (TRANS-LKBK2-Gebbe-LK-EX-FINAL, Pos. 72) .

Durch diese Form der Qualitätsprüfung und ggf. Verbesserung, können Fehler behoben werden und fehlerfreie OER geteilt und weiterverbreitet werden. Dabei schwinden die Ängste vor schlechter Reputation durch öffentlich präsentierte, fehlerhafte (freie) Materialien sowie dadurch gleichzeitig auch die Bereitschaft zur Teilung erhöht werden könnte.

Weiter wurden die Expert*innen und Betroffenen explizit nach gewünschten, zukünftigen Anweisungen oder Richtlinien zur Förderung der Erstellung und Teilung von OER seitens ihres individuellen Arbeitsplatzes resp. Arbeitgeber*ins sowie seitens der Bildungspolitik, in Form arbeitsspezifischer Rahmenbedingungen individuellen, Interventionsvorschlägen resp. Maßnahmen und Vorgaben, befragt.

Hierzu werden die Ebenen: Makro-, Meso- und Mikroebene unterschieden. Diese Unterscheidung findet sich z.B. in der Soziologie, mit Blick auf die Curriculumentwicklung wie auch u.a. in der „Einbettung des zu evaluierenden Programms bzw. Maßnahmen“ (Beutner 2018, S. 220). Dabei ist, je nach Ausrichtung und thematischem Schwerpunkten, die Definition der Ebenen unterschiedlich. So richtet SLOANE, P. F E. (2003) seine Definition auf schulnahe Curriculumentwicklung und differenziert die Ebene Makro als Curriculum/Lehrplan, die Mesoebene als Organisation/Bildungsgang und die Mikroebene als Lernsituation/Unterricht (vgl. ebd.; vgl. Sloane 2003a, o. S.).

Im Rahmen der Ergebnisevaluation der Arbeit zum Thema: Situativer Kontext, werden die Deutungen der Ebene der Soziologie herangezogen und auf die Voraussetzungen, Rahmenbedingungen sowie Anweisungen zur Förderung der Erstellung und Teilung von OER, entsprechend den betrachteten Ebenen, transformiert und definiert (vgl. Döhlemann/Kühn 2013, S. 150ff.).

So wird gemäß der soziologischen Deutung, die Makroebene der Gesellschaft, die Mesoebene der Organisation und der Mikroebene dem Individuum, resp. die Individual- und Kleingruppe, zugeschrieben (vgl. ebd.; Beutner 2018, S.220ff.).

Die Ergebnisse der Interviewstudie werden in Abbildung 54 anhand unterschiedlicher Ebenen kategorisiert und zusammengefasst:

- **Mikroebene: Seitens des beruflichen, arbeitsspezifischen Umfelds (Schule und Betrieb)**
- **Mesoebene (übergreifende, verbindende Betrachtungsebene): Seitens der Schulen und Bildungspolitik**
- **Makroebene: Seitens der Bildungspolitik**

Thema: Situativer Kontext

Aktiver Handlungsprozess der Erstellung und Teilung einer OER

Ergebnisdarstellung: Voraussetzungen, Rahmenbedingungen sowie Anweisungen zur Förderung der Erstellung und Teilung von OER

Seitens des beruflichen, arbeitsspezifischen Umfelds (Schule und Betrieb):

- Förderung des OER- Umgangs (Nutzung, Erstellung, Teilung etc.) durch Arbeitgeber
- Förderung von Kolleg*innenteams sowie Auf- und Ausbau von Netzwerken
- Kollaboratives Arbeiten in Communities fördern
- Zeitliche Ressourcen für OER schaffen resp. erhöhen
- Technische sowie digitale Ausstattung zur Erstellung und Teilung von OER verbessern
- Einbau von Prüfschleifen: Qualitätsschleifen zur Prüfung der OER
- Erhöhung der finanziellen Mittel für OER
- Änderung der Unterrichts-/Seminarstrukturen: digital(er) Ausrichten

Seitens der Schulen und Bildungspolitik:

- Vorbildfunktion ausleben: Materialien und Projektergebnisse als OER - Open by defaul/OER Umgang fördern
- OER als fester Bestandteil in der (Lehrkräfte-) Ausbildung
- OER Veranstaltungen und Workshops anbieten und fördern

Seitens der Bildungspolitik:

- Förderung von OER Projekten und Folgeprojekten
- Vorbildfunktion ausleben: Projektergebnisse als OER– Open by default
- Investitionen in die (Lehrkräfte-) Ausbildung rund um OER Themen
- **Beratungsstellen zu OER:** Beratungen zu Tools sowie Plattfromen und rechtlichen Fragestellungen
- Förderung und Investitionen in **OER Berater*innen** und deren Ausbildung

Gemeinsamkeiten aller Institutionen und Organisationen:

Forderung nach...

- Förderung von OER Bekanntheit durch bspw. Projekte und Vorbildfunktion

- Rahmenkonzepte(n) zur Erstellung und Teilung von OER sowie OER Policies

- Auf- und Ausbau von - Anreizsystem(en) zur Förderung der Erstellung und Teilung von OER sowie

- Extrinsisch
- Paratorisch und nicht - paratorisch- Anreizen zur Förderung der Erstellung und Teilung von OER

Abbildung 54: Thema: Situativer Kontext: Ergebnisdarstellung: Voraussetzungen, Rahmenbedingungen sowie Anweisungen zur Förderung der Erstellung und Teilung von OER

Die Ergebnisse aus Abbildung 54 betrachtend wird erkennbar, dass auf allen drei Ebenen neben den Unterschieden auch ähnliche, z.T. identische Voraussetzungen, Rahmenbedingungen und Anweisungen gefordert werden. So steht die Förderung der Bekanntheit von OER und die damit einhergehende Vorbildfunktion in allen drei Ebenen genauso im Fokus, wie auch die aus bereits anderen Ergebnisdarstellungen bekannte Forderung nach Rahmenkonzepten, zur Erstellung und Teilung von OER (vgl. Kapitel 10.6.2; Kapitel 10.6.3). Durchaus neu ist hier die Forderung nach OER Anreizsystemen zur Steigerung der Motivation und Volition zur Erstellung und Teilung von OER. Hier werden vor allem paratorische und nicht paratorische Anreize gefordert.

> „Ähm, und dass das dann aber auch dafür Anreize gibt, wenn die Lehrer und Lehrerinnen oder Instituten oder Hochschulen sich daran richten, ähm wenn sie das als OER veröffentlichen“ (TRANS-Friz-EXII-Institut-FINAL, Pos. 80).

Der Appell an Bildungspolitik, Schulen und Unternehmen zur Schaffung von Anreizen diverser Art, zeigt gleichzeitig, dass der Wunsch der Förderung der Motivation resp. Volition potenzieller, zukünftiger Ersteller*innen bei den Interviewten besteht sowie bereits aktive Ersteller*innen ihre Arbeit honoriert bekommen möchten. Hierzu wird seitens der Bildungspolitik, neben der Förderung von diversen Beratungsangeboten zu OER, bspw. in Form von Beratungen von Tools oder auch rechtliche Beratungen, der Wunsch nach qualifizierten OER Berater*innen sowie die Investition in ebendiese Aus- und Fortbildungen, geäußert. Diese Fachkräfte sollen den Titel ‚OER Berater*innen‘ tragen und damit Schulträger, Lehrkräfte, wie auch Unternehmen unterstützend zur Seite stehen und Seminare sowie Workshops leiten oder bereichern. Durch diese Förderung seitens der Bildungspolitik kann eine Verbesserung der arbeitsspezifischen Voraussetzungen resp. Rahmenbedingungen erfüllt werden. Das Beratungsangebot sollte dabei die Beratung zu Tools zur Erstellung und Umgang mit OER genauso beinhalten, wie die rechtliche Beratung zu Lizenzen und Urheberrecht, aber auch die Beratung zur Nutzung und Umgang mit Plattformen.

> „Also diese OER-Berater finde ich ganz, ganz wichtig, [I: Mhm] also das es ähm, es an jeder Schule oder vielleicht für einen Schulkreis vielleicht einen OER Berater gibt, der eben wirklich sehr gut ausgebildet ist, den man fragen kann, bei rechtlichen Fragen, bei Fragen zu Tools, bei Fragen, [I: Mhm] was gibt es für Portale? Die er dann eben Ort ist und immer mal wieder Workshops geben kann. Und wie gesagt, auch ganz, ganz wichtig, dass eben weiterhin eine Förderung darin besteht, ähm dass Leute eben dazu etwas veröffentlichen können oder Infobroschüren erstellen oder Workshops eben dazu auch anbieten können. Das wäre ganz, ganz wichtig“ (TRANS-Friz-EXII-Institut-FINAL, Pos. 82).

> „Ähm, es werden paar Tools an die Hand gegeben, ein paar Hilfestellungen vorab, gibt´s vielleicht im Kollegium jemanden, der ´ne Mikrofortbildung gehalten hat. Zwischen in der Mittagspause, natürlich gegen Anreiz, ganz klar. Auch ein Gutschein wär ´ne Möglichkeit. Ein Bildungsgutschein. Was weiß ich“ (TRANS-Koenig-EX-Institut-FINAL, Pos. 83).

Als letztes soll an dieser Stelle noch hervorgehoben werden, dass OER als fester Bestandteil in der (Lehrkräfte-) Ausbildung eingefordert wird. So stellt dies eine weitere Voraussetzung resp. Rahmenbedingung zur Förderung der Erstellung und Teilung von OER dar. Diese Forderung wird dabei in das Aufgabengebiet sowie in die Verantwortung von Schule und Bildungspolitik gleichermaßen gelegt und kann dadurch begründet werden, dass an diesen Drehschrauben, bindende Anweisungen resp. Richtlinien zur Umsetzung formuliert werden können, die wiederum in den geforderten OER-Rahmenkonzepten, aufgenommen werden können.

> „Aber am sinnvollsten wäre es, dass das Fest zu implementieren in der Lehrkräfteausbildung oder auch im betrieblichen Umfeld, meinetwegen auch in der Berufsschule. Dass man einfach sagt ähm, auch Berufsschullehrer sind ja auch Lehrer, ja, die müssen ja auch ausgebildet werden, ja. Das man sagt, in

> der im Referendariat ist ´ne bestimmte Wochenarbeitszeit, beispielsweise. Warum nicht eine Stunde pro Woche allein und eine im Team OER erarbeiten und das Gleiche in der betrieblichen Ausbildung“ (TRANS-Koenig-EX-Institut-FINAL, Pos. 73).

Neben den Voraussetzungen, Rahmenbedingungen sowie Anweisungen zur Förderung der Erstellung und Teilung von OER, wurde in diesem Kontext auch die Arbeit in Kolleg*innenteams, entsprechende Voraussetzungen zur erfolgreichen Umsetzung ebendieser sowie die Teamarbeit im Vergleich zur Eigenarbeit, sprich der selbstständigen, individuellen Erarbeitung von OER, zur Erstellung und Teilung von OER, betrachtet. Dabei wurde in der Befragung zu ‚situativen Kontexten‘, ebenfalls die Teamarbeit im Vergleich zur Eigenarbeit zwischen realen Arbeits- und Teamkolleg*innen sowie im Onlineraum mit vorwiegend, unbekannten Kolleg*innen und User*innen, erforscht.

Die Ergebnisdarstellung präsentiert zunächst eine Auflistung generell genannter Voraussetzungen zur Teamarbeit sowie Vorteile der Teamarbeit innerhalb von Kolleg*innenteams, als auch innerhalb von Online Communities.

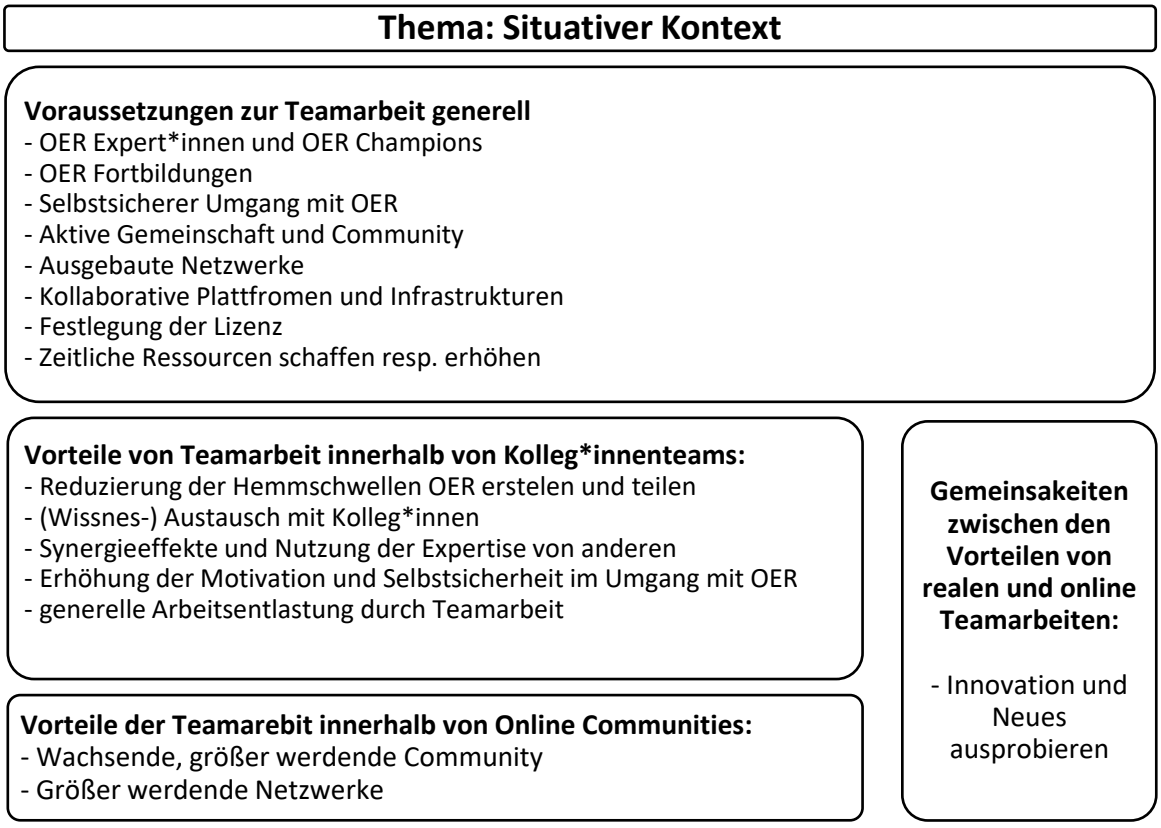


Abbildung 55: Thema: Situativer Kontext – Teamarbeit und Online Community

Zu den Voraussetzungen von Teamarbeit im Online – wie auch im realen Präsenzraum, zur Förderung der Erstellung und Teilung von OER, ist hervorzuheben, dass die Interviewten auch an dieser Stelle OER Fortbildungen sowie auch OER Expert*innen als besonderen Treiber und Voraussetzung wahrnehmen (vgl. Kapitel 10.6.2). Mit Hilfe von diesen Instrumenten und Voraussetzungen kann gleichzeitig ein selbstsicherer Umgang mit OER geübt werden. Dies unterstützt gleichzeitig die nächste geäußerte Voraussetzung, die ebendiesen routinierten, selbstständigen und selbstsicheren Umgang mit OER beschreibt.

> „Ich denke, dass das auf jeden Fall einen Boost geben würde, äh, dass wenn man das im Team macht, dass dann die äh Conficence. Äh, wie heißt des auf Deutsch? (lacht). Die Selbstsicherheit ähm äh sich stark erhöhen würde“ (TRANS-LKBK4-Hoyer-LK-EX-FINAL, Pos. 83).

Daneben stehen bereits bekannte Forderungen nach OER-Rahmenkonzepte, inklusive der Festlegung von Lizenzen im Umgang resp. Nutzung von OER, sowie der Aus- und Aufbau kollaborativer OER Plattformen sowie intakte, aktive OER Infrastrukturen im Fokus der Voraussetzung von OER Teamarbeit.
Dazu ergänzend wurden die Interviewten explizit nach den wahrgenommenen Vorteilen von Teamarbeit innerhalb von Kolleg*innenteams sowie innerhalb von Online Communities befragt. Dabei haben beide Formen der realen und online Teamarbeit gemeinsam, dass die Interviewten eine Bereitschaft innerhalb dieser gemeinsamen Arbeit beschreiben, die davon geprägt ist, neues auszuprobieren und innovative Wege zu durchdenken.

> „Also wie ich erzählt hab, ähm wie ich in den OER Camps zum Teil Lehrer aus verschiedenen Bundesländern ähm getroffen haben. Es gibt ja auch OER Werkstätten, ähm wo manchmal Lehrer aus einzelnen Bundesländern zusammenkommen und Material erstellen. Und die können natürlich dann später auch onlinemäßig, wenn sie ein digitales Tool dazu haben, weiterhin arbeiten, das ist natürlich der Vorteil. Also ich muss da nicht nur **lokal** zusammen sein, sondern ich kann, das ähm ich könnte das sogar mit Lehrern im Ausland zusammen machen, also so dass das die ähm das bisschen übergreifende über den Tellerrand schauen können, auch fördern könnte" (TRANS-Friz-EXII-Institut-FINAL, Pos. 89-90).

Dazu ergänzend wird dabei auch die Reduzierung der Hemmschwelle OER zu erstellen und zu teilen, als ein Vorteil der Teamarbeit innerhalb von Kolleg*innenteams genannt. Dabei wird sogar von einem positiven ‚beflügeln' der OER Ersteller*innen und Nutzer*innen gesprochen, was wiederum als ein OER Schneeballeffekt interpretiert werden kann (vgl. Anhang B: Kapitel 2.3). Darunter ist zu verstehen, dass OER Ersteller*innen resp. Nutzer*innen, durch ihre eigene Teilung der OER, andere potenzielle Nutzer*innen motivieren ihre eigenen Materialien als OER zu teilen und dabei von der generellen positiven motivationalen Bewusstseinsphase der OER Nutzer*innen, die bei OER auf Grundlage einer allgemeinen hohen Akzeptanz zur Nutzung definiert wird, hin zur volitionalen Bewusstseinslage unterstützend begleiten. Diese motivationale Bewusstseinslage, die an dieser Stelle durch die Akzeptanz für OER bekräftigt wird, überschreitet somit an dieser Stelle die Zielsetzung und geht zur volitionalen Handlungsrealisierung, über (vgl. Kapitel 7ff.).

> „Also wir haben auch bei den Camps, beispielsweise in diesen Werkstadtformaten, wirklich enorme Erfahrungen gemacht, was Gruppenarbeit bewirken kann. Also das, glaube ich, ist ein wahnsinnig toller Ansturm. Also mittlerweile passiert so was ja, auch Online, in Form von Happenings. Oder es werden innerhalb von von einem halben Tag, Seiten programmiert und so, und dann merkt man, wie stark das wirkt, wenn ein paar Willige zusammensitzen, (lacht) und ähm ähm ob analog oder virtuell, um gemeinsam an etwas zu arbeiten. [I: Mhm]. Ähm auch ebenso, Bedenken viel schneller ausgeräumt. Da beflügeln sich die Leute gegenseitig. Gruppenarbeit, ja so kann man es zusammenfassen" (TRANS-Koenig-EX-Institut-FINAL, Pos. 65).

> „Wenn ich es in der Gruppe gerne mache, dann ist die Hemmschwelle ist zuhause für mich alleine zu machen, auch geringer. [I: Mhm, okay]. Aber in meiner Sicht geht´s da los" (TRANS-Koenig-EX-Institut-FINAL, Pos. 67).

Die Vorteile des ‚OER-Schneeballeffekts' stützend, kann an dieser Stelle auch noch einmal auf die Vorteile resp. die Forderung nach der Ausführung von Schule und Bildungspolitik als OER Vorbildfunktion hingewiesen werden (vgl. Kapitel 10.6.3). Dabei ist die ganzheitliche Förderung von OER-Konzepten in Schule und Bildungspolitik, durch die Umsetzung von OER Akteure der beruflichen Bildung, zu fördern und gleichzeitig für den Erfolg der Förderung der Bereitschaft OER zu erstellen und zu teilen mitverantwortlich.

10.6.6 Ergebnisse zum Thema: Herausforderungen und Barrieren

Bevor nun im Anschluss explizit auf die Hauptkategorie ‚Thema: Anreize' der Fokus gerichtet wird, werden zunächst die Interviewergebnisse zu Herausforderungen und Barrieren von OER betrachtet. Durch die Berücksichtigung von Herausforderungen können gleichauf umfassende Chancen und Potenziale erkannt werden. Jede Herausforderung kann indessen eine Chance zur Verbesserung des Verhaltens, der Umgebung etc. darstellen. Erst der ganzheitliche Blick auf die unterschiedlichen Facetten und Bedingungen, führt zu einem umfassenden Verständnis der Motivation resp. Volition der aktiven Handlungsphase der Erstellung und Teilung von OER.

Die Interviewergebnisse werden im nachfolgenden nach der ‚Aktiven Handlungsphase: Abwägen, Planen & kognitiv Vorbereiten' sowie ‚Aktiven Handlungsphase: Erstellung/Teilung' differenziert, dargestellt. Dabei wurden die Expert*innen wie auch Betroffenen zunächst nach ihren Herausforderungen bei der kognitiven Vorbereitung und Planung von OER befragt. Hierbei wurden sie dazu aufgefordert unterschiedliche Hürden und Herausforderungen zu beschreiben, die bei der Vorbereitung und Planung, der Erstellung und Teilung von OER, auftreten können. Diese Aufforderung zur narrativen Beschreibung hat den Vorteil, dass die Interviewten gedanklich durch die erste resp. zweite aktive Handlungsphase gehen und dabei den Prozess kritisch auf Herausforderungen und Barrieren betrachten. Die nachfolgende Abbildung stellt die Kernergebnisse dieser leitfragenbasierten Aufforderung(en) grafisch dar:

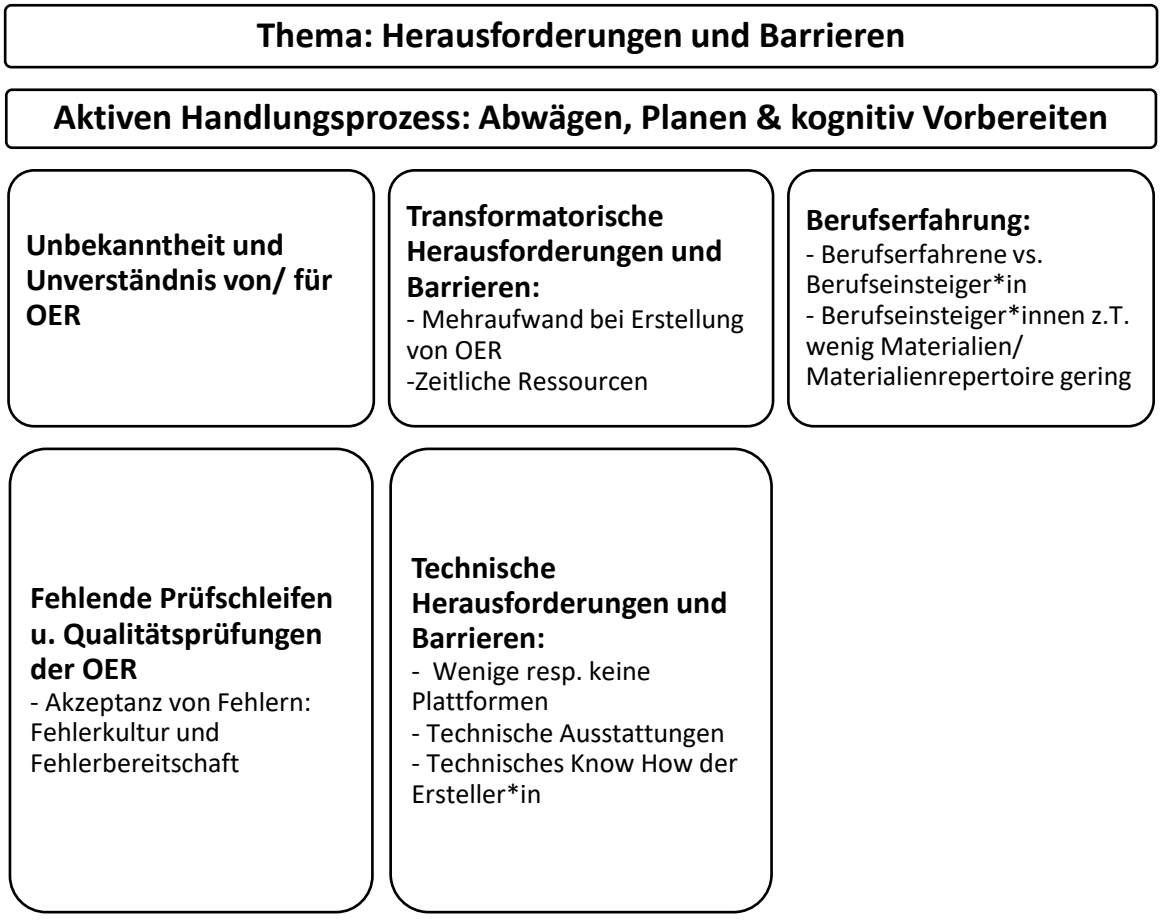


Abbildung 56: Thema: Herausforderungen und Barrieren – Aktiven Handlungsprozess: Abwägen, Planen und kognitiv Vorbereiten

Insgesamt lassen sich fünf Kernherausforderungen hervorheben:

- Unbekanntheit und Unverständnis von/für OER,
- fehlende Prüfschleifen u. Qualitätsprüfungen der OER,
- transformatorische sowie
- technische Herausforderungen und Barrieren und
- die individuelle Berufserfahrung der Personen der beruflichen Bildung.

Bei genauer Betrachtung der beschriebenen Sub-Sub-Subkategorien wie bspw. ‚Akzeptanz von Fehlern: Fehlerkultur und Fehlerbereitschaft' oder auch die wahrgenommene Herausforderung, durch zu ‚wenige resp. keine adäquaten OER-Plattformen' zur Nutzung, Erstellung und Teilung von OER, kann ein Zusammenhang zu den bereits beschriebenen Wünschen, Zielen und Absichten von OER erkannt werden. So wird in KAPITEL 10.6.3, der Wunsch resp. das Ziel der ‚Motivierung potenzieller OER Nutzer*innen/Ersteller*innen', u.a. durch die Angstreduzierung und Erhöhung sowie Verbesserung der Fehlertoleranz/Fehlerkultur beschrieben (vgl. Kapitel 10.6.3). Gleichzeitig wird in KAPITEL 10.6.5, im Rahmen der Ergebnisdarstellung zur situativen Umgebung, die Rahmenbedingungen und Voraussetzungen für eine idealtypische OER-Umgebung, während der bewussten Abwägung und Planung der Erstellung und Teilung einer OER, bereits auf die Forderung nach OER-Plattformen zur Teilung, Erstellung sowie generellen Umgang von OER eingegangen (vgl. ebd.). Hervorzuheben ist zudem, dass die Interviewten Expert*innen und Betroffenen den Faktor Zeit resp. Erhöhung der zeitlichen, zur Verfügung gestellten Ressourcen bereits als einer der Voraussetzungen und Rahmenbedingungen für eine idealtypische OER-Umgebung, während der bewussten Abwägung und Planung der Erstellung und Teilung einer OER, beschrieben haben, sowie dies im Kontext der aktuellen Leitfragen, gleichzeitig auch eine Herausforderung darstellen kann (vgl. Kapitel 10.6.2).

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass die wahrgenommenen, explizit beschriebenen Herausforderungen und Barrieren der aktiven Handlungsphase: Abwägen, Planen & kognitiv Vorbereiten, bereits in Wünsche und Ziele sowie Chancen von OER, formuliert wurden und demnach in unterschiedlichen Facetten, die aktiven Handlungsphase beeinflussen können (vgl. ebd.; Kapitel 10.6.3). Von neuem Einfluss auf die aktive Handlungsphase ist an dieser Stelle die Betrachtung resp. Wahrnehmung der Berufserfahrung der Personen der beruflichen Bildung, im Kontext der Erstellung und Teilung. So beschreiben die Interviewten, dass Berufseinsteiger*innen, aufgrund ihres noch überschaubaren Repertoires an Bildungsressourcen, vor einer größeren Herausforderung der Teilung stehen, da erst frei lizenzierte Materialien erstellt werden müssen, was bei berufserfahreneren Personen bereits der Fall sei.

> „Ähm, dann eben auch die zeitliche Komponente, und das auch gerade beim Referendariat, da baut man sich ja erst so ein System auf, wie ähm man ähm die Unterrichtseinheiten aufbaut und wie man das Ganze dann auch ablegt. Ähm, das hab ich jetzt mit der Zeit erst entwickelt. Das ist so aufbereitet ist, dass ich es auch weitergeben könnte" (TRANS-RFBK1-Stueve-RF-NU-FINAL, Pos. 107-108).

Weiter wurden die Interviewten nach Herausforderungen und Barrieren gefragt, die sie in der aktiven Handlungsphase der Erstellung und Teilung von OER wahrnehmen. Dabei können Gemeinsamkeiten in den Antwortergebnissen zu der aktiven Handlungsphase: Abwägen, Planen & kogn. Vorbereiten, aufgezeigt werden.

So werden die individuellen, unterschiedlichen Berufserfahrungen, technische sowie transformatorische Herausforderungen und die Verbesserung/Steigerung der Fehlertoleranz resp. Fehlerkultur in beiden Ergebnisdarstellungen der Phasen 1 und 2 sowie 3 genannt. Hervorzuheben

ist an dieser Stelle aber auch, dass in der aktiven Handlungsphase der Erstellung und Teilung von OER, sprich in der aktiven Zielrealisierung, noch weitere Herausforderungen und Barrieren genannt werden, die in den ersten zwei Phasen nicht beschrieben wurden. So berichten die Interviewten von wahrgenommenen finanziellen und rechtlichen Herausforderungen, innerhalb der Erstellung und Teilung von OER, sowie die Herausforderung von fehlenden Anreizsystemen zur Motivierung und anschließenden volitionalen Ausführung der Zielvorstellung OER zu erstellen und teilen.

Die Forderung nach OER-Anreizsystemen wurde bereits in KAPITEL 10.6.2 sowie KAPITEL 10.6.3, insbesondere innerhalb der Ergebnisdarstellung zu Voraussetzungen, Rahmenbedingungen sowie Anweisungen zur Förderung der Erstellung und Teilung von OER, explizit hervorgehoben. Gleichauf werden an dieser Stelle fehlende OER Berater*innen und Expert*innen sowie nicht ausreichend vernetzte und aktive Online Communities, als besondere Herausforderung bei der Erstellung bzw. insbesondere bei der Teilung von OER, beschrieben (vgl. Anhang C: Kapitel 2ff.).

> „Ich denke, das ist auch die größte Herausforderung. [I: Okay]. Also wir brauchen im Team eigentlich so, wird ja mit diesen Multiplikatoren Schulung wird das ja so ein bisschen versucht, äh, aber das reicht nicht, wenn der nur zur Schulung gewesen ist. Wir brauchen tatsächlich jemand, der das so, äh, ja auch lebt. Der sagt, ich bin, ich stehe dafür eigentlich, ich brenne für das Thema und ich kann mich da alle Fragen beantworten. Und dann wird das auch in so ´ne Kultur in die Schule auch mitgebracht, ja“ (TRANS-LKBK4-Hoyer-LK-EX-FINAL, Pos. 83).

> „Also niedrigschwellig einsteigen, den Leuten niedrigschwellige Angebote machen. Und ähm, da sin ma schon bei der Umsetzung. Hilfe anbieten. Ganz konkret sagen: Ich verstehe, wenn wenn du Angst hast davor, oder dass das dich das überfordert. Aber es gibt Hilfe, und die ist relativ einfach. [I: Mhm]. Ansprechpartner zur Verfügung stelle. Zu sagen: da und da kannst du nachgucken, den und den kannst du fragen“ (TRANS-Koenig-EX-Institut-FINAL, Pos. 85).

Die geforderten OER Berater*innen sollen dabei Unterstützung, Hilfestellungen sowie Aus- und Fortbildungen über OER anbieten und die rechtlichen, technischen oder auch organisatorischen (etc.) Herausforderungen der OER Erstellung und Teilung dabei reduzieren. Dabei kann hier auch wiederum von einem positiven OER Schneeballeffekt durch Vorbildfunktion von weiteren OER Ersteller*innen und Teiler*innen ausgegangen werden, da wie bereits anderweitig betont wurde, eine generelle Akzeptanz für die Nutzung und Einbindung von OER Konzepten in der beruflichen Bildungslandschaft besteht (vgl. Rödel/Grimm 2020, o. S.).

Zusammengefasst können in Abbildung 57 die Ergebnisse zum Thema: Herausforderungen und Barrieren im aktive Handlungsprozess der Erstellung und Teilung von OER entnommen werden:

Thema: Herausfordeungen und Barrieren

Aktiven Handlungsprozess: Erstellung/Teilung

Transformations-spezifische Heraus-forderungen und Barrieren:

- Geringe resp. keine passende OER (-Sammlung)
- Aufbau von (Kurs-) Strukturen
- Intransparenz : Was passiert nach der Teilung mit meinen OER?
- Zeitfaktor
- Mehraufwand

Berufserfahrung:

- Berufserfahrene vs. Berufseinsteiger*in
- Berufseinsteiger*innen z.T. wenig Materialien/ Materialienrepertoire gering

Finanzielle Heraus-forderungen und Barrieren

Technische Heraus-forderungen und Barrieren:

- Fehlende, ungenügende Plattformen
- Fehlende Tools, digitale Werkzeuge und Software

Individuelle, arbeitskulturelle Heraus-forderungen und Barrieren:

- Veraltetes, starres Mindset der Lehrkräfte: stilles Kämmerlein, neue Kultur des Lernens, Psychologie der Lehrkraft als Einzelkämpfer
- Toleranz von Fehlern: Fehlerkultur und Fehlerbereitschaft

Bildungspolitische, berufliche Heraus-forderungen und Barrieren:

- Fehlendes Anreizsystem
- Hohe Arbeitsbelastung im Schulalltag
- Fehlende OER-Fortbildungen
- Mangelnde Vorbildfunktion der Bildungspolitik: Open by default Ansatz
- Zwänge oder Anweisungen

Community und netzwerk-bezogene Heraus-forderungen und Barrieren:

- Fehlende Community
- Fehlendes Netzwerk
- Fehlende OER Berater/OER Expert*innen
- Angst vor schlechter Reputation, Fehlern und Unvollständigkeit

Rechtliche Heraus-forderungen und Barrieren

Abbildung 57: Thema: Herausforderungen und Barrieren – Aktiven Handlungsprozess: Erstellung/Teilung

10.6.7 Ergebnisse zum Thema: Anreize

Kommen wir nun zu den Interviewergebnissen, die die Interviewten im Rahmen der Leitfragen zu Anreizen sowie auch potenziellen Interventionsmaßnahmen seitens der Bildungspolitik, wie auch seitens der berufsbildenden Schulen und Unternehmen, geben.

Hervorzuheben ist, dass die Ergebnisdarstellung sich durch drei Subkategorien differenziert, darstellen lässt:

- ‚Generelle Anreize'
- ‚Anreize zur Förderung der aktiven Handlungsprozess: Erstellung und Teilung - innerhalb der aktiven Handlungsphase (volitionalen Bewusstseinslage)', wie auch
- ‚Anreizen und Interventionsmaßnahmen' seitens der Bildungspolitik, als auch seitens berufsbildender Schulen und Unternehmen.[46]

In der ersten Ergebnisdarstellung ‚Generelle Anreize' wird an dieser Stelle keine explizite Differenzierung zwischen den Anreizen seitens der Bildungspolitik oder Schule resp. Unternehmen vorgenommen. Dies liegt daran, dass die Interviewten die beschriebene Interventionsmaßnahmen generell aus Sicht der Arbeitgeber*innen betrachten und diese im Rahmen von Lehrkräften u.a. übergeordnet, durch die Schul- resp. Bildungspolitik, beeinflusst und verstanden wird und erst in der Exekutiven, im Rahmen der Schule ausgeführt werden. Daher verbinden sich die Antworten der Befragten in diesem Fragenbereich und kombinieren die Antworten aus genereller Sicht.

Insgesamt stehen somit Anreize und Interventionsmaßnahmen im Vordergrund die, die rechtliche Absicherung der Ersteller*innen und Teiler*innen gewähren, die Vernetzung innerhalb der Community fördern, wie bspw. die Förderung von OER Konferenzen, Ansprechpartner*innen und Expert*innen sowie die OER Projektförderung von Neu- und Folgeprojekten oder auch den Aufbau von Strukturen und Technik, bspw. mittels entsprechender Plattformen sowie geforderten Guidelines und Hilfestellungen (vgl. Abb. 58; Anhang C: Kapitel 2ff.).

Weiter kann ein Anreiz zur Förderung der Erstellung und Teilung von OER darin aufgedeckt werden, indem die Bildung strukturell innoviert wird (vgl. Kremer et al. 2017, o. S.). Hierunter fallen Anreize und Interventionsmaßnahmen, die die Zugänglichkeit von Bildung für alle, ein lern- und lehrprozessorientiertes Bildungssystem sowie das Schaffen von Zeitfenster für den Umgang, Erstellung und Teilung von OER, aber auch Teamarbeit, fördern (vgl. Anhang C: Kapitel 2ff.).

Unter struktureller Innovation der Bildung wird hier insb. die Umsetzung, sprich die Gestaltung von Bildung, hin zu einer digitalen, durch Internetaustausch vorangetriebenen, Raum- und Zeit überschreitenden Umsetzung, in den Bildungsalltag verstanden. Dabei sollen eingefahrene Strukturen des klassischen, z.T. nicht lernförderlichen Unterrichts resp. Training im betrieblichen Sinne durchbrochen werden und eine offene und lerner*innenzentrierte Umgebung gestaltet werden.

---

[46] Hinweis:
Diese Betrachtung entspricht der bereits bekannten Gliederung in drei Ebenen aus KAPITEL 10.6.5, insb. Abb. 54.:

- Mikroebene: Seitens des beruflichen, arbeitsspezifischen Umfelds (Schule und Betrieb)
- Mesoebene (übergreifende und verbindende Betrachtungsebene): Seitens der Schulen/Betrieb und Bildungspolitik
- Makroebene: Seitens der Bildungspolitik

Neben den bereits beschrieben Anreizen und Interventionsmaßnahmen zur Förderung der Motivation und Volition OER zu Erstellen und zu Teilen, sowie sich generell mit dem Thema tiefer auseinanderzusetzen, gibt es eine Sichtweise zu ebendiesen Anreizen, die den bisherigen Antwortergebnissen des qualitativen Interviews widersprechen. So beschreibt die induktiv, textbasierte Subkategorie ‚Keine externen Anreize nötig', dass, wie der Titel bereits beschreibt, keine externen Anreize von außen bspw. durch die Schule oder Bildungspolitik zur Förderung der Motivation OER zu Erstellen und zu Teilen, nötig sind.

> „Ähm, ich hätte gar keine Motivation zu, weil das würde wieder Labour based Ansatz bedeuten. Das heißt, es ist notwendig, etwas zu tun. Ja, wer oder was hat denn die Geschichte vor 2000 Jahren mit den Xantener Bürger erzählt, als die halt eben oder ich weiß nicht genau wie viel Jahre dat jetzt her ist, lass es ein paar mehr oder weniger jetzt sein, als die Römer da abgezogen waren ja. Äh. Xanten zu dem zu machen, was es heute ist, oder Köln. [I: Mhm, okay]. Ne. [I: okay] Dat wächst. Also merke, dass wir als Menschheit wir sind ´n Organismus. [I: Mhm]. Und wir entwickeln uns immer weiter, wie die Wälder sich immer weiterentwickelten, so entwickeln wir uns immer weiter. [I: Mhm]. Dat braucht das Ganze gar nicht. Dat kann man machen, aber dat braucht es nicht. Das entwickelt sich. [I: Mhm, okay, super]. Wir müssen nur in uns hineinhören. [I: Mhm, okay]. Dann finden wir unseren Weg" #01:25:34-0# (TRANS-LKBK3-Wendering-LK-EX-FINAL, Pos. 83).

Die Ergebnisse der Interviewstudie lassen somit zwei unterschiedliche Wahrnehmungen der externen Anreizmöglichkeiten zu: einerseits wird die Position vertreten, dass externe Anreize und Interventionsmaßnahmen, die Erstellung und Teilung von OER positiv beeinflussen und fördern können, und andrerseits wird die Position eingenommen, dass keine externen Anreize benötigt werden resp. externe Anreize die Eigenmotivation sogar behindern können.

> „Ja, das sind, ich glaub, ich bin mir nicht sicher, ob man da von extern setzen kann so einfach. Ich glaube einfach, dass die meisten Sachen, die wir bestellt bekommen, alle Schulbücher, und sowas, dass die nicht gut sind. [I: Mhm]. Das ist mein persönlicher Anreiz. Und deswegen mache ich sie anders, [I: Mhm], vielleicht ja besser. Ich weiß nicht, da müssen andere urteilen. Ähm, aber ich glaube, es gibt keinen Anreiz. Ich wüsste jetzt kein Anreizsystem. Also […] das Bundesland, glaube ich das dir alles schon zur Verfügung stellt, was alles schon OER wäre und da wäre schon so eine zentrale Datenbank oder irgendwie sowas und man würde darauf zugreifen. Das wäre bestimmt ganz schön. Aber selbst dann bin ich nicht sicher, ob es dadurch immer noch einfacher für den Lehrer ist, jetzt Seite 43 im Schulbuch aufzumachen und das durchzuarbeiten" (TRANS-LKBK1-Stemmler-LK-EX-FINAL, Pos. 116).

> „Aber der Glaube, äh dass wir halt eben noch so mechanisch funktionieren, ne, dass wir eben ein Reiz kriegen, ne Prämie hier und so weiter, irgendwas da. Äh, das ist bei mir falsifiziert. Also für mich in meiner eigenen äh Menschseinsforschung ist dabei rausgekommen, es geht nur um diese psychoemotionalen Dinge, [I: Mhm], um dieses Wohlfühlen und äh in den Kontakten, die wir miteinander zusammenkommen, mit wem wir zusammenkommen, entwickelt sich das weiterhin"(TRANS-LKBK3-Wendering-LK-EX-FINAL, Pos. 79).

Diese zwei aus den Interviewergebnissen herausgearbeiteten Positionen zeigen, dass der Einsatz von Anreizen sensibel eingesetzt werden muss. Einerseits kann die Investition in externe Anreize zur Förderung der Motivation und Volition zur Erstellung und Teilung von OER beitragen und andererseits kann eine Vorgabe oder Anweisung durch bspw. den Vorgesetzten dazu führen, dass hier eine Art Befehlscharakter und Ausführungszwang erlebt wird. Das kann dazu führen, dass die Zielgruppe der Interventionsmaßnahmen in eine, aus der frühkindlichen Psychologieforschung bekannten, Trotzphase resp. Abwehrhaltung übergehen und sich quasi ganz für die Erstellung und Teilung von OER versperren und den Umgang damit verweigern (vgl. Siegler et al. 2021, o. S.).

> LKBK3: Also wieder. Da gibt es zwei Möglichkeiten. [I: Mhm]. Der eine Weg, den gehe ich nicht mehr. Das ist der Weg des Labour. Des, des der Arbeit, des erzwingen wollen. Äh. Da müsste man Anreize

setzen, finanzielle. Einen Tag frei und so weiter. Vielleicht findet man den einen oder anderen. Die Frage ist, wat dann an Qualität rauskommt" (TRANS-LKBK3-Wendering-LK-EX-FINAL, Pos. 72-73).

Somit bedeutet dies, dass neben den gesetzten Anreizen vor allem die Vorteile von OER kommuniziert werden müssen, die Nutzung von OER erklärt und Hilfestellungen wie auch Rahmenkonzepte entwickelt und etabliert werden müssen, damit so formulierte Ziele und Vorsätze die darauffolgende volitionale Handlung positiv tangieren. Hierzu haben die Probanden bereits ausführliche Einblicke in ihr Empfinden und Verständnis von Chancen und Potenziale von OER, wie auch in den erfragten Wünschen, Zielen und Absichten von OER, gegeben (vgl. Kapitel 10.6.2, 10.6.5).

Die nachfolgende Abbildung stellt die Ergebnisse der Interviewstudie zu den generell genannten Anreizen und potenziellen Interventionsmaßnahmen, seitens der Bildungspolitik sowie der Arbeitgeber*innen, vor:

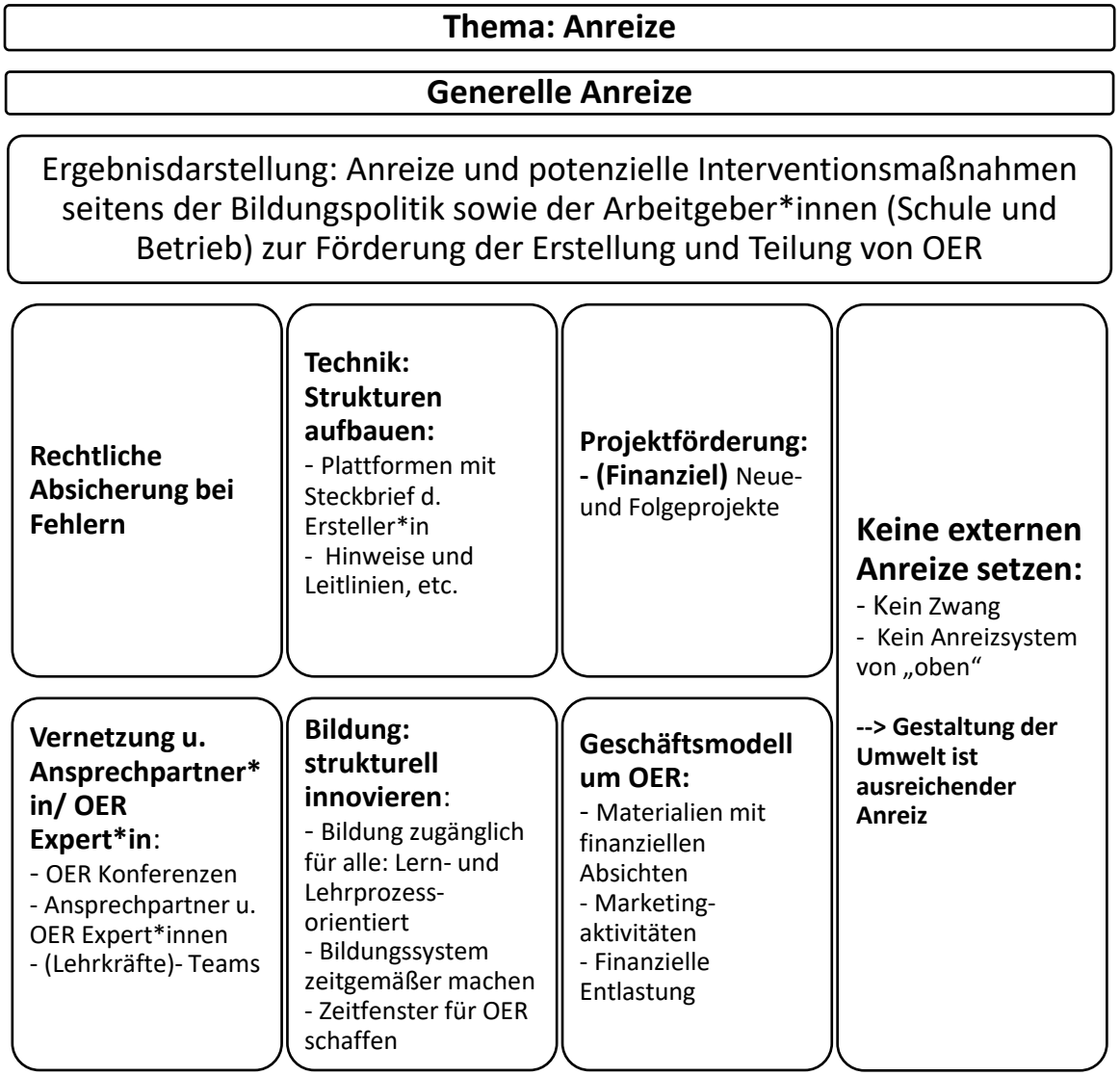


*Abbildung 58: Thema Anreize: Generelle Anreize. Ergebnisdarstellung: Anreize und potenzielle Interventionsmaßnahmen seitens der Bildungspolitik sowie der Arbeitgeber*innen (Schule und Betrieb) zur Förderung der Erstellung und Teilung von OER*

Weiter wurden die Interviewten ausdrücklich nach Anreizen und möglichen Hilfestellungen gefragt, die explizit die Erstellung und Teilung von OER, sprich den aktiven Handlungsprozess (3. Phase) und damit die motorische Zielrealisierung positiv fördern. Auf Basis der Antwortergebnisse der Interviewten, wurden so insgesamt zwei thematische Subkategorien definiert:

- ‚Finanzielle Anreize'
- ‚Immaterielle-nicht paratorische Anreize'

Im Rahmen der Betrachtung der finanziellen Anreize wird betont, dass die Erstellung und Teilung von OER einen Mehraufwand bedeuten kann und dieser durch finanzielle Anreize durch die Arbeitgeber*innen honoriert werden sollen. Dies gilt vor allem für die Beschaffung von technischer Ausstattung bspw. für die Erstellung von Erklärvideos oder ähnlichen digitalen Lehr- und Lernmedien.

> „Ähm, ein kleines bisschen natürlich auch finanzielle, denn man muss sich ja auch erst mal die Sachen beschaffen um OER erstellen zu können. Das Geld kriegt man ja auch nicht wieder. Ja, ist ja nicht so, dass die Schulen da sagt: Was brauchst du um OER zu erstellen?" (TRANS-LKBK2-Gebbe-LK-EX-FINAL, Pos. 55).

Daneben wird eine Vielzahl unterschiedlicher Anreize genannt, die einen immateriellen Wert resp. nicht in erster Betrachtung einen pagatorischen Wert, annehmen.

> „Das heißt, ähm da kann ich mir das durchaus vorstellen, so etwas wie in einem Twitter- Lehrerzimmer ähm so bereitzustellen. Bei der eben so ´ne kritische Masse erreicht ist, wo das dann auch zurückgegeben wird. [I: Mhm]. Ja, ich würde es jetzt eben aber nicht, falls in irgendeinem Bereich einstellen, wo ich nicht weiß, dass ich da etwas zurückbekommen, [I: Mhm], weil. Ähm, ja, die Dankbarkeit im Twitter- Lehrerzimmern in Anführungsstrichen ist, sozusagen da. Ja, schon sagen wir mal eine immaterielle Bezahlung. Ähm, ja, wie gesagt, das ist eigentlich der Punkt" (TRANS-LKBK2-Gebbe-LK-EX-FINAL, Pos. 56).

Dabei wird der Austausch mit Kolleg*innen bei der Arbeit, bspw. im Kollegium, an dieser Stelle betont sowie die Förderung von interdisziplinären Teams und Fachgruppen durch die Arbeitgeber*innen. Die Vernetzung stellt hier einen besonderen Anreiz dar und hilft u.a. auch Synergieeffekte, durch die Nutzung der Expertise anderer Kolleg*innen, besonders effektiv zu nutzen und zu erweitern. So kann ein Wissensaustausch gefördert und in Form von frei lizenzierten Materialien sehr gut geteilt werden. Insgesamt zählen zu den genannten Anreizen somit zum einen Maßnahmen, die OER-Fortbildungen für Lehrkräfte, Referendar*innen und Personen der berufl. Bildung anbieten sowie die Ausbildung zum OER Berater*in fördern: Fachberater und Expert*innen, die innerhalb der Bildungseinrichtung resp. des Arbeitsplatzes entsprechende Hilfestellungen, Guidelines für potenzielle OER Nutzer*innen, Ersteller*innen und Teiler*innen anbieten können.
Hieraus wird ersichtlich, dass hier zwei Perspektiven betrachtet werden: einerseits die individuelle Förderung der eigenen Kenntnisse und Kompetenzen der Interviewten im Umgang mit OER: in Form von OER-Fortbildungen, Workshops, Guidelines und Hilfestellungen durch OER Berater*innen, was wiederum die Bekanntheit von OER immens erhöhen würde –

> „Und es ist immer noch wichtig, dass ähm Lehrer und Lehrerinnen ausgebildet werden, dass es Workshops gibt, dass es Unterstützung gibt, rechtliche Beratung gibt. Ähm, es wäre wichtig, OER-Berater zu haben sowie es medienpädagogische Berater gibt, die in dem Bereich die sich gut auskennen. Damit könnte man es wirklich fördern, aber dazu muss es weiter eine Förderung geben, also dazu hat es jetzt einen Anschub gegeben, aber zu sagen: das war´s jetzt, wir haben das jetzt eben vier Jahre gefördert, wäre eben sehr, sehr schade. Ähm, da ginge eben sehr, sehr viel verloren. [I: Mhm] Und ähm da könnte die Politik für uns machen" (TRANS-Friz-EXII-Institut-FINAL, Pos. 80).

> „Also niedrigschwellig einsteigen, den Leuten niedrigschwellige Angebote machen. Und ähm, da sin ma schon bei der Umsetzung. Hilfe anbieten. […]“ (TRANS-Koenig-EX-Institut-FINAL, Pos. 85) –

und andererseits die Ausbildung zur OER Expert*innen, mit anschließender Kennzeichnung als OER-Berater*in innerhalb der beruflichen Bildungslandschaft.

> „Ja, wenn man diese Leute hätte. Also, wenn man wüsste, da sitzt einer in Stade der macht YouTube Videos oder irgendwie so. [I: Mhm]. Dann müsste das Land oder der Bund. Ähm, das ist ja Ländersache, das Land müsste mal gucken, ob man solche Personen nicht einfach mal freistellt. Und wer dann wirklich mal durchs Land fährt und Sachen erklärt und zeigt, wie die das alles machen. Weil zwischen dem ich weiß, da sitzt einer, und der macht ein bisschen was. [I: Mhm]. Oder Ich habe ihn mal persönlich getroffen, und es wird auch mal, ja, über seine Motivation gesprochen und mal gesehen, was der hat“ (TRANS-LKBK1-Stemmler-LK-EX-FINAL, Pos. 120).

> „EX2: Also diese OER-Berater finde ich ganz, ganz wichtig, [I: Mhm] also das es ähm, es an jeder Schule oder vielleicht für einen Schulkreis vielleicht einen OER Berater gibt, der eben wirklich sehr gut ausgebildet ist, den man fragen kann, bei rechtlichen Fragen, bei Fragen zu Tools, bei Fragen, [I: Mhm] was gibt es für Portale? Die er dann eben Ort ist und immer mal wieder Workshops geben kann. Und wie gesagt, auch ganz, ganz wichtig, dass eben weiterhin eine Förderung darin besteht, ähm dass Leute eben dazu etwas veröffentlichen können oder Infobroschüren erstellen oder Workshops eben dazu auch anbieten können. Das wäre ganz, ganz wichtig“ (TRANS-Friz-EXII-Institut-FINAL, Pos. 82).

Die nachfolgende Abbildung stellt die Ergebnisse der Interviewstudie zu Anreizen und Hilfestellungen zur Förderung der Erstellung und Teilung von OER (volitionale Bewusstseinslage) tabellarisch vor:

Thema: Anreize

Aktiven Handlungsprozess: Erstellung/Teilung

Ergebnisdarstellung: Anreize und Hilfestellungen zur Förderung der Erstellung und Teilung von OER

Finanzielle Anreize	**Immaterielle - nicht paratorische - Anreize:** - Bildungsgutscheine - OER Fortbildungen .- OER Berater: Fachberater u. Expert*innen - Tools und Infrastruktur stärken - Vernetzungen und Synergien stärken - Interdisziplinäre Teams u. Fachkräftegruppen fördern - Freiräume schaffen: - Zeitguthaben - Lob und Anerkennung - Prämierungen

Abbildung 59: Thema Anreize: Aktiven Handlungsprozess: Erstellung/Teilung. Ergebnisdarstellung: Anreize und Hilfestellungen zur Förderung der Erstellung und Teilung von OER

Abschließend zu dem Themenbereich Anreize der Interviewstudie, wurden die Interviewten explizit nach präventiven, zukünftigen Interventionsmaßnahmen sowie gewünschten Änderungen der Rahmenbedingungen zur Erstellung und Teilung von OER seitens des Bildungssystems sowie seitens

der beruflichen Schulen und Betriebe, gefragt. Anders als bei der Ergebnisdarstellung in Abbildung 58, die die generellen Anreizmaßnahmen darstellt, wurde an dieser Stelle der Unterschied zwischen Bildungspolitik und seitens der berufl. Schulen und Betrieben fokussiert und explizit gefordert.

Die nachfolgende Abbildung stellt die Ergebnisse strukturiert, nach

- ‚Seitens der Bildungspolitik' sowie
- ‚Seitens der beruflichen Schulen und Betriebe' gegenüber:

Thema: Anreize

Interventionen und Anreize

Ergebnisdarstellung: zu präventiven, zukünftigen Interventionsmaßnahmen und Anreizen

Seitens der Bildungspolitik:	**Seitens der beruflichen Schulen und Betriebe:**	
Bekanntheit erhöhen durch Werbemaßnahmen	**OER in Schulen etablieren/fördern:** - OER Schulkultur etabliere: Vorteile v. OER kommunizieren - OER Jour fix - Niederschwelliger Einstieg: technischer Umgang/ Umsetzung OER - Referendare: positive Beurteilung und Anerkennung - Verbesserung der Schulausstattung: Software/ Hardware	
Rechtliche Transparenz	**Rahmen zur Nutzung und Erstellung von OER:** -Technische Ausstattung: Internet/WLAN - Rechtliche Rahmen: Rechtliche Transparenz - Guidelines: informationen zum Umgang mit OER	
Investitionen in innovativen Unterricht: - Transformation vorantreiben - Datenbanken und Vernetzungen (Personal) - Bereitstellung von Plattformen	**Kolleg*innenteams/Netzwerke fördern:** - Personelle Unterstützung durch (Fach-) Kräfte und Experten - OER Berater*innen/ Expert*innen - Teach- the Teacher Netzwerke Interdisziplinäre (Fach-)/Expertenteams - Förderung von Lehrkräfteteams	
OER Beratungsstelle: - OER Zusendestelle - Hilfe- und Leitlinien - OER Berater: Workshops/Konferenzen u. Austausch fördern	**OER Beratungsstellen:** - Anlaufstellen etablieren/fördern	
Finanzielle Förderungen	**Finanzielle Anreize:** - Finanzmittel für Digitalisierung erhöhen - Beförderungsstellen	**Immaterielle (nicht-pagatorische) Anreize:** - Fortbildungen zu OER - Ausbildung zum OER Berater fördern - Bildungsgutscheine - Lob und Wertschätzung - Entlastungsstunden/ Zeitguthaben - Zeit freiräumen

Abbildung 60: Thema: Anreize: Interventionen und Anreize. Ergebnisdartsellung: zu präventiven, zukünftigen Interventionsmaßnahmen und Anreizen

Gemeinsam haben die geforderten Interventionsmaßnahmen und Anreize sowohl seitens der Bildungspolitik als auch der berufl. Schulen und Betriebe, dass neben den finanziellen Förderungen sowie den bereits aus Abbildung 59 bekannten Anreizvorschlag zur Förderung von OER-Berater*innen, Fortbildungen zum OER-Berater*innen und OER-Workshops sowie Vernetzungen innerhalb von Teams, die Bekanntheit von OER in Schule und Betrieb durch die Bildungspolitik, wie auch den Standorten Ausbildungsstätten: Schule und Betrieb, gefördert werden soll und gefordert wird.

Dabei zählt zur Förderung der Bekanntheit von OER in Schule und Betrieb auch die Möglichkeiten zur Förderung von Jour Fixe zum Thema OER, der niederschwellige Einstieg in das Thema OER und die aktive Kommunikation von OER-Vorteilen für Schulen und Betriebe sowie die daraus entstehenden Synergieeffekte und Vorteile durch Expertise anderer Kolleg*innen.

> „EX2: Ja, indem man das natürlich, das ähm OER absolut in den Schulen etabliert. Das man in den Schulen eben jetzt sagt, dass was an Materialien entsteht, sollte eben OER sein. Das könnte das Ganze natürlich sehr fördern“ (TRANS-Friz-EXII-Institut-FINAL, Pos. 103-104).

Gleichauf wird an dieser Stelle des Interviews erneut die personelle Unterstützung durch (Fach-) Kräfte und Expert*innen bzw. durch die Unterstützung von OER-Expert*innen betont. Weitere Anreize zur Förderung der Erstellung und Teilung von OER im Arbeitsalltag sind dabei Teach-the-Teacher Konzepte, die dadurch charakterisiert werden, dass Lehrkräfte oder andere Personen des Bildungsbereichs, die sich bereits gut mit OER auskennen, anderen Kolleg*innen den Umgang sowie Erstellung und Teilung vorstellen und dabei selbst unterstützend für die Teilnehmer*innen, wirken. Gleichzeitig können an dieser Stelle Guidelines und Rahmenkonzepte, die in den Arbeitsalltag integriert werden können, fokussiert werden und das ‚Teach-the-Teacher Konzept‘ stärken. Die Interviewten gehen davon aus, dass so eine Art Schneeballeffekt in Form von Nacharmer*innen, auf Grund der eigenen OER-Vorbildfunktion, im Bereich OER Erstellung und Teilung gefördert werden kann (vgl. Kapitel 10.6.3, 10.6.4, 10.6.5, 10.6.6).

> „Sondern, bei uns ist es so, dass wir quasi so Teach-The-Teachers machen. Also ich würde jemanden, der sowieso schon gut in dem Bereich ist, aus deren Bereich bitten, das mit dem zu machen. Also ich bin ein ganz großer Freund von diesen vernetzen“ (TRANS-LKBK1-Stemmler-LK-EX-FINAL, Pos.118).

> „Das die mal mit ihrem Wissen andere Schulen mal wieder anstecken. Also ne. Dieses Teach- The-Teacher. Man geht mal in die Schulen, man erklärt mal was so bisschen zu Lernvideos. Und vielleicht gibt es ja zwei Leute, die sagen, jetzt gucke ich mir auch mal Lernvideos an oder mach da was zu. [I: Mhm]. Und dann gehen die mal wieder durch die Lande und kennen Leute und so ein Schneeball Prinzip. [I: Mhm, okay][…]. Ich glaube es ist alles über Fortbildung und zeigen was da alles schon haben, [I: Mhm], ähm, gut funktionieren könnte. Die Erfahrung mache ich auf jeden Fall“ (TRANS-LKBK1-Stemmler-LK-EX-FINAL, Pos, 122.).

Weiter ist hier hervorzuheben, dass die rechtliche Transparenz, kombiniert mit Rahmenkonzepten, die OER Erstellung und Teilung fördern können. Final werden seitens der berufsbildenden Schulen und Betriebe neben finanziellen Anreizen auch immaterielle, nicht pagatorische Anreize, aufgezählt. So zählen zu ebendiesen Anreizvorschlägen, die Fortbildungen zu OER, die Förderung von Ausbildung zum OER Berater*in, Bildungsgutscheine, Lob und Wertschätzung, Entlastungsstunden sowie Zeitguthaben, aber auch die Schaffung von generellen Freiräumen zum Ausprobieren neuer OER Ideen und Innovationen:

> „Also in dem Moment, wo ähm es es ´n Ort gibt, wo man sich ´n bissl austoben kann, da passiert dann was und dann hörn wir immer: ah, dass hätten wir nie gedacht. Was die alles schaffen oder was meine Kolleginnen und Kollegen was die alles mitbringt. Und genau diesen Ort muss man zur Verfügung

> stellen, ähm um die Leute etwas schaffen zu lassen, auf irgendwas zu kommen. Von daher gibt es das Bildungssystem auf alle Fälle Chancen und Möglichkeiten“ (TRANS-Koenig-EX-Institut-FINAL, Pos. 83).
>
> „Aber das Bildungssystem könnte natürlich sehr wohl Anreize schaffen, indem man die Leute die Lust dazu haben und die was in bestimmten Fachbereichen können, [I: Mhm], dass man die freistellt und motiviert“ (TRANS-LKBK1-Stemmler-LK-EX-FINAL, Pos. 122).
>
> „Is ja auch so ´ne von Lehrkräften sind : Na toll, ich mache mir all die Arbeit und sitzt da und die anderen greifen es einfach ab. [I: zu Mhm], da hab ich einfach keine Lust drauf. Wenn man mal sagt, ich verschaff, ich sorge dafür das das mal belohnt wird und ähm sich das Wissen auch durchsetzt. Das kann ja auch meinetwegen in Form von von zusätzlicher Freizeit sein. Wird also übermäßig fleißig ist und und gerne auch mal am Wochenende sich hinsetzt und was arbeitet, warum auch nicht in Freizeitausgleich“ (TRANS-Koenig-EX-Institut-FINAL, Pos. 73).

Weiter ist hier darauf hinzuweisen, dass im Vergleich zu den Antwortergebnissen zu Anreizen und Hilfestellungen zur Förderung der Erstellung und Teilung von OER in Abbildung 59, an dieser Stelle, im Kontext der immateriellen, nicht pagatorischen Anreize, nicht explizit die Stärkung von Vernetzungen und Synergien sowie die Förderung von interdisziplinären Teams und Fachkräftegruppen betont werden. Dies ist darauf zurückzuführen, dass ebendiese Anreize eine eigene Subkategorie in ebendieser Ergebnisdarstellung einnehmen und damit einen verstärkten Stellenwert, in der Betrachtung der Anreize für die Förderung der Erstellung und Teilung von OER im Rahmen der Studie, und insbesondere im Kontext des Themenbereichs präventive Interventionsmaßnahmen und Anreize besitzen.

Abschließend werden im nachfolgenden Kapitel eine komprimierte Ergebniszusammenfassung der qualitativen Ergebnisse angeführt. Daran anknüpfend wird dann das quantitative Studiendesign, im Rahmen der Delphi-Studie zur Komplettierung des Studiendesigns eines Verallgemeinerungsmodells, fokussiert.

10.7 Ergebniszusammenfassung der qualitativen Studie

Aus den vorangegangenen KAPITELN 10.6.2 bis einschließlich KAPITEL 10.6.7, zur Ergebnisauswertung und Darstellung der qualitativen Interviewstudie lässt sich zeigen, dass die Antwortergebnisse zu Chancen und Potenziale, Wünsche und Ziele, aber auch Herausforderungen und Barrieren der Erstellung und Teilung von OER gleichzeitig einen besonderen Stellenwert innerhalb der beschriebenen Anreiz- und Interventionsvorschlägen, zur Förderung der Motivation und Volition zur Erstellung und Teilung von OER, einnehmen.

So stellt das Ziel resp. der Wunsch der Vernetzung und Austausch, innerhalb von OER Nutzer*innen, wie auch mit OER*Expert*innen, einen besonderen Stellenwert in der gesamten Ergebnisauswertung, gleichauf mit der Forderung von Fort- und Weiterbildungen zum OER Expert*in sowie der individuellen Weiterbildung, dem Wunsch nach OER Fortbildungen als auch der Förderung des selbstorganisierten Lernens, dar (vgl. Kapitel 10.6.2, 10.6.3). Zudem wird der Wunsch nach OER Rahmenkonzepten entsprechenden Guidelines resp. Rahmen, zur Umsetzung von OER in der berufl. Bildung bspw. für den Klassenraum und Kursstrukturen sowie dessen Potenzial, betont (vgl. ebd.).

Anhand dieser und weiterer Gemeinsamkeiten resp. Unterschiede der Antwortergebnisse, innerhalb der unterschiedlichen Fragekategorien der qualitativen Studie, kann eine anwendungsfreundliche, exklusive Ergebnisdarstellung in Form eines Anreizmodells zur Förderung der Erstellung und Teilung

von OER in der beruflichen Bildung, in Anlehnung an das aktive Handlungsphasenmodell in Anlehnung an HECKHAUSEN, H und GOLLWITZER, P. M. (1986, 1987) konstruiert werden (vgl. Heckhausen 1987a, S. 176-189; vgl. Heckhausen/Gollwitzer 1986, S. 1071-1082; vgl. Toulmin 2003, o. S.). Um das Modell nicht mit Informationen und Ergebnissen zu überladen, werden an dieser Stelle explizit und ausschließlich die Antwortergebnisse zu Chancen und Potenziale, zum situativen Kontext resp. Wünsche und Ziele sowie den Anreizen und Interventionsmaßnahmen, berücksichtigt. Diese Selektion soll jedoch nicht darauf hinweisen, dass die Berücksichtigung der vorangegangenen Ergebnisse, bspw. Barrieren und Herausforderungen, zu vernachlässigen sind, sondern werden aufgrund der Exklusivität der Betrachtung des gesetzten Schwerpunkts und dessen Veranschaulichung innerhalb eines Anreizmodells für die beruflich. Bildung getroffen.

Ausgehend von den Ergebnisdarstellungen der vorangegangenen Abbildungen innerhalb der Ergebnisdarstellungen (vgl. Kapitel 10.6.2ff.) werden die Formulierungen der Kategorien z.T. verändert. Dies ist darauf zurückzuführen, dass das Anreizmodell einen holistischen, überschaubaren Charakter verfolgt und, sofern der Wunsch besteht, detaillierte Ausführungen, Beschreibungen und Analysen aus den entsprechenden, vorangegangenen Kapiteln zu entnehmen sind.

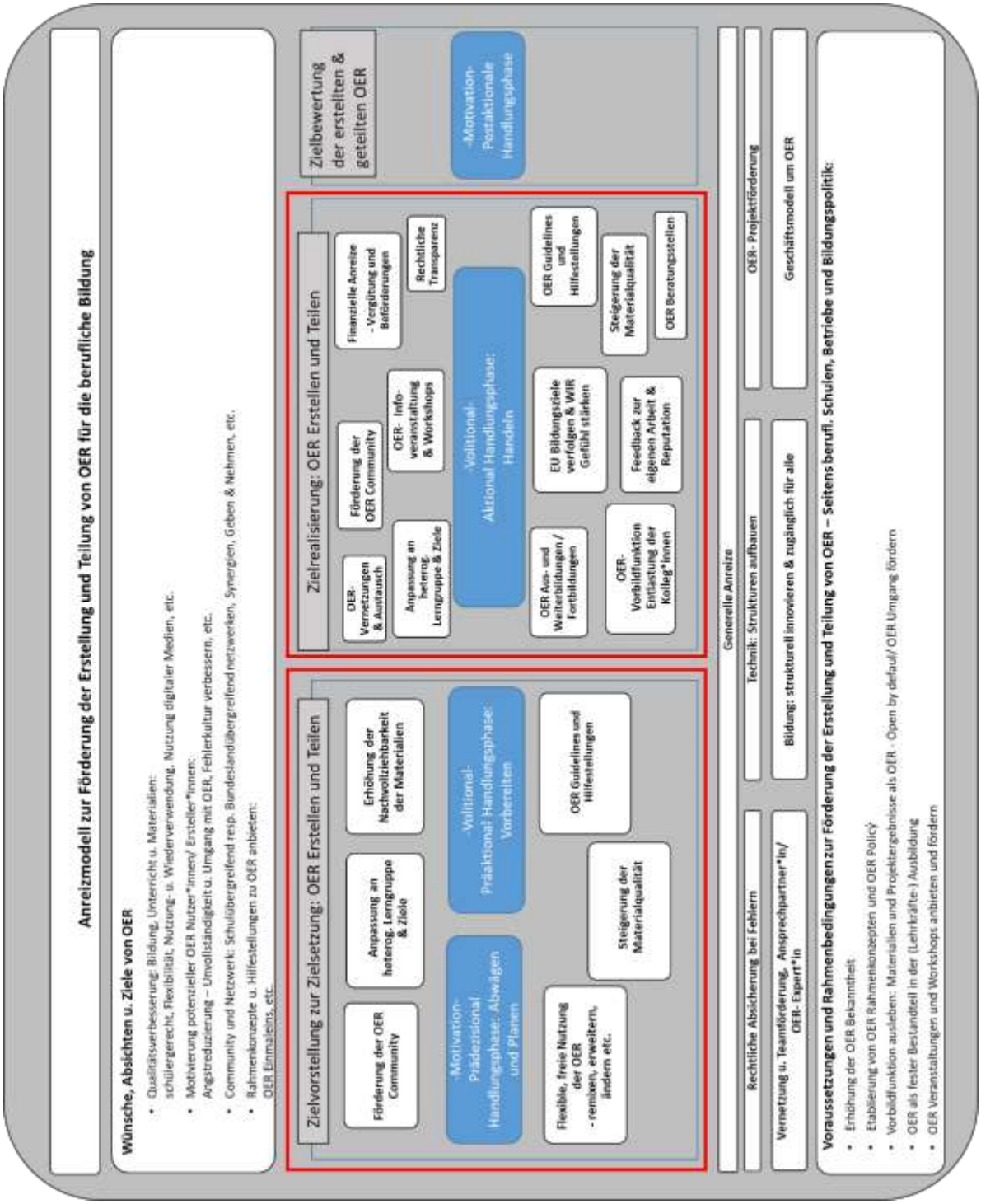


Abbildung 61: Anreizmodell zur Förderung der Erstellung und Teilung von OER für die berufliche Bildung

Wie aus der Darstellung des Anreizmodells zur Förderung der Erstellung und Teilung von OER ersichtlich, wurde das Modell, wie bereits obig genannt, unter Berücksichtigung des aktiven Handlungsmodells nach HECKHAUSEN, H. und GOLLWITZER, P.M. (1987) entwickelt und um die Ergebnisse der qualitativen Studie zu OER und dessen Focus auf Erstellung und Teilung modifiziert und adaptiert (vgl. Kapitel 10.3, 8ff.).

Gleichauf ist zum Aufbau resp. der Darstellung des Anreizmodells zu sagen, dass die Einflussfaktoren, welche durch die Markierung der roten Kästchen hervorgehoben werden, die Platzierung der

jeweiligen Einflussfaktoren innerhalb der entsprechenden Handlungsphase beliebig, pragmatisch (im Sinne der Optik) gewählt wurde (vgl. Kapitel 10.3, 8ff.). Es besteht somit keine Absicht und folglich kein Interpretationspotenzial bzgl. der Platzierung zwischen den Einflussfaktoren, die sich oberhalb des Kästchens ‚Motivation' resp. ‚Volitional' oder unterhalb ebendieser befinden. Zusammenfassend stellt das Modell eine transparente Übersicht möglicher Anreize zur Förderung der Erstellung und Teilung von OER für die berufl. Bildung dar.

Das Anreizmodell zur Förderung der Erstellung und Teilung von OER für die berufliche Bildung sowie generell die Ergebnisse der qualitativen Studie sind Grundbestandteil der Entwicklung der nachfolgenden Expert*innen Delphi-Studie und damit inhaltlicher Schwerpunkt bei der Entwicklung der quantitativen Fragebogenkonstruktion. Die Ergebnisse solcher Studien können folglich dazu dienen, weitere gezielte Schlussfolgerungen für erforderliche Interventionen, bspw. zur Förderung der Erstellung und Teilung von OER, abzuleiten, um auf ein bestimmtes Problem zu reagieren sowie eine Sensibilisierung gegenüber befürchteten Fehlentwicklungen zu erreichen (vgl. Häder 2014, S. 33). In den nachfolgenden Kapiteln wird der Fokus auf die Generalisierung resp. die Verallgemeinerung der Ergebnisse der qualitativen Studie, mit Hilfe der Expert*innen Delphi-Studie, gerichtet.

11 Quantitatives Studiendesign der Arbeit

11.1 Wissenschaftstheoretische Grundlage der Delphi-Methode – Ein Exkurs

Das nachfolgende Kapitel widmet sich den erkenntnistheoretischen bzw. methodologischen Grundlagen der Delphi-Befragungen. Dabei steht die Beantwortung der zentralen Frage im Vordergrund:

> „Aufgrund welcher Argumente kann man davon ausgehen, dass die wiederholte anonyme Befragung von Experten zu einem unklaren Sachverhalt, bei der den Teilnehmern in der Folgewelle eine anonymisierte Information über die Gruppenmeinung gegeben wird, tatsächlich dazu beiträgt, qualitativ höherwertige Ergebnisse zu gewinnen?“ (Häder 2014, S. 39).

Erkenntnistheoretische Grundlage:

Sucht man nach einer vereinfachten Darstellung der Grundgedanken der verschiedenen erkenntnistheoretischen Systeme, so bietet HÄDER, M. (2014) das nachfolgende Denkmodell:

Eine (Expert*innen-) Gruppe stellt eine Reihe von Behauptungen auf, die, so die Gruppe, allesamt wahr seien. Danach können die einzelnen philosophischen Systeme dadurch voneinander unterschieden werden, dass sie jeweils verschiedene Fragen an diese Behauptungen bzw. an die Personen der Gruppe richten, die diese formuliert haben. Somit beinhaltet jede dieser Fragen wesentliche Kriterien, die beantwortet werden müssten, bevor das entsprechende System die aufgestellten Behauptungen als ‚wahr‘ oder als ‚falsch‘ klassifizieren würde (vgl. Häder 2014, S. 40).

> „The moral of this discussion will be that there is no, single best way' for ensuring our understanding of the content of a set of communication” (Mitroff/Turoff 1975, S. 18).

Subsumierend stellt sich somit die Debatte der Wahrheitsbeurteilung von Ergebnissen einer Delphi-Befragung so dar, dass es keine einzelne Fragestellung gibt, die ausreichen würde, sondern immer unterschiedliche, heterogene Kriterien für die Beurteilung einer Frage anzulegen sind. Um den Gedanken noch weiter auszuführen: es macht keinen Sinn überhaupt die Frage nach der Wahrheit im Rahmen der Ergebnisauswertung der Delphi-Befragung zu stellen, sondern es ist an dieser Stelle lediglich wichtig zu wissen, dass die bei der Befragung gewonnenen Informationen produktiv und ‚fruitful‘ sind (vgl. Häder 2014, S. 40).

11.2 Die Delphi-Methode

Die Delphi-Methode, die auch unter den englischen Begriffen ‚delphi technique‘, ‚delphi poll‘ oder ‚delphi survey‘ bekannt geworden ist, ist eine nach dem „berühmten griechischen Orakel benannte spezielle Form der vollstrukturierten schriftlichen Befragung, die auf die Suche nach Problemlösungen und die Prognose zukünftiger Entwicklungen abzielt“ (Döring/Bortz 2016b, S. 420).

Charakterisierend für die Delphi-Methode ist, dass eine Expert*innengruppe, das sogenannten Delphi-Panel, in mindestens zwei Runden befragt und ihnen dabei, ab Runde zwei, jeweils die aggregierten Antworten der Mitexpert*innen der Gruppe zugänglich gemacht werden (vgl. ebd.). Dahinter steckt die Idee, dass die Befragten ihre eigenen Antworten im Kontext der Antworten des gesamten Delphi-Panels reflektieren und ggf. modifizieren und somit im Idealfall, zu besseren Einschätzungen gelangen, können (vgl. ebd.).

Der erste bekannte Delphi-Ansatz stammt aus dem Jahr 1948 und wurde dazu benutzt, die Ergebnisse eines Hunde- oder Pferderennens vorauszusagen (vgl. Häder/Häder 2000, S. 11). Bereits in den nachfolgenden Jahren wurde die Delphi-Methode durch die RAND Corporation für weitere 14 Experimente militärischer Zwecke eingesetzt, bspw. um mögliche Ziele sowjetischer Angriffe auf die USA zu schätzen (vgl. ebd.). Die wissenschaftliche Studienergebnisse dieser Experimente wurden dennoch nicht publiziert (vgl. Linstone/Turoff 1975, o. S.). Die Bekanntheit der Delphi-Studie stieg schließlich im Jahr 1964. Dieses Jahr wird im deutschsprachigen Raum auch als Urknall der Delphi-Studie bezeichnet (vgl. Albach 1970, S. 11-26; Geschka 1977, o. S.). Die RAND Corporation veröffentlichte in diesem Jahr den „Report on a Long Range Forecasting Study" (Gordon/Helmer 1964, o. S.), dessen Ziel es gewesen ist, langfristige Vorhersagen wissenschaftlicher und technischer Entwicklungen, wobei eine Zeitspanne von zehn bis fünfzig Jahren als Zeithorizont definiert wurde. Seit Beginn der 70er Jahren fand somit eine Ausbreitung der Delphi-Methode auch in Westeuropa, unter anderem auch in Deutschland, statt. Dabei sind die bis Dato durchgeführten Studien sehr stark an die Studien der RAND Corporation Projekte angelehnt (vgl. Helmer/Rescher 1960, o. S.). Die Betriebswirtschaft nutzte die Delphi-Methode zu Prognosezwecken und auch andere Einsatzgebiete wurden schnell vervielfältigt. SEEGER. T. schätzte bereits im Jahr 1979, dass es nach einer Anwendungsdauer von rund 15 Jahren mehr als 1500 Delphi-Untersuchungen verschiedenster Art gegeben hat (vgl. Seeger 1997, S. 32).

Nach einer kurzen Abschwächung der Popularität der Nutzung der Delphi-Methoden für diverse Experimente und Studien, kann seit Beginn der 90er Jahre wieder ein stark steigendes Interesse an der Delphi-Technik konstatiert werden (vgl. Häder/Häder 2000, S. 11). Indiz für das gestiegene Interesse sind die diversen, neuen Publikationen aus unterschiedlichen Ländern, die sowohl die praktischen Einsätze von Delphi sowie auch methodische Tests, die der weiteren Evaluation der Methode dienen, fokussieren.
Die nachfolgenden vier Aspekte haben zum gewachsenen Interesse der Delphi-Studie geführt:

„- Weitreichende Entscheidungen in Wirtschaft und Wissenschaft müssen von immer mehr Experten vorbereitet und getragen werden.
- Experten mit Universalwissen und Universalverantwortungsbereitschaft, die eventuell als Einzelpersonen dazu in der Lage wären, die entsprechenden Entscheidungen zu treffen, werden seltener. An deren Stelle tritt eine Anzahl hoch spezialisierter Fachleute für einzelne Gebiete (Expertengremien).
- Entscheidungen dieser Art werden immer komplizierter und komplexer, ihr Zeithorizont wesentlich weiter. Erinnert sei beispielsweise an die Diskussion um den Transrapid.
- Weitreichende Entscheidungen sind schließlich häufig mit hohen Kosten verbunden“ (ebd., S. 12).

Zusammenfassend bedeutet das, dass auf unsicherem Wissen basierende Entscheidungen von Expert*innengruppen, die weitreichende Konsequenzen haben, qualifiziert werden müssen (vgl. Häder/Häder 2000, S. 11).

11.2.1 Begriffsbestimmungen und Charakterisierung der Delphi-Methode zur Befragung von Expert*innengruppen

Geht man der Annahme nach, dass unterschiedlichen Definitionsvorschlägen die Intentionen, Charakteristika und Anforderungen der Autor*innen ausdrücken und widerspiegeln, dann lassen sich aus deren unterschiedlichen Charakterisierungen von Delphi-Studiendesigns gleichzeitig Hinweise auf deren Erwartungen an die Methode herleiten (vgl. Häder 2002, S. 19).

Die Darstellung von verschiedenen Begriffsdefinitionen soll an dieser Stelle gewählt werden, um einen Eindruck vom Wesen der Delphi-Befragung zu präsentieren. Auf der Grundlage diverser Spezifika und Definitionsversuchen werden im Anschluss vier Typen von Delphi-Befragungen nach HÄDER, M. unterschieden (vgl. ebd.).

Insgesamt lassen sich zwei thematische Richtungen der Delphi-Befragungen wahrnehmen (vgl. ebd.):

- die Delphi-Methode als allgemeines Instrument zur verbesserten Erfassung von Gruppenmeinungen
  oder
- zur Steuerung von Gruppenkommunikationen (vgl. Häder 2002, S. 19; vgl. Bardecki 1984, S. 281-292; vgl. Dalkay/Helmer 1963, S. 458-467; vgl. Richey/Mar/Horner 1985, S. 135-159; vgl. Murry/Hammons 1995, S. 424-436; Delbecq/Van deVen/Gustafson 1975, o. S.; vgl. Duffield 1993, S. 227-237; vgl. Erffmeier/Erffmeier/Lane 1986, S. 120-128).

Gleichauf beschreibt BARDECKI, M. (1984) die Delphi-Methode als „a questionnaire method for organizing and sharing opinion through feedback" (Bardecki 1984, S. 281). Weiter erweitern MURRY, J. und HAMMONS, J. (1995) die Konzeption der Delphi-Methode unter Einbeziehung der Definitionen von DELBEQO, A., VAN DE VEN, A. und GUSTAFSON, D. Sie beschreiben die Delphi-Methode als eine systematische Technik zur Sammlung von Meinungen zu einem spezifischen Thema. Dies erfolgt durch wiederholte Fragebogenaktionen, bei denen aggregierte Informationen und Rückmeldungen zu den Ansichten anderer Teilnehmer einfließen (vgl. Murry/Hammons 1995, S. 424-436).
Sowie auch AICHHOLZER, G. (2000) die Delphi-Befragung unter Anwendung der Systemtheorie als ein sich selbst verbesserndes System beschreibt. Hierbei rücken die Kommunikationsprozesse zwischen den verschiedenen dezentralen Akteuren eines nationalen Innovationssystems, die konsultative Komponente und das Feedback an zentrale technologiepolitische Instanzen in den Fokus (vgl. Aichholzer 2000, S. 68f.).

Allesamt gemeinsam haben diese Definitionen die Betonung auf das Feedback in der Gruppenkommunikation und weisen dies als typisches Merkmal auf. Dabei ist der Konsens und die Verhinderung einer Meinungsführerschaft in einer Gruppensituation ein weiteres Kennzeichen dieser Befragungsmethode (vgl. Häder 2002, S. 20).

Andere Definitionen und Richtungen fokussieren stärker inhaltliche Aspekte,

- insbesondere das potenzielle Leistungsvermögen von Delphi-Designs, als Ansatz zur Problemlösung sowie Bearbeitung spezieller inhaltlicher Fragestellungen, die hauptsächlich auf Prognosen zukünftiger Fragestellungen beruhen (vgl. Häder 2002, S. 19, 21ff.; vgl. Richey/Mar/Horner 1985, S. 135-159; vgl. Ono/Wedemeyer 1994, S. 289-304).

HÄDER, M. und HÄDER, S. sowie weitere Autor*innen verweisen an dieser Stelle auf die psychologischen Aspekte der Delphi-Methode und lassen einen Rückgriff auf die Entscheidungstheorie zu (vgl. Häder/Häder 1995, S. 12; Kaynak/Bloom 1994, S. 19).
Inzwischen wird die Delphi-Technik als ‚cornerstone of future research' und damit als das am häufigsten genutzte Verfahren für Zukunftsvorhersagen betitelt. ONO R. und WEDEMEYER D. (1994) sehen diese Technik als effizienten und effektiven Gruppenkommunikationsprozess, der diverse Ablenkungen von Gruppenkommunikationen vermeiden und Expert*innen systematische Urteile bilden lässt (vgl. Ono/Wedemeyer 1994, S. 289-304). Neben den englischsprachigen Autor*innen haben auch deutsche Forscher Ansätze entwickelt, die die Möglichkeiten und Potenziale der Befragungsmethode als Instrument für die Zukunftsforschung aufzeigen. So betonen CUHLS, K., BREINER, S., und GRUPP, H. bereits 1995, dass Delphi-Untersuchungen das derzeit bestverfügbare Instrument für umfassende und langfristige Technikvorausschau darstellen (Cuhls/Breiner/Grupp 1995, o. S.).
Bereits im Jahr 1975 wertete SACKMANN, H. mehr als 150 Delphi-Studien vergebens aus, um eine anerkannte Arbeitsdefinition für diese Methode zu formulieren (vgl. Goodman 1987, S. 729-734). Dies bestätigt auch die späteren Analysen von HÄDER, M. und HÄDER S. (vgl. Häder/Häder 1994, o. S.). Gemeinsam haben die zitierten Beschreibungen von Delphi, dass keine Quelle Zweifel daran lässt, dass es sich bei der Delphi-Methode inzwischen um eine etablierte Methode handelt. Weiter zeigt sich, dass eine Entwicklung der Charakterisierung der Delphi-Methode stattgefunden hat: Während in der ersten Zeit insbesondere die gruppendynamischen Merkmale für die Bestimmung des Wesens von Delphi zentral gewesen sind, fokussieren neuere Bestimmungen insb. den Problemlösungscharakter sowie den Umgang mit Prognosen und der Ungewissheit (vgl. Häder/Häder 2000, S. 11).

Dabei wurde in der gesamten Zeit kaum Disput über die ‚richtige' Definition von Delphi-Befragungen geführt. So entsteht der Eindruck, dass Autoren und deren Studien jeweils auf ihrem eigenen Vorgehen der Delphi-Befragung aufbauen und diese als z.T. selbstverständliches modifiziertes Design, unter Berücksichtigung der Arbeit von LINSTONE, H. A. und TUROFF, M. aus dem Jahr 1975, verwenden (vgl. Häder 2014, S. 23ff.).[47]

Zusammenfassend lässt sich die Grundidee der Delphi-Methode darin festhalten, dass in mehreren Wellen Expert*innenmeinungen zur Problemlösung und gemeinsamen Meinungen genutzt werden und in diesem Prozess ein anonymes Feedback zwischengeschaltet wird (vgl. Häder 2014, S.13).

Somit geht es bei der Delphi-Methode um das „fachliche Urteil einer Expertengruppe zu einem (meist

[47]
Hinweis:
Die Wissenschaftler LINSTONE, H. A. und TUROFF, M. (1975) sind die ersten Forscher, die den Delphi-Ansatz umfassend beschrieben haben.

zukunftsbezogenen) Sachverhalt systematisch zu bündeln und zu schärfen, indem mindestens zwei Beurteilungsrunden durchgeführt und den Experten die Urteile der Mitexperten vorgelegt werden“ (Döring/Bortz 2016b, S. 400.) Dabei hilft die strukturierte schriftliche Expert*innenbefragung zukunftsbezogene Sachverhalte zu überdenken, indem die Befragten die Antworten der anderen Befragten erfahren und diese in ihre Beurteilung einfließen lassen (vgl. ebd., S. 420).

11.2.2 Ablauf der Delphi-Befragung

So vielfältig und unterschiedlich die Anwendungsgebiete der Delphi-Studie, so entgegengesetzt und anders können auch die Abläufe der Delphi-Befragung ausfallen. Die Einsatzgebiete dieser Methode erstrecken sich auf viele diverse Gebiete der Wirtschafts-, Sozial- und anderen Forschungszweigen. So zählen im Jahr 2000, HÄDER, M. und HÄDER, S. die nachfolgenden Anwendungsgebiete auf (vgl. Häder/Häder 2000, S. 14-15):

- Entwicklung von Wissenschaft und Technologie allgemein
- Telekommunikation
- Bildungswesen
- Tourismus
- Betriebswirtschaftliche Anwendungen
- Politik
- Gesundheitswesen

Neben dem klassischen Delphi-Design und dessen vorgehen werden auch Varianten des Ansatzes in diversen Studien ausgeführt. Wird in der Literatur von einem klassischen Verfahren der Delphi-Befragung gesprochen, so ist der nachfolgende Ablauf gemeint (vgl. Häder 2014, S. 24-25):

1. „Operationalisierung der allgemeinen Frage- beziehungsweise Problemstellung“ (ebd., S.23) Ziel ist es hier, konkrete Kriterien abzuleiten, die den Expert*innen(teams) im Rahmen einer quantifizierenden Befragung (qualitativer/quantitativer Art) für eine Beurteilung vorgelegt werden können (vgl. ebd.).

Dies kann sowohl (von dem die Delphi-Befragung veranstaltenden) Forscher*innenteam, oft auch als Monitoring-Team oder Delphi-Panel bezeichnet, selbst als auch mit Hilfe einer offenen, qualitativen Befragung von (weiteren externen) Expert*innen, bewältigt werden. Für Prognosezwecke könnten bspw. auch Fragen zu Ereignissen in einem bestimmten Zeitraum, in einem bestimmten Gebiet erfragt und beurteilt werden (vgl. ebd.).

2. „Ausarbeitung eines standardisierten Frageprogramms“ (ebd.).

In anonymisierter Form werden Expert*innen nach ihren Meinungen zu den entsprechenden Forschungsfragen und Sachverhalten befragt (vgl. Häder 2014, S. 23).

3. „Aufbereitung der Befragungsergebnisse durch das die Befragung veranstaltende Forscherteams und anonymisierte Rückmeldung der Ergebnisse an die beteiligten Befragten […].

4. Wiederholung der Befragung auf der Grundlage der von den Expert*innen über diese Rückinformation gewonnenen (neuen) Erkenntnisse bis zum Erreichen eines vorher festgelegten Abbruchkriteriums […]“ (ebd.).

Zusammenfassend lassen sich dabei folgende Merkmale für das klassische Design der Delphi-Befragung subsummieren:

- Verwendung eines formalisierten Fragebogens.
- Befragung von Expert*innen(gruppen)
- Anonymität der Einzelantworten.
- Ermittlung einer statistischen Gruppenantwort.
- Information der Teilnehmer*innen über diese statistische Gruppenantwort (Feedback).
- Mehrfache Wiederholung der Befragung gemäß dem beschriebenen Vorgehen (vgl. ebd., 25).

Wie bereits angedeutet, gibt es neben der klassischen Variante auch diverse Anwendungen der Delphi-Befragung, die bspw. nur auf ausgewählte Elemente des klassischen Designs zurückgreifen, diese modifizieren oder ganz weglassen. Zu der Variantenvielfalt dieses Ansatzes tragen, unter anderem die divergierenden Ansichten der optimalen Struktur sowie Art und Weise der Auswahl der Expert*innenpanels, die Frage nach der optimalen Anzahl an Befragungswellen, die Auswahl und Gestaltung des Feedbacks an die Befragten, die Ermittlung und Bewertung der Selbsteinschätzung der Befragten als Expert*in dieser Befragung, diverser Auffassungen der Abbruch und Konsenskriterien, aber auch der persönlich-mündlichen Workshops zur Erhebung und zur Diskussion der Daten, bei (vgl. ebd.; vgl. Schulz/Renn 2009, S.13).

Aufgrund der Vielfalt und Varianten der Delphi-Befragung wurden bereits von verschiedenen Autor*innen Typsierungen vorgenommen. So stellt KENIS, D. (1995) eine zweiseitige Typisierung in (a) klassische Vorhersage-Delphi und (b) das Strategie-Delphi (eine sehr komplexe und vielschichtige Variante mit diversen Facetten) vor.

Daneben differenziert SEEGER. T. (1979) zwischen den Zielen und Absichten, die mit der Delphi-Technik verfolgt werden: Zielfindungs-, Problemfindungs-, Maßnahmen- und Strategieplanungs-, Ideenbewertungs- und schließlich Ideenfindungs-Delphi (vgl. Häder 2014, S.26; vgl. Seeger 1979, S. 20ff.).

Sowie DICHTL, E. und MÜLLER, S. (1991), die Funktionen der Delphi-Befragung in den Fokus legen:
„1. Erstellung von Prognosen,
2. Problemlösung (Schlüsselprobleme sollen definiert und Lösungsvorschläge entwickelt werden),
3. Beurteilung von Problemsituationen anband bestimmter Kriterien,
4. Zielbildung,
5. Ideenfindung und [in der]
6. Konsensbildung“ (Häder 2014, S. 26).

Zu den besonderen Vorteilen des Delphi-Ansatzes werden an vielen Stellen die beliebige Adaptierbarkeit, universelle Verwendbarkeit und Modifizierbarkeit der Methode genannt. Diese Verallgemeinerung der Methode und eine Beurteilung der genannten Einteilungsversuche müssen nach den damit gewonnenen Informationen fragen, denn solange die Delphi-Technik nicht für einen bestimmten Anwendungsbereich methodisch ausgearbeitet wird, darf es lediglich von heuristischer Bedeutung sein, etwa aufgrund der mit diesem Ansatz erfolgreich bearbeiteter Forschungsfragen

und Problemstellungen, die Delphi-Befragungen in Kategorien zu verpacken (vgl. Häder 2014, S.27). Der vermeintliche Vorzug dieser Methode birgt aufgrund der Offenheit eine hohe Unsicherheit über die Leistungsfähigkeit des Ansatzes und zugleich Unsicherheit sowie Frust über die Qualität der Resultate von Delphi-Befragungen (vgl. ebd., S.30). Die Leistungsfähigkeit wird im Weitern über die Gütekriterien der Delphi-Studie sowie der entwickelten quantitativen Fragebögen betrachtet und bewertet (vgl. Kapitel 11.10ff).

Unter Betrachtung der bereits genannten Typisierungen, Anwendungsgebiete und Interpretationen der Delphi-Methode, widersetzt sich HÄDER, M. (2014) seinen Forschungskolleg*innen und betrachtet das Instrument Delphi-Befragung nicht länger als einen kompakten Universalansatz, sondern setzt gezielt auf die Beachtung bestimmter Ziele sowie deren Ausarbeitung, Modifikation sowie die Ausrichtung der Methode (vgl. Häder 2014, S. 30). Hierbei typologisiert er vier verschiedene Typen der Delphi-Befragung. Diese Weiterentwicklung der bereits bestehenden Typen(versuche) anderer Autor*innen hat zum Vorteil, dass die Anwender*innen der Delphi-Methode folgende Aspekte durchdenken müssen:

a) Gesamt/Vorüberlegung: (vorab) Klarheit über das Ziel der Studie
b) Gezielte methodische Modifikation des jeweiligen Delphi-Designs für die beabsichtigte Zielrealisierung
c) Schaffung einer Übersicht über die Möglichkeiten, die die Delphi-Befragung (im Hinblick auf die Zielabsicht) bietet (vgl. ebd., S.31).

Die vier definierten Delphi-Typen nach HÄDER, M. (2014), werden nun im nachfolgenden kurz erläutert:

„Typ 1: Delphi-Befragungen zur Ideenaggregation“ (ebd.)[48]

Dieses Design nutzt die Expertise der Befragten, um einen (ersten) Problemlösungsvorschlag zu erarbeiten. Dabei wird, anders als bei der klassischen Delphi-Befragung, ausschließlich auf einen qualitativen Ansatz aufgebaut. Bei der klassischen Delphi-Studie kann eine qualitative Befragungsrunde den quantitativen Wellen vorgeschaltet werden. So können weiter Sachverhalte identifiziert werden, zu denen im weiteren Erhebungsverlauf quantifizierbare Ergebnisse ausgewertet werden können (vgl. ebd., S. 31ff.). Folglich wird auch das Design der Ideenaggregierenden Delphi-Studie auf die quantifizierende Runde verzichten und stattdessen „die Ergebnisse der qualitativen Einschätzungen den Experten auf geeignete Weise rückgemeldet und danach die Fragestellungen erneut – qualitativ, das heißt weitgehend unstrukturiert – erhoben“ (ebd.). Eine weitere detaillierte Erläuterung dieses Delphi-Typs wird im Rahmen der Arbeit nicht präsentiert, da dies nicht zum Erreichen der Zielsetzung und Erkenntnisinteresse der Arbeit beiträgt.

[48] Hinweis: [Fettung nicht im Original].

„Typ 2: Delphi-Befragung für eine möglichst exakte Vorhersage eines unsicheren Sachverhalts bzw. für dessen genaue(re) Bestimmung“ [49] (Häder 2014, S. 32)

Der Typ 2 entspricht dem klassischen Anliegen der Delphi-Studie und zielt auf eine erhöhte Klarheit über eine bestimmte, diffuse Angelegenheit, einer Problemstellung und Prognose (vgl. ebd., S. 32ff.).[50] Diese Art der Forschungskonzepte versuchen die Zukunft zu determinieren und bestenfalls zu planen. Nachkriegsforschungen definieren dies mit dem Begriff ‚Forecasting‘ (vgl. ebd.).
Eine weitere detaillierte Erläuterung dieses Delphi-Typs wird im Rahmen der Arbeit nicht präsentiert, da dies nicht zum Erreichen der Zielsetzung und Erkenntnisinteresse der Arbeit beiträgt.

„Typ 3: Delphi-Befragungen zur Ermittlung und Qualifikation der Ansichten einer Expert[*inn]engruppe über einen diffusen Sachverhalt“[51] (ebd., S.33)

Anders als nach HÄDERS Definition von Typ 2, steht bei Typ 3 die Erhebung der Meinung einer konkret bestimmbaren Expert*innengruppe sowie deren Qualifizierung im Vordergrund. Die Ergebnisse solcher Studien können dazu dienen, gezielte Schlussfolgerungen für erforderliche Interventionen abzuleiten, um auf ein bestimmtes Problem zu reagieren sowie eine Sensibilisierung gegenüber befürchteten Fehlentwicklungen zu erreichen (vgl. ebd.). Die Bewertung dieser Art der Methodenumsetzung wird danach zu bewerten sein, inwieweit die Ansichten der Teilnehmer*innen abgebildet werden können sowie die Bewertung der tatsächlichen Verbesserung der Urteile der Befragten (vgl. ebd.).

> ,,Diese neuen Konzepte unterscheiden sich vom ‚Forecasting' der Nachkriegszeit dadurch, dass sie nicht versuchen, zu determinieren, wie die Zukunft werden wird, oder sie gar bis ins Detail zu planen, sondern die Kommunikation über die Zukunft sowie ihre aktive Gestaltung in den Vordergrund zu stellen“ (Cuhls 2000, S. 7).

Schlussfolgernd wird das mit Typ 3 verfolgte Ziel, am häufigsten bei der Anwendung der Delphi-Befragung verwendet und bietet im Vergleich zur reinen qualitativen Delphi-Studie (Typ 1) verschiedenen quantifizierbare Expert*innenmeinungen (vgl. Häder 2014, S. 33; vgl. Brosi/Krekel/Ulrich 1999, o. S.).

„Typ 4: Delphi-Befragungen zur Konsensbildung unter den Teilnehmer*innen“ [52] (ebd., S. 34)

Charakteristisch für die Delphi-Befragung ist, wie bereits beschrieben, das Feedback nach jeder Befragungsrunde, dass die Befragten in einer besonderen Weise in ihrer weiteren Beantwortung der Fragen beeinflusst. Dieses Feedback löst gezielt Gruppenprozesse aus, die zum einen dazu dienen, das Ergebnis der Befragung weiter zu qualifizieren. Daneben werden Ansätze verfolgt, bspw. bei Befragungen zu demokratischen Entscheidungsfindungen, bei denen Delphi-Studien explizit das Ziel verfolgen, ein möglichst hohes Maß an Konsens unter den Teilnehmer*innen zu schaffen (vgl. Häder

---

[49] Hinweis: [Fettung nicht im Original].
[50] Hinweis:
An dieser Stelle sind die Arbeiten der RAND Corporation zur Landesverteidigung, wie auch die erste Studie zur Ergebnisvorhersage eines Hunde- und Pferderennens – siehe KAPITEL 10.2ff. – zu berücksichtigen.
[51] Hinweis: [Fettung nicht im Original].
[52] Hinweis: [Fettung nicht im Original].

2014, S. 34ff.). Um diesen harmonischen Konsens zu erreichen, muss zunächst eine harmonische Teilnehmer*innenschaft rekrutiert werden sowie auch der zur Diskussion stehende Sachverhalt möglichst genau vorstrukturiert werden muss, damit kein abstrakter Sachverhalt die Schaffung von Übereinstimmungen trübt (vgl. Häder 2014, S. 34).

Zusammenfassend stellt HÄDER, M. (2014) die vier Typen der Delphi-Studie, in Abbildung 54, wie folgt übersichtlich und stichpunktartig dar. Dabei ist die Typisierung des Autors ein Versuch, das bisherige Dilemma der Diskussionen um die Leistungsfähigkeit der Delphi-Methode zu lösen. Von früheren Debatten ist bekannt, dass die Delphi-Befragungen mehrere Ziele gleichzeitig verfolgen können, bspw. Fragen zum Konsens innerhalb der Expert*innenstichprobe wie auch einen unklaren Sachverhalt aufzuklären (vgl. Häder 2014, S. 36). Dieser Ansatz hätte zumindest zwei sich gegenseitig ausschließende Implikationen für die Design-Entwicklung: erstens, die Konsensbildung einer großen Stichprobengröße kann bedeuten, dass dessen Teilnehmer*innen, die wie aus bereits erhobenen Studien bekannt ist, über eine geringe Expertise verfügen und eine erhöhte Bereitschaft zur Urteilsrevidierung vorlegen. Gleichauf können Sie sich schneller einer Mehrheitsmeinung anschließen (vgl. ebd.). Sowie zweitens, für die Aufklärung komplexer, unklarer Sachverhalte genau die ausgeprägte und spezifische Expert*innenexpertise der Teilnehmer*innen benötigt wird, den Sachverhalt zu klären (vgl. ebd.).

Weiter ist bekannt, dass Personen mit ausgeprägter Expertise und Sachkenntnis dazu neigen ihre Meinung und Ansichten (relativ) unabhängig von Gruppenmeinungen zu bilden und entsprechend zu äußern (vgl. ebd.).

Resümierend muss an dieser Stelle von einer Ziel-Unvereinbarkeit innerhalb einer einzigen Delphi-Befragung ausgegangen werden, die nur durch die differenzierte Unterscheidung von Zielen gelöst werden kann. Die nachfolgenden vier Typologien nach HÄDER, M. (2014) liefern einen Ansatz zur Lösung des Ziel-Dilemmas:

Charakteristika der Typologien	**Typ 1 Ideen-aggregation**	**Typ 2 Bestimmung eines Sachverhalts**	**Typ 3 Ermittlung von Expert*innen-meinungen**	**Type 4 Konsens**
Forschung-vorgehen	qualitatives Forschung-vorgehen	qualitatives und quantitatives Forschung-vorgehen	qualitatives und vor allem quantitatives Forschungsvorgehen	quantitatives Forschungsvorgehen
Fragen-aufbau	Nutzung offener Fragen	Nutzung offener und geschlossener Fragen		Nutzung standardisierter Fragen und Verfahren
Zielsetzung	Ideensammlung zur Problemlösung	Vorhersagen u. Verbesserung eines Sachverhalts	Ermittlung u. Qualifizierung der Ansichten von Expert*innen	Generierung von Einheitsmeinung – ein hohes Maß an Übereinstimmungen der Antworten

Tabelle 19: Delphi-Methode: Vier Typologien – in Anlehnung an Häder 2014, S. 24ff.

11.3 Delphi-Studiendesign der Arbeit

Die nach HÄDER, M. (2014) vorgestellten Typologien, charakterisiert nach der Zielsetzung der Delphi-Studie, zeigen vier unterschiedliche Schwerpunkte, die unter Berücksichtigung der Zielsetzung und dem Erkenntnisinteresse der Arbeit, diskutiert werden müssen.

So stellt die Forscherin bereits in den vorangegangenen Meilensteinen der Arbeit den Fokus auf die abschließende Formulierung (präventiver) Interventionsmaßnahmen für die Förderung der Motivation und Volition zur Erstellung und Teilung von OER (vgl. Kapitel 2). Dabei wird im Umkehrschluss indirekt auf das Problem der Nicht-Erstellung resp. Nicht-Teilung fokussiert sowie eine Sensibilisierung gegenüber befürchteten Fehlentwicklungen mit Fokus auf die Nicht-Teilung, erreicht (vgl. Kapitel 8.6ff.; 8.7).
Damit steht die Expert*innenmeinung über das entwickelte Anreizmodell resp. mögliche Interventionsmaßnahmen im Vordergrund. Gleichzeitig, wenn auch nicht an erster Stelle, wird versucht, eine Art Konsens der unterschiedlichen Expert*innenmeinungen durch die Delphi-Studie, zu generieren. So wird indirekt auch ein hohes Maß an Übereinstimmung innerhalb der Teilnehmer*innenantworten erwartet und gewünscht, was wiederum auf eine Akzeptanz der verschiedenen im Rahmen der Studie erfragten Anreiz- und Interventionsmaßnahmen hinweist und eine Verallgemeinerung zulässt.

Auf dieser Grundlage kann unter Berücksichtigung der Erkenntnisziele der Arbeit, vorrangig der Delphi-Typ 3: „Delphi-Befragungen zur Ermittlung und Qualifikation der Ansichten einer Expert[*inn]engruppe über einen diffusen Sachverhalt“ (ebd.) als Studiendesign der Arbeit, zugeordnet werden. Somit können die Ergebnisse der Delphi-Studie dazu genutzt werden, gezielte Schlussfolgerungen für erforderliche Interventionen, zur Förderung der Motivation und Volition OER zu Erstellen und zu Teilen, abzuleiten (vgl. Toulmin 2003, o. S.). Nichtsdestotrotz wird das Vorhaben der Forscherin auch durch die Konsensbildung der Expert*innenantworten geprägt, was nach HÄDER, M. zur Typologie 4: Konsens, zählt. Es ist ersichtlich, dass eine strikte Trennung der Typen, wie sie HÄDER, M. (2014) im Rahmen des Zieldilemmas diskutiert, hier möglich wäre, wenn nur ein Ziel im Rahmen der Arbeit fokussiert werden würde. Aufgrund des Erkenntnisinteresses und den Zielformulierungen der Forscherin kann aber das Ziele der Konsensbildung nicht komplett unbeachtet bleiben. Somit wird trotz der Kritik HÄDERS eine Kombination aus beiden Typologien 3 und 4 vorgenommen, die durch die Gemeinsamkeit der explizit ausgewählten Stichprobengruppe charakterisiert ist. Gleichauf wird dabei ein rein quantitatives Studiendesign, wie es die Typologie 4 nach HÄDER, M. (2014) vorschreibt und vor allem in Typ 3 angewendet wird, verfolgt. Diesem Direktiv folgend, wird ein standardisierter Fragebogen zur Meinungserfassung sowie auch Konsensbildung für die ausgewählte, abhängige Expert*innenstichprobe entwickelt.

Dieses Vorgehen ist damit konsistent mit den Direktiven des Typs 3: Ermittlung von Expert*innenmeinungen, das vor allem auf quantitative Studiendesigns aufbaut (vgl. Häder 2014, S. 65ff.; Abb. 54).

Ähnliche Studiendesigns, wie bspw. Gruppen- oder Expert*innenbefragungen, werden aufgrund des Fehlens der expliziten Betrachtung von Feedback innerhalb der Befragung abgelehnt. Die anonyme Information über die Gruppenmeinung, in Form von Feedback, stellt nämlich die besondere Stärke der Methode, insb. zur Schärfung einer Gruppen-Expert*innenmeinung, dar. Gleichzeitig schafft die Anonymität, anders als bspw. bei Gruppenbefragungen, das Problem der Beeinflussung durch

Meinungsführer*innen und damit der Verzerrung durch Effekte, die das Antwortverhalten der Interviewten, bspw. durch Beantwortung nach sozialer Erwünschtheit und Konformitätszwängen innerhalb der Gruppe, ab. Gleichauf schafft das Feedback resp. die Rückspiegelung der Gruppen-Antwortergebnisse der ersten bzw. vorangegangene Interviewrunden, eine erneute Auslösung kognitiver Prozesse, die den Sachverhalt der Studie bspw. durch erneute Betrachtung durch spezifische Fragestellungen, analysieren lässt.

Final spricht zudem für die Durchführung eines Delphi-Studiendesigns, dass die Ermittlung und Qualifikation von Expert*innenmeinungen ausschließlich bei einem Feedbackwiderspiegelnden Delphi-Design möglich ist, obwohl zwar die Strukturierung diffuser Sachverhalte, wie es HÄDER, M. (2014) nennt, auch mit einer klassischen Gruppen- oder Expert*innenbefragung möglich ist, aber bei der Gruppenbefragung die Gruppe selbst, durch die bereits beschrieben Zwänge der sozialen Erwünschtheit, gestört wird und bei der Expert*innenbefragung kein Konsens erreicht werden kann (vgl. Häder 2014, S. 66).

Kurzzusammenfassung des Delphi-Studiendesigns der Arbeit

Zusammenfassend lässt sich das Studiendesign der Arbeit als ein rein quantitatives Delphi-Studiendesign, dass mittels standardisierten, selbstentwickelten Fragebogenkonstrukten, abhängige Expert*innenstichprobengruppen, innerhalb zwei Delphi-Erhebungsrunden befragt, beschreiben. Dabei werden die Fragebögen mit Hilfe der Online-Umfragesoftware LIMESURVEY erhoben (vgl. Limesurvey 2022, o. S.). Anschließend erfolgt die Auswertung mittels der IBM® SPSS®-Softwareplattform, die statistische Analysen, wie bspw. diverse deskriptive Statistikauswertungsmethoden beinhaltet (vgl. SPSS 2022, o. S.).

Die erste Delphi-Befragung fand dabei im Zeitraum vom 03.12.2022 bis einschließlich 17.12.2022 statt und die zweite Delphi-Befragung vom 23.12.2022 bis einschließlich 10.01.2023. Der Erhebungszeitraum für die zweite Delphi-Befragung viel dabei um mehr als eine Woche länger aus, da sich die Weihnachtsfeiertage sowie das Neujahrsfest in diesem Zeitraum befanden. Nichtsdestotrotz wurden mehr als 80% aller Rückläufe innerhalb der ersten drei bis vier Tagen, nach der Übersendung des Online-Links zum Fragebogen, durch die Teilnehmer*innen beantwortet.

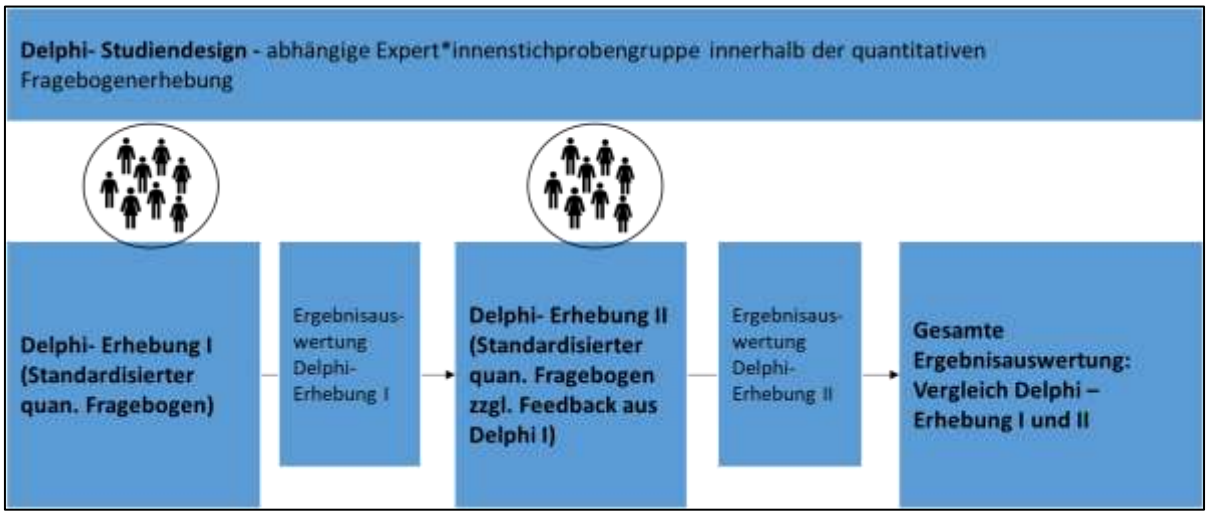


Abbildung 62: Delphi-Studiendesign der Arbeit

Nachfolgend wird nun die Planung der quantitativen Delphi-Studie, in Anlehnung an HÄDERS (2014) entwickelten Ablaufschema zur Planung quantitativer Delphis, für die vorliegende Forschung,

detailliert beschrieben. Dabei wird explizit auf die Fragebogenkonstruktion wie auch die Auswahl der Expert*innen für die Delphi-Untersuchung eingegangen.

11.4 Planung der quantitativen Delphi-Befragung

11.4.1 Die Stichprobengruppe der quantitativen Delphi-Befragung

Vor Beginn einer Delphi-Studie müssen die verschiedenen Delphi-Varianten betrachtet werden, eine Auswahl für ein bestimmtes Studiendesign sowie die Auswahl der Teilnehmer*innengruppe(n), getroffen werden.
Wie bereits im Vorfeld beschrieben wurde, gibt es diverse Varianten der Delphi-Befragungstechnik, die gemäß der Zielsetzung unterschiedliche Wege einschlagen können. Aus diesem Grund stellt HÄDER, M. (2014) 15 Planungsschritte einer Delphi-Studie vor, die auf unterschiedlichen Entscheidungsfragen basieren (vgl. Häder 2014, S. 81ff.). Diese Entscheidungsfragen für resp. gegen eine solche Befragungstechnik werden nun explizit auf das Forschungsvorhaben der Arbeit betrachtet und zusammenfassend beantwortet:

Zu Beginn der Delphi-Studie muss geklärt werden, ob sich das Forschungsvorhaben resp. das Erkenntnisinteresse wie auch die Zielsetzung für eine Delphi-Studie eignet. Kann keine der Typen für die Erreichung der Ziele ausgewählt werden, so ist der Delphi-Ansatz für das Forschungsvorhaben nicht zielführend und eine Alternative, bspw. die Gruppendiskussion oder Brainstorming, etc., ist zumindest zu durchdenken und in ihrer Verwendbarkeit im Forschungskontext zu prüfen (vgl. ebd., S. 82).

Im Rahmen der Arbeit wurde im vorangegangenen Kapitel bereits diese Frage beantwortet und die Zuordnung des Forschungsdesigns vorranging zur Typologie 3 der Ermittlung von Expert*innenmeinung sowie Typ 4 – Konsensbildung, zugeordnet (vgl. Kapitel 11.3).

Weiter muss nun geklärt werden, ob die vermeintliche Expert*innengruppe, sprich die anvisierten Teilnehmer*innen der Delphi-Befragung, über die geforderte hohe Expertise im zu untersuchenden Sachgebiet besitzen oder zunächst die Informationen zum Gegenstand der Delphi-Studie gemacht werden müssen. Daraus ergeben sich zwei Varianten (vgl. Häder 2014, S. 81):

> Erstens: Die Expert*innengruppe konkretisiert die Problematik in einer qualitativen Befragungsrunde.
>
> Zweitens: Die Befragten übernehmen diese Aufgabe, evtl. unter Hinzuziehung von Fachausschüssen und/oder von externen Gutachten. Liegen diese Teilnehmer*innen vor, so kann eine reine quantitative Delphi-Befragung geplant und durchgeführt werden (vgl. ebd.).

Generell gilt bei der Auswahl der Teilnehmer*innen einer Studie zu vermerken, dass sie für die Güte einer getroffenen Stichprobe, egal ob es sich um ein quantitatives oder qualitatives Forschungsdesign handelt, ausschlaggebend ist und theoretisch auftretende Verzerrungen innerhalb der Ergebnisse möglichst ausgeschlossen werden müssen (vgl. Lamnek/Krell 2016, S. 128, 687ff.; vgl. Jenert 2019, S. 155). Somit entscheidet die Populationsauswahl direkt darüber, welche Aussagen über die

Ergebnisse, ihre Güte und Reichweite getroffen werden können (vgl. Lamnek/Krell 2016, S. 128, 687ff.).

Wie bereits in KAPITEL 10.1 zur Datengenese der qualitativen Interviews angeführt, werden im Rahmen dieser Arbeit Personen dann als Expert*innen charakterisiert, wenn sie sich mit der Erstellung und Teilung von OER bereits intensiv auseinandergesetzt haben und den Handlungs- und Gestaltungsprozess – aktiv sowie eigenständig – ausführen können. Gleichauf dieser Definition wurde für die Auswahl der quantitativen, wie auch qualitativen Erhebung Expert*innen rekrutiert, die bspw. bereits (u.a.) OER-Workshops erteilen, Unterricht zum Themenbereich OER geben oder sich neben ihrer Lehrtätigkeit in der beruflichen Bildung, als YouTuber*in mit Erklärvideos selbstständig gemacht haben. Weitere Personen können sich als Gründer*in innovativer Onlineplattformen zur Erstellung von OER sowie Lern- und Lehrmaterialien definieren.

Für die quantitative Delphi-Studie wurden die Expert*innen über den bereits bekannten Zugang der vorangegangenen qualitativen Studie rekrutiert (vgl. Kapitel 10.1; Anhang D: Kapitel 2.1).[53] Dabei haben die Expert*innen der qualitativen Interviewstudie weitere Kontakte zu Kolleg*innen, Referendar*innen, Führungskräften, Mitarbeiter*innen, Angestellten, angehenden Lehrkräften in universitärer Ausbildung und anderen Lehrkräften herstellen können, die der benötigten OER Expertise der Studie genügen. Insgesamt handelt es sich somit um eine ‚sehr exklusive'[54], abhängige Stichprobengruppe, die aktiv die Erstellung und Teilung von OER sowie die generelle Nutzung freier Bildungsressourcen aktiv ausführen.

Insgesamt konnten somit 36 Teilnehmer*innen rekrutiert werden, die die benötigte Expertise zum befragten Sachgebiet vorweisen können, sodass eine rein quantitative Delphi-Befragung stattfinden konnte, ohne vorab weiterer qualitative Untermauerung zu veranlassen. Die Teilnehmer*innen wurden vor der online durchgeführten Delphi-Studie mittels der online Umfragesoftware LIMESURVEY, via E-Mail, Telefon oder durch die Expert*innen der qualitativen Interviewstudie kontaktiert und über den Ablauf der zwei Studiendurchläufe, samt Widerspieglung der Feedbackergebnisse, informiert (vgl. Limesurvey 2022, o. S.).

Eine weitere Information zum Ablauf wurde zusätzlich durch den Einleitungstext des Delphi-Fragebogens der Studie I (sowie II) gegeben, sodass auch noch unmittelbar vor der Beantwortung des Fragebogens eine genaue Anweisung resp. Hilfestellung und Informationen zum Ablauf der Studie gegeben wurde (vgl. Anhang D: Kapitel II).

Folglich setzt sich die Stichprobengruppe für die Delphi-Studie I sowie II wie folgt zusammen:

---

[53]
Hinweis:
Im Rahmen der Arbeit wurde der Zugang zu ebendiesen Expert*innen durch die Kooperation mit Mitarbeiter*innen des BIBB – Bundesinstitut für Berufliche Bildung, aus einer Gruppe von Projektmitglieder*innen, Mitglieder*innen aus Stiftungen sowie Instituten, beteiligten und engagierten Lehrkräften und Referendar*innen berufsbildender Schulen aus dem Forschungsprojekts OER-Info zunächst selektiert und anschließend akquiriert.

[54] Hinweis:
‚Exklusiv', im Sinne der Expertise der einzelnen Befragten.

Stichprobengruppe Delphi-Studie I und Delphi-Studie II:
Unter Berücksichtigung der Arbeitserfahrungen mit OER in den Bereichen Nutzung, Erstellung und Teilung

		Arbeitserfahrungen mit OER in den Bereichen Nutzung, Erstellung und Teilung:			
		1 bis 3 Jahre	4 bis 6 Jahre	7 bis 10 Jahre	Gesamt
Bitte wählen Sie die für Sie passende Gruppe aus:	Lehrkraft - Berufliche Bildung	7	8	0	15
	Referendar*in - Berufliche Bildung	8	0	0	8
	Angehende Lehrkraft in universitärer Ausbildung (*Student*innen) – Berufliche Bildung	1	0	0	1
	Mitarbeitende in Unternehmen der beruflichen Bildung (Institute, Ministerien, Forschungseinrichtungen)	3	1	0	4
	Führungskraft in Unternehmen der beruflichen Bildung (Institute, Ministerien, Forschungseinrichtungen)	2	2	0	4
	Andere Art von Bildungsexperte*in der beruflichen Bildung	1	1	2	4
Gesamt		22	12	2	36

Tabelle 20: Stichprobenauswahl Delphi-Studie I und Delphi-Studie II

Die Stichprobengruppe besteht dabei aus 17 Teilnehmerinnen sowie 19 Teilnehmern, sodass ein ausgewogenes Männer-/Frauen- Verhältnis der Stichprobe vorliegt.

Weiter ist an dieser Stelle festzuhalten, dass die Teilnehmer*innen aus verschiedenen Bundesländern Deutschlands stammen. So stammen 5 Teilnehmer*innen aus Bayern, 3 Teilnehmer*innen aus Berlin, 13 Teilnehmer*innen aus Niedersachsen, 9 Teilnehmer*innen aus Nordrhein-Westfalen und 6 Teilnehmer*innen aus Sachsen. Bei den Teilnehmer*innen aus Niedersachsen ist an dieser Stelle anzuführen, dass es sich bei dieser Auswahl u.a. um eine große Referendar*innengruppe handelt, die sich intensiv im Rahmen der Ausbildung mit OER Erstellung, Teilung und Einsatz in der beruflichen Bildung, insb. für den Schulalltag, auseinandergesetzt hat.

Die nachfolgende Kreuztabelle stellt die Stichprobengruppe der Delphi-Studie I und Delphi-Studie II, unter Berücksichtigung der Herkunft der Teilnehmer*innen zusammenfassend, dar:

Stichprobengruppe Delphi-Studie I und Delphi-Studie II:
Unter Berücksichtigung der Herkunft der Teilnehmer*innen (Bundesland)

		Aus welchem Bundesland stammen Sie?					
		Bayern	Berlin	Niedersachsen	Nordrhein-Westfalen	Sachsen	Gesamt
Bitte wählen Sie die für Sie passende Gruppe aus:	Lehrkraft – Berufliche Bildung	3	0	5	3	4	15
	Referendar*in – Berufliche Bildung	0	0	8	0	0	8
	Angehende Lehrkraft in universitärer Ausbildung – Berufliche Bildung	0	1	0	0	0	1
	Mitarbeitende in Unternehmen der beruflichen Bildung (Institute, Ministerien, Forschungseinrichtungen)	0	0	0	3	1	4
	Führungskraft in Unternehmen der beruflichen Bildung (Institute, Ministerien, Forschungseinrichtungen)	1	0	0	2	1	4
	Andere Art von Bildungsexperte*in der beruflichen Bildung	1	2	0	1	0	4
Gesamt		5	3	13	9	6	36

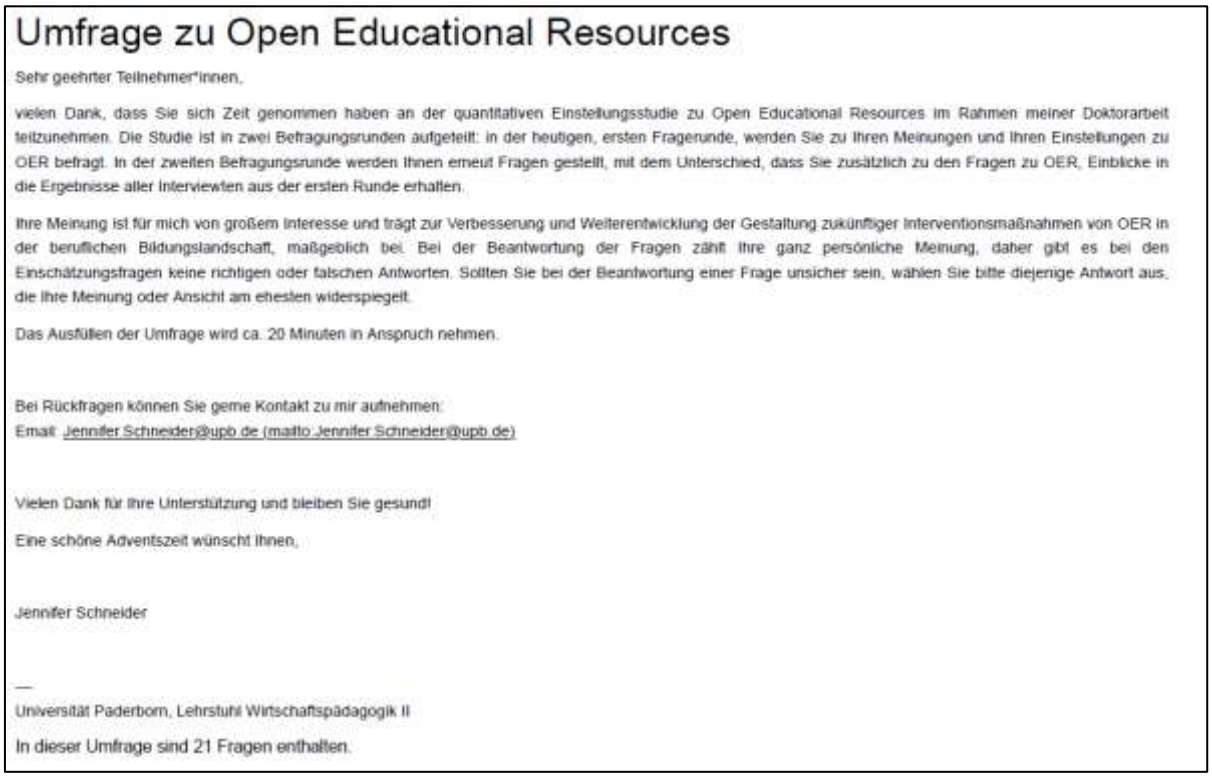
*Tabelle 21: Stichprobengruppe Delphi-Studie I und Delphi-Studie II: Unter Berücksichtigung der Herkunft der Teilnehmer*innen (Bundesland)*

Bevor im weiteren Verlauf nun explizit auf die Ergebnisse der Delphi-Studie I und Delphi-Studie II eingegangen wird, wird nun der Delphi-Fragebogen, dessen Konstruktion und Güte betrachtet. Dieses Vorgehen ist gleichauf dem Schritt 6ff. nach HÄDER, M. (2014) zur Planung einer Delphi-Studie zuzuordnen (vgl. Häder 2014, S. 81, 83ff.).

11.4.2 Die Fragebogenkonstruktion der quantitativen Delphi-Befragung

Sofern nun Klarheit über die Modalitäten der Befragung vorliegen, wird nach HÄDER, M. (2014) das eigentliche Erhebungsinstrument entwickelt: ein standardisierter, quantitativer Fragebogen, dessen Fragen sich aus der Problemstellung resp. in diesem Fall insb. aus der vorangegangenen qualitativen Interviewstudie, herleiten lassen (vgl. Häder 2014, o. S.; vgl. Toulmin 2003, o. S.). Dabei sollen das Deckblatt, Anschreiben und Gestaltung für die Teilnehmer*innen ansprechend sein (vgl. Häder 2014, S. 83ff.). Gleichauf ist eine Identifikation der Rückläufe der Fragebögen während der Feldphase zu kontrollieren und zu planen sowie fehlende Fragebögen zu registrieren und Ausfälle zu dokumentieren sind (vgl. ebd. S.83, Punkt 7). Zudem ist ein Pretest des Fragebogens, vor der tatsächlichen Feldphase, unumgänglich für eine erfolgreiche Umsetzung der Delphi-Studie (vgl. ebd., S.83, Punkt 8ff.; vgl. Anhang D: Kapitel 2.2).

Im Rahmen der Arbeit wurden die vorangegangenen Empfehlungen nach HÄDER, M. (2014) sowie STEINER, E. und BENESCH, M. (2018), die explizit die Gestaltung und Umsetzung von Fragebögen in der Wissenschaft betrachten, berücksichtigt und für die Fragebogenkonstruktion umgesetzt (vgl. Steiner/Benesch 2018, o. S.):



Umfrage zu Open Educational Resources

Sehr geehrter Teilnehmer*innen,

vielen Dank, dass Sie sich Zeit genommen haben an der quantitativen Einstellungsstudie zu Open Educational Resources im Rahmen meiner Doktorarbeit teilzunehmen. Die Studie ist in zwei Befragungsrunden aufgeteilt: in der heutigen, ersten Fragerunde, werden Sie zu Ihren Meinungen und Ihren Einstellungen zu OER befragt. In der zweiten Befragungsrunde werden Ihnen erneut Fragen gestellt, mit dem Unterschied, dass Sie zusätzlich zu den Fragen zu OER, Einblicke in die Ergebnisse aller Interviewten aus der ersten Runde erhalten.

Ihre Meinung ist für mich von großem Interesse und trägt zur Verbesserung und Weiterentwicklung der Gestaltung zukünftiger Interventionsmaßnahmen von OER in der beruflichen Bildungslandschaft, maßgeblich bei. Bei der Beantwortung der Fragen zählt Ihre ganz persönliche Meinung, daher gibt es bei den Einschätzungsfragen keine richtigen oder falschen Antworten. Sollten Sie bei der Beantwortung einer Frage unsicher sein, wählen Sie bitte diejenige Antwort aus, die Ihre Meinung oder Ansicht am ehesten widerspiegelt.

Das Ausfüllen der Umfrage wird ca. 20 Minuten in Anspruch nehmen.

Bei Rückfragen können Sie gerne Kontakt zu mir aufnehmen:
Email: Jennifer.Schneider@upb.de (mailto:Jennifer.Schneider@upb.de)

Vielen Dank für Ihre Unterstützung und bleiben Sie gesund!

Eine schöne Adventszeit wünscht Ihnen,

Jennifer Schneider

—
Universität Paderborn, Lehrstuhl Wirtschaftspädagogik II

In dieser Umfrage sind 21 Fragen enthalten.

Abbildung 63: Fragebogenkonstruktion: Einleitungstext der Delphi-Studie I

Wie bereits aus den vorangegangenen Empfehlungen zu entnehmen ist, wurde auf eine, den Verlauf der Studie erläuternde und erklärende, Einleitung, geachtet, die zudem die Wichtigkeit der Teilnahme untermauert sowie darauf hinweist, dass die Antworten lediglich Meinungsabbildung darstellen und keine Abfrage von Wissen, gemäß richtiger und falscher Antworten, bedeuten (vgl. Steiner/Benesch 2018, S. 47ff.). Auch auf den vertraulichen, anonymisierten Umgang der Daten wurde in der Einleitung der Fragebogenstudie hingewiesen.

Weiter wurde durch die sehr umfassenden demografischen Fragen des Fragebogens zur zugehörigen Berufsgruppe, dem Geschlecht, dem Alter, dem Wohnsitz/zugehörigen Bundeslands, dem arbeitenden resp. unterrichtenden Berufsfeld der Interviewten, der Zugehörigkeit der Teilnehmer*innen zu einer Region sowie letztlich über die Erfragung der Arbeitserfahrung mit OER, in den Bereichen Nutzung, Erstellung und Teilung, eine mögliche Zuordnung der Fragebogenrückläufe der Delphi-Studie I sowie II geschaffen (vgl. Anhang D: Kapitel 3ff.). Durch den unmittelbaren Abgleich beider Erhebungsrunden kann rekonstruiert werden, welche Teilnehmer*innen welches Antwortverhalten darlegen sowie nachvollzogen werden kann, wie sich ihre Antworten vom ersten zum zweiten Durchgang verändert haben.

Im Rahmen der Arbeit ist diese Rekonstruktion der einzelnen Fälle nicht vorgesehen, da nicht die individuelle Entwicklung der Antwortergebnisse der einzelnen Expert*innen im Fokus der Arbeit stehen. Vielmehr hilft die feingliedrige Aufnahme demografischer Fragen sowie die eigene Einschätzung der Erfahrungen mit OER, potenzielle Ausfälle der Interviewten der ersten zur zweiten Befragung aufzudecken und somit ganz aus der Ergebnisbewertung zu eliminieren. Für die vorliegende Studie konnten keine fehlenden Fragebögen resp. Rückläufe von Teilnehmer*innen, die nur an der Delphi-Studie I teilgenommen haben, verzeichnet werden, sodass es an dieser Stelle auch nicht zu unnötigen Verzerrungen in der Gesamtbewertung der Delphi-Studie kommen konnte. Insgesamt haben somit 36 Teilnehmer*innen in der ersten wie auch in der zweiten Fragerunde teilgenommen. Dabei handelt es sich jeweils um die gleichen Personen innerhalb der Stichproben.

Die Fragenauswahl für die Fragebogenkonstruktion der vorliegenden Delphi-Studie ist unter Berücksichtigung der Auswertungsergebnisse der qualitativen Interviewstudie zur Nutzung, Erstellung und Teilung von OER, insb. aus dem Anreizmodell in Abbildung 61: Anreizmodell zur Förderung der Erstellung und Teilung von OER für die berufliche Bildung sowie unter Berücksichtigung der Zielsetzung der Delphi-Studie, getroffen worden. Aus den vorangegangenen Ergebnissen konnten so unterschiedliche thematische Schwerpunkte festgelegt werden, die dazu beitragen (präventive) Interventionsmaßnahmen und Vorschläge zur Förderung der Motivation und Volition zur Erstellung und Teilung von OER, zu formulieren. Explizit wurden für die Konstruktion des Fragebogens, neben den demografischen Fragen, der Fokus auf:

- Fragen zur Teamarbeit, Netzwerke und Community im Kontext von OER,
- Fragen zu Herausforderungen und Barrieren von OER,
- Fragen zu Wünschen, Absichten und Ziele von OER sowie
- Fragen zu Anreizen zur Förderung der OER-Erstellung und Teilung, gerichtet.

Diese Schwerpunkte spiegeln sich in den Frageformulierungen und Itembatterien der Delphi-Fragebögen I und II wider und sind dabei gleichzeitig Bestandteil der Ergebnisse der qualitativen Interviewstudie der Arbeit, insb. des Anreizmodells zur Förderung der Erstellung und Teilung von OER für die berufl. Bildung (vgl. Kapitel 10.7; Abb. 60).
Weiter wurden bei der Formulierung einerseits Fragen zum Ist-Zustand, wie auch abschließend Fragen zum Soll-Zustand formuliert und aufgenommen, sodass die Interviewten auch ihre Meinung und Einstellung über zukünftige Maßnahmen, Anreize und Vorschläge äußern konnten.

Insgesamt wurde so ein vollstandardisierter, geschlossener quantitativer Fragebogen entwickelt, der neben den nominal respektive ordinal skalierten Items der demografischen Fragekategorien,

ebenfalls intervallskalierte Daten, zu den besagten Themenschwerpunkten, aufnimmt (vgl. Anhang D: Kapitel 3ff.).[55]

Fragenformulierung

Weiter ist hier darauf hinzuweisen, dass neben den Elementen der Konstruktion der inhaltlichen Frageelementen auch die Frageformulierung der eigentlichen Fragen beachtet wurden. Dabei wurde nach den Empfehlungen RAITHELS, J. (2008) darauf geachtet, dass

> „[E]ine Frage […] kurz, einfach, präzise, direkt und eindimensional formuliert […]" (Raithel 2008, S. 73) ist.

Zudem wurden die „10 Gebote der Frageformulierung" nach PORST, R. (2014) berücksichtigt und direkt angewendet:

> „1. Du sollst einfache, unzweideutige Begriffe verwenden, die von allen Befragten in gleicher Weise verstanden werden!
> 2. Du sollst lange und komplexe Fragen vermeiden!
> 3. Du sollst hypothetische Fragen vermeiden!
> 4. Du sollst doppelte Stimuli und Verneinungen vermeiden!
> 5. Du sollst Unterstellungen und suggestive Fragen vermeiden!
> 6. Du sollst Fragen vermeiden, die auf Informationen abzielen, über die viele Befragte mutmaßlich nicht verfügen!
> 7. Du sollst Fragen mit eindeutigem zeitlichen Bezug verwenden!
> 8. Du sollst Antwortkategorien verwenden, die erschöpfend und disjunkt (überschneidungsfrei) sind!
> 9. Du sollst sicherstellen, dass der Kontext einer Frage sich nicht (unkontrolliert) auf deren Beantwortung auswirkt!
> 10. Du sollst unklare Begriffe definieren!" (Porst 2014, S. 99ff.).

Ähnliche Empfehlungen und Vorgaben zur Fragenformulierung stellen auch die Autor*innen STEINER, E. und BENESCH, M. (2018) vor (vgl. Steiner/Benesch 2018, S. 50ff.). Weiter wurden für den Fragebogen ausschließlich geschlossenen Fragentypen ausgewählt, die mittels vordefinierter Antwortkategorien in Form von Identifikations- und Selektionsantworttypen festgelegt wurden (vgl. Atteslander 2008, S. 138ff.). Die Identifikationstypen, die sich auf „die Nennung (Identifikation) einer Person, Gruppe, eines Ortes, einer Zeit, Nummer […]" (Steiner/Benesch 2018, S. 138) beziehen, wurden explizit bei den demografischen Fragen verwendet, um die Antworten der Teilnehmer*innen zu lokalisieren. Daneben wurden die Selektionstypen im Hauptteil der Delphi-Fragebogenstudie verwendet. Dieser Typ ermöglicht es festgelegte Antwortalternativen mit einer Einfach- resp. Mehrfachauswahl an unterschiedlichen Antwortmöglichkeiten zu erheben (vgl. ebd.). Auf offene Antwortformate wurde bei der Fragebogenkonstruktion verzichtet, da neben dem erhöhten

---

[55]

Hinweis:
„Die vier Skalenniveaus sind: Nominal-, Ordinal-, Intervall- und Verhältnis- bzw. Absolutskala. Nominal- bzw. ordinalskalierte Merkmale bezeichnet man als kategorial. Die Intervall-, Verhältnis- bzw. Absolutskalen werden zur sogenannten Kardinalskala zusammengefasst. Merkmale auf diesen Skalen werden metrisch genannt" (Steiner/Benesch 2018, S. 24).

Auswertungsaufwand, sowohl die Reliabilität als auch Validität nur beschränkt gegeben sind (vgl. Porst 2014, S. 57).

Fragebogenskalierung

Weiter wurden im Rahmen der Studie neben den nominal sowie ordinal skalierten demografischen Frageitems, ungerade LIKERT-SKALEN (vgl. Likert 1932, S. 1-55)[56] mit insgesamt sechs Abstufungen:

- trifft überhaupt nicht zu,
- trifft kaum zu,
- trifft eher nicht zu,
- trifft eher zu,
- trifft stark zu sowie
- trifft vollkommen zu, zum Rating der Fragen des Hauptteils der Studie genutzt.[57]

Die Nutzung dieser geraden Ratingskalen, bei denen die Interviewten die Möglichkeit haben, bei der Beantwortung der Frage zwischen mehr als zwei abgestuften Antwortkategorien zu entscheiden, führen dazu, dass sich der*die Studienteilnehmer*in zwischen zwei Positionen, sprich einer positiven, zustimmenden oder negativen, ablehnenden Antwortrichtung entscheiden muss.
Dies führt dazu, dass das Problem der Verwendung der Mittelkategorie, als Antwortoption „für unpassende Items oder zur Antwortverweigerung“ (Steiner/Benesch 2018, S. 56), bei gerader Anzahl (Forced Choice), verhindert werden kann. Dabei geht man bei diesen Antwortkategorien davon aus, dass sie für die Interviewten eine Rangordnung darstellen, zwischen denen sie sich für eine Alternative entscheiden können (vgl. ebd., S. 54). Zudem ist bei Ratingskalen die geringe Bearbeitungsdauer und die simple statistische Auswertung der intervallskalierten Daten von Vorteil (vgl. Döring/Bortz 2016b, S. 408ff.). Gleichauf kann sie individuell und vielseitig für Fremd- und Selbstbeurteilungen verwendet werden.

[56] Hinweis:
Benannt nach dem gleichnamigen US- amerikanischen Sozialforscher RENSIS LIKERT (1903-1981) und gilt als ´Methode des summierten Ratings´.
[57] Hinweis:
„Die derzeitig vertretene Lehrmeinung geht von einer maximalen Abstufung von 5–7 Kategorien aus, da es dabei zu keiner Überforderung der Testperson kommt.“ (Steiner/Benesch 2018, S. 56).

Fragebogenaufbau

Nach Berücksichtigung der vorangegangenen Empfehlungen und Festlegungen wurde der Fragebogen wie folgt aufgebaut:

Fragebogenkonstruktion der Delphi-Studie I und II		
Themenblock	**Dimensionen**	**Beschreibungen der Indikatoren**
IST- Zustand ICE Breaker Fragen – Einfache Fragen zum Start der Befragung		
Demografische Daten	Zugehörigkeit einer Gruppe	• Lehrkraft • Referendar*in • angehende Lehrkraft • etc.
	Geschlecht	• männlich • weiblich • divers
	Alter	• unter 18 • 18-25 • 26-35 • etc.
	Bundesland	• Baden- Württemberg • Bayern • etc.
	Berufsfelder	• Bau, Architektur, Vermessung • Dienstleistung • etc.
	Region	• ländlich – vollkommen ländlich • ländlich – vorwiegend ländlich • etc.
Einführungsfrage	Arbeitserfahrung mit OER	• unter einem Jahr • 1 bis 3 Jahre • etc.
Hauptteil		
Situativer Kontext	Teamarbeit	Hemmschwellen, Selbstsicherheit, Arbeitsentlastung, Motivation, etc.
	Online Community	
Ziel- und Durchführungs-intentionen	Wünsche, Absichten und Ziele von/ für OER	Qualitätsverbesserung, Feedback, selbstorganisiertes Lernen, Reputation, etc.
Anreize	OER Plattformen	Informationen, die die OER Plattformen beinhalten sollten
Anreize I	OER Vernetzung	Anreizen zur Förderung von OER: OER Expert*inne, ihre Vernetzung, OER Prüfschleifen und Jour Fixe zu OER
Anreiz II	OER Weiterbildungsangebot (Guidelines & Hilfestellungen)	Anreizen zur Förderung der Erstellung und Teilung von OER: Guidelines, Hilfestellung, Fort- und Weiterbildung, etc.

SOLL-Zustand		
Situativer Kontext: Voraussetzungen und Rahmen-bedingungen	Schulen der berufl. Bildung	Gestaltung zukünftiger OER-Konzepte für berufliche Bildungseinrichtungen – Aussagen über zukünftige sowie präventive Interventionsmaßnahmen: Konzepte, Voraussetzungen und Rahmenbedingungen
	Lehrkräfte der berufl. Bildung	
	Lehrkräfteausbildung	
	Referendare der berufl. Bildung	
	Unternehmen der berufl. Bildung	
	Mitarbeitende der berufl. Bildung	
	Bildungspolitik	Förderung von OER Projekten und Folgeprojekten
Anreize III	Anreizvorschläge	Anreizvorschläge zur Förderung der Erstellung und Teilung von OER (Reihenfolgenwahl)

Tabelle 22: Fragebogenkonstruktion der Delphi-Studie I und II

Die Tabelle 22 zeigt hier das Fragebogenkonstrukt der Delphi-Studie I und II. Die finalen, online erhobenen und anschließende evaluierten Fragebögen I und II, welche vor der Feldstudie einem Pretest unterzogen wurden, können dem ANHANG D der Arbeit entnommen werden.

Pretest – vor der tatsächlichen Delphi-Feldstudie zur Finalisierung der Fragebogenkonstruktion

Vor der tatsächlichen Anwendung des Delphi-Fragebogens I wurde ein Pretest zur Prüfung der Verständlichkeit, Brauchbarkeit und Qualität anhand drei Expert*innen durchlaufen (vgl. Anhang D: Kapitel 2.1ff.). Dabei wurde der Fokus auf die Bearbeitungsdauer des Fragebogens sowie auf das inhaltliche Verständnis der Frageformulierungen geachtet. Für diese Überprüfung des Fragebogens, wurde wie bereits bei der Überprüfung des Interviewleifadens der qualitativen Studie die Think-aloud Pretestmethode, die auch als Technik des lauten Denkens definiert wird, praktiziert (vgl. Kapitel 10.3). Dabei wurden die Teilnehmer*innen gebeten, ihre Gedanken bei der Beantwortung der Fragen laut auszusprechen und der Forscherin dieser Arbeit, mitzuteilen. Wie auch bei der qualitativen Studie wurden alle Konstruktions-, Erhebungs-, Auswertungs- sowie auch Änderungsprozesse durch die Forscherin selbst unternommen.

Weiter ist an dieser Stelle anzumerken, dass diese Pretest-Technik dabei hilft, explizit das Frageverständnis und den Antwortprozess der Befragten offenzulegen und so die bereits genannten potenziellen Schwierigkeiten und irreführenden Assoziationen, aber auch Hinweise zu möglichen Problemen der Fragenreihenfolge, aufzudecken (vgl. ebd.; vgl. Weichbold 2014, S. 299ff.; vgl. Kapitel 10.4.3ff.). Die Anregungen der Testproband*innen sowie weitere Ergebnisse des Pretests wurden protokolliert und anschließend in den nun finalen Fragebogen für die Delphi-Studie eingearbeitet (vgl. Anhang D: Kapitel 3ff.).

11.5 Ergebnisauswertung der Delphi-Studie I

Nachdem die Fragebögen erhoben wurden, stellt die Auswertung den nächsten Schritt dar. Wie bereits in den vorangegangenen Kapiteln zur Planung der quantitativen Delphi-Studie sowie Fragebogenkonstruktion angeführt, wurde die online Befragung dabei mittels des online basierten

Umfrage-Tools LIMESURVEY erhoben und anschließend mit Hilfe des Computerprogramms SPSS (vgl. Kapitel 10.2)[58] (Statistical Package for the Social Science) eingelesen und ausgewertet.

Im Rahmen der Delphi-Studie wurden die Analysemethoden der Deskriptivstatistik, insb. die Betrachtung und Auswertung der Häufigkeitsverteilung, mittels grafischer Veranschaulichung durch Histogramme, Säulendiagramme oder auch Polygonzüge verwendet. Dabei wird in der Literatur das Histogramm als „Standardform zur grafischen Darstellung der empirischen Häufigkeitsverteilung einer Variablen“ (Diekmann 2009, S. 669) bezeichnet. Gleichauf werden Kreuztabellen, die auch als Kontingenztabellen geführt werden, genutzt, um absolute Häufigkeiten bestimmter Ausprägungen von diversen Merkmalen, darzustellen (vgl. Steiner/Benesch 2018, S. 84ff.).
Neben den Methoden der Deskriptivstatistik werden auch statistische Tests der Inferenzstatistik genutzt, um ausgehend von einer Stichprobe auf die Verhältnisse in der Grundgesamtheit der Population zu schließen (vgl. ebd., S. 116). Hierfür werden an entsprechender Stelle Hypothesen gebildet und mittles statistischer Tests überprüft.

Die Ergebnisse der statistischen Auswertungen der Delphi-I und Delphi-II sind im **ANHANG D** der Arbeit detailliert dargestellt.

11.6 Aufbau der Ergebnisauswertung der Delphi-Studie I

Die Ergebnisauswertung, Darstellung und Interpretation der Delphi-Studie I wird in die nachfolgenden Ergebniskapitel gegliedert:

- Teil A: Demografische Daten
  - Fragen A1 bis A7
- Teil B: Situativer Kontext – Teamarbeit
  - Fragen B1
- Teil C: Situativer Kontext – Online-Community
  - Fragen C1
- Teil D: Ziel- und Durchführungsintentionen (Wünsche, Absichten und Ziele)
  - Fragen D1
- Teil E: Anreize – OER-Plattformen
  - Fragen E1
- Teil F: Anreize I
  - Fragen F1
- Teil G: Anreize II
  - Fragen G1
- Teil H: Situativer Kontext – Voraussetzungen und Rahmenbedingungen
  - Fragen H1 bis H7

58

Hinweis:
An dieser Stelle soll explizit darauf hingewiesen werden, dass die Abkürzung SPSS von Helfferich 2009, o. S., als Synonym für ‚Sammeln, Prüfen, Sortieren und Subumieren‘ verwendet wird. Gleichzeitig wird auch die Statistiksoftware, zur Auswertung der quantitativen Daten mit dem Namen SPSS geführt (offizieler Produktname der Statistiksoftware lautet: IBM® SPSS®-Software). Eine Irreführung ist aufgrund unterschiedlicher Kontexte und Kapitel sehr unwahrscheinlich.

Diese Gliederung stellt gleichzeitig die Reihenfolge der Bearbeitung und Darstellung der Ergebniskapitel der Arbeit dar.

11.6.1 Teil A: Auswertung demografischer Daten

An der vorliegenden ersten wie auch zweiten Delphi-Studie haben insgesamt 36 Teilnehmer*innen an der Befragung teilgenommen. Dabei formiert sich die Stichprobe aus 36 Teilnehmer*innen (n=36) in 15 Lehrkräfte der berufl. Bildung (41,67%), 8 Referendar*innen der berufl. Bildung (22,22%), 1 angehende Lehrkraft in universitärer Ausbildung berufl. Bildung (2,78%), 4 Mitarbeitende in Unternehmen der berufl. Bildung (Institute, Ministerien, Forschungseinrichtungen) (11,11%), 4 Führungskräfte in Unternehmen der berufl. Bildung (Institute, Ministerien, Forschungseinrichtungen) (11,11%) sowie 4 Personen, die sich zu einer anderen Art von Bildungsexperte*in in der berufl. Bildung (Institute, Ministerien, Forschungseinrichtungen) (11,11%), zählen (vgl. Anhang D: Kapitel 4.1ff).
Insgesamt sind dabei 19 weibliche (52,78%) sowie 17 männliche Antwortgerber*innen (47,22%) involviert sowie der Modalwert und damit die absolute Mehrheit der Stichprobenteilnehmer*innen in die Altersgruppe 26-35 Jahre, fallen (41,7%, n=15). Weiter sei bekannt, dass 5 Interviewte aus Bayern (2w, 3m), 3 männliche Interviewte aus Berlin, 13 Interviewte aus Niedersachsen (7m, 6w), 6 von insgesamt 9 Interviewten aus NRW weiblich sind sowie 4 männliche und 2 weibliche Probanden aus Sachsen stammen. Zudem wurden im Rahmen der Delphi-Studie die Interviewten gefragt, in welchem Berufsfeld sie arbeiten bzw. unterrichten. Bei dieser Frage waren aufgrund der überschneidenden Bereiche wie auch unterschiedlichen und mehrfachen Tätigkeiten im realen Arbeitsalltag, Mehrfachnennungen erlaubt und anzugeben. Somit ergab sich folgende Verteilung:

Häufigkeitsverteilung		
In welchem Berufsfeld arbeiten bzw. unterrichten Sie? (Mehrfachnennungen sind hier möglich)		
	n=36	%
Dienstleistung		
Nicht Gewählt	19	52,8%
Ja	17	47,2%
Gesundheit		
Nicht Gewählt	33	91,7%
Ja	3	8,3%
IT, Computer		
Nicht Gewählt	19	52,8%
Ja	17	47,2%
Medien		
Nicht Gewählt	18	50%
Ja	18	50%
Metall, Maschinenbau		
Nicht Gewählt	31	86,1%
Ja	5	13,9%
Naturwissenschaften		
Nicht Gewählt	31	86,1%
Ja	5	13,9%
Produktion, Fertigung		
Nicht Gewählt	31	86,1%
Ja	5	13,9%
Soziales, Pädagogik		
Nicht Gewählt	21	58,3%
Ja	15	41,7%
Technik, Technologie		
Nicht Gewählt	34	94,4%
Ja	2	5,6%
Verkehr, Logistik		
Nicht Gewählt	31	86,1%
Ja	4	13,9%
Wirtschaft		
Nicht Gewählt	8	22,2%
Ja	28	77,8%

Tabelle 23: Häufigkeitsverteilung: Delphi-Studie – Berufsfelder

Zudem ist bekannt, dass die absolute Mehrheit der Interviewten (n=15, 41,7%) aus einer urbanen, mittelständischen Region stammen. Die nachfolgende Abbildung veranschaulicht die genaue Stichprobenverteilung der Interviewten:

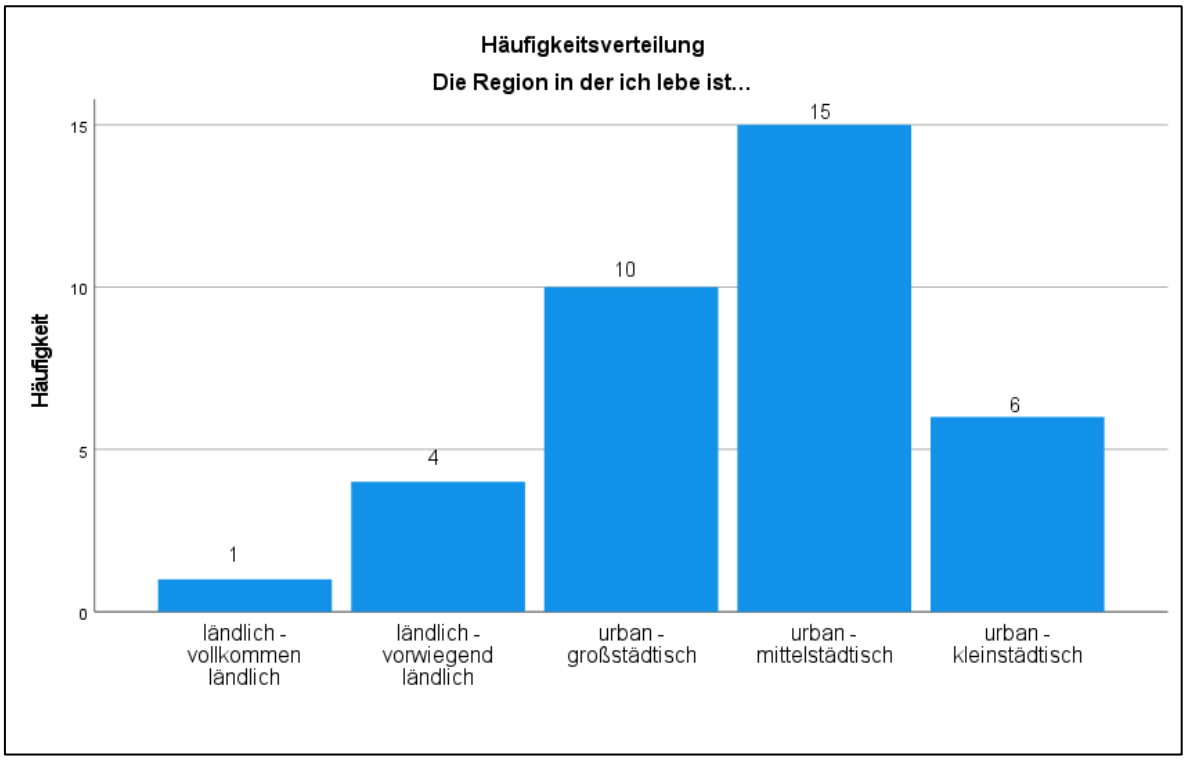


Tabelle 24: Häufigkeitsverteilung: Delphi-Studie – ‚Die Region, in der ich lebe, ist...'‘

Final wurde im Rahmen der demografischen sowie biografischen Abfrage, auch die Frage nach der Arbeitserfahrung mit OER in den Bereichen Nutzung, Erstellung und Teilung erhoben. Dabei kam heraus, dass 61,1% der Interviewten (n=22), 1 bis 3 Jahre Arbeitserfahrungen mit OER vorweisen können, 33,3% der Interviewten 4 bis 6 Jahre (n=12) sowie 2 Interviewte mehr als 7 Jahre (7 bis 10 Jahre) Erfahrungen sammeln konnten.

Interessant und daher an dieser Stelle noch hervorzuheben ist, wie sich die Aufteilung der Expert*innen anhand der OER-Erfahrungen aufteilt. Die nachfolgende Kreuztabelle stellt die Ergebnisse dieser Betrachtung strukturiert da.

Kreuztabelle:
Arbeitserfahrungen mit OER in den Bereichen Nutzung, Erstellung und Teilung * Personen-/ Berufsgruppen

		Arbeitserfahrungen mit OER in den Bereichen Nutzung, Erstellung und Teilung:			
		1 bis 3 Jahre	4 bis 6 Jahre	7 bis 10 Jahre	Gesamt
Bitte wählen Sie die für Sie passende Gruppe aus:	Lehrkraft - Berufliche Bildung	7	8	0	15
	Referendar*in - Berufliche Bildung	8	0	0	8
	Angehende Lehrkraft in universitärer Ausbildung – Berufliche Bildung	1	0	0	1
	Mitarbeitende in Unternehmen der beruflichen Bildung (Institute, Ministerien, Forschungseinrichtungen)	3	1	0	4
	Führungskraft in Unternehmen der beruflichen Bildung (Institute, Ministerien, Forschungseinrichtungen)	2	2	0	4
	Andere Art von Bildungsexperte*in der beruflichen Bildung	1	1	2	4
Gesamt		22	12	2	36

*Tabelle 25: Kreuztabelle: Delphi-Studie: 'Arbeitserfahrungen mit OER in den Bereichen Nutzung, Erstellung und Teilung * Personen- Berufsgruppen'*

Resümierend kann hier festgestellt werden, dass lediglich Bildungsexpert*innen der beruflichen Bildung in der Kategorie ‚7 bis 10 Jahre Arbeitserfahrung mit OER' vertreten sind und Referendar*innen und angehende Lehrkräfte (in universitärer Ausbildung) der berufl. Bildung nicht länger als 3 Jahre an Erfahrung vorweisen können. Dies lässt darauf schließen, dass u.a. in der schulischen und anschließenden akademischen Ausbildung der Proband*innen, die Nutzung, Erstellung und Teilung von OER nicht resp. unzureichend fokussiert wurde und somit vorher keine Arbeitserfahrungen mit OER gesammelt werden konnten (vgl. Angang D: Kapitel 4.1ff.).

11.6.2 Teil B: Auswertung Situativer Kontext – Teamarbeit

Die Dimension Situativer Kontext – Teamarbeit lässt sich in insgesamt 12 Items operationalisieren, die in einer Itembatterien zusammengefasst sind. Dabei fokussieren alle Items die inhaltlich Schwerpunktsetzung auf die Betrachtung und den Einfluss von Teamarbeit, im Kontext mit der Erstellung, Teilung sowie generellen Nutzung von OER. Zur Bewertung der metrischen Items wurde eine LIKERT- SKALA (vgl. Likert 1932, S. 1-55)[59] mit sechs Abstufungen von (1) ‚trifft überhaupt nicht zu' bis (6) ‚trifft vollkommen zu', zur Bewertung vorgegeben und entsprechend in der SPSS-Auswertungssoftware überführt. Die nachfolgende Tabelle stellt die statistisch ausgewerteten Ergebnisse dar (vgl. Kapitel 11.4.2):

Deskriptivstatistik: Situativer Kontext – Teamarbeit

	N	Minimum	Maximum	Mittelwert	Varianz	Schiefe		Kurtosis	
	Statistik	Statistik	Statistik	Statistik	Statistik	Statistik	Std.-Fehler	Statistik	Std.-Fehler
Die Arbeit im Team macht mir Spaß.	36	2	6	4,61	,759	-1,048	,393	1,406	,768
Die Arbeit im Team reduziert meine Hemmschwelle OER zu erstellen.	36	2	6	4,53	,599	-1,272	,393	2,234	,768
Die Arbeit im Team reduziert meine Hemmschwelle OER zu teilen.	36	2	6	4,47	,656	-,759	,393	1,422	,768
Die Arbeit im Team reduziert meine Hemmschwelle bei OER Fehler zu machen.	36	2	6	4,44	,883	-,377	,393	,138	,768

[59] Hinweis:
Benannt nach dem gleichnamigen US-amerikanischen Sozialforscher RENSIS LIKERT (1903-1981) und gilt als ‚Methode des summierten Ratings' (vgl. Likert 1932, S. 1-55).

Die Arbeit im Team stärkt meine Selbstsicherheit im Umgang mit OER.	36	3	6	4,61	,473	,133	,393	-,186	,768
Die Erarbeitung von OER im Team bedeutet Arbeitsentlastung für mich selbst.	36	2	6	4,44	,540	-,942	,393	2,333	,768
Die Arbeit im Team verbessert die Qualität von OER.	36	4	6	4,61	,416	,575	,393	-,549	,768
Die Arbeit im interdisziplinären Team verbessert die Qualität von OER.	36	3	6	4,78	,463	-,267	,393	,297	,768
Die Arbeit im Team fördert meine Motivation OER zu erstellen.	36	2	6	4,47	,713	-,510	,393	1,056	,768
Die Arbeit im Team fördert meine Motivation OER zu teilen.	36	2	6	4,47	,771	-,850	,393	2,037	,768
Die Arbeit im Team ermutigt mich neue Unterrichts- bzw. Seminarkonzepte auszuprobieren.	36	2	6	4,89	1,187	-1,452	,393	2,194	,768
Innerhalb der Teamarbeit profitiere ich von der Expertise der Anderen.	36	2	6	4,44	,940	-,233	,393	-,046	,768
Gültige Werte (listenweise)	36								

Tabelle 26: Deskriptivstatistik: Delphi-Studie – Situativer Kontext – Teamarbeit

Bereits auf den ersten Blick zeigen die deskriptiven Ergebnisse zum Situativen Kontext – Teamarbeit, dass sich die arithmetischen Mittel der Items sehr ähneln und sich im Bereich 4,44 und 4,89 bewegen (vgl. Anhang D: Kapitel 4.2ff.). Dies bedeutet, dass im Durchschnitt die Fragen mit ‚trifft eher zu' (4) bis ‚trifft stark zu' (5) von den Interviewten beantwortet worden sind und somit die Arbeit im Team als durchaus förderlich, ermutigend sowie qualitätsverbessernd in Bezug auf die Erstellung und Teilung von OER wahrgenommen wird.

Das Histogramm zum Item ‚Die Arbeit im Team macht Spaß' zeigt das keiner der Interviewten die Aussage ablehnt und ein Modalwert von 5 was ‚trifft stark zu' bedeutet, hier vorzufinden ist (vgl. Bühl

2019, S. 151ff.).[60] Weiter gaben 24 der Interviewten dabei an, dass Ihnen die Arbeit im Team Spaß macht und stimmten dem Item stark bis vollkommen zu (61,1% der Befragten). Dieses Ergebnis lässt darauf schließen, dass die Interviewten generell sehr aufgeschlossen sind im Team zu arbeiten und sich innerhalb dieser Umgebung auszutauschen und zu arbeiten.

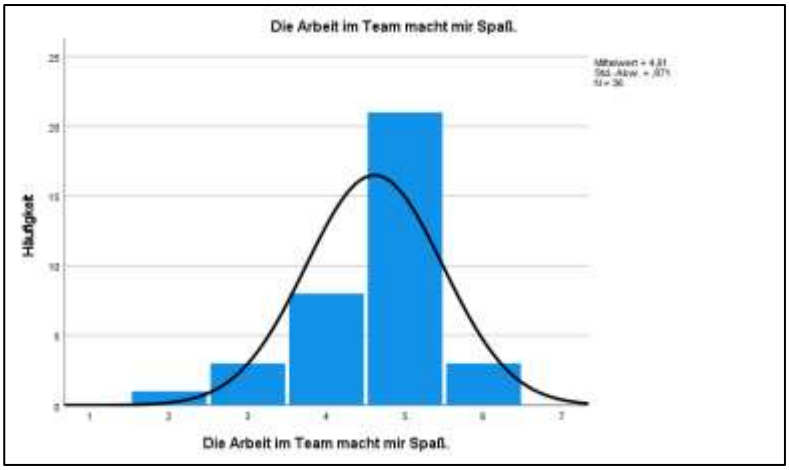


Tabelle 27: Histogramm: Delphi-Studie: Situativer Kontext – Teamarbeit ‚Die Arbeit im Team macht mir Spaß.'

Weiter ist an dieser Stelle interessant, wie die Hemmschwelle OER zu erstellen und zu teilen, im Kontext der Teamarbeit wahrgenommen und bewertet wird. Dabei wurden die Interviewten gebeten, die entsprechende Items im Fragebogen zu bewerten. Insgesamt konnte so eine Übereistimmung von 10 resp. 16 Antworten evaluiert werden: 10 der Interviewten äußerten sich, das die Aussage ‚eher zutrifft' und gaben an, dass durch die Arbeit im Team ihre Hemmschwelle OER zu erstellen und zu teilen reduziert wird, gleichauf stimmten dieser Aussage 16 Interviewten stark zu.

Die Arbeit im Team reduziert meine Hemmschwelle OER zu erstellen. * Die Arbeit im Team reduziert meine Hemmschwelle OER zu teilen. Kreuztabelle

Anzahl

		Die Arbeit im Team reduziert meine Hemmschwelle OER zu teilen.					
		trifft kaum zu	trifft eher nicht zu	trifft eher zu	trifft stark zu	trifft vollkommen zu	Gesamt
Die Arbeit im Team reduziert meine Hemmschwelle OER zu erstellen.	trifft kaum zu	1	0	0	0	0	1
	trifft eher nicht zu	0	2	0	0	0	2
	trifft eher zu	0	0	10	1	0	11
	trifft stark zu	0	0	4	16	1	21
	trifft vollkommen zu	0	0	0	0	1	1
Gesamt		1	2	14	17	2	36

*Tabelle 28: Kreuztabelle: Delphi-Studie: Situativer Kontext – Teamarbeit ‚Die Arbeit im Team reduziert meine Hemmschwelle OER zu erstellen. * Die Arbeit im Team reduziert meine Hemmschwelle OER zu teilen.'*

[60] Hinweis:
Die Schiefe im Histogramm zeigt an, wie ‚schief' die Verteilung der Antworten ist, d.h. Wert > 0 entspricht einer rechtsschiefen Verteilung, die gleichzeitig links steil ist. Werte < 0, bedeuten eine linksschiefe Verteilung.
Die Kurtosis, stellt die Wölbung dar und gibt an, wie steilgipflig oder flachgipflig die Verteilung ist – immer im Vergleich zur Normalverteilung: Wert > 0, bedeutet steilgipflig. Ein negativer Wert entspricht wiederum einer flachgipfligen Verteilung (vgl. Bühl 2019, S. 151ff.).

Weiter stimmten an dieser Stelle sogar 35 der 36 Interviewten der Aussage zu, dass die Arbeit im Team die Hemmschwelle bei OER Fehler zu machen reduziert, die Selbstsicherheit im Umgang mit OER gestärkt wird sowie die Erarbeitung von OER im Team Arbeitsentlastung für den Ersteller*in selbst bedeutet (vgl. Anhang D: Kapitel 4.2ff.). Der Aussage ‚die Arbeit im Team verbessert die Qualität von OER' konnten sogar von allen Teilnehme*innen der Studie zugestimmt werden (vgl. ebd.).

Die Arbeit im Team verbessert die Qualität von OER.	N	%
trifft eher zu	17	47,2%
trifft stark zu	16	44,4%
trifft vollkommen zu	3	8,3%

Tabelle 29: Häufigkeitsverteilung: Delphi-Studie: Situativer Kontext – Teamarbeit ‚Die Arbeit im Team verbessert die Qualität von OER.'

Weiter wurde in dieser Itembatterie der Fokus auf das Verhältnis zwischen der Arbeit innerhalb eines Teams sowie der Motivation zur Erstellung und Teilung von OER gerichtet. Dabei stellte sich heraus, dass lediglich 3 der insgesamt 36 Expert*innen der Aussage ‚Die Arbeit im Team fördert meine Motivation OER zu erstellen [resp. zu teilen]' eher ablehnend gegenüberstehen. Alle anderen Interviewten stimmen der Aussage eher zu bis vollkommen zu (2 Interviewte). Die nachfolgende Kreuztabelle stellt die Ergebnisse tabellarisch dar:

Die Arbeit im Team fördert meine Motivation OER zu erstellen. * Die Arbeit im Team fördert meine Motivation OER zu teilen. Kreuztabelle

Anzahl

		Die Arbeit im Team fördert meine Motivation OER zu teilen.				
		trifft kaum zu	trifft eher zu	trifft stark zu	trifft vollkommen zu	Gesamt
Die Arbeit im Team fördert meine Motivation OER zu erstellen.	trifft kaum zu	1	0	0	0	1
	trifft eher nicht zu	1	1	0	0	2
	trifft eher zu	0	10	5	0	15
	trifft stark zu	0	4	10	1	15
	trifft vollkommen zu	0	1	0	2	3
Gesamt		2	16	15	3	36

*Tabelle 30: Kreuztabelle: Delphi-Studie: Situativer Kontext - Teamarbeit ‚Die Arbeit im Team fördert meine Motivation OER zu erstellen. * Die Arbeit im Team fördert meine Motivation OER zu teilen.'*

Resümierend lässt sich zum Einfluss von Teamarbeit zur Erstellung, Teilung und generellen Nutzung von OER festhalten, dass die Expert*innen sehr positiv dieser Arbeitsform gegenüberstehen und insgesamt von einer:

- Steigerung der Qualität von OER
- Erhöhung der Motivation zur Erstellung und Teilung von OER
- Ermutigung zum Ausprobieren neuer Unterrichts- und Seminarkonzepte
- Reduzierung der Hemmschwellen OER zu erstellen, teilen und Fehler zu machen
- sowie der Profitierung der Expertise Anderer, ausgehen.

Diese Ergebnisse konvergieren sehr gut mit den bereits erhobenen Ergebnissen der qualitativen Leitfadeninterviews mit Betroffenen und OER Expert*innen, die ebenfalls die Förderung von

Teamarbeit sowie die Steigerung der Materialqualität und Motivierung potenzieller Nutzer*innen resp. Ersteller*innen oder auch die Angstreduzierung von unvollständigen Materialien oder generellen Fehlern, hin zur Verbesserung der gelebten Fehlerkultur beschreiben und diskutieren (vgl. Kapitel 10.6.5; 10.7)

11.6.3 Teil C: Auswertung Situativer Kontext – Online Community

Die Dimension Situativer Kontext – Online Community lässt sich in insgesamt 11 Items operationalisieren, die in einer Itembatterien zusammengefasst sind. Dabei fokussieren alle Items die inhaltlich Schwerpunktsetzung auf die Betrachtung und den Einfluss von Online Communities im Kontext mit der Erstellung, Teilung sowie generellen Nutzung von OER. Hervorzuheben ist hier, dass sich die Items dieser Batterie mit der der Itembatterie von Teil B, Situativer Kontext – Teamarbeit in dem Maße gleichen, dass lediglich der Begriff ‚Teamarbeit' gegen ‚Online Community' ersetzt wurde. Dies ermöglicht einen direkten Vergleich dieser Konzepte und lässt auf Gemeinsamkeiten resp. Unterschiede in der Wahrnehmung der Expert*innen zur Arbeit innerhalb des realen Arbeitsalltags in Präsenz im Team sowie innerhalb der digitalen, online Welt in Communities im virtuellen Arbeitsumfeld, schließen.

Zur Bewertung der metrischen Items zur ‚Online Community' wurde eine LIKERT-SKALA (vgl. Likert 1932, S. 1-55)[61] mit sechs Abstufungen von (1) ‚trifft überhaupt nicht zu' bis (6) ‚trifft vollkommen zu', zur Bewertung vorgegeben und entsprechend in der SPSS Auswertungssoftware überführt und angelegt.

Interessant ist dabei die Betrachtung der Ergebnisse, die sich mit den Items zur Reduzierung der Hemmschwelle OER zu erstellen resp. zu teilen, befassen. Dabei geht aus der erstellten Kreuztabelle hervor, dass drei der insgesamt 36 Expert*innen den Aussagen ‚überhaupt nicht' bis ‚kam zustimmen'. 27 der Expert*innen hingegen, sagen aus, dass die Arbeit in OER Online Communities ihre Hemmschwelle OER zu erstellen resp. zu teilen reduziert und stimmen somit den Items ‚eher bis stark' zu.

Die Arbeit in OER Online Communities reduziert meine Hemmschwelle OER zu erstellen. * Die Arbeit in OER Online Communities reduziert meine Hemmschwelle OER zu teilen. Kreuztabelle

		Die Arbeit in OER Online Communities reduziert meine Hemmschwelle OER zu teilen.					
		trifft überhaupt nicht zu	trifft kaum zu	trifft eher nicht zu	trifft eher zu	trifft stark zu	Gesamt
Die Arbeit in OER Online Communities reduziert meine Hemmschwelle OER zu erstellen.	trifft kaum zu	1	0	0	1	0	2
	trifft eher nicht zu	0	1	1	2	0	4
	trifft eher zu	0	1	2	7	5	15
	trifft stark zu	0	0	0	8	7	15
Gesamt		1	2	3	18	12	36

Tabelle 31: Kreuztabelle: Delphi-Studie: Situativer Kontext – Online-Community

[61] Hinweis:
Benannt nach dem gleichnamigen US- amerikanischen Sozialforscher RENSIS LIKERT (1903-1981) und gilt als ‚Methode des summierten Ratings' (vgl. Likert 1932, S. 1-55).

Weiter ist an dieser Stelle interessant, wie sich die statistischen Ergebnisse dieser Itembatterie um den Modalwert sowie um das Minimum und Maximum bewegt. So zeigt die ermittelte Deskriptivstatistik, dass 4 der 11 Modalwerte bei 5 ‚trifft stark zu' und alle anderen bei 4 ‚trifft eher zu'. Somit ist eine generelle Zustimmung der Items vorzufinden. Dabei liegt der Modalwert bei den Aussagen zur Motivation zur Erstellung und Teilung von OER innerhalb von Online Communities sowie in der Ermutigung neue Unterrichts- und Seminarkonzepte auszuprobieren bei 5 ‚trifft stark zu'.

Im Vergleich zu den Ergebnissen der Itembatterie zur Teamarbeit (Teil B) in KAPITEL 11.6.2 lässt sich zudem feststellen, dass die Modalwerte sowie Minimalwerte für die Itembatterie ‚Online Community' um 1 schlechter für die Items: Reduzierung der Hemmschwelle OER erstellen, teilen, Fehler machen, Stärkung der Selbstsicherheit sowie Arbeitsentlastung sind (Modalwert 4; Minimum 1 resp. 2 bei Hemmschwelle OER erstellen), ist.

Eine Möglichkeit dieses Ergebnis zu erklären könnte darin bestehen, dass durch die Teilung im Internet resp. innerhalb einer Online-Community, die erstellten und geteilten Materialien sehr schnell an eine große Maße an Menschen gespielt werden kann. Was zunächst als Vorteil von OER und den Austausch gesehen werden kann, kann natürlich auch als Hemmschwelle interpretiert werden und kann bei Fehlern folglich auch zu Reputations-/Imageschäden führen. Diese Ängste und Herausforderungen wurden bereits in der qualitativen Interviewstudie der Arbeit identifiziert und im Rahmen des gelebten Umgangs mit Fehlern innerhalb der Fehlerkultur in der berufl. Bildungslandschaft diskutiert (vgl. Kapitel 10.6.3; 10.6.6; Anhang B: Kapitel 2.3ff., Fall 3)

> „Indem man einfach mal sagt, dass ist überhaupt nicht schlimm Fehler zu machen. Dann korrigiert man den, und gut ist. Also auch wir Lehrer. Manchmal, ähm, also wir dürfen, wir müssen auf alles richtig reagieren können und wir dürfen keine Fehler machen. [I: Mhm]. Das ist so nicht ganz,[…]" (TRANS-LKBK1-Stemmler-LK-EX-FINAL, Pos. 112).

Somit kann an dieser Stelle davon ausgegangen werden, dass die Erstellung und Teilung im Team, unter Berücksichtigung der beschriebenen Gefahren, die Hemmschwelle OER zu erstellen und zu teilen stärker reduzieren kann, als es die Arbeit innerhalb von Online Communities schafft.

Gleichauf zeigen aber auch die Itemergebnisse, dass durch die Arbeit in OER Online Communities die:

- Selbstsicherheit im Umgang mit OER gestärkt wird
    - 80,6% der Expert*innen stimmen dem Item eher zu bis vollkommen zu
- die Erarbeitung von OER in OER Online Communities Arbeitsentlastend sind
    - 77,8% der Expert*innen stimmen dem Item eher zu bis vollkommen zu
- die Arbeit in OER Online Communities die Qualität von OER verbessern
    - 94,4% der Expert*innen stimmen dem Item eher zu bis vollkommen zu.

Eine zusammenfassende Übersicht der Deskriptivstatistik zum Situativen Kontext – Online-Community stellt die nachfolgende Tabelle, samt Rückschlüsse resp. Übersicht zu Kennzahlen zum Situativen Kontext – Teamarbeit dar. Charakteristische und hervorzuhebende Unterschiede zwischen den Itemergebnisse der beiden Itembatterien werden durch rote Kreise resp. Ellipsen gekennzeichnet.

Deskriptivstatistik

	Die Arbeit in OER Online Communities reduziert meine Hemmschwelle OER zu erstellen.	Die Arbeit in OER Online Communities reduziert meine Hemmschwelle OER zu teilen.	Die Arbeit in OER Online Communities reduziert meine Hemmschwelle bei OER Fehler zu machen.	Die Arbeit in OER Online Communities stärkt meine Selbstsicherheit im Umgang mit OER.	Die Erarbeitung von OER in OER Online Communities bedeutet Arbeitsentlastung für mich selbst.	Die Arbeit in OER Online Communities verbessert die Qualität von OER.	OER Online Communities stärken das kollaborative Arbeiten über Einrichtungsgrenzen hinaus.	Die Arbeit in OER Online Communities fördert meine Motivation OER zu erstellen.	Die Arbeit in OER Online Communities fördert meine Motivation OER zu teilen.	Die Arbeit in OER Online Communities ermutigt mich neue Unterrichts- bzw. Seminarkonzepte auszuprobieren.	Innerhalb der Arbeit in der OER Online Community profitiere ich von der Expertise der Anderen.
N Gültig	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36
Mittelwert	4,19	4,06	4,06	4,03	3,92	4,58	4,53	4,19	4,14	4,72	3,94
Varianz	,733	,911	1,197	,999	1,050	,821	,828	,961	1,094	1,235	1,197
Schiefe	-,976	-1,368	-,393	-,967	-,838	-1,725	-,810	-1,570	-1,402	-,997	,115
Kurtosis	,571	2,288	,632	1,698	1,202	6,035	1,791	2,649	1,596	,451	,000
Median	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	5,00	5,00	4,00	4,00	5,00	4,00
Modus	4[a]	4	4	4	4	5	4[a]	5	5	5	4
Minimum	2	1	1	1	1	1	2	1	1	2	2
Maximum	5	5	6	6	6	6	6	5	5	6	6
Teamarbeit (Austausch des Begriffs Online Community zu Teamarbeit innerhalb der Itembatterie)											
Mittelwert	4,53	4,47	4,44	4,61	4,44	4,61	4,78	4,47	4,47	4,89	4,44
Standardfehler des Mittelwerts	,129	,135	,157	,115	,122	,107	,113	,141	,146	,182	,162
Median	4,59[a]	4,52[a]	4,48[a]	4,59[a]	4,48[a]	4,58[a]	4,77[a]	4,50[a]	4,52[a]	5,07[a]	4,46[a]
Modus	5	5	5	5	5	4	5	4	4	5	4
Minimum	2	2	2	3	2	4	3	2	2	2	2
Maximum	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6

a. Mehrere Modi vorhanden. Der kleinste Wert wird angezeigt.

Tabelle 32: Deskriptivstatistik: Delphi-Studie: Situativer Kontext – Online-Community

Resümierend lässt sich zum Einfluss von Online Communities, wie auch schon bereits für die Itembatterie zur Teamarbeit, zur Erstellung, Teilung und generellen Nutzung von OER, festhalten, dass die Expert*innen sehr positiv dieser Arbeitsform gegenüberstehen und insgesamt von einer:

- Steigerung der Qualität von OER
- Erhöhung der Motivation zur Erstellung und Teilung von OER
- Ermutigung zum Ausprobieren neuer Unterrichts- und Seminarkonzepte
- Reduzierung der Hemmschwellen OER zu erstellen, teilen und Fehler zu machen
- sowie der Profitierung der Expertise Anderer, ausgehen.

Gleichfalls konvergieren die Ergebnisse sehr gut mit den bereits erhobenen Ergebnissen der qualitativen Leitfadeninterviews mit Betroffenen und OER Expert*innen, die ebenfalls die Förderung von Online Communities sowie Netzwerken, die schul- und bundeslandübergreifend agieren sollen fordern und wünschen (vgl. Kapitel 10.6ff.). Zudem soll die Steigerung der Materialqualität und Motivierung potenzieller Nutzer*innen resp. Ersteller*innen, aber auch die Angstreduzierung von unvollständigen Materialien oder generellen Fehlern, generell berücksichtigt werden (vgl. Kapitel 10.7, insb. Abb. 60).

11.6.4 Teil D: Auswertung Ziel- und Durchführungsintentionen

Aus den Ergebnissen der qualitativen leitfadenbasierten Interviewstudie mit Betroffenen und Expert*innen, wurde die nun betrachtete Dimension Ziel- und Durchführungsintention Teil D, des quantitativen Expert*innenfragebogen entwickelt. Dabei lassen sich insgesamt 13 Items operationalisieren, die in einer Itembatterien zusammengefasst sind. Dabei fokussieren die Items einerseits die Qualitätsverbesserung durch OER, die Feedbackkultur, die Reduzierung von Ängsten, die Reputation der Ersteller*in und andererseits die Gestaltung der Lernumgebung, das selbstorganisierte Lernen sowie inhaltliche Schwerpunkte, die sich in den Wünschen, Zielen und Absichten der Betroffenen und Expert*innen herausgestellt haben.

Zur Bewertung der metrischen Items wurde, wie auch bei den anderen Itembatterien zur Teamarbeit und Online-Community, eine LIKERT- SKALA (vgl. Likert 1932, S. 1-55)[62] mit sechs Abstufungen von (1) ‚trifft überhaupt nicht zu' bis (6) ‚trifft vollkommen zu', zur Bewertung vorgegeben und entsprechend in die Auswertungssoftware SPSS überführt und ausgewertet.

[62] Hinweis:
Benannt nach dem gleichnamigen US-amerikanischen Sozialforscher RENSIS LIKERT (1903-1981) und gilt als ‚Methode des summierten Ratings' (vgl. Likert 1932, S. 1-55).

Deskriptivstatistik

Open Educational Ressource …

	verbessern die Unterrichtsqualität.	verbessern die Materialqualität.	verbessern das selbstorganisierte Lernen der Lerner*innen.	verbessern durch die Teilung der Materialien die Feedbackkultur.	reduzieren die Angst vor Fehlern bzw. Unvollständigkeit von Materialien.	unterstützen das selbstorganisierte Lernen der Lerner*innen.	gestalten die Lernumgebung bedürfnisorientiert.	ermöglichen eine Anpassung an heterogene Lernendenbedürfnisse, durch die Auswahl einer freien Lizenz zur Weiterentwicklung der Materialien.	erhöhen meine eigene Reputation innerhalb der Kolleg*innen positiv.	erhöhen die Reputation meiner Kolleg*innen positiv.	stärken die Zusammenarbeit zwischen Kolleg*innen.	helfen Wissen zu befreien.	durchbrechen alte Denkmuster – vom Arbeiten im stillen Kämmerlein, hin zum Austausch und Kommunikation mit Anderen.
N Gültig	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36
Mittelwert	4,56	4,58	4,31	4,03	4,39	4,36	4,31	5,22	4,19	3,97	4,31	5,47	4,56
Median	5,00	5,00	4,00	4,00	4,50	4,00	4,00	6,00	4,00	4,00	4,00	6,00	5,00
Modus	5	5	4[a]	4	5	4[a]	5	6	5	4	5	6	4[a]
Varianz	,425	,421	,790	1,456	1,102	,809	,904	1,092	,961	1,228	,790	,371	1,625
Schiefe	-,544	-,659	-,404	-,366	-,709	-,805	-,670	-1,428	-,799	-,610	-,921	-,693	-,657
Kurtosis	,114	,281	,132	-,699	,480	1,195	,387	1,630	,201	-,491	,930	-,407	-,359
Minimum	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	2
Maximum	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
Summe	164	165	155	145	158	157	155	188	151	143	155	197	164

a. Mehrere Modi vorhanden. Der kleinste Wert wird angezeigt.

Tabelle 33: Deskriptivstatistik: Delphi-Studie: Ziel- und Durchführungsintentionen

Aus der angeführten Deskriptivstatistik geht hervor, dass zwei Items der Batterie einen Modalwert von 6 ‚trifft vollkommen zu' angenommen haben (Kreismarkierung in rot hervorgehoben).

Dies ist der Fall bei den Aussagen zu: Open Educational Ressource…‚ermöglichen eine Anpassung an heterogene Lernendenbedürfnisse, durch die Auswahl einer freien Lizenz zur Weiterentwicklung der Materialien‘ sowie ‚helfen Wissen zu befreien‘ (vgl. Anhang D: Kapitel 4.4.1, Teil D; 4.4.2, Teil D; 4.4.3, Teil D).
Weiter zeigt sich, dass die Varianz des zweitgenannten Items, eine sehr geringe Streuungskennzahl von 0.371, was wiederum eine geringe Streuung um den Mittelwert des Items bedeutet, aufweist. Dieses Ergebnis spiegelt sich gleichauf in dem Minimalwert von 4 und dem gleichzeitigen Maximalwert von 6 wider. Zudem weisen die Items zur Verbesserung der Unterrichts- und Materialqualität, neben einem Modalwert von 5, auch ein sehr geringes Streuungsmaß (Varianz ≈0.4) vor. Weiter ist hervorzuheben, dass bei allen Items der Batterie der Maximalwert von 6 gewählt wurde, was wiederum auf vereinzelte sehr starke Zustimmung, hinweist.
Die deskriptivstatistische Auswertung zeigt, wie zutreffend und somit zustimmend die Interviewten Expert*innen die Aussagen der Itembatterie bewerten. Zusammenfassend lassen sich daher die Antwortergebnisse sehr gut durch die nachfolgende Häufigkeitsverteilung präsentieren:

Häufigkeitsverteilung

	N Statistik	trifft überhaupt nicht zu bis trifft eher nicht zu (%)	trifft eher zu bis trifft vollkommen zu (%)
verbessern die Unterrichtsqualität.	36	5,56%	94,44%
verbessern die Materialqualität.	36	5,56%	94,44%
verbessern das selbstorganisierte Lernen der Lerner*innen.	36	16,67%	83,33%
verbessern durch die Teilung der Materialien die Feedbackkultur.	36	27,78%	72,22%
reduzieren die Angst vor Fehlern bzw. Unvollständigkeit von Materialien.	36	13,89%	86,11%
unterstützen das selbstorganisierte Lernen der Lerner*innen.	36	11,12%	88,88%
gestalten die Lernumgebung bedürfnisorientiert.	36	16,67%	83,33%
ermöglichen eine Anpassung an heterogene Lernendenbedürfnisse, durch die Auswahl einer freien Lizenz zur Weiterentwicklung der Materialien.	36	8,34%	91,66%
erhöhen meine eigene Reputation innerhalb der Kolleg*innen positiv.	36	19,44%	80,56%
erhöhen die Reputation meiner Kolleg*innen positiv.	36	25%	75%
stärken die Zusammenarbeit zwischen Kolleg*innen.	36	13,89%	86,11%
helfen Wissen zu befreien.	36	0%	100%
durchbrechen alte Denkmuster – vom Arbeiten im stillen Kämmerlein, hin zum Austausch und Kommunikation mit Anderen.	36	16,67%	83,33%

Tabelle 34: Häufigkeitsverteilung: Delphi-Studie: Ziel- und Durchführungsintention (Wünsche, Absichten und Ziele)

Für die Häufigkeitstabelle 33, wurde zur besseren Übersicht und Deutung, ob ein*e Expert*in der Itemaussage zustimmt oder widerspricht, eine positive wie auch negative Position, mittels der Kumulierung der unterschiedlichen Skalierungsstufen (positiv vs. negativ) erzeugt. So ist auch hier unmittelbar durch die Betrachtung der tabellarisch angeführten Ergebnisse ersichtlich, dass eine sehr hohe Zustimmung über alle Items der Batterie zu verzeichnen, ist.

Es zeigt sich, dass

- über 90% der Expert*innen der Interviewstudie der Meinung sind, dass OER die Unterrichts- und Materialqualität verbessern,
- OER eine Anpassung an heterogene Lernendenbedürfnisse ermöglichen,
- sowie 100% davon überzeigt sind, dass OER hilft Wissen zu befreien.

Gleichzeitig ist an dieser Stelle auch interessant, wie sich die Verteilung zwischen den Antwortergebnissen zu OER ‚erhöhen die Reputation meiner Kolleg*innen positiv' sowie OER ‚erhöhen meine eigene Reputation innerhalb der Kolleg*innen positiv', verhält. Dafür können die Items in der nachfolgenden Kreuztabelle analysiert werden:

erhöhen meine eigene Reputation innerhalb der Kolleg*innen positiv. * erhöhen die Reputation meiner Kolleg*innen positiv. Kreuztabelle

Anzahl

		erhöhen die Reputation meiner Kolleg*innen positiv.					
		trifft kaum zu	trifft eher nicht zu	trifft eher zu	trifft stark zu	trifft vollkommen zu	Gesamt
erhöhen meine eigene Reputation innerhalb der Kolleg*innen positiv.	trifft kaum zu	3	0	0	0	0	3
	trifft eher nicht zu	2	2	0	0	0	4
	trifft eher zu	0	1	8	4	0	13
	trifft stark zu	1	0	6	7	1	15
	trifft vollkommen zu	0	0	0	1	0	1
Gesamt		6	3	14	12	1	36

*Tabelle 35: Kreuztabelle: Delphi-Studie: Ziel- und Durchführungsintention: ´erhöhen meine eigene Reputation innerhalb der Kolleg*innen positiv. * erhöhen die Reputation meiner Kolleg*innen positiv´*

Daraus ergibt sich, dass 8 resp. 7 der insgesamt 36 Expert*innen den Items: OER erhöhen meine Reputation sowie die der Kolleg*innen eher bis stark zustimmen sowie generell insgesamt 27 der 36 Expert*innen diesen Aussagen zustimmen.

Resümierend lässt sich zu dem Fragenbereich Teil D des quantitativen Fragebogens zur Einstellung, Bewertung und Wahrnehmung von OER für Expert*innen im Rahmen der Delphi-Studie festhalten, dass die Ergebnisse der Studie mit den Ergebnissen der qualitativen Interviewstudie kongruieren (vgl. Kapitel 10.6.3; 10.7, insb. Abb. 60)

Gleichzeitig zeigen die Ergebnisse zur Wahrnehmung und Bewertung der Ziele, Wünsche und Absichten von OER, welches Potenzial die Expert*innen in dem Konzept von OER und der Einbindung ebendieses in den beruflichen Bildungskontext sehen. So verweisen die Zustimmungen der Expert*innen zu Items wie OER ‚durchbrechen alte Denkmuster' (vgl. Anhang B: Fall 5, Z.922f.) oder auch OER ‚verbessern durch die Teilung der Materialien die Feedbackkultur' (vgl. Anhang B: Fall 5, Z.141, 241; Fall 6, Z.65ff.) auf ebendiese besagten Potenziale und Chancen, die die Erstellung, Teilung und schlussendliche Nutzung von OER bereitstellen kann (vgl. Anhang B: Kapitel 2ff.). Diese Ergebnisse stützen gleichzeitig die Ergebnisse der vorangegangenen qualitativen Interviews der Betroffenen als auch Expert*innen (vgl. Kapitel 10.6.ff.).

11.6.5 Teil E: Auswertung Anreize – OER-Plattformen

Die nachfolgende Dimension lässt Einblicke in die Ergebnisse zu, die sich thematisch um den Informationsgehalt von OER-Plattformen und deren Aufbau befassen. So kann die Dimension Anreize OER Plattformen in insgesamt 5 Items operationalisiert werden, die wiederum in einer Itembatterie zusammengefasst sind. Zur Bewertung der metrischen Items wurde erneut die bereits bekannte sechsstufige LIKERT- SKALA (1) ‚trifft überhaupt nicht zu' bis (6) ‚trifft vollkommen zu', zur Bewertung vorgegeben und entsprechend in der SPSS-Auswertungssoftware überführt und ausgewertet. Die nachfolgende Tabelle stellt die statistisch ausgewerteten Ergebnisse zur Fragestellung ‚Welche Informationen sollten OER-Plattformen beinhalten' dar:

Deskriptivstatistik

		OER Plattformen sollten Informationen zum OER Ersteller*in, bspw. in Form eines kurzen Steckbriefes, geben.	OER Plattformen sollten Informationen zur OER Qualität geben.	OER Plattformen sollten ergänzende Hilfestellungen zum Einsatz bzw. Einbindung der OER bereitstellen.	OER Plattformen sollten ergänzende Informationen zum Inhalt der OER bereitstellen (Bspw. Zielgruppe, Umfang, weiterführende Literatur, etc.).	OER Plattformen sollten nach Handlungsfelder kategorisiert werden.
N	Gültig	36	36	36	36	36
	Fehlend	0	0	0	0	0
Mittelwert		4,75	5,47	5,50	5,50	4,61
Median		5,00	5,50	5,50	6,00	5,00
Modus		5	6	5[a]	6	4[a]
Std.-Abweichung		1,204	,560	,507	,561	1,202
Varianz		1,450	,313	,257	,314	1,444
Schiefe		-,942	-,402	,000	-,515	-,434
Standardfehler der Schiefe		,393	,393	,393	,393	,393
Kurtosis		,265	-,880	-2,121	-,786	-,633
Standardfehler der Kurtosis		,768	,768	,768	,768	,768
Minimum		2	4	5	4	2
Maximum		6	6	6	6	6

a. Mehrere Modi vorhanden. Der kleinste Wert wird angezeigt.

Tabelle 36: Deskriptivstatistik: Delphi-Studie: Anreize – OER-Plattformen

Generell zeigt sich bereits aus der Darstellung der Deskriptivstatistik zu OER-Plattformen, dass die Expert*innen den Aussagen der Items (sehr) stark zustimmen. So weisen alle Items Modalwerte von 5 oder 6, mit der Ausnahme eines Items mit einem Modalwert von 4, vor. Dabei handelt es sich bei dem geringsten Modalwert um das Item, dass die Aussage beinhaltet, dass OER-Plattformen nach Handlungsfelder kategorisiert werden sollten. Aus der Varianz, resp. der Streuung sowie der weiten Differenz zwischen Minimalwert von 2 bzw. Maximalwert von 6 geht zudem hervor, dass hier unterschiedliche Meinungen und Aussagen kursieren. Ein genauer Blick in die tatsächliche Häufigkeitsverteilung dieses Items zeigt, dass 6 der 36 Expert*innen der Aussage mit ‚trifft eher kaum zu' bis ‚trifft eher nicht zu' begegnen.

OER-Plattformen sollten nach Handlungsfelder kategorisiert werden.	N	%
trifft kaum zu	2	5,6%
trifft eher nicht zu	4	11,1%
trifft eher zu	11	30,6%
trifft stark zu	8	22,2%
trifft vollkommen zu	11	30,6%

Tabelle 37: Häufigkeitsverteilung: Delphi-Studie OER Plattforme: Kategorisierung nach Handlungsfeldern

Weiter ist an dieser Stelle von Interesse, welche Personen-Berufsgruppe der Interviewten innerhalb der Stichprobe dem Item OER nach Handlungsfelder kategorisieren, eher bis vollkommen zustimmen und welche Expert*innen das eher ablehnen. Hierzu kann eine Kreuztabellenauswertung herangezogen werden, die genau diese beiden Items vergleicht und auswertet:

Bitte wählen Sie die für Sie passende Gruppe aus: * OER Plattformen sollten nach Handlungsfelder kategorisiert werden. Kreuztabelle

Anzahl

		OER Plattformen sollten nach Handlungsfelder kategorisiert werden.					
		trifft kaum zu	trifft eher nicht zu	trifft eher zu	trifft stark zu	trifft vollkommen zu	Gesamt
Bitte wählen Sie die für Sie passende Gruppe aus:	Lehrkraft - Berufliche Bildung	1	1	5	4	4	15
	Referendar*in - Berufliche Bildung	1	0	2	3	2	8
	Angehende Lehrkraft in universitärer Ausbildung – Berufliche Bildung	0	0	0	0	1	1
	Mitarbeitende in Unternehmen der beruflichen Bildung (Institute, Ministerien, Forschungseinrichtungen)	0	2	2	0	0	4
	Führungskraft in Unternehmen der beruflichen Bildung (Institute, Ministerien, Forschungseinrichtungen)	0	0	2	0	2	4
	Andere Art von Bildungsexperte*in der beruflichen Bildung	0	1	0	1	2	4
Gesamt		2	4	11	8	11	36

Tabelle 38: Kreuztabelle: Delphi-Studie: Anreize OER Plattformen

Aus der Kreuztabelle 37 kann entnommen werden, dass 20 der insgesamt 23 Lehrkräfte und Referendar*innen der Meinung sind, dass die OER-Plattformen die Materialien nach Handlungsfelder kategorisieren sollten. 6 der Lehrkräfte und Referendar*innen stimmen sogar vollkommen der Aussage zu.

Eine Möglichkeit dieses Ergebnis zu erklären ist, dass Lehrkräfte und Referendar*innen sehr vertraut mit der Beschreibung, Gestaltung und Nutzung von Handlungsfeldern im Rahmen der Arbeit und Entwicklung von Curricula sind und dies bereits seit dem Eintritt in den Vorbereitungsdienst, bspw. im Rahmen der universitären Ausbildung betreiben.

So heißt es bspw. im Kerncurriculum für die Lehrer*innenausbildung im Vorbereitungsdienst, NRW (2019):

> „Ziel der schulpraktischen Lehrerausbildung ist es, die LAA in der Professionalisierung des eigenen Lehrerinnen- und Lehrerhandelns unter den besonderen Anforderungen des 21.

Jahrhunderts zu unterstützen. Dazu ist eine beständig praktizierte Selbstreflexivität gefordert, indem die enge wechselseitige Beziehung von beruflichen Handlungsfeldern mit kontinuierlichem Blick auf das Ganze erschlossen und mit dem eigenen Kompetenzaufbau in der Ausbildung abgeglichen wird“ (Ministerium für Schule und Bildung des Landes NRW 2019, o. S.).

Zusammenfassend wird ersichtlich, dass alle Expert*innen generell ergänzende Informationen zur Qualität sowie dessen Ersteller*in der Materialien, Hilfestellung zum Einsatz und Einbindung der OER, aber auch ergänzende Informationen zum Inhalt wie bspw. Zielgruppe der Materialien, weiterführende Information oder Umfang der Materialien, auf den OER-Plattformen, wünschen.

Diese Ergebnisse gehen mit den Ergebnissen der qualitativen Interviewstudie einher und zeigen erneut die Wichtigkeit von ergänzenden Informationen, Guidelines oder aber auch Hilfestellungen zum Einsatz und Umsetzung von OER (vgl. Kapitel 10.6.4; 10.7, insb. Abb. 60).

Einreihend der vorangegangenen Ergebnisse zeigt abschließend die nachfolgende Häufigkeitsverteilung die kumulierten Ergebnisse der Itembatterie zu OER-Plattformen:

Häufigkeitsverteilung

	N Statistik	trifft überhaupt nicht zu bis trifft eher nicht zu (%)	trifft eher zu bis trifft vollkommen zu (%)
OER-Plattformen sollten Informationen zum OER Ersteller*in, bspw. in Form eines kurzen Steckbriefes, geben.	36	13,89%	86,11%
OER-Plattformen sollten Informationen zur OER Qualität geben.	36	0%	100%
OER-Plattformen sollten ergänzende Hilfestellungen zum Einsatz bzw. Einbindung der OER bereitstellen.	36	0%	100%
OER-Plattformen sollten ergänzende Informationen zum Inhalt der OER bereitstellen (Bspw. Zielgruppe, Umfang, weiterführende Literatur, etc.).	36	0%	100%
OER-Plattformen sollten nach Handlungsfelder kategorisiert werden.	36	16,67%	83,33%

Tabelle 39: Häufigkeitsverteilung: Delphi-Studie: Anreize OER Plattformen

11.6.6 Teil F: Auswertung Anreize I

Die Dimension Anreize I bezieht sich inhaltlich auf die Betrachtung von Anreizen zur Förderung der Erstellung und Teilung von OER durch Expert*innen und ihre Vernetzung sowie OER-Prüfschleifen und OER Jour fix. Die thematische Auswahl, die insgesamt in sieben Items operationalisiert wurden, kann in einer gemeinsamen Itembatterien zusammengefasst werden und spiegelt die qualitativen Ergebnisse der leitfadenbasierten Interviewstudie wider. Zur Bewertung der metrischen Items wurde erneut eine LIKERT- SKALA (vgl. Likert 1932, S. 1-55)[63] mit sechs Abstufungen von (1) ‚trifft überhaupt nicht zu‘ bis (6) ‚trifft vollkommen zu‘, zur Bewertung vorgegeben und entsprechend in der SPSS-

[63] Hinweis:
Benannt nach dem gleichnamigen US- amerikanischen Sozialforscher RENSIS LIKERT (1903-1981) und gilt als ‚Methode des summierten Ratings‘ (vgl. Likert 1932, S. 1-55).

Auswertungssoftware überführt und ausgewertet. Die nachfolgende Tabelle stellt die statistisch ausgewerteten Ergebnisse in der Deskriptivstatistik dar:

Deskriptivstatistik

	Die Vernetzung mit OER Expert*innen und Ansprech-partner*innen bspw. auf OER Konferenzen, fördert die Erstellung von OER.	Die Vernetzung mit OER Expert*innen und Ansprechpartnern bspw. auf OER Konferenzen, fördert die Teilung von OER.	OER Prüfschleifen, bspw. durch externe Anbieter*innen, motivieren mich OER zu erstellen.	OER Prüfschleifen, bspw. durch externe Anbieter*innen, motivieren mich OER zu teilen.	OER Prüfschleifen können innerhalb von (interdisziplinären) Kolleg*innen-teams umgesetzt werden (4- / 6- / 8- … Augenprinzip).	Regelmäßige Jour Fixe am Arbeitsplatz zum Austausch von OER Themen und Inhalten motivieren zur Erstellung von OER.	Regelmäßige Jour Fixe am Arbeitsplatz zum Austausch von OER Themen und Inhalten motivieren zur Teilung von OER.
N Gültig	36	36	36	36	36	36	36
Mittelwert	5,03	4,81	4,64	4,44	4,36	4,53	4,44
Median	5,00	5,00	5,00	5,00	4,00	5,00	5,00
Modus	5	5	5	5	4	5	5
Varianz	,713	,790	,866	1,054	1,152	,885	,997
Schiefe	-1,259	-,630	-,769	-1,184	-,205	-1,066	-1,024
Kurtosis	3,366	1,256	,756	2,287	-,182	1,418	1,200
Minimum	2	2	2	1	2	2	2
Maximum	6	6	6	6	6	6	6

Tabelle 40: Deskriptivstatistik: Delphi-Studie: Anreize I. Fokus F1

Aus der deskriptivstatistischen Auswertung der Itembatterie zeigt sich, dass der Modalwert fast aller Items bei (5) ‚trifft stark zu' liegt, aber auch eine Streuung der Antworten (Varianz aller einzelnen Items >0,7), die u.a. auch in den Minimal- resp. Maximalbereiche der skalierten Antwortbereichen ersichtlich ist, vorzufinden ist. Daraus zeigt sich, dass generell die Mehrheit aller Expert*innen den Aussagen der Itembatterie zustimmen.

Inhaltlich lassen sich die Antworten in drei thematische Schwerpunkte gliedern:

(1) Vernetzung mit OER Expert*innen und Ansprechpartner*innen auf OER-Konferenzen fördern die Erstellung resp. Teilung
(2) OER-Prüfschleifen fördern die Erstellung resp. Teilung von OER und können innerhalb der Kolleg*innenteams umgesetzt werden
(3) Jour Fixe motivieren zur Erstellung resp. Teilung von OER

Die Ergebnisse lassen sich in den nachfolgenden Kreuztabellen darstellen und abschließend beschreibend, interpretieren:

Die Vernetzung mit OER Expert*innen und Ansprechpartner*innen bspw. auf OER-Konferenzen, fördert die Erstellung von OER. * Die Vernetzung mit OER Expert*innen und Ansprechpartnern bspw. Auf OER-Konferenzen, fördert die Teilung von OER. Kreuztabelle

Anzahl N=36

		Die Vernetzung mit OER Expert*innen und Ansprechpartnern bspw. auf OER-Konferenzen, fördert die Teilung von OER.				
		trifft kaum zu	trifft eher zu	trifft stark zu	trifft vollkommen zu	Gesamt
Die Vernetzung mit OER Expert*innen und Ansprechpartner*innen bspw. auf OER-Konferenzen, fördert die Erstellung von OER.	trifft kaum zu	1	0	0	0	1
	trifft eher zu	0	6	0	0	6
	trifft stark zu	0	6	12	1	19
	trifft vollkommen zu	0	0	3	7	10
Gesamt		1	12	15	8	36

*Tabelle 41: Kreuztabelle: Delphi-Studie: Anreize I –‚Die Vernetzung mit OER Expert*innen und Ansprechpartner*innen bspw. auf OER-Konferenzen, fördert die Erstellung von OER. * Die Vernetzung mit OER Expert*innen und Ansprechpartnern bspw. auf OER-Konferenzen, fördert die Teilung von OER‘*

Aus der tabellarischen Übersicht kann entnommen werden, dass 13 der insgesamt 36 Expert*innen der Meinung sind, dass die ‚Vernetzung mit OER Expert*innen und Ansprechpartner*innen bspw. auf OER-Konferenzen‘ die Erstellung sowie Teilung von OER fördert. 10 Expert*innen stimmen dem sogar vollkommen zu.

Weiter wurde nach dem Einfluss von OER-Prüfschleifen und dessen Förderung zur Erstellung und Teilung von OER erfragt. Hier zeigen die Antwortergebnisse der Expert*innen, dass insgesamt 30 Teilnehmer*innen der Studie diesen Items eher bis vollkommen zustimmen.

OER-Prüfschleifen, bspw. durch externe Anbieter*innen, motivieren mich OER zu erstellen. * OER-Prüfschleifen, bspw. durch externe Anbieter*innen, motivieren mich OER zu teilen. Kreuztabelle

Anzahl n=36

		OER-Prüfschleifen, bspw. durch externe Anbieter*innen, motivieren mich OER zu teilen.					
		trifft überhaupt nicht zu	trifft eher nicht zu	trifft eher zu	trifft stark zu	trifft vollkommen zu	Gesamt
OER-Prüfschleifen, bspw. durch externe Anbieter*innen, motivieren mich OER zu erstellen.	trifft kaum zu	1	0	0	0	0	1
	trifft eher nicht zu	0	3	0	0	0	3
	trifft eher zu	0	1	6	2	0	9
	trifft stark zu	0	0	3	15	0	18
	trifft vollkommen zu	0	1	0	1	3	5
Gesamt		1	5	9	18	3	36

*Tabelle 42: Kreuztabelle: Delphi-Studie: Anreize I ‚OER-Prüfschleifen, bspw. durch externe Anbieter*innen, motivieren mich OER zu erstellen. * OER Prüfschleifen, bspw. durch externe Anbieter*innen, motivieren mich OER zu teilen‘*

Weiter ist an dieser Stelle von Interesse, ob die Expert*innen der Meinung sind, dass die Durchführung der OER-Prüfschleifen auch im Kontext (interdisziplinärer) Kolleg*innenteams bspw. in einem vier, sechs oder acht (etc.) Augenprinzip, erfolgreich umsetzbar sind.

Bitte wählen Sie die für Sie passende Gruppe aus: * OER-Prüfschleifen können innerhalb von (interdisziplinären) Kolleg*innenteams umgesetzt werden (4-/6-/8- … Augenprinzip). Kreuztabelle

Anzahl

		OER-Prüfschleifen können innerhalb von (interdisziplinären) Kolleg*innenteams umgesetzt werden (4-/6-/8- … Augenprinzip).					
		trifft kaum zu	trifft eher nicht zu	trifft eher zu	trifft stark zu	trifft vollkommen zu	Gesamt
Bitte wählen Sie die für Sie passende Gruppe aus:	Lehrkraft – Berufliche Bildung	2	1	7	3	2	15
	Referendar*in – Berufliche Bildung	0	1	3	1	3	8
	Angehende Lehrkraft in universitärer Ausbildung – Berufliche Bildung	0	1	0	0	0	1
	Mitarbeitende in Unternehmen der beruflichen Bildung (Institute, Ministerien, Forschungseinrichtungen)	0	1	3	0	0	4
	Führungskraft in Unternehmen der beruflichen Bildung (Institute, Ministerien, Forschungseinrichtungen)	0	0	0	4	0	4
	Andere Art von Bildungsexperte*in der beruflichen Bildung	0	0	2	1	1	4
Gesamt		2	4	15	9	6	36
in %		5,6%	11,1%	41,7%	25,0%	16,7%	100%

*Tabelle 43: Kreuztabelle: Delphi-Studie: Anreize I ‚Bitte wählen Sie die für Sie passende Gruppe aus: * OER Prüfschleifen können innerhalb von (interdisziplinären) Kolleg*innenteams umgesetzt werden (4-/6-/8- … Augenprinzip)'*

Aus den Antwortergebnissen geht hier hervor, dass insgesamt über 80% der Expert*innen der Meinung sind, dass die Prüfschleifen auch innerhalb von Kolleg*innenteams erfolgreich durchgeführt werden können. Eine geringe Skepsis ist dennoch aus den Reihen der Lehrkräfte, Referendar*innen und angehenden Lehrkräften in universitärer Ausbildung wahrzunehmen. Dies kann dadurch begründet werden, dass evtl. in der Vergangenheit Prüfungen von Materialien von Kolleg*innen zu Schwierigkeiten in der Auswertung, Umsetzung oder generell in der Korrektur geführt haben. Gleichauf können auch fehlende OER-Kenntnisse der eigenen Kolleg*innen, mit Blick auf zukünftige (gemeinsame) Prüfschleifen, dieses Ergebnis bestärkt haben. Auch die generelle Angst vor Fehlern und der potenzielle Reputationsschaden bei aufgedeckten Fehlern, der bereits im Rahmen der gelebten Fehlerkultur innerhalb der beruflichen Bildungslandschaft diskutiert wurde, kann hier indirekt zum Ergebnis beigetragen haben (vgl. Kapitel 10.6.5; 10.6.6ff.).

Weiter wurde hierzu ergänzend auch noch die Items (3): Jour Fixe motivieren zur Erstellung resp. Teilung von OER, herangezogen und in Form einer Kreuztabelle statistisch ausgewertet. Aus der deskriptivstatistischen tabellarischen Darstellung geht hervor, dass fast 90% aller Expert*innen dieser Studie der Meinung sind, dass regelmäßige Jour Fixe am Arbeitsplatz zum Austausch von OER-Themen und Inhalten zur Erstellung und Teilung von OER motivierend wirken. Weiter gehen sogar 18 der Expert*innen davon aus, dass es sogar stark bis vollkommen zutrifft.

Wie auch aus den anderen Ergebnissen der Studie bereits erkennbar, ist lediglich eine kleine Gruppe an Expert*innen der Einbindung von Jour Fixe und dessen Erhöhung der Motivation zur Erstellung

und Teilung eher skeptisch zugewandt und stimmen daher den Items kaum bis eher nicht zu. Eine strikte Ablehnung der Jour Fixe Umsetzung, wird hier aber nicht von den Expert*innen präsentiert.

Zur Veranschaulichung können die Antwortergebnisse der Items zur Einbindung von ‚OER Jour Fixe' aus der Kreuztabelle entnommen werden:

Regelmäßige Jour Fixe am Arbeitsplatz zum Austausch von OER-Themen und Inhalten motivieren zur Erstellung von OER. * Regelmäßige Jour Fixe am Arbeitsplatz zum Austausch von OER-Themen und Inhalten motivieren zur Teilung von OER. Kreuztabelle

Anzahl

		Regelmäßige Jour Fixe am Arbeitsplatz zum Austausch von OER-Themen und Inhalten motivieren zur Teilung von OER.					
		trifft kaum zu	trifft eher nicht zu	trifft eher zu	trifft stark zu	trifft vollkommen zu	Gesamt
Regelmäßige Jour Fixe am Arbeitsplatz zum Austausch von OER-Themen und Inhalten motivieren zur Erstellung von OER.	trifft kaum zu	2	0	0	0	0	2
	trifft eher nicht zu	1	1	0	0	0	2
	trifft eher zu	0	0	8	2	0	10
	trifft stark zu	0	0	4	15	0	19
	trifft vollkommen zu	0	0	0	0	3	3
Gesamt		3	1	12	17	3	36
In %		8,33%	2,78%	33,33%	47,22%	8,34%	100%

Tabelle 44: Kreuztabelle: Delphi-Studie: Anreize I

Zusammenfassend wird ersichtlich, dass alle Expert*innen generell eine Vernetzung mit OER Expert*innen und Ansprechpartnern zur Förderung der Erstellung und Teilung von OER positiv bewerten und gleichzeitig Jour Fixe – im Rahmen des Arbeitsplatzes – für förderlich ansehen. Auch diese Ergebnisse gehen mit den Ergebnissen der qualitativen Interviewstudie einher und untermauern erneut die Wichtigkeit der Vernetzung mit Expert*innen und Förderung des OER-Austauschs im Rahmen von Jour Fixe (vgl. Kapitel 10.6; 10.7).

11.6.7 Teil G: Auswertung Anreize II

Die Dimension Anreize II lässt sich in 12 Items operationalisieren, die wiederum zu einer Itembatterie zusammengefasst werden. Die thematische Auswahl der Items spiegelt die qualitativen Ergebnisse der leitfadenbasierten Interviewstudie wider (vgl. Kapitel 10.6ff.).

Weiter wurde zur Bewertung der metrischen Items erneut eine LIKERT- SKALA (vgl. Likert 1932, S. 1-55)[64]mit sechs Abstufungen von (1) ‚trifft überhaupt nicht zu' bis (6) ‚trifft vollkommen zu', zur Bewertung vorgegeben und entsprechend in der SPSS-Auswertungssoftware überführt und ausgewertet. Dabei werden insgesamt vier unterschiedliche, thematische Aspekte betrachtet:

(1) OER-Workshops, Fort- und Weiterbildungen und die Förderung der Motivation zur Erstellung und Teilung,

[64] Hinweis:
Benannt nach dem gleichnamigen US-amerikanischen Sozialforscher RENSIS LIKERT (1903-1981) und gilt als ‚Methode des summierten Ratings' (vgl. Likert 1932, S. 1-55).

(2) Niederschwelliger Einstieg in die OER-Thematik und die Förderung der Motivation zur Erstellung und Teilung,

(3) OER Teach-the-Teacher-/Train-the-Trainer Konzepte und die Bereitschaft OER zu erstellen und zu teilen sowie

(4) OER-Rahmenkonzepte, Guidelines und Hilfestellung zur Umsetzung von OER im Arbeitsalltag.

Die nachfolgende Tabelle stellt die statistisch ausgewerteten Ergebnisse in der Deskriptivstatistik aus SPSS dar:

Deskriptivstatistik

	OER Workshops, Fort- und Weiterbildungen motivieren mich, mich noch stärker mit OER Themen zu befassen.	OER Workshops, Fort- und Weiterbildungen motivieren mich OER zu erstellen.	OER Workshops, Fort- und Weiterbildungen motivieren mich OER zu teilen.	Eine niederschwellige Einführung in das OER Grundkonzept motiviert potenzielle OER Erstellerinnen OER zu erstellen.	Eine niederschwellige Einführung in das OER Grundkonzept motiviert potenzielle OER Erstellerinnen OER zu teilen.	OER Teach the Teacher/ Train the Trainer Konzepte fördern die Bekanntheit von OER.	OER Teach the Teacher/ Train the Trainer Konzepte fördern die Bereitschaft OER zu erstellen.	OER Teach the Teacher/ Train the Trainer Konzepte fördern die Bereitschaft OER zu teilen.	Die benötigte technische Ausstattung (Internet, Software und Endgeräte) zur Erstellung und Teilung von OER, wird seitens des Arbeitgebers*in bereitgestellt.	Ein OER Rahmenkonzept für Schulen ist für eine erfolgreiche Umsetzung von OER im Arbeitsalltag sehr hilfreich.	Ein OER Rahmenkonzept für Unternehmen ist für eine erfolgreiche Umsetzung von OER im Arbeitsalltag sehr hilfreich.	OER Guidelines bzw. Hilfestellungen zur Umsetzung von OER im Arbeitsalltag, vereinfachen die Einbindung von OER.
N Gültig	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36
Median	5,00	5,00	5,00	6,00	6,00	6,00	5,00	5,00	5,00	5,50	5,00	6,00
Modus	5	5	5	6	6	6	5	5	5	6	6	6
Varianz	,302	,914	,828	,778	,540	,359	,657	,629	1,130	,479	,416	,313
Schiefe	-,079	-1,338	-1,292	-,858	-,942	-1,300	-,663	-,364	-1,278	-1,329	-,575	-,632
Kurtosis	-,937	2,027	1,857	-,427	-,462	,789	-,140	-,357	1,571	2,753	-,549	-,650
Minimum	4	2	2	3	4	4	3	3	2	3	4	4
Maximum	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6

Tabelle 45: Deskriptivstatistik: Delphi-Studie: Teil G: Auswertung Anreize II. Fokus G1

Aus der deskriptivstatistischen Auswertung geht hervor, dass insgesamt eine sehr hohe, positive Zustimmungsrate der Expert*innen gegenüber den betrachteten Items, vorzufinden ist.
In 6 der 12 Items kann sogar ein Modalwert von 6 ‚trifft vollkommen zu' präsentiert werden. Gleichauf zeigt sich die generelle Zustimmung auch in den geringen Streuungsmaßen, sowie der Nutzung der doch hohen Minimalwerten: 4 ‚trifft eher zu' (rote Markierung bei Minimum).
Interessant ist zudem, wie die Meinung der Expert*innen zu den Items bezgl. der OER Workshops, Fort- und Weiterbildungen und die Förderung der Motivation zur Erstellung und Teilung ausfällt. Hierzu kann erneut die Verwendung einer Kreuztabelle zur Auswertung der deskriptiven, statistischen Aussagen herangezogen werden:

OER-Workshops, Fort- und Weiterbildungen motivieren mich OER zu erstellen. * OER-Workshops, Fort- und Weiterbildungen motivieren mich OER zu teilen. Kreuztabelle

		OER-Workshops, Fort- und Weiterbildungen motivieren mich OER zu teilen.					
		trifft kaum zu	trifft eher nicht zu	trifft eher zu	trifft stark zu	trifft vollkommen zu	Gesamt
OER Workshops, Fort- und Weiterbildungen motivieren mich OER zu erstellen.	trifft kaum zu	2	0	0	0	0	2
	trifft eher nicht zu	0	2	0	0	0	2
	trifft eher zu	0	0	6	0	0	6
	trifft stark zu	0	0	3	19	0	22
	trifft vollkommen zu	0	0	0	2	2	4
Gesamt		2	2	9	21	2	36

*Tabelle 46: Kreuztabelle: Delphi-Studie: Anreize II: ‚OER-Workshops, Fort- und Weiterbildungen motivieren mich OER zu erstellen. * OER-Workshops, Fort- und Weiterbildungen motivieren mich OER zu teilen'*

Aus der tabellarischen Ergebnisübersicht geht hervor, dass 32 der insgesamt 36 Expert*innen davon ausgehen, dass OER-Workshops, Fort- und Weiterbildungen die Motivation OER zu erstellen und teilen erhöht. 19 der Interviewten stimmen dem Item dabei ‚stark' und 2 ‚vollkommen' zu.
Dieses Ergebnis spiegelt gelichzeitig die Ergebnisse der qualitativen Interviewstudie in KAPITEL 10.6ff. wider, aus der hervorgegangen ist, dass OER-Workshops, Fort- und Weiterbildungen gewünscht sind und eben die Erstellung und Teilung auch von potenziellen OER-Nutzern fördern könnte. Weiter können in Formaten wie Workshops, aber auch Aus- und Weiterbildungen der Austausch, die Vernetzung und die Arbeit mit anderen gefördert werden und die Motivation wie auch anschließenden Volition zur Erstellung und Teilen sowie generellen Nutzung resp. Umgang mit OER, gestärkt werden. Folglich sind die Ergebnisse der nächsten drei Items nicht weiter überraschend, da sie der Wichtigkeit von ergänzenden Hilfestellungen sowie Guidelines, für den Umgang und Einbindung von OER im Arbeitsalltag, für berufsbildende Schulen und Unternehmen, zustimmen und sie weiter untermauern. Fast 100% aller Antworten zeigen, dass OER-Rahmenkonzepte für Unternehmen wie auch Schulen sowie OER-Guidelines und Hilfestellungen zur Umsetzung von OER im Arbeitsalltag hilfreich sind und die Einbindung von OER vereinfachen könnten.

Ein OER-Rahmenkonzept für Schulen ist für eine erfolgreiche Umsetzung von OER im Arbeitsalltag sehr hilfreich.		
	n=36	%
trifft eher nicht zu	1	2,8%
trifft eher zu	1	2,8%
trifft stark zu	16	44,4%
trifft vollkommen zu	18	50,0%
Ein OER-Rahmenkonzept für Unternehmen ist für eine erfolgreiche Umsetzung von OER im Arbeitsalltag sehr hilfreich.		
	n=36	%
trifft eher zu	3	8,3%
trifft stark zu	16	44,4%
trifft vollkommen zu	17	47,2%
OER-Guidelines bzw. Hilfestellungen zur Umsetzung von OER im Arbeitsalltag, vereinfachen die Einbindung von OER.		
	n=36	%
trifft eher zu	1	2,8%
trifft stark zu	15	41,7%
trifft vollkommen zu	20	55,6%

Tabelle 47: Häufigkeitstabelle: Delphi-Studie: Anreize II: OER-Rahmenkonzepte, Guidelines und Hilfestellungen

Gleichzeitig konvergieren diese Ergebnisse auch mit denen der Forderung zu niederschwelligen Einführungen in das OER-Grundkonzept zur Motivierung zur Erstellung und Teilung von OER und zeigen, dass auch hier fast alle Expert*innen der Meinung sind (35 von 36 Expert*innen), dass eine niederschwellige Einführung in das OER-Grundkonzept potenzielle OER Ersteller*innen motiviert OER zu erstellen und zu teilen (vgl. Anhang D: Kapitel 4.7ff.; 4.7.4).

Erfreulich und in Anbetracht der holistischen Betrachtung der Gesamtergebnisse der qualitativen wie auch quantitativen Studienergebnisse, kongruieren auch diese Expert*innenaussagen mit den der qualitativen Ergebnisse und zeigen auch an dieser Stelle, die Bedeutung von OER Rahmenkonzepten und Guidelines für berufsbildende Schulen und Unternehmen wie auch die Wichtigkeit von OER Fort- und Weiterbildungen zur Förderung der Erstellung und Teilung von OER (vgl. Kapitel 10.6ff.).

11.6.8 Teil H: Auswertung Situativer Kontext – Voraussetzungen und Rahmenbedingungen

Die nachfolgende Dimension Teil H: Situativer Kontext – Voraussetzungen und Rahmenbedingungen stellt, anders als die Dimensionen aus Teil A bis einschließlich G, explizit ihren inhaltlichen Fokus der Items resp. Itembatterien auf die Expert*innenbewertung von Rahmenbedingungen und Voraussetzungen für die Gestaltung **zukünftiger OER-Konzepte** für berufliche Bildungseinrichtungen. Dabei sollen die Expert*innen ihre Meinung zu Konzepten, Voraussetzungen und Rahmenbedingungen für **zukünftige Interventionsmaßnahmen**, zur Förderung der Erstellung und Teilung von OER in Schule und Unternehmen der beruflichen Bildung, abgeben.
Dazu werden in den hierzu operationalisierten Items, die in die Fragebatterien H1 bis einschließlich H7 zusammengefasst werden, folgende inhaltliche Foki gesetzt:

Mikroebene und Mesoebene

(H1) Fokus auf Schule
(H2) Fokus auf Lehrkräfte der beruflichen Bildung
(H3) Fokus auf Lehrkräfteausbildung in der beruflichen Bildung
(H4) Fokus auf Referendar*innen der beruflichen Bildung

(H5) Fokus auf Unternehmen der beruflichen Bildung
(H6) Fokus auf Mitarbeitende der beruflichen Bildung

_____

Makroebene

(H7) Fokus auf die Bildungspolitik (vgl. Kapitel 10.6.5)[65]

Wie bereits aus den vorangegangenen Kapiteln zur Auswertung der quantitativen Delphi-Studie bekannt, werden die metrischen Items erneut mit Hilfe einer LIKERT-SKALA (vgl. Likert 1932, S. 1-55)[66] mit sechs Abstufungen von (1) ‚trifft überhaupt nicht zu' bis (6) ‚trifft vollkommen zu', von den Expert*innen bewertet. Die Antwortergebnisse werden dafür aus der online Umfragesoftware LIMESURVEY in die Auswertungssoftware überführt und anschließend deskriptiv ausgewertet.

[65]
Hinweis:
Die differenzierte Betrachtung entspricht der bereits bekannten Gliederung in drei Ebenen aus KAPITEL 10.6.5; Ergebnisse zum Thema: Situativer Kontext.

[66] Hinweis:
Benannt nach dem gleichnamigen US-amerikanischen Sozialforscher RENSIS LIKERT (1903-1981) und gilt als ‚Methode des summierten Ratings' (vgl. Likert 1932, S. 1-55).

Ergebnisauswertung der Itembatterien H1 bis H4

Zur übersichtlichen Ergebnisdarstellung wird eine tabellarische, deskriptivstatistische Auswertung der Daten von H1 herangezogen:

Deskriptivstatistik

	Schulen der beruflichen Bildung sollten OER-Konzepte in den Unterricht einbinden.	Schulen der beruflichen Bildung sollten einen OER Berater*in/ Ansprechpartner*in kennen.	Schulen sollten Kolleg*innenteams zur Erarbeitung von OER-Inhalten stärker fördern.	Schulen sollten die rechtliche Absicherung von Lehrkräften bei Fehlern bei der Erstellung und Teilung von OER gewähren.	Schulen sollten rechtlich dazu verpflichtet werden, im Rahmen Ihrer Erstellung von Bildungsmaterialien, einen vorab definierten Anteil an Ressourcen, als OER zu erstellen.	Schulen sollten rechtlich dazu verpflichtet werden, im Rahmen Ihrer Erstellung von Bildungsmaterialien, einen vorab definierten Anteil an Ressourcen, als OER zu teilen.	Schulen sollten für die Erstellung und Teilung von OER Zeitfenster sowie Freiräume für Lehrkräfte(teams) schaffen.
N Gültig	36	36	36	36	36	36	36
Mittelwert	5,69	5,64	5,28	5,25	4,67	4,67	5,11
Modus	6	6	6	6	5	5	5
Varianz	,218	,294	,549	,650	1,086	1,086	,673
Schiefe	-,881	-1,163	-,505	-,844	-,713	-,713	-,871
Kurtosis	-1,299	,424	-,978	,173	,657	,657	,717
Minimum	5	4	4	3	2	2	3
Maximum	6	6	6	6	6	6	6

Tabelle 48: Deskriptivstatistik: Delphi-Studie: Auswertung Situativer Kontext – Voraussetzungen und Rahmenbedingungen: Fokus (H1)

Aus der Deskriptivstatistik zu H1 mit Fokus Schule ist ersichtlich, dass eine generelle, sehr starke Zustimmung der Itemaussagen der Expert*innen vorliegt. So liegen die Modalwerte aller Items bei 5 ‚trifft stark zu' bzw. 6 'trifft vollkommen zu'. Gleichauf ist eine geringe Streuung der Antworten zu verzeichnen sowie z.T. sehr hohe Minimalwerte bei den Antwortergebnissen.

Im Detail bedeutet dies, dass 100% aller gefragten Expert*innen der Meinung sind, dass Schulen der beruflichen Bildung

- OER-Konzepte in den Unterricht einbinden sollten,
- OER-Ansprechpartner*innen kennen sollten sowie
- Kolleg*innenteams zur Erarbeitung von OER-Inhalten stärker fördern sollten.

Weiter geht aus den Ergebnissen hervor, dass 97,2% der Expert*innen angeben, dass die rechtliche Absicherung von Lehrkräften bei der Erstellung und Teilung von OER, durch die Schule gesichert sein sollte (vgl. Anhang D: 4.15ff., Teil H).
Durchaus interessant ist an dieser Stelle auch, die Betrachtung der Einstellung und Bewertung der Expert*innen, zur möglichen Verpflichtung von Schulen, zur Erstellung und Teilung von OER, anhand eines im Vorfeld definierten Anteils an zu erstellenden OER.

Schulen sollten rechtlich dazu verpflichtet werden, im Rahmen Ihrer Erstellung von Bildungsmaterialien, einen vorab definierten Anteil an Ressourcen, als OER zu erstellen. * Schulen sollten rechtlich dazu verpflichtet werden, im Rahmen Ihrer Erstellung von Bildungsmaterialien, einen vorab definierten Anteil an Ressourcen, als OER zu teilen. Kreuztabelle

Anzahl

		Schulen sollten rechtlich dazu verpflichtet werden, im Rahmen Ihrer Erstellung von Bildungsmaterialien, einen vorab definierten Anteil an Ressourcen, als OER zu teilen.					
		trifft kaum zu	trifft eher nicht zu	trifft eher zu	trifft stark zu	trifft vollkommen zu	Gesamt
Schulen sollten rechtlich dazu verpflichtet werden, im Rahmen Ihrer Erstellung von Bildungsmaterialien, einen vorab definierten Anteil an Ressourcen, als OER zu erstellen.	trifft kaum zu	2	0	0	0	0	2
	trifft eher nicht zu	0	1	0	0	0	1
	trifft eher zu	0	0	10	2	0	12
	trifft stark zu	0	0	2	11	0	13
	trifft vollkommen zu	0	0	0	0	8	8
Gesamt		2	1	12	13	8	36

*Tabelle 49: Kreuztabelle: Delphi-Studie: Auswertung Situativer Kontext – Voraussetzungen und Rahmenbedingungen: Fokus (H1): ‚Schulen sollten rechtlich dazu verpflichtet werden, im Rahmen Ihrer Erstellung von Bildungsmaterialien, einen vorab definierten Anteil an Ressourcen, als OER zu erstellen. * Schulen sollten rechtlich dazu verpflichtet werden, im Rahmen Ihrer Erstellung von Bildungsmaterialien, einen vorab definierten Anteil an Ressourcen, als OER zu teilen'*

Aus der entsprechend Kreuztabelle/Tabelle 49 geht hervor, dass einer Verpflichtung bspw. durch entsprechend Vorgaben, Gesetzte oder Arbeitsanweisungen seitens der Schulen resp. Vorgesetzten, zur Verpflichtung der Erstellung und Teilung von OER seitens der Schulen, eine sehr hohe Akzeptanz und gleichzeitig Zustimmung der Expert*innen erfährt.

Aus diesem Ergebnis kann darauf geschlossen werden, dass trotz intrinsisch motivierter Anreize der (potenziellen) Ersteller*innen und Teiler*innen sowie der Förderung der Bekanntheit von OER sowie bspw. der Verbreitung der Chancen und Potenziale von OER für die berufliche Bildung, dennoch ein Wunsch nach klassischen Gesetzen, Richtlinien resp. Vorlagen zur Erstellung und Teilung, besteht.

Eine Möglichkeit, diesen Wunsch aufzugreifen, wäre die Einbindung von Arbeitsanweisungen und Rahmenbedingungen in OER-Konzepte für Schulen der beruflichen Bildung sowie ergänzend für die Ausbildungsstätten. Diese Konzepte könnten, neben den gewünschten, geforderten Konzepten zur Erstellung, Teilung und Nutzung von OER, gleichauf Handlungsvorgaben und entsprechende Mindestanforderungen zur Qualität und Quantität beinhalten.

Ergebnisauswertung der Itembatterien H2: Fokus auf die Zielgruppe der Lehrkräfte

Weiter ist hier von Interesse, wie die Expert*innen die Items der Itembatterie (H2) mit Fokus auf die Zielgruppe Lehrkräfte bewerten. Hierzu können erneut die deskriptivstatistischen Auswertungen aus SPSS herangezogen werden. Aus der tabellarischen Gesamtübersicht ist zu entnehmen, dass 2 der 5 Items der Itembatterie (H2) einen Modalwert von 6 angenommen haben und damit die maximale Zustimmung der Itemaussage darstellen.

Deskriptivstatistik						
		Lehrkräfte der beruflichen Bildung sollten das Grundkonzept der OER-Nutzung, Erstellung und Teilung beherrschen.	Lehrkräfte sollten rechtlich dazu verpflichtet werden, im Rahmen Ihrer Erstellung von Unterrichts- und Bildungsmaterialien, einen vorab definierten Anteil an Ressourcen, als OER zu erstellen.	Lehrkräfte sollten rechtlich dazu verpflichtet werden, im Rahmen Ihrer Erstellung von Unterrichts- und Bildungsmaterialien, einen vorab definierten Anteil an Ressourcen, als OER zu teilen.	OER Fort- und Weiterbildungen sollten regelmäßig für Lehrkräfte der beruflichen Bildung angeboten werden (dies kann auch in Form von Webinaren stattfinden).	Die Teilnahme an OER Fort- und Weiterbildungen sollte für Lehrkräfte der beruflichen Bildung verpflichtend sein (dies kann auch in Form von Webinaren stattfinden).
N	Gültig	36	36	36	36	36
Mittelwert		5,64	4,44	4,31	5,42	4,53
Modus		6	4	4	6	5
Varianz		,352	,883	,847	,707	1,285
Schiefe		-1,447	-,159	-,202	-1,554	-,820
Kurtosis		1,212	,196	,056	2,086	,185
Minimum		4	2	2	3	2
Maximum		6	6	6	6	6

Tabelle 50: Deskriptivstatistik: Delphi-Studie: Auswertung Situativer Kontext – Voraussetzungen und Rahmenbedingungen: Fokus (H2)

Diese vollkommene Zustimmung genießen die Itemaussagen ‚Lehrkräfte der beruflichen Bildung sollten das Grundkonzept der OER-Nutzung, Erstellung und Teilung beherrschen' sowie 'OER Fort- und Weiterbildungen sollten regelmäßig für Lehrkräfte der beruflichen Bildung angeboten werden (dies kann auch in Form von Webinaren stattfinden)'. Demgegenüber ist eine geringe Abwehrhaltung von Lehrkräften, Referendar*innen sowie von angehenden Lehrkräften zur Verpflichtung zur Erstellung und Teilung von OER anzuführen.

Aus den nächsten beiden Kreuztabellen werden die Verteilungen der Interviewten, gemäß ihrer beruflichen Zuordnung, zu den gegebenen Antworten ersichtlich. Dabei unterscheiden sich diese kaum voneinander und zeigen, dass besonders die Lehrkräfte keine rechtliche Verpflichtung zur Teilung von OER wünschen. Alle befragten Referendar*innen hingegen würden diese Verpflichtung befürworten.
Die Interpretation dieses Ergebnisses ist nicht ganz leicht, da sich beide Berufsgruppen in ihrer Aufgabe als Lehrperson erstmal nicht unterscheiden. Der unterscheidende Moment scheint hier die Dauer im Berufsleben darzustellen und die damit einhergehenden Erfahrungen mit rechtlichen Verpflichtungen und Vorgaben durch den Arbeitgeber*in resp. die Bildungspolitik. Somit ist es sinnvoll generell behutsam bei der Entwicklung von rechtlichen Vorgaben und Verpflichtungen umzugehen, damit nicht eine mögliche gelernte Abwehrhaltung direkt eingenommen wird. Dieses Ergebnis spiegelt die Ergebnisse der qualitativen Interviewstudie insb. im Rahmen der Anreize in KAPITEL 10.6.7 wider.

Zur Veranschaulichung stellen Tabelle 51 und 50 die Ergebnisse der quantitativen Befragung in Kreuztabellen dar (vgl. Anhang D: Kapitel 4.9, Teil H):

		Lehrkräfte sollten rechtlich dazu verpflichtet werden, im Rahmen Ihrer Erstellung von Unterrichts- und Bildungsmaterialien, einen vorab definierten Anteil an Ressourcen, **als OER zu teilen**.					
		trifft kaum zu	trifft eher nicht zu	trifft eher zu	trifft stark zu	trifft vollkommen zu	Gesamt
Bitte wählen Sie die für Sie passende Gruppe aus:	Lehrkraft – Berufliche Bildung	1	3	7	4	0	15
	Referendar*in – Berufliche Bildung	0	0	4	3	1	8
	Angehende Lehrkraft in universitärer Ausbildung – Berufliche Bildung	0	1	0	0	0	1
	Mitarbeitende in Unternehmen der beruflichen Bildung (Institute, Ministerien, Forschungseinrichtungen)	0	0	2	2	0	4
	Führungskraft in Unternehmen der beruflichen Bildung (Institute, Ministerien, Forschungseinrichtungen)	0	0	1	2	1	4
	Andere Art von Bildungsexperte*in der beruflichen Bildung	0	1	1	1	1	4

*Tabelle 51: Kreuztabelle: 'itte wählen Sie die für Sie passende Gruppe aus: * Lehrkräfte sollten rechtlich dazu verpflichtet werden, im Rahmen Ihrer Erstellung von Unterrichts- und Bildungsmaterialien, einen vorab definierten Anteil an Ressourcen, als OER zu teilen'*

		Lehrkräfte sollten rechtlich dazu verpflichtet werden, im Rahmen Ihrer Erstellung von Unterrichts- und Bildungsmaterialien, einen vorab definierten Anteil an Ressourcen, **als OER zu erstellen**.					
		trifft kaum zu	trifft eher nicht zu	trifft eher zu	trifft stark zu	trifft vollkommen zu	Gesamt
Bitte wählen Sie die für Sie passende Gruppe aus:	Lehrkraft – Berufliche Bildung	1	2	7	4	1	15
	Referendar*in – Berufliche Bildung	0	0	4	3	1	8
	Angehende Lehrkraft in universitärer Ausbildung – Berufliche Bildung	0	1	0	0	0	1
	Mitarbeitende in Unternehmen der beruflichen Bildung (Institute, Ministerien, Forschungseinrichtungen)	0	0	2	1	1	4
	Führungskraft in Unternehmen der beruflichen Bildung (Institute, Ministerien, Forschungseinrichtungen)	0	0	2	1	1	4
	Andere Art von Bildungsexperte*in der beruflichen Bildung	0	0	1	2	1	4
Gesamt		1	3	16	11	5	36

*Tabelle 52: Kreuztabelle: ‚Bitte wählen Sie die für Sie passende Gruppe aus: * Lehrkräfte sollten rechtlich dazu verpflichtet werden, im Rahmen Ihrer Erstellung von Unterrichts- und Bildungsmaterialien, einen vorab definierten Anteil an Ressourcen, als OER zu erstellen'*

Ergebnisauswertung der Itembatterien H3: Fokus auf die Lehrkräfteausbildung

Weiter werden die Ergebnisse durch die Aussagen zur Itembatterie H3, dessen Items inhaltlich die Einbindung von OER, als festen Bestandteil in der Lehrkräfteausbildung sowie die Vermittlung von OER-Grundkonzepten zur Nutzung, Erstellung und Teilung von OER als fester Bestandteil der

Ausbildung, thematisieren, bestärkt. So sind alle Expert*innen der Meinung, dass die Aussagen (eher bis vollkommen) zutreffen sowie über 70% aller Interviewten den Aussagen sogar vollkommen zustimmen. Auf dieser Ergebnisgrundlage sollten zukünftig Lehrkräfteausbildungen OER-Konzepte und Grundlagen vermitteln sowie generell auch in Fort- und Weiterbildungen diese Thematik aufgegriffen werden sollte.

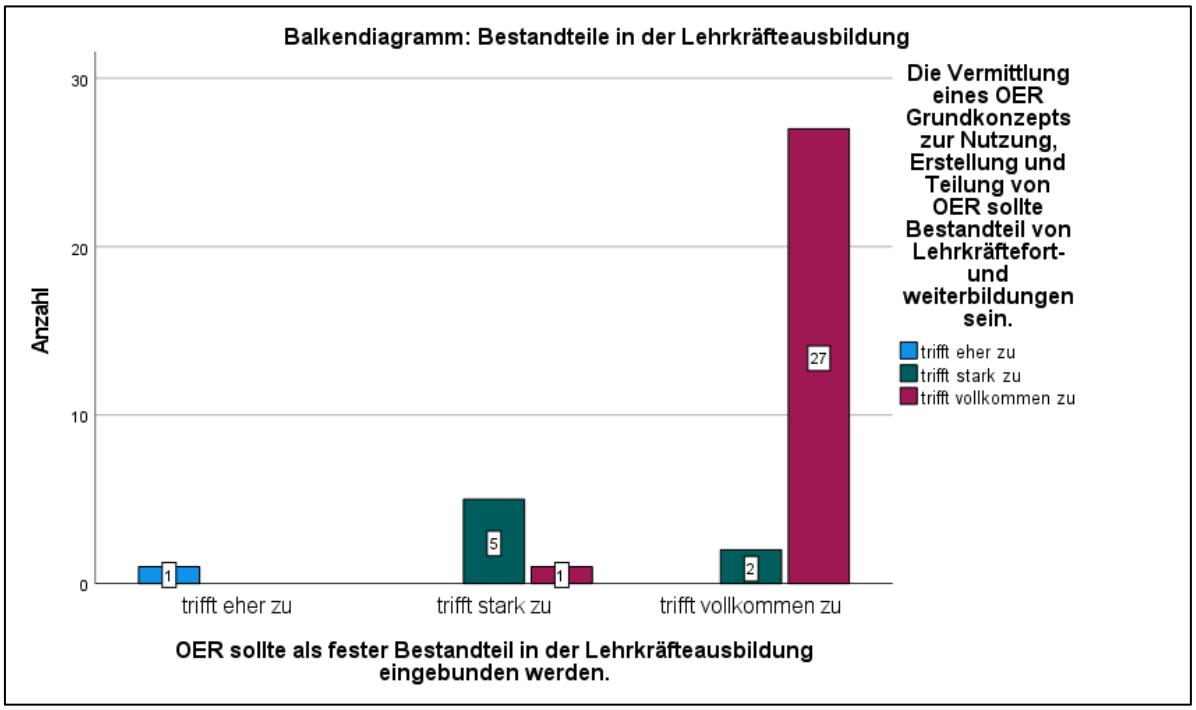


Abbildung 64: Balkendiagramm: Delphi-Studie: Situativer Kontext – Voraussetzungen und Rahmenbedingungen. Fokus H3: ‚Balkendiagramm: Bestandteile in der Lehrkräfteausbildung'

Ergebnisauswertung der Itembatterien H4: Fokus auf die Zielgruppe der Referendar*innen

Gleichauf wurde der Fokus auch auf die Zielgruppe der Referendar*innen der beruflichen Bildung gerichtet. Dazu wurde in der Itembatterie H4 insgesamt 4 Items operationalisiert, die sich mit dem Wunsch zur Kenntnis und Beherrschung von OER-Grundkonzepten, der Verpflichtung zur Erstellung und Teilung sowie der Einflussnahme der Erstellung und Teilung von OER zur Beurteilung von Referendar*innen, äußert.

Wie bereits aus den vorangegangenen Auswertungen der Arbeit bekannt, wurde hierzu erneut eine deskriptivstatistische Auswertung durchgeführt, die in der nachfolgenden tabellarischen Darstellung die Ergebnisse präsentiert:

Deskriptivstatistik					
		Referendare der beruflichen Bildung sollten das Grundkonzept der OER-Nutzung, Erstellung und Teilung beherrschen.	Referendare sollten rechtlich dazu verpflichtet werden, im Rahmen Ihrer Erstellung von Unterrichts- und Bildungsmaterialien, einen vorab definierten Anteil an Ressourcen, als OER zu erstellen.	Referendare sollten rechtlich dazu verpflichtet werden, im Rahmen Ihrer Erstellung von Unterrichts- und Bildungsmaterialien, einen vorab definierten Anteil an Ressourcen, als OER zu teilen.	Die Erstellung und Teilung von OER sollte die Beurteilung von Referendaren positiv beeinflussen.
N	Gültig	36	36	36	36
Mittelwert		5,75	4,19	4,19	5,00
Median		6,00	4,00	4,00	5,00
Modus		6	4	4	6
Varianz		,250	,904	,904	1,486
Schiefe		-1,906	-,835	-,835	-1,303
Kurtosis		3,076	,553	,553	1,027
Minimum		4	2	2	2
Maximum		6	6	6	6

Tabelle 53: Deskriptivstatistik: Delphi-Studie: Situativer Kontext - Voraussetzungen und Rahmenbedingungen: Fokus H4

Ähnlich zu den Ergebnissen der Itembatterien H2 und H3 zeigt sich auch hier, dass alle Expert*innen der Meinung sind, dass OER-Grundkonzepte zur Nutzung, Erstellung und Teilung auch von Referendar*innen beherrscht werden sollte. Dieses Ergebnis lässt sich einerseits an dem sehr hohen, maximalen Modalwert von 6 ‚trifft vollkommen zu', wie auch der kleinen Varianz (>0.25), sowie dem hohen Minimalwert von 4 ‚trifft eher zu' zeigen. Weiter, und gleichzeitig nicht weiter überraschend, zeigt sich, dass die Verpflichtung von Referendar*innen, wie auch bereits von Lehrkräften gezeigt hat, auf eine gewisse Abwehr resp. nicht Zustimmung trifft (vgl. Tabelle 51; 52). So zeigen auch hier die Ergebnisse der Kreuztabelle (Tabelle 54), dass 6 der insgesamt 36 Expert*innen eine Verpflichtung zur Erstellung und Teilung ablehnen.

Referendare sollten rechtlich dazu verpflichtet werden, im Rahmen Ihrer Erstellung von Unterrichts- und Bildungsmaterialien, einen vorab definierten Anteil an Ressourcen, als OER zu erstellen. * Referendare sollten rechtlich dazu verpflichtet werden, im Rahmen Ihrer Erstellung von Unterrichts- und Bildungsmaterialien, einen vorab definierten Anteil an Ressourcen, als OER zu teilen. Kreuztabelle

Anzahl

		Referendare sollten rechtlich dazu verpflichtet werden, im Rahmen Ihrer Erstellung von Unterrichts- und Bildungsmaterialien, einen vorab definierten Anteil an Ressourcen, als OER zu teilen.					
		trifft kaum zu	trifft eher nicht zu	trifft eher zu	trifft stark zu	trifft vollkommen zu	Gesamt
Referendare sollten rechtlich dazu verpflichtet werden, im Rahmen Ihrer Erstellung von Unterrichts- und Bildungsmaterialien, einen vorab definierten Anteil an Ressourcen, als OER zu erstellen.	trifft kaum zu	3	0	0	0	0	3
	trifft eher nicht zu	0	3	0	0	0	3
	trifft eher zu	0	0	14	1	0	15
	trifft stark zu	0	0	1	13	0	14
	trifft vollkommen zu	0	0	0	0	1	1
Gesamt		3	3	15	14	1	36

*Tabelle 54: Kreuztabelle: Delphi-Studie: Situativer Kontext – Voraussetzungen und Rahmenbedingungen. Fokus H4: ‚Referendare sollten rechtlich dazu verpflichtet werden, im Rahmen Ihrer Erstellung von Unterrichts- und Bildungsmaterialien, einen vorab definierten Anteil an Ressourcen, als OER zu erstellen. * Referendare sollten rechtlich dazu verpflichtet werden, im Rahmen Ihrer Erstellung von Unterrichts- und Bildungsmaterialien, einen vorab definierten Anteil an Ressourcen, als OER zu teilen‘*

Interessanterweise wurde die eher ablehnende Haltung zur Verpflichtung von Referendar*innen zur Erstellung und Teilung von OER nicht von Referendar*innen selbst geäußert, sondern von Lehrkräften der beruflichen Bildung. Dabei gaben jeweils 3 der 15 Lehrkräfte an, dass sie kaum bis eher nicht, einer Verpflichtung zustimmen (vgl. Anhang D: Kapitel 4.11.3, Teil H.

Weiter sind die Referendar*innen und angehende Lehrkräfte der Meinung, dass die Erstellung und Teilung von OER positiv in die Bewertung der angehenden Lehrkräfte im Referendariat einfließen sollte. So stimmen insgesamt 8 der 9 Referendar*innen und angehenden Lehrkräfte in universitärer Ausbildung, dem Item zu.

Bitte wählen Sie die für Sie passende Gruppe aus: * Die Erstellung und Teilung von OER sollte die Beurteilung von Referendaren positiv beeinflussen. Kreuztabelle							
		Die Erstellung und Teilung von OER sollte die Beurteilung von Referendaren positiv beeinflussen.					
		trifft kaum zu	trifft eher nicht zu	trifft eher zu	trifft stark zu	trifft vollkommen zu	Gesamt
Bitte wählen Sie die für Sie passende Gruppe aus:	Lehrkraft – Berufliche Bildung	2	0	3	7	3	15
	Referendar*in – Berufliche Bildung	0	0	1	0	7	8
	Angehende Lehrkraft in universitärer Ausbildung – Berufliche Bildung	0	0	0	0	1	1
	Mitarbeitende in Unternehmen der beruflichen Bildung (Institute, Ministerien, Forschungseinrichtungen)	0	1	0	1	2	4
	Führungskraft in Unternehmen der beruflichen Bildung (Institute, Ministerien, Forschungseinrichtungen)	0	0	1	3	0	4
	Andere Art von Bildungsexperte*in der beruflichen Bildung	1	0	0	0	3	4
Gesamt		3	1	5	11	16	36

*Tabelle 55: Kreuztabelle: Delphi-Studie: Situativer Kontext – Voraussetzungen und Rahmenbedingungen. Fokus H4: ‚Bitte wählen Sie die für Sie passende Gruppe aus: * Die Erstellung und Teilung von OER sollte die Beurteilung von Referendaren positiv beeinflussen'*

Resümierend lassen sich die Ergebnisse der Itembatterien (H1) bis (H4) wie folgt zusammenfassen:

Insgesamt zeigt sich bei den Lehrkräften, Referendar*innen wie auch angehenden Lehrkräften in universitärer Ausbildung, dass sie der Meinung sind, dass generell OER Fort- und Weiterbildungen sowie die Vermittlung von OER-Grundkonzepten sowie die Beherrschung der Nutzung, Erstellung und Teilung von OER von Lehrkräften wie (angehenden) Referendar*innen, beherrscht werden soll.
Gleichzeit stehen vor allem aber einige interviewte Lehrkräfte einer Verpflichtung zur Erstellung und Teilung von OER, an dieser Stelle, mit Ablehnung gegenüber, daher ist die Wahl der Verpflichtung bzw. Auflagen zur Erstellung und Teilung für die Expert*innengruppe besonders sorgfältig zu planen und zu wählen.
So können auch hier bspw. OER-Grundkonzepten, Hilfestellungen mit entsprechenden Auflagen, zur Qualität und Quantität der Erstellung und Teilung von OER, formuliert werden und damit eine strikte Reglementierung, durch eine eher begleitende und unterstützende Herangehensweise, fokussiert werden.

Weiter ist die Betrachtung der Antwortergebnisse der Itembatterien (H5) und (H6), die ihren Fokus auf die betriebliche, unternehmerische Ebene der beruflichen Bildungslandschaft richten, zu legen:

Ergebnisauswertung der Itembatterien H5: Fokus auf Unternehmen der beruflichen Bildung

Um einen ersten Überblick über die Ergebnisse der Expert*innenbefragung zu erhalten werden erneut die Itemantworten aus LIMESURVEY in SPSS überführt und anschließend deskriptivstatistisch ausgewertet.

Aus der tabellarischen Darstellung der Ergebnisse zu H5 ist bereits auf den ersten Blick ersichtlich, dass die Antwortergebnisse zwischen allen Skalentypen gestreut sind. So werden in, bis auf zwei Ausnahmen mit Minimalwerten von 2, für alle Items die Minimalwerte von 1 ‚trifft überhaupt nicht zu' zur Beantwortung genutzt, sowie die Maximalwerte von 6 ‚trifft vollkommen zu'.

Gleichauf zeigen die Modalwerte, dass insgesamt die Itemaussagen wie bspw. ‚Unternehmen sollten OER-Konzepte in die Unternehmensstruktur einbinden[.]', 'Unternehmen sollten einen OER-Berater*in/Ansprechpartner*in kennen[.]*, oder auch ‚Unternehmen sollten rechtlich dazu verpflichtet werden, im Rahmen Ihrer Erstellung von Kurs- oder Bildungsmaterialien, einen vorab definierten Anteil an Ressourcen als OER zu teilen[.]', gemessen an der Mehrheit aller Antworten, zugestimmt wird.

Statistiken

	Unternehmen sollten OER-Konzepte in die Unternehmensstruktur einbinden.	Unternehmen sollten einen OER-Berater*in/ Ansprechpartner*in kennen.	Unternehmen sollten Kolleg*innenteams zur Erarbeitung von OER-Inhalten stärker fördern.	Unternehmen sollten die rechtliche Absicherung von Arbeitnehmern, bei Fehlern bei der Erstellung und Teilung von OER, gewähren.	Unternehmen sollten rechtlich dazu verpflichtet werden, im Rahmen Ihrer Erstellung von Kurs- oder Bildungsmaterialien, einen vorab definierten Anteil an Ressourcen, als OER zu erstellen.	Unternehmen sollten rechtlich dazu verpflichtet werden, im Rahmen Ihrer Erstellung von Kurs- oder Bildungsmaterialien, einen vorab definierten Anteil an Ressourcen als OER zu teilen.	Unternehmen sollten für die Erstellung und Teilung von OER Zeitfenster sowie Freiräume für ihre Arbeitnehmer*innen(teams) schaffen.
N Gültig	36	36	36	36	36	36	36
Mittelwert	5,06	5,25	4,97	4,61	3,64	3,72	4,33
Modus	5	6	5	5	4	4	4
Varianz	1,254	,993	1,285	1,616	1,380	1,406	1,086
Schiefe	-1,924	-2,007	-1,688	-1,059	-,578	-,621	-,891
Kurtosis	4,814	4,757	3,869	,856	-,393	,069	,887
Minimum	1	2	1	1	1	1	2
Maximum	6	6	6	6	5	6	6

Tabelle 56: Deskriptivstatistik: Delphi-Studie: Situativer Kontext – Voraussetzungen und Rahmenbedingungen. Fokus H5

Weiter soll an dieser Stelle nun betrachtet werden, welche Expert*innengruppe den Items eher ablehnend gegenüberstehen. Dazu wurden erneut Kreuztabellen erstellt, die die Items aus H5 in Bezug zur Personengruppe: Lehrkraft, Referendar*innen, angehende Lehrkraft, Führungskraft und andere Art von Bildungsexperte, setzen (vgl. Anhang D: Kapitel 4.12ff., Teil H).

Interessanterweise stehen nur die befragten Lehrkräfte z.T. eher ablehnend den Itemaussagen der Itembatterie gegenüber. So sind 2 der 15 Lehrkräfte der Meinung, dass Unternehmen OER-Konzepte in die Unternehmensstruktur überhaupt nicht bis kaum einbinden sollten. Weiter stimmen 2 von 15 der Aussage kaum zu, dass Unternehmen OER-Berater*innen/Ansprechpartner*innen kennen sollten sowie erneut 2 der 15 interviewten Lehrkräfte überhaupt nicht bis kaum dem Item zustimmen, dass Unternehmen Kolleg*innenteams zur Erarbeitung von OER-Inhalten stärker fördern sollten. Dieselbe Meinungsverteilung der Lehrkräfte spiegelts sich auch in den Antworten zum Item ‚Unternehmen sollten die rechtliche Absicherung von Arbeitnehmern, bei Fehlern bei der Erstellung und Teilung von OER', gewähren.

Die nachfolgenden Balkendiagramme (Abbildung 65-68) lassen eine Übersicht der Antwortverteilungen der entsprechenden Items der Itembatterie H5, gliedert nach Zielgruppen der Stichprobe, zu:

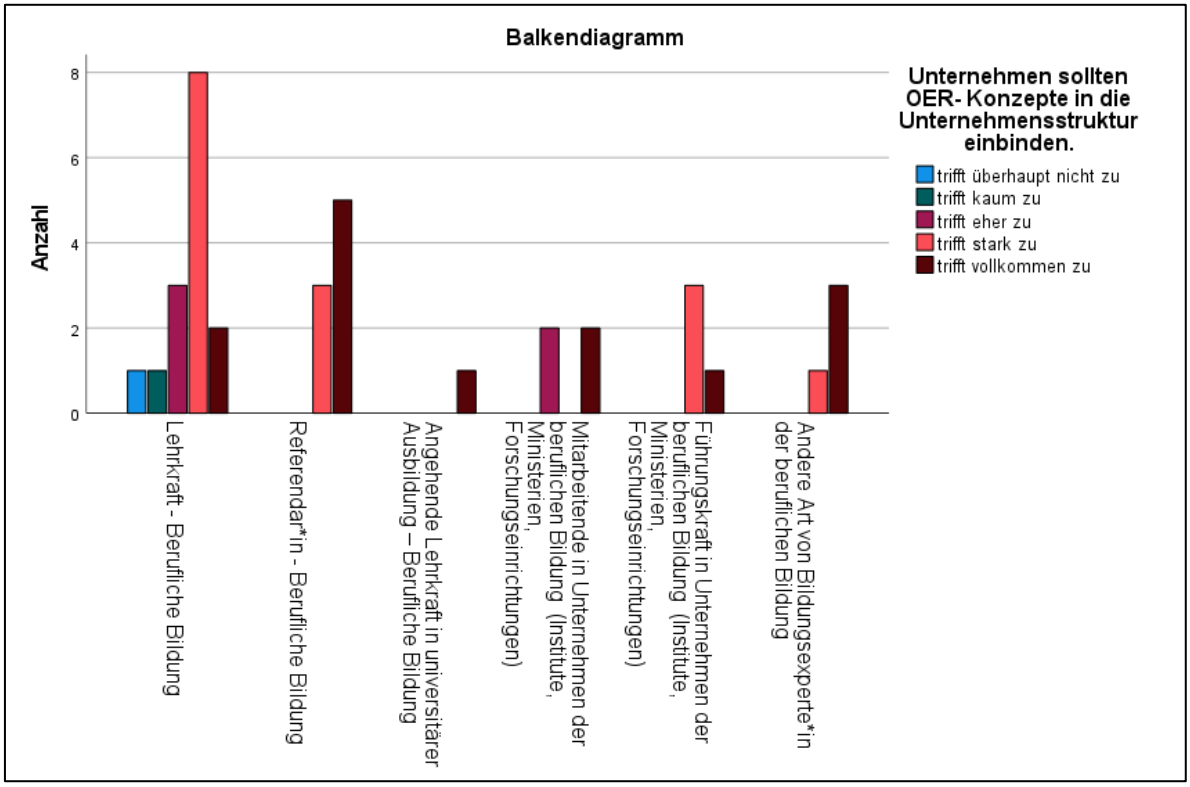


Abbildung 65: Balkendiagramm: Delphi-Studie: Situativer Kontext – Voraussetzungen und Rahmenbedingungen. Fokus H5 ‚Unternehmen sollten OER-Konzepte in die Unternehmensstruktur einbinden'

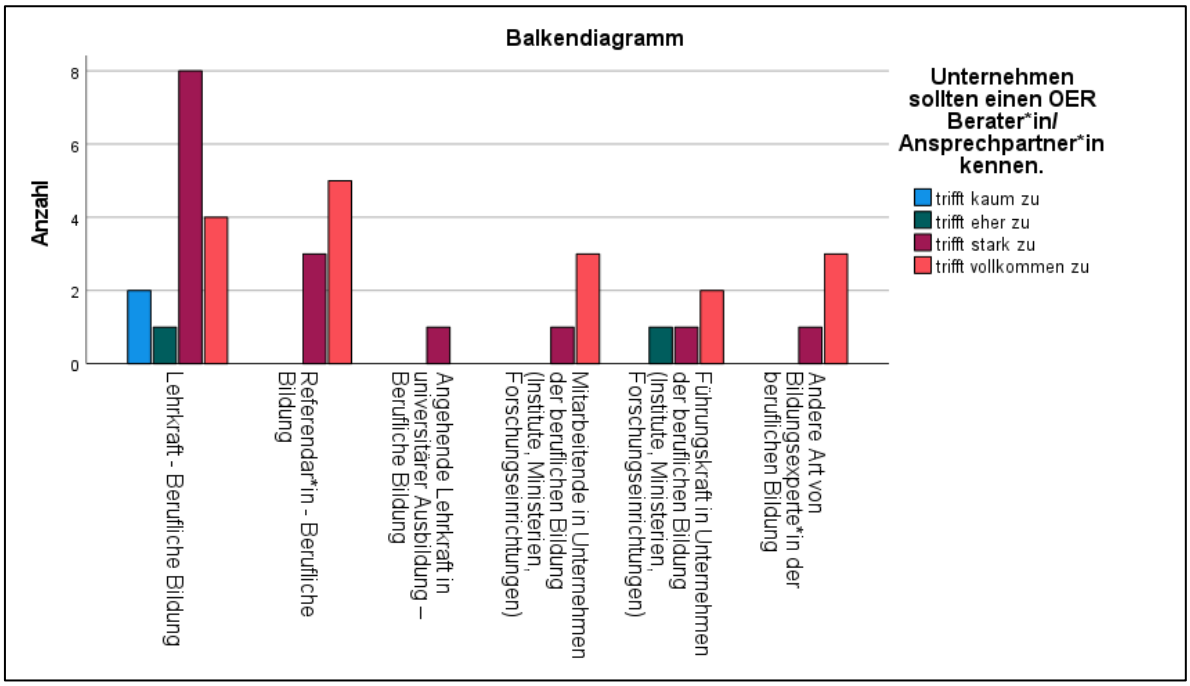


*Abbildung 66: Balkendiagramm: Delphi-Studie: Situativer Kontext – Voraussetzungen und Rahmenbedingungen. Fokus H5 'Unternehmen sollten einen OER-Berater*in/Ansprechpartner*in kennen'*

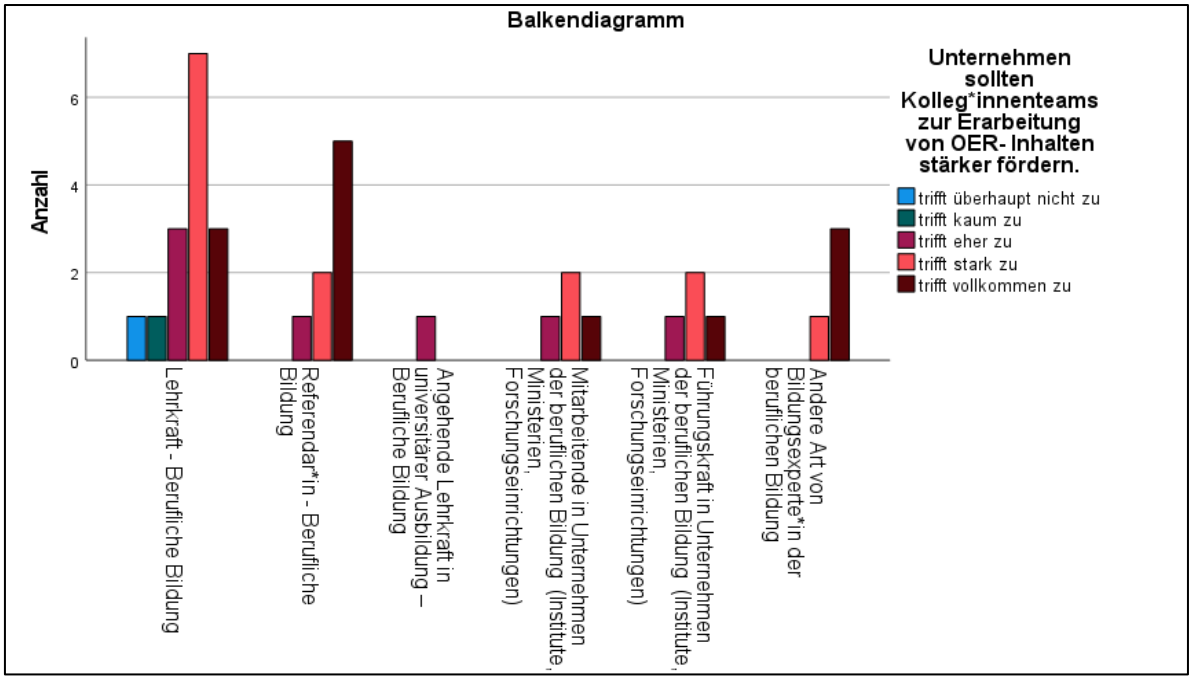


*Abbildung 67: Balkendiagramm: Delphi-Studie: Situativer Kontext – Voraussetzungen und Rahmenbedingungen. Fokus H5 ‚Unternehmen sollten Kolleg*innenteams zur Erarbeitung von OER-Inhalten stärker fördern'*

Weitaus größer stellt sich hingegen sogar die Ablehnung gegenüber den Verpflichtungen zur Erstellung und Teilung von OER durch Unternehmen, wobei die Ablehnung erneut von den Lehrkräften zu verzeichnen ist und nicht, wie evtl. zu vermuten, von den Mitarbeiter*innen, Führungskräften und anderen Bildungsexpert*innen der beruflichen Bildung, da diese Gruppe unmittelbar von einer Verpflichtung resp. einer Arbeitsanweisung zur Erstellung und Teilung von OER im Unternehmen betroffen sein würde.

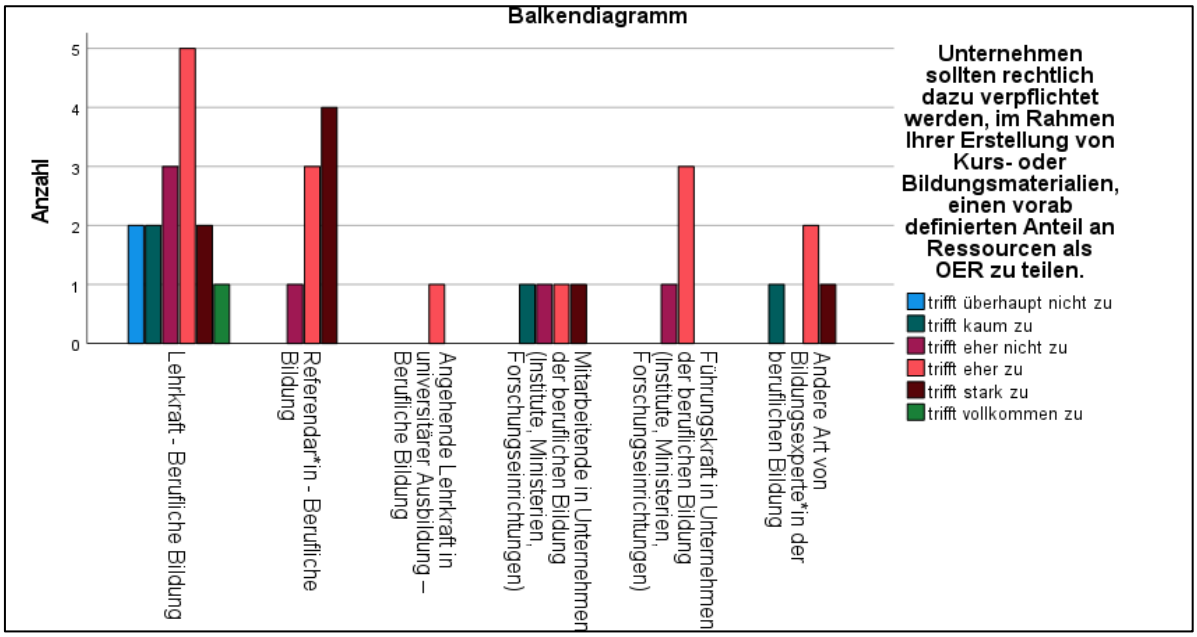


Abbildung 68: Balkendiagramm: Delphi-Studie: Situativer Kontext – Voraussetzungen und Rahmenbedingungen. Fokus H5 ‚Unternehmen sollten rechtlich dazu verpflichtet werden, im Rahmen Ihrer Erstellung von Kurs- oder Bildungsmaterialien, einen vorab definierten Anteil an Ressourcen als OER zu teilen'

Somit ist anzunehmen, dass die Haltung von Lehrkräften zu möglichen Verpflichtungen zur Erstellung und Teilung von OER generell mit potenzieller Ablehnung zu verzeichnen ist, unabhängig davon, ob es sich unmittelbar um ihre eigne Personengruppe oder um bspw. andere Mitarbeitende der beruflichen Bildungslandschaft handelt. Diese Haltung könnte dadurch begründet sein, dass durch die Verpflichtung eine tendenziell abnehmende Qualität der Bildungsressourcen erwartet wird.

Dieses Ergebnis wurde bereits im Rahmen des qualitativen Studiendesigns der Arbeit identifiziert und stützt nun auch dieses Ergebnis (vgl. Anhang B: Kapitel 2ff., Fall 7; Kapitel 10.6.7ff.):

> „[…] Oder wenn die Anweisung so geändert werden würden, dass da jede Schule zu jedem Lernfeld was Hochlagen müsste, weil dann wäre es so, dass man dann irgendwie was hochlädt und die Qualität darunter leiden würde, dann würde nicht mehr nur das hochgeladen werden, was irgendwie wirklich toll ist, sondern halt irgendwas, damit da was steht. (lacht)" (TRANS-RFBK1-Stueve-RF-NU-FINAL, Pos. 74).

Ergebnisauswertung der Itembatterien H6: Fokus auf Mitarbeitende der beruflichen Bildung

Im weiteren Verlauf der quantitativen Fragebogenstudie wurde der Fokus auf Mitarbeitende der beruflichen Bildung und die Bewertung von Expert*innen zu Rechten und Pflichten dieser Personengruppe sowie deren Bedeutung, im Kontext von Open Educational Resources, gerichtet. Für diese Dimension wurde eine Itembatterie entwickelt, die insgesamt 5 Items operationalisiert. Die nachfolgende tabellarische Darstellung stellt die Ergebnisse der deskriptivstatistischen Auswertung aus SPSS, dar.

Statistiken					
	Mitarbeitende aus dem Bereich berufliche Bildung sollten das Grundkonzept der OER-Nutzung, Erstellung und Teilung beherrschen.	Mitarbeitende aus dem Bereich berufliche Bildung sollten rechtlich dazu verpflichtet werden, im Rahmen Ihrer Erstellung von Kurs- und Bildungsmaterialien, einen vorab definierten Anteil an Ressourcen, als OER zu erstellen.	Mitarbeitende aus dem Bereich berufliche Bildung sollten rechtlich dazu verpflichtet werden, im Rahmen Ihrer Erstellung von Kurs- und Bildungsmaterialien, einen vorab definierten Anteil an Ressourcen, als OER zu teilen.	OER Fort- und Weiterbildungen sollten regelmäßig für Personen des Bereichs berufliche Bildung angeboten werden (dies kann auch in Form von Webinaren stattfinden).	Die Teilnahme an OER Fort- und Weiterbildungen sollte für Personen des Bereichs berufliche Bildung verpflichtend sein (dies kann auch in Form von Webinaren stattfinden).
Mittelwert	5,61	3,58	3,67	5,28	3,14
Modus	6	4	4	6	2
Varianz	,416	1,450	1,429	1,178	1,723
Schiefe	-1,455	-,363	-,154	-1,873	,051
Kurtosis	1,020	-,305	-,339	3,293	-1,311
Minimum	4	1	1	2	1
Maximum	6	6	6	6	5

Tabelle 57: Deskriptivstatistik: Delphi-Studie: Situativer Kontext – Voraussetzungen und Rahmenbedingungen. Fokus H6

Aus der Deskriptivstatistik wird ersichtlich, dass ein Item aus der gesamten Itembatterie H6 eine ganzheitliche, positive Zustimmung aller Expert*innen genießt. Dies gilt für die Aussage ‚Mitarbeitende aus dem Bereich berufliche Bildung sollten das Grundkonzept der OER-Nutzung, Erstellung und Teilung beherrschen[.]'.

Dieses Ergebnis reiht sich zu den Ergebnissen, die sich bereits in den Dimensionen H2 ‚Lehrkräfte der beruflichen Bildung sollten das Grundkonzept der OER-Nutzung, Erstellung und Teilung beherrschen[.]' sowie H4 ‚Referendare der beruflichen Bildung sollten das Grundkonzept der OER-Nutzung, Erstellung und Teilung beherrschen[.]', ein. Bei all diesen Items sind sich die Expert*innen einig, dass alle betrachteten Personengruppen das OER-Grundkonzept beherrschen sollten, ohne Ausnahme. Hierzu stimmen alle den Items zu sowie gleichzeitig der Modalwert bei diesen Items insgesamt bei 6 ‚trifft vollkommen zu' liegt. Weiter stimmen die Expert*innen dem Item ‚OER Fort- und Weiterbildungen sollten regelmäßig für Personen des Bereichs berufliche Bildung angeboten werden (dies kann auch in Form von Webinaren stattfinden)[.]', zu.

Auch dieses Expert*innenergebnis reiht sich den bereits evaluierten Ergebnissen der Itembatterien H2 ‚OER Fort- und Weiterbildungen sollten regelmäßig für Lehrkräfte der beruflichen Bildung angeboten werden (dies kann auch in Form von Webinaren stattfinden)' ein und bekräftigt auch diese Aussage. Weiter wurde die Verpflichtung von Mitarbeiter*innen der beruflichen Bildung zur

Erstellung und Teilung von OER in den Fokus der Itembatterie gesetzt und mit Hilfe einer Kreuztabelle deskriptivstatistisch ausgewertet:

Mitarbeitende aus dem Bereich berufliche Bildung sollten rechtlich dazu verpflichtet werden, im Rahmen Ihrer Erstellung von Kurs- und Bildungsmaterialien, einen vorab definierten Anteil an Ressourcen, als OER zu erstellen. * Mitarbeitende aus dem Bereich berufliche Bildung sollten rechtlich dazu verpflichtet werden, im Rahmen Ihrer Erstellung von Kurs- und Bildungsmaterialien, einen vorab definierten Anteil an Ressourcen, als OER zu teilen. Kreuztabelle

		Mitarbeitende aus dem Bereich berufliche Bildung sollten rechtlich dazu verpflichtet werden, im Rahmen Ihrer Erstellung von Kurs- und Bildungsmaterialien, einen vorab definierten Anteil an Ressourcen, als OER zu teilen.						
		trifft überhaupt nicht zu	trifft kaum zu	trifft eher nicht zu	trifft eher zu	trifft stark zu	trifft vollkommen zu	Gesamt
Mitarbeitende aus dem Bereich berufliche Bildung sollten rechtlich dazu verpflichtet werden, im Rahmen Ihrer Erstellung von Kurs- und Bildungsmaterialien, einen vorab definierten Anteil an Ressourcen, als OER zu erstellen.	trifft überhaupt nicht zu	1	1	0	0	0	0	2
	trifft kaum zu	0	5	0	0	0	0	5
	trifft eher nicht zu	0	0	7	1	0	0	8
	trifft eher zu	0	0	0	12	0	1	13
	trifft stark zu	0	0	0	1	6	0	7
	trifft vollkommen zu	0	0	0	0	0	1	1
Gesamt		1	6	7	14	6	2	36

*Tabelle 58: Kreuztabelle: Delphi-Studie: Situativer Kontext – Voraussetzungen und Rahmenbedingungen. Fokus H6: 'Mitarbeitende aus dem Bereich berufliche Bildung sollten rechtlich dazu verpflichtet werden, im Rahmen Ihrer Erstellung von Kurs- und Bildungsmaterialien, einen vorab definierten Anteil an Ressourcen, als OER zu erstellen. * Mitarbeitende aus dem Bereich berufliche Bildung sollten rechtlich dazu verpflichtet werden, im Rahmen Ihrer Erstellung von Kurs- und Bildungsmaterialien, einen vorab definierten Anteil an Ressourcen, als OER zu teilen'*

Aus der Kreuztabelle ist erkennbar, dass hier zwei unterschiedliche Positionen der Expert*innenmeinungen vorzufinden sind. So steht hier einerseits eine ablehnende Haltung zur Verpflichtung der Erstellung und Teilung von OER für Mitarbeitende sowie eine ‚eher positive' bis hin ‚zu stark positiven' Zustimmung der Verpflichtung, ebendieser Personengruppe. Statistisch bedeutet dies, dass 14 der 36 befragten Expert*innen die Items eher gegen und 22 der Befragten eher zustimmen.

Resümierend lassen sich zwei Items charakterisieren, die eine klare Zu- resp. Ablehnung eines bestimmten Items bedeuten (Markierung durch roten Rahmen) sowie auch drei Items dieser Itembatterie dadurch charakterisiert sind, dass sie zwei Positionslager der Expert*innen bilden (Markierung in Rot unterlegt):

Häufigkeitsverteilung			
	n Statistik	trifft überhaupt nicht zu bis trifft eher nicht zu (%)	trifft eher zu bis trifft vollkommen zu (%)
Mitarbeitende aus dem Bereich berufliche Bildung sollten das Grundkonzept der OER-Nutzung, Erstellung und Teilung beherrschen.	36	0%	100%
Mitarbeitende aus dem Bereich berufliche Bildung sollten rechtlich dazu verpflichtet werden, im Rahmen Ihrer Erstellung von Kurs- und Bildungsmaterialien, einen vorab definierten Anteil an Ressourcen, als OER zu erstellen.	36	41,67%	58,33%
Mitarbeitende aus dem Bereich berufliche Bildung sollten rechtlich dazu verpflichtet werden, im Rahmen Ihrer Erstellung von Kurs- und Bildungsmaterialien, einen vorab definierten Anteil an Ressourcen, als OER zu teilen.	36	38,88%	61,12%
OER Fort- und Weiterbildungen sollten regelmäßig für Personen des Bereichs berufliche Bildung angeboten werden (dies kann auch in Form von Webinaren stattfinden).	36	8,34%	91, 66%
Die Teilnahme an OER Fort- und Weiterbildungen sollte für Personen des Bereichs berufliche Bildung verpflichtend sein (dies kann auch in Form von Webinaren stattfinden).	36	55,56%	44,44%

Tabelle 59: Häufigkeitsverteilung: Delphi-Studie: Situativer Kontext – Voraussetzungen und Rahmenbedingungen. Fokus H6

Interessanterweise ist keine eindeutige Ab- oder Zustimmung, bei den Items zur ‚Verpflichtung' zur Erstellung, Teilung oder Teilnahme an Workshops durch Mitarbeitende, ersichtlich, sodass an dieser Stelle von zwei Standpunkten ausgegangen werden muss und die Betrachtung der Personengruppen, im Kontext der Antwortergebnisse zur Interpretation der Ergebnisse, herangezogen werden sollten.

Hierzu können ebenfalls Kreuztabellen zur Auswertung der Personengruppen im Verhältnis zum Item ‚Mitarbeitende aus dem Bereich berufliche Bildung sollten rechtlich dazu verpflichtet werden, im Rahmen Ihrer Erstellung von Kurs- und Bildungsmaterialien, einen vorab definierten Anteil an Ressourcen, als OER zu teilen[.]' sowie ‚Mitarbeitende aus dem Bereich berufliche Bildung sollten rechtlich dazu verpflichtet werden, im Rahmen Ihrer Erstellung von Kurs- und Bildungsmaterialien, einen vorab definierten Anteil an Ressourcen, als OER zu erstellen[.]', erstellt werden.

Bitte wählen Sie die für Sie passende Gruppe aus: * Mitarbeitende aus dem Bereich berufliche Bildung sollten rechtlich dazu verpflichtet werden, im Rahmen Ihrer Erstellung von Kurs- und Bildungsmaterialien, einen vorab definierten Anteil an Ressourcen, als OER zu teilen. Kreuztabelle

Anzahl

		Mitarbeitende aus dem Bereich berufliche Bildung sollten rechtlich dazu verpflichtet werden, im Rahmen Ihrer Erstellung von Kurs- und Bildungsmaterialien, einen vorab definierten Anteil an Ressourcen, als OER zu teilen.						
		trifft überhaupt nicht zu	trifft kaum zu	trifft eher nicht zu	trifft eher zu	trifft stark zu	trifft vollkommen zu	Gesamt
Bitte wählen Sie die für Sie passende Gruppe aus:	Lehrkraft - Berufliche Bildung	1	3	5	5	1	0	15
	Referendar*in - Berufliche Bildung	0	0	0	4	3	1	8
	Angehende Lehrkraft in universitärer Ausbildung – Berufliche Bildung	0	1	0	0	0	0	1
	Mitarbeitende in Unternehmen der beruflichen Bildung (Institute, Ministerien, Forschungseinrichtungen)	0	1	1	1	1	0	4
	Führungskraft in Unternehmen der beruflichen Bildung (Institute, Ministerien, Forschungseinrichtungen)	0	0	1	2	0	1	4
	Andere Art von Bildungsexperte*in der beruflichen Bildung	0	1	0	2	1	0	4
Gesamt		1	6	7	14	6	2	36

*Tabelle 60: Kreuztabelle: Delphi-Studie: Situativer Kontext – Voraussetzungen und Rahmenbedingungen. Fokus H6: ‚Bitte wählen Sie die für Sie passende Gruppe aus: * Mitarbeitende aus dem Bereich berufliche Bildung sollten rechtlich dazu verpflichtet werden, im Rahmen Ihrer Erstellung von Kurs- und Bildungsmaterialien, einen vorab definierten Anteil an Ressourcen, als OER zu teilen'*

Aus der Kreuztabelle 60 geht hervor, dass 60% aller interviewten Lehrkräfte (n=15 von N=36) der Meinung sind, dass Mitarbeitende der beruflichen Bildung nicht dazu verpflichtet werden sollten, einen definierten Anteil zu teilen sowie zu erstellen. Bei den anderen Personengruppen sind die Verteilungen, unter Bertachtung der Verhältnisse und der kleineren Stichprobengröße der einzelnen Personengruppen, ähnlich zu bewerten (vgl. Ergebnisauswertung der Itembatterien H5). So zeigen sich insbesondere bei der Gruppe der Mitarbeiter*innen, dass hier eine ausgewogene Mittelmeinung, also weder extrem negativ noch extrem positiv im Rahmen der Skalenauswahl, gewählt wurden. Vielmehr sind bspw. beim Item ‚Mitarbeitende aus dem Bereich berufliche Bildung sollten rechtlich dazu verpflichtet werden, im Rahmen Ihrer Erstellung von Kurs- und Bildungsmaterialien, einen vorab definierten Anteil an Ressourcen, als OER zu erstellen[.]' eher eine Tendenz zum Skalenniveau 3 ‚trifft kaum zu' mit zwei der vier Antworten zu verstehen.

Durchaus positiver ist die Meinung der Führungskräfte in Unternehmen der beruflichen Bildung sowie andere Bildungsexpert*innen. Deren Aussagen sind in den positiv skalierten Skalenniveaus verortet, wenn auch hier die kleinen Personengruppen der Stichprobe betont werden müssen. So stimmt die Mehrheit der Führungskräfte wie auch Mitarbeitenden und andere Bildungsexpert*innen einer Verpflichtung eher zu (hervorgehoben durch rote Markierungen).

Bitte wählen Sie die für Sie passende Gruppe aus: * Mitarbeitende aus dem Bereich berufliche Bildung sollten rechtlich dazu verpflichtet werden, im Rahmen Ihrer Erstellung von Kurs- und Bildungsmaterialien, einen vorab definierten Anteil an Ressourcen, als OER zu erstellen. Kreuztabelle		Mitarbeitende aus dem Bereich berufliche Bildung sollten rechtlich dazu verpflichtet werden, im Rahmen Ihrer Erstellung von Kurs- und Bildungsmaterialien, einen vorab definierten Anteil an Ressourcen, als OER zu erstellen.						
		trifft überhaupt nicht zu	trifft kaum zu	trifft eher nicht zu	trifft eher zu	trifft stark zu	trifft vollkommen zu	Gesamt
Bitte wählen Sie die für Sie passende Gruppe aus:	Lehrkraft – Berufliche Bildung	2	2	5	5	1	0	15
	Referendar*in – Berufliche Bildung	0	0	0	3	4	1	8
	Angehende Lehrkraft in universitärer Ausbildung – Berufliche Bildung	0	1	0	0	0	0	1
	Mitarbeitende in Unternehmen der beruflichen Bildung (Institute, Ministerien, Forschungseinrichtungen)	0	1	2	0	1	0	4
	Führungskraft in Unternehmen der beruflichen Bildung (Institute, Ministerien, Forschungseinrichtungen)	0	0	1	3	0	0	4
	Andere Art von Bildungsexperte*in der beruflichen Bildung	0	1	0	2	1	0	4
Gesamt		2	5	8	13	7	1	36

*Tabelle 61: Kreuztabelle: Delphi-Studie: Situativer Kontext – Voraussetzungen und Rahmenbedingungen. Fokus H6: ‚Bitte wählen Sie die für Sie passende Gruppe aus: * Mitarbeitende aus dem Bereich berufliche Bildung sollten rechtlich dazu verpflichtet werden, im Rahmen Ihrer Erstellung von Kurs- und Bildungsmaterialien, einen vorab definierten Anteil an Ressourcen, als OER zu erstellen‘*

Ergebnisauswertung der Itembatterien H7: Fokus auf die Bildungspolitik

Abschließend wurde im Abschnitt H in der Itembatterie H7 der Fokus auf die Bildungspolitik gerichtet und dabei der Frage nachgegangen, ob die Bildungspolitik OER Projekte bzw. Folgeprojekte stärker fördern sollten sowie stärker an berufsbildenden Schulen herantragen sollten.

Zur Auswertung dieser beiden Items wurde erneut die deskriptivstatistische Auswertung mittels SPSS herangezogen. Dazu wurden zwei Häufigkeitstabellen erstellt, die nun nachfolgend dargestellt werden:

Die Bildungspolitik sollte OER-Projekte bzw. Folgeprojekte stärker fördern.					
		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	trifft eher zu	1	2,8	2,8	2,8
	trifft stark zu	6	16,7	16,7	19,4
	trifft vollkommen zu	29	80,6	80,6	100,0
	Gesamt	36	100,0	100,0	

Tabelle 62: Häufigkeitstabelle: Delphi-Studie: Situativer Kontext – Voraussetzungen und Rahmenbedingungen. Fokus H7: ‚Die Bildungspolitik sollte OER-Projekte bzw. Folgeprojekte stärker fördern‘

Die Bildungspolitik sollte OER-Projekte bzw. Folgeprojekte stärker an berufsbildende Schulen herantragen.					
		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	trifft eher zu	2	5,6	5,6	5,6
	trifft stark zu	9	25,0	25,0	30,6
	trifft vollkommen zu	25	69,4	69,4	100,0
	Gesamt	36	100,0	100,0	

Tabelle 63: Häufigkeitstabelle: Delphi-Studie: Situativer Kontext – Voraussetzungen und Rahmenbedingungen. Fokus H7: 'Die Bildungspolitik sollte OER Projekte bzw. Folgeprojekte stärker an berufsbildenden Schulen fördern'

Aus der statistischen Darstellung der Antworten geht hervor, dass alle Interviewten den Items, ohne Ausnahme, zustimmen. Somit wurde an dieser Stelle einstimmig zugestimmt, dass auch die Bildungspolitik die Förderung der Arbeit mit und um OER vorantreiben sollte. Etwa 70% resp. 80% der Expert*innen stimmen dabei den Items sogar vollkommen zu.

Auch diese Ergebnisse gehen mit den Ergebnissen der qualitativen Interviewstudie einher und untermauern erneut die Wichtigkeit Förderung von Projekten sowie Folgeprojekten in der beruflichen Bildungslandschaft resp. der beruflichen Schulen.

Zusammenfassung der Ergebnisse aus H1 bis H7

Aufgrund der umfangreichen Ergebnisdarstellung der Itembatterien aus Teil H sollen an dieser Stelle die Items mit der stärksten Zustimmung der Expert*innen zusammengefasst werden. Resümierend zeigt sich, dass auf Basis der durchgeführten Expert*innenbefragung eine sehr hohe Zustimmung bei den nachfolgenden Items aufgedeckt werden konnte:

Itembatterie H1 – Fokus auf Schulen der berufl. Bildung:

- Schulen der beruflichen Bildung sollten OER- Konzepte in den Unterricht einbinden.
- Schulen der beruflichen Bildung sollten einen OER-Berater*in/Ansprechpartner*in kennen.
- Schulen sollten Kolleg*innenteams zur Erarbeitung von OER-Inhalten stärker fördern.
- Schulen sollten die rechtliche Absicherung von Lehrkräften bei Fehlern bei der Erstellung und Teilung von OER gewähren.

Itembatterie H2 – Fokus auf Lehrkräfte der berufl. Bildung:

- Lehrkräfte der beruflichen Bildung sollten das Grundkonzept der OER-Nutzung, Erstellung und Teilung beherrschen.
- OER Fort- und Weiterbildungen sollten regelmäßig für Lehrkräfte der beruflichen Bildung angeboten werden (dies kann auch in Form von Webinaren stattfinden).

Itembatterie H3 – Fokus auf Lehrkräfteausbildung:

- Die Vermittlung eines OER-Grundkonzepts zur Nutzung, Erstellung und Teilung von OER sollte Bestandteil von Lehrkräftefort- und -weiterbildungen sein.

Itembatterie H4 – Fokus auf Referendare der berufl. Bildung:

- Referendar*innen der beruflichen Bildung sollten das Grundkonzept der OER-Nutzung, Erstellung und Teilung beherrschen.
- Die Erstellung und Teilung von OER sollte die Beurteilung von Referendar*innen positiv beeinflussen.

Itembatterie H5 – Fokus auf Unternehmen der berufl. Bildung:

- Unternehmen sollten OER- Konzepte in die Unternehmensstruktur einbinden.
- Unternehmen sollten einen OER-Berater*in/Ansprechpartner*in kennen.
- Unternehmen sollten Kolleg*innenteams zur Erarbeitung von OER-Inhalten stärker fördern.
- Unternehmen sollten die rechtliche Absicherung von Arbeitnehmern, bei Fehlern bei der Erstellung und Teilung von OER, gewähren.

Itembatterie H6 – Fokus auf Mitarbeitende der berufl. Bildung:

- Mitarbeitende aus dem Bereich berufliche Bildung sollten das Grundkonzept der OER-Nutzung, Erstellung und Teilung beherrschen.
- OER Fort- und Weiterbildungen sollten regelmäßig für Personen des Bereichs berufliche Bildung angeboten werden (dies kann auch in Form von Webinaren stattfinden).

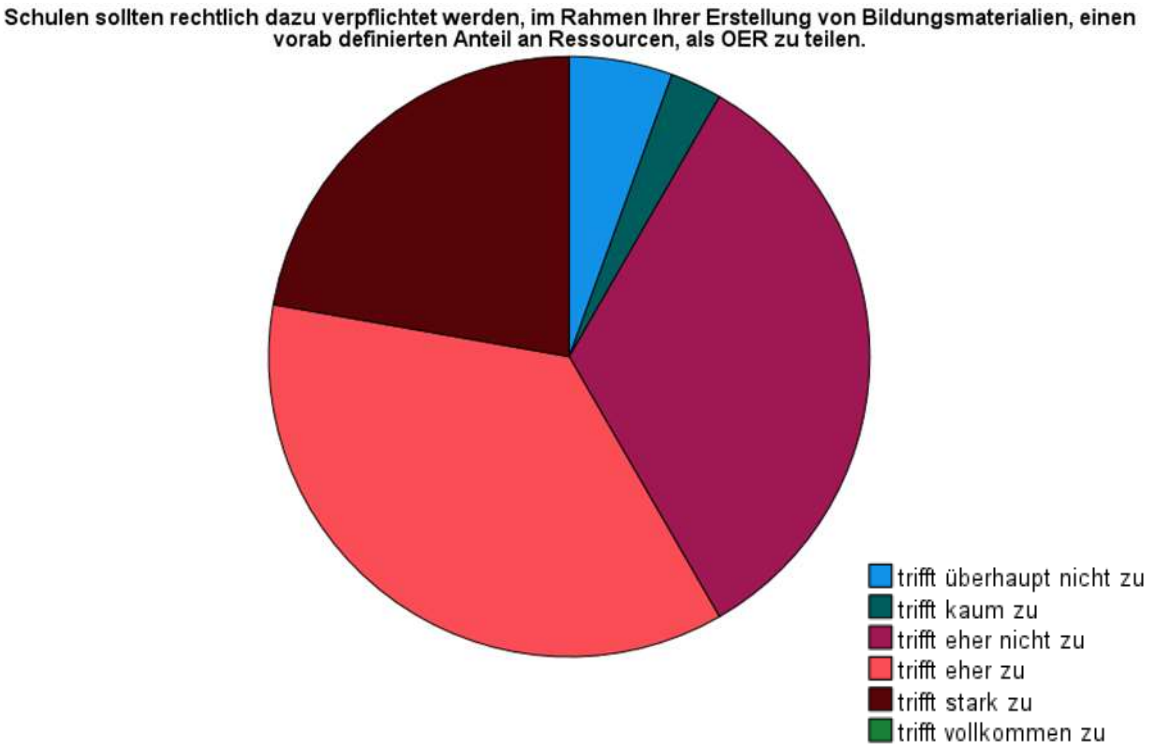
Itembatterie H7 – Fokus auf die Bildungspolitik:

- Die Bildungspolitik sollte OER-Projekte bzw. Folgeprojekte stärker fördern.
- Die Bildungspolitik sollte OER-Projekte bzw. Folgeprojekte stärker an berufsbildende Schulen herantragen.

Aus der Auflistung der stark zugestimmten Items ist ersichtlich, dass sie folgende Gemeinsamkeiten haben:

- OER-Konzepte sollten in den Institutionen Schule und Unternehmen eingebunden und gefördert werden,
- die Beherrschung der OER-Grundkenntnisse sollten von Lehrkräften, wie auch Mitarbeitenden beherrscht werden sowie
- u.a. OER-Fortbildungen wie auch Projekte angeboten und gefördert werden sollten.

Hervorzuheben ist gleichzeitig, dass eine Art Verpflichtung zur Erstellung und Teilung von OER in keinen der stark zugestimmten Items vertreten ist, wenn auch die Grundidee zur Reglementierung durch Verpflichtung nicht von allen Expert*innen wie auch Expert*innengruppen gleichermaßen abgelehnt wird.



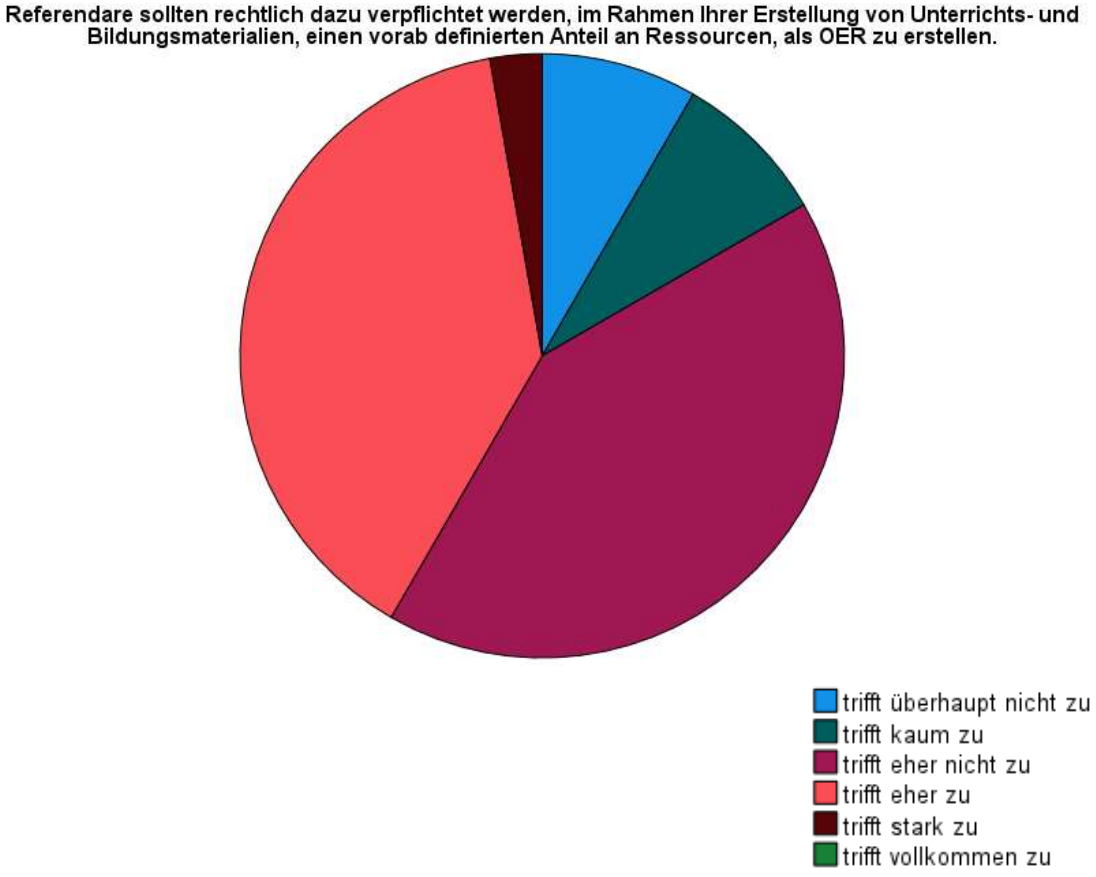
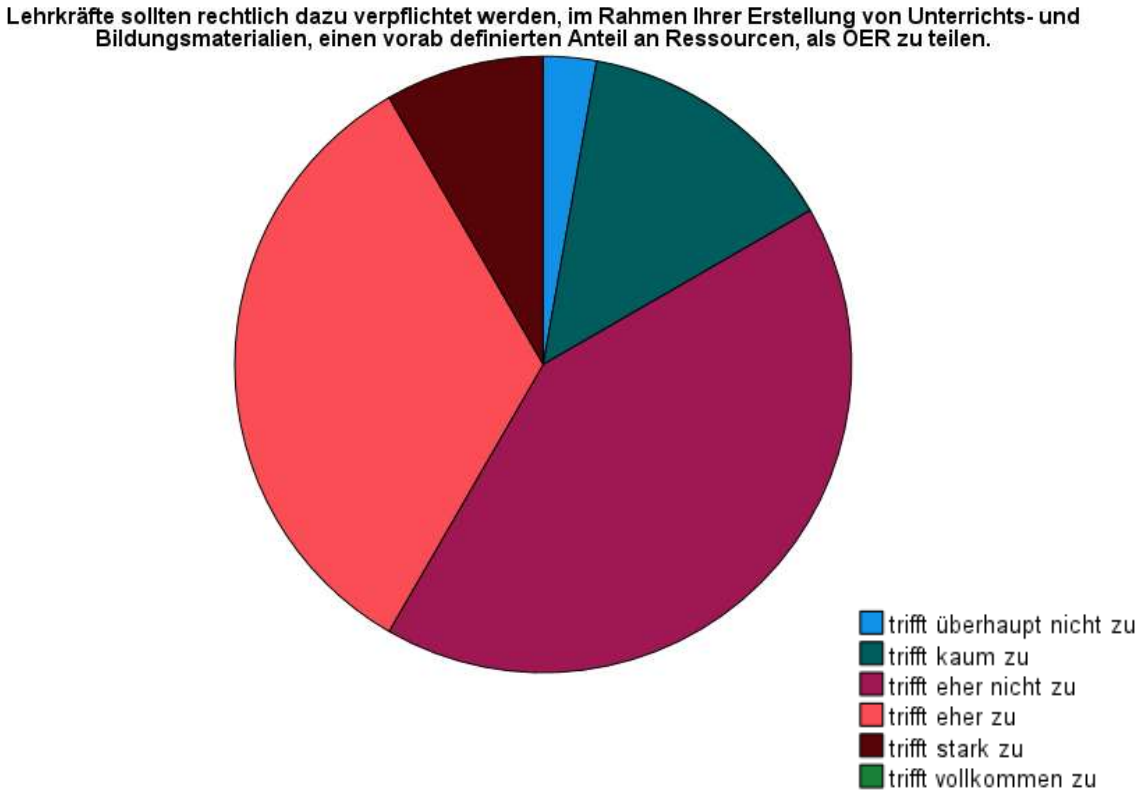


Abbildung 69: Kreisdiagramme: Delphi Studie: Situativer Kontext – Voraussetzungen und Rahmenbedingungen. Fokus H 1-7. Teil I



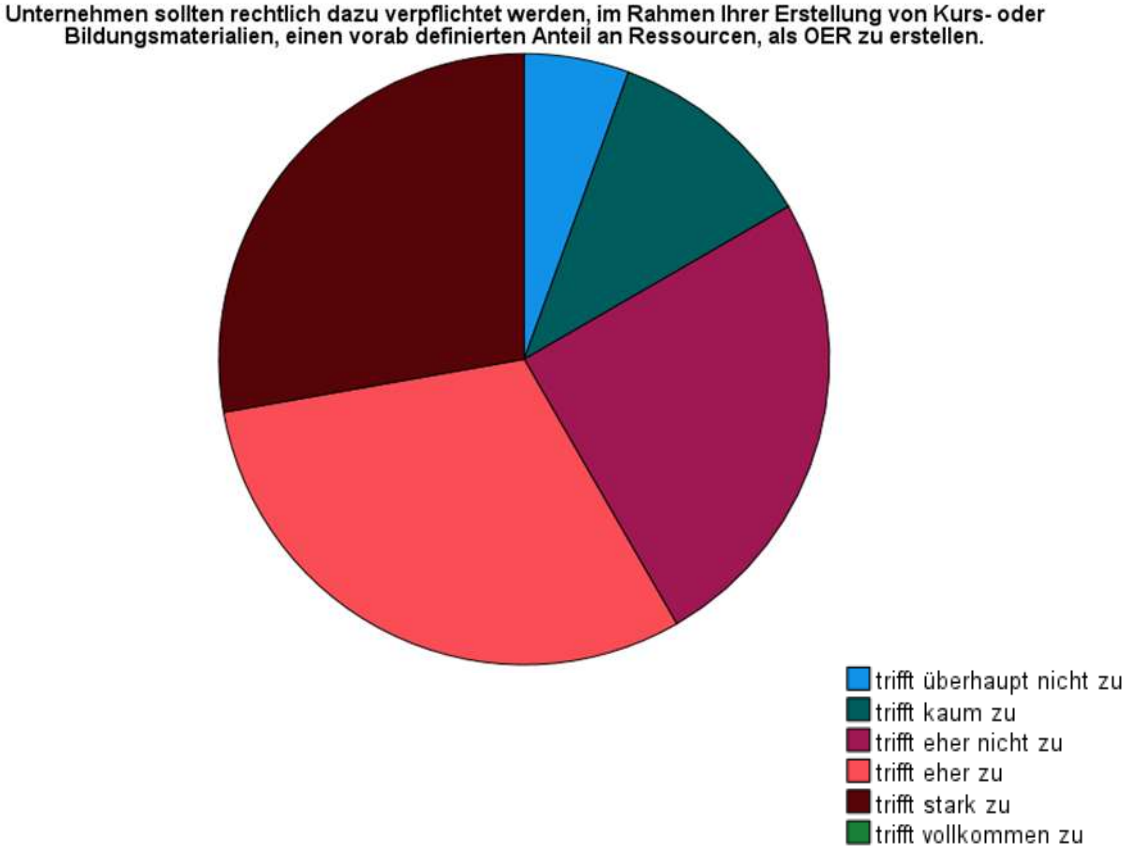


Abbildung 71: Kreisdiagramme: Delphi-Studie: Situativer Kontext – Voraussetzungen und Rahmenbedingungen. Fokus H 1-7. Teil II

Dies bedeutet für die Entwicklung von Interventionsmaßnahmen zur Förderung der Erstellung und Teilung von OER, dass eine Verpflichtung mit vordefinierten Mengenangaben zur Erstellung und Teilung von OER auf Widerstand und Ablehnung stoßen könnte. Das könnte gelichzeitig dazu führen, dass zwar eine bestimmte Anzahl an Materialien im Rahmen der berufsbildenden Schule oder Unternehmen geteilt wird, dessen Qualität jedoch evtl. an untergeordneter Stelle stehen könnte. Es besteht somit die Gefahr, dass die Qualität der OER insgesamt leiden könnte, nur um eine gewisse Anzahl ebendieser Materialien zu teilen (vgl. Kapitel 10.6ff.).

11.7 Ergebnisauswertung der Delphi-Studie II

11.8 Vorüberlegungen und Arbeitsschritte der Delphi-Studie II

Dem beschriebenen Ablauf des Delphi-Studiendesigns in KAPITEL 11.3ff. zu entnehmen, wurde nach der ersten quantitativen Delphi-Befragung erneut die rekrutierte Expert*innengruppe kontaktiert und zur Teilnahme an der zweiten Delphi-Befragung gebeten. Dabei wurde der bereits bekannte Fragebogen erneut den Expert*innen widergespiegelt, mit dem Unterschied, dass die Forscherin in der nun nachfolgenden Befragung die kumulierten Antwortergebnisse der ersten Delphi-Welle, zusätzlich den Befragten mitteilt (vgl. Anhang D: Kapitel 3.2).

Dabei wurde jeweils eine kumulierte Antworttendenz der ersten Befragungsrunde der Expert*innenergebnisse, im Sinne der Zustimmung sowie der Ablehnung gebildet, und in der zweiten Delphi-Befragungsrunde mitgeliefert:

- Kumulierte Ergebnisse – Ablehnend: ‚trifft überhaupt nicht zu' bis 'trifft eher nicht zu'; Angaben in Prozent.
- Kumulierte Ergebnisse – Zustimmend: ‚trifft eher zu' bis ‚trifft vollkommen zu'; Angaben in Prozent.

Somit konnten den Expert*innen immer die polarisierenden Meinungsbilder der Expert*innengruppe widergespiegelt werden, die dazu beitragen könnten, ihre eigene Meinung zu ändern. Hierzu wurden daher die Fragen samt bereits evaluierten Antworten erneut, mittels der Online Umfragesoftware LIMESURVEY, an die abhängige Stichprobengruppe gespiegelt.

Erfreulich ist an dieser Stelle zu betonen, dass alle Teilnehmer*innen der ersten Befragungsrunde auch an der zweiten Delphi-Umfrage teilgenommen haben und keinerlei Verzerrungen resp. Probleme bzgl. der Rücklaufquote zu verzeichnen sind.

Der nachfolgenden Ausschnitte der Druckansicht des online Fragebogens lässt einen Einblick, in den Aufbau und Design der zweiten Befragungswelle zu. Die rot hinterlegten Kästchen heben die zusätzlichen Informationen, die aus der ersten Erhebungswelle gewonnen wurden, nochmals hervor.[67]

[67] Hinweis:
Die farbliche Hervorhebung wurde im Rahmen der tatsächlichen 2. Delphi-Runde nicht extra in der Online-Umfrage mitgeliefert, damit die Interviewten nicht durch zu viele, weitere Markierungen und noch weitere Informationen von der tatsächlichen Fragstellung abgelenkt werden. Eine Verzerrung, durch Überreizung oder explizit von der Forscherin erzeugte Ablenkung, sollte hier vorgebeugt werden.

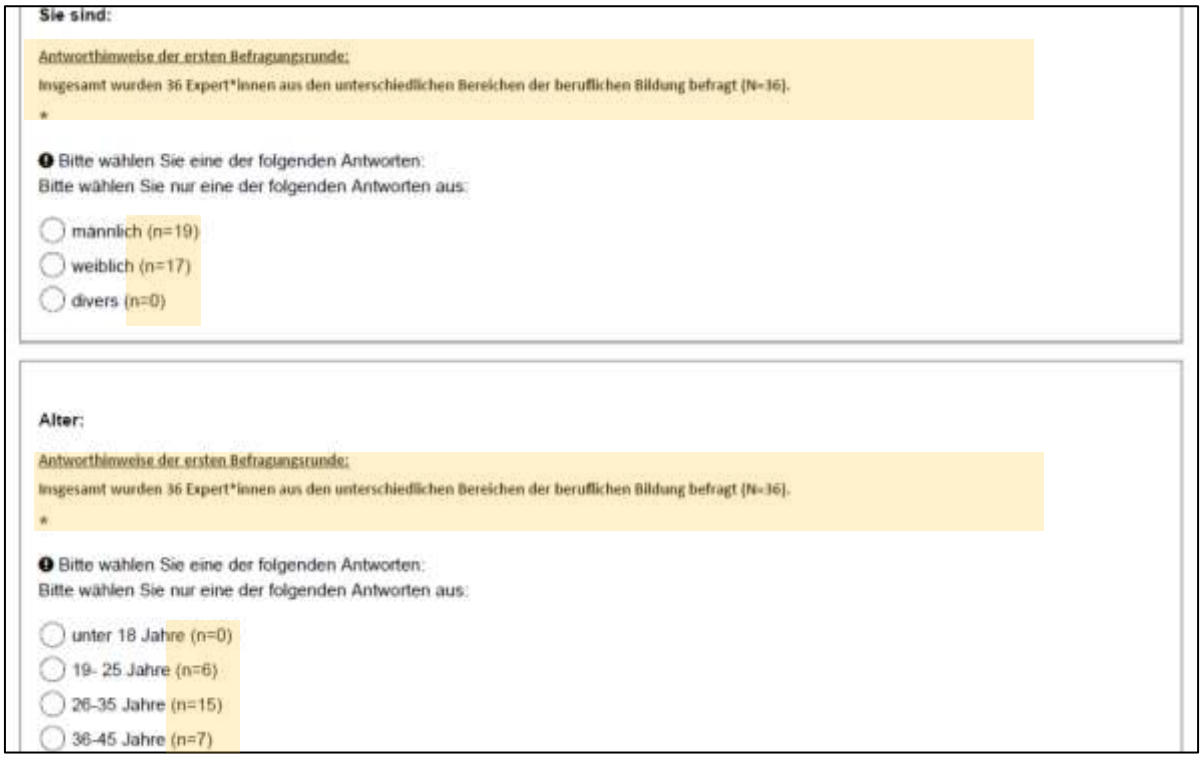


Abbildung 72: Screenshot: Delphi-Studie II – Fragebogenkonstruktion mit Rücklaufergebnisse I

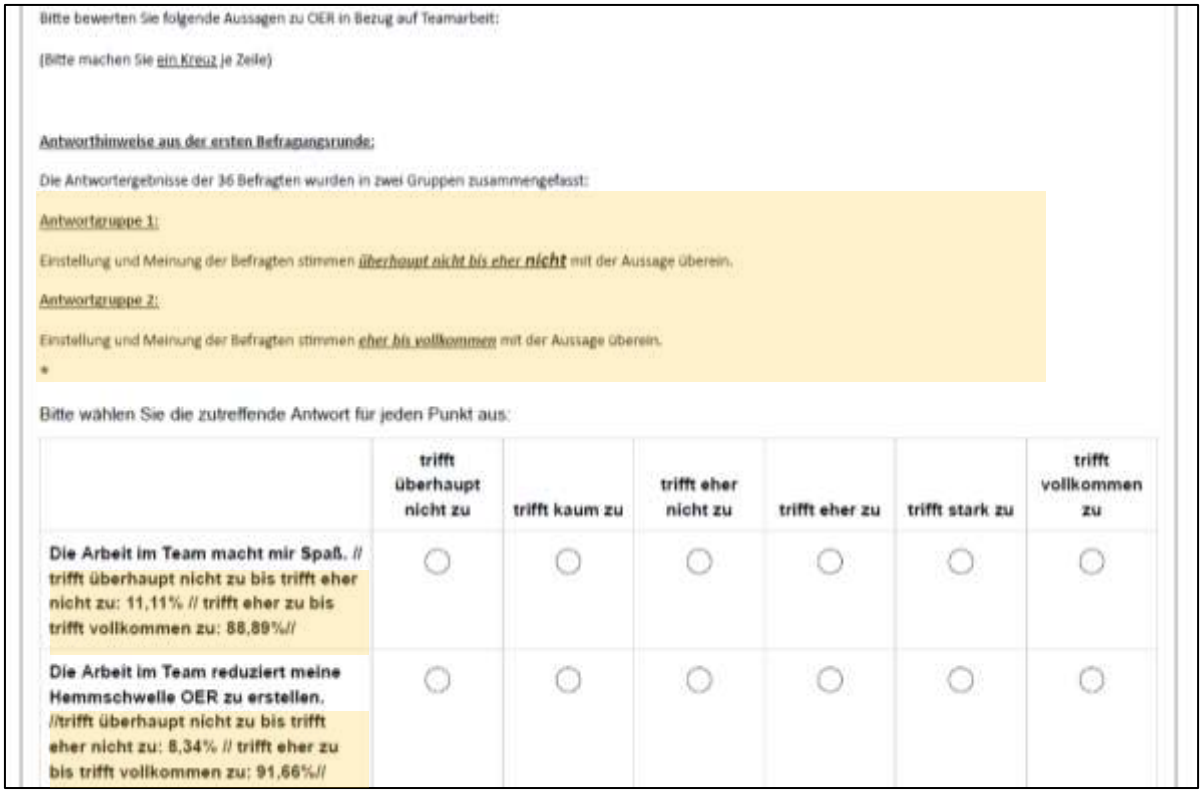


Abbildung 73: Screenshot: Delphi-Studie II – Fragebogenkonstruktion mit Rücklaufergebnisse II

Die farbliche Hervorhebung ist daher nur Bestandteil dieser Arbeit und als Lesehilfe zu werten.

11.9 Ergebnisauswertung der Delphi-Studie I und II – Statistische Auswertung

Um die Antwortergebnisse der Expert*innen Delphi-Studie der ersten und zweiten Befragungsrunde bestmöglich bewerten und interpretieren zu können, können einerseits die Antworten mittels deskriptivstatistischer Verfahren betrachtet werden sowie andererseits statistische Testverfahren eingesetzt werden, die Aussagen über Änderungen, innerhalb der Mittelwerte oder auch Varianzen der einzelnen Item(batterien), treffen können.

Um einen passenden statistischen Test für die Auswertung der Daten auszuwählen, sind entsprechende Voraussetzungen für die Anwendung eines passenden, im Kontext des Skalen- und Messniveaus, statistischen Tests zu berücksichtigen und zu treffen (vgl. Bühl 2008, S. 115ff., 316ff.).

Im **ANHANG D: KAPITEL: IV Explorative Datenanalyse der Delphi-Studie I + II** wird detailliert auf die explorative Datenanalyse, die Voraussetzungen wie auch Ergebnisse und die Darstellung der Ergebnisse eingegangen.

Ergänzend hierzu, wird in der nachfolgenden Tabelle 64 der Entscheidungspfad für die Auswahl des Testverfahrens für die vorliegende Delphi-Studie skizziert und kurz begründet, dargestellt:

Auswahl des Testverfahrens für die vorliegende Delphi-Studie

(Grund-)Voraussetzungen und Entscheidungsindikatoren für die korrekte Auswahl unterschiedlicher statistischer Tests	Ausprägung in dieser Arbeit	Testverfahren für Mittelwerttests
1. Welches Skalenniveau haben die betreffenden Variablen?	Ordinalskalierte resp. (quasi)- metrisch skalierte Variablen	
2. Wenn es sich um intervallskalieret Variablen handelt – liegt eine Normalverteilung vor?	Durchführung des **Kolmogorov- Smirnov- Test** (vgl. Bühl 2008, S. 321ff.)[69]**/Shapiro-Wilk** zur Testung der Verteilungsform der Variablen: **In dieser Studie:** Annahmen: Irrtumswahrscheinlichkeit von p<0,05 Hypothesentest auf Normalverteilung: $H0: Normalverteilung\ liegt\ vor$ $H1: normalverteilung\ liegt\ nicht\ vor$ Ergebnisauswertung: Bei allen getesteten Variablen liegt die Signifikanz bei Durchführung des Kolmogorov-Smirnov Test bei p <0,001 **H0 muss verworfen werden:** Es liegen keine normalverteilten Variablen vor	**Nichtparmetrische Tests** (Verteilungsfreie), da die Annahme der Normalverteilung nicht aufrechtgehalten werden kann: **Wilcoxon Test** (vgl. Bühl 2008, S. 322ff.)[68] (wird als Testverfahren für dies Studie ausgewählt)
3. Liegt eine abhängige oder unabhängige Stichprobe bei den zu vergleichenden Stichproben vor?	abhängige (auch bekannt als gebunden, gepaarte) Stichprobe mit zwei Messzeitpunkten der Befragung	

Tabelle 64: Entscheidungspfad für die Auswahl des Testverfahrens

68

Hinweis:
Wilcoxon- Test: „übliche[r] Test zum nichtparametrischen Vergleich zweier abhängiger Stichproben. Er basiert auf einer Rangreihe der absoluten Wertepaardifferenzen“ (Bühl 2008, S. 323).
Hinweis:
Grundlage des Kolmogorov-Smirnov-Tests ist die Berechnung der maximalen Differenz zwischen den kumulierten Häufigkeiten beider Stichproben.

Nichtparametrisches Testverfahren – Ergebnisse des Wilcoxon Test der Delphi-Studie

Es liegt kein signifikanter Unterschied zwischen den Mittelwerten der Antwortergebnisse der ersten Delphi-Studie I und der zweiten Delphi-Studie II vor. Somit können keine neuen, ergebnis- und interpretationsverändernden Antwortergebnisse in der zweiten Welle gewonnen werden.

Deskriptivstatistisches Verfahren – Ergebnisse des Vergleichs von Histogrammen

Neben des Wilcoxon Tests wurden zur Auswertung auch Histogramme der ersten und zweiten Delphi-Studie miteinander verglichen. Dieses Verfahren wurde gleichzeitig auch zur Überprüfung der Verteilung resp. Test auf Normalverteilung der Daten, im Rahmen der Auswahl des Testverfahrens, durchgeführt.

Dabei kann bspw. an dem Item: ‚Die Arbeit im Team reduziert meine Hemmschwelle OER zu teilen', exemplarisch für die gesamten Frageitems, präsentiert werden, dass zwischen der ersten und zweiten Befragung fast keine Veränderung des Antwortverhalten der Interviewten vorzufinden ist. Auch die deskriptiven Mittelwertvergleiche der ersten Delphi-Befragung und der zweiten Delphi-Befragung sind eine weiteres Prüfkriterium und zeigen, dass kaum Veränderung vorliegt:

- Delphi-I: Die Arbeit im Team reduziert meine Hemmschwelle OER zu teilen.
  - Mittelwert = 4,47
- Delphi-II: Die Arbeit im Team reduziert meine Hemmschwelle OER zu teilen.
  - Mittelwert = 4,56

Die Histogramme aller Items wurden zu Vergleichszwecken im ANHANG D aufgeführt und können dort entnommen werden:

Delphi-I: Die Arbeit im Team reduziert meine Hemmschwelle OER zu teilen.

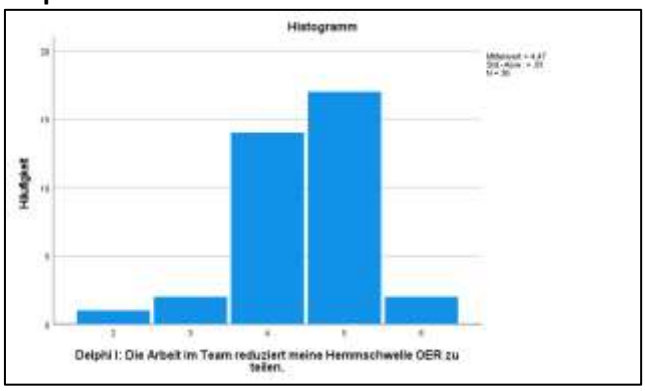


Tabelle 65: Anhang D: Histogramm 67: Delphi-I: Die Arbeit im Team reduziert meine Hemmschwelle OER zu teilen

Delphi-II: Die Arbeit im Team reduziert meine Hemmschwelle OER zu teilen.

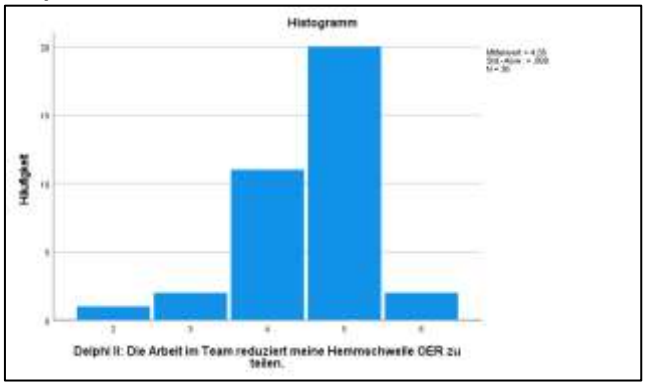


Tabelle 66: Anhang D: Histogramm 68: Delphi-II: Die Arbeit im Team reduziert meine Hemmschwelle OER zu teilen

Zusammenfassung

Resümierend bedeutet das Ergebnis, dass die Expert*innen, trotz oder auch durch die Kenntnis der Ergebnisse der ersten Befragungsrunde, ihre Antworten resp. und damit indirekt ihre Einstellung und Meinung innerhalb der entsprechenden Itembatterien **nicht** geändert haben. Dies ist darauf zurückzuführen, dass die Ergebnisse insgesamt sehr eindeutig, richtungsweisend und stabil sind. Zudem begünstigt die Auswahl der Stichprobe, die sich ausschließlich aus Expert*innen zusammensetzt, an dieser Stelle die starke Meinung, die sich auf Grundlage der Expertise der Interviewten zusammensetzt und sich hier folglich nicht revidieren lässt.

Die expliziten Ergebnisse der ersten Delphi-Studie können auch (wenn auch z.T. mit minimalen Verschiebungen, aber nicht signifikant), als die Ergebnisse der zweiten Runde betrachtet werden (vgl. Anhang D: IV; Kapitel 61ff., 6.1.1, 6.2ff.).

11.10 Gütekriterien quantitativer Sozialforschung – Delphi-Studien

Wie auch schon im Rahmen der qualitativen Interviewstudie berücksichtigt, müssen auch im Rahmen der quantitativen Delphi-Fragebogenstudie Gütekriterien, die die Qualität der Studienergebnisse bewerten können, herangezogen werden.
Dabei werden Gütekriterien auch als wissenschaftliche Qualitätsstandards verstanden, deren Mindestansprüche an die Güte ein Testinstrument bewerten, damit im Rahmen eines empirischen Forschungsprozesses annähernd und möglichst fehlerfreie Ergebnisse erzielt werden können (vgl. Döring/Bortz 2016c, S. 83).
Zu den Gütekriterien der klassischen Testtheorie und damit auch zur quantitativen Sozialforschung zählen, die Objektivität (Kapitel 11.10.1), die Reliabilität (Kapitel 11.10.2) sowie die Validität (Kapitel 11.10.3), die nun weiter fokussiert werden.

Es ist anzumerken, dass die Wissenschaft auch Kriterien zur Beurteilung der Qualität von Delphi-Studiendesigns entwickelt und erörtert hat. Diese Kriterien zielen darauf ab, die mögliche methodische Vielfalt zu berücksichtigen, anstatt sich ausschließlich auf die klassischen Gütekriterien quantitativer Forschung wie Objektivität, Validität und Reliabilität zu stützen. Stattdessen wurden, inspiriert von Lincoln und Guba (1985), folgende Vertrauenswürdigkeitskriterien für Delphi-Studien vorgeschlagen:

- Überprüfbarkeit (confirmability),
- Glaubwürdigkeit (credibility),
- Zuverlässigkeit (dependability), und
- Übertragbarkeit (transferability) (vgl. Lincoln/Guba 1985, o. S.; vgl. Day/Boobeva 2005, S. 103-116).

Basierend auf den Ergebnissen einer umfassenden Literaturrecherche wurde ein Reporting-Standard namens CREDES (Recommendations for Conducting and Reporting Delphi Studies) entwickelt, wie von JÜNGER ET AL. (2017, S. 684-703) beschrieben. Dieser Standard bietet Leitfragen, die die methodische Begründung für die Anwendung des Delphi-Verfahrens, die Planung und das Design der Studie, die Qualität und Kohärenz des Prozesses sowie die Transparenz und Qualität der Berichterstattung abdecken (vgl. Jünger 2019, S. 74f.; vgl. Wagner et al. 2020, o.S.).

Auf der Grundlage der Ergebnisse einer systematischen Literaturrecherche wurde ein Reporting-Standard für die Durchführung und Veröffentlichung von Delphi-Studien (Recommendations for Conducting and Reporting Delphi Studies CREDES) entwickelt (vgl. Jünger et al. 2017, S. 684-703).

> „Dieser beinhaltet Leitfragen zur Reflexion hinsichtlich der methodischen Begründung für die Wahl des Delphi-Verfahrens, zur Planung und zum Studiendesign, zur Prozessqualität und Stringenz bei der Durchführung der Studie, sowie zur Transparenz und Qualität des Reporting“ (Jünger 2019, o.S.; vgl. Wagner et al. 2020, o. S.)

Im Rahmen der Dissertation wurden die von LINCOLN, Y. S. und GUBA, E.B. beschriebenen Qualitätskriterien, wie auch die klassischen Gütekriterien der Testtheorie, die insb. in den nachfolgenden Kapiteln, thematisiert werden, umfangreich, erschöpfend und intersubjektiv transparent für die gesamte Arbeit verfolgt und dokumentiert (vgl. Lincoln/Guba 1985, o. S.). An entsprechender Stelle der unterschiedlichen Kapitel wird hierzu entsprechend Bezug genommen und bspw. auf Überprüfbarkeit und Glaubwürdigkeit resp. Transparenz, eingegangen. Die nachfolgenden Kapitel diskutieren die Gütekriterien der klassischen Testtheorie im Rahmen der Delphi-Studie.

11.10.1 Objektivität

> „Der Grad der Objektivität eines Messinstruments bringt zum Ausdruck, in welchem Ausmaß die Befunde intersubjektiv sind, also unabhängig von der jeweiligen Person, die das Messinstrument anwendet. Vollständige Objektivität liegt vor, wenn zwei Anwender mit dem gleichen Messinstrument jeweils übereinstimmende Ergebnisse erzielen“ (Raithel 2008, S. 45).

Dabei kann die Objektivität in die Unterkategorien Durchführungs-, Auswertungs-, und Interpretationsobjektivität nach LIENERT, G. A. und RAATZ, U. (1998) differenziert werden (vgl. Lienert/Raatz 1998, S. 8).

Durchführungsobjektivität

Unter der Durchführungsobjektivität wird der „Grad der Unabhängigkeit der Testergebnisse von zufälligen oder systematischen Verhaltensvariationen des Untersuchers während der Testdurchführung, die ihrerseits zu Verhaltensvariationen [der Teilnehmer*innen] führen und dessen Ergebnis beeinflussen“ (ebd.) verstanden.
Um die Durchführungsobjektivität zu gewährleisten, empfiehlt die Literatur den Durchführungsprozess zu standardisieren und bei mehreren Studiendurchführer*innen Schulungen oder (besser und) Ablaufbeschreibungen zur Durchführung der Studie zu verschriftlichen und an die Interviewer*innen auszuhändigen (vgl. Bühner 2006, S. 34ff.).

Auswertungsobjektivität
Weiter soll zur Gewährung der Auswertungsobjektivität eine standardisierte Auswertungsmethode gewählt werden, die unter Berücksichtigung festgelegter Auswertungsregeln durchzogen werden soll (vgl. Lienert/Raatz 1998, S. 8; vgl. Bühner 2006, S. 34ff.).

Interpretationsobjektivität
Abschließend beschreibt die Interpretationsobjektivität „den Grad der Unabhängigkeit der Interpretation des Testergebnisses“ (Lienert/Raatz 1998, S. 8). Hiermit ist gemeint, dass zwei (oder mehr) unterschiedliche Interpreten eines Ergebnisses zu einer identischen Beurteilung des Ergebnisses gelangen.

<u>Objektivitätsbewertung der Delphi-Fragebögen</u>

Unter Betrachtung der vorliegenden Fragebögen ist ein hohes Maß an Objektivität, sowohl für die Durchführungs-, Auswertungs- wie auch Interpretationsobjektivität, anzunehmen.

Die Durchführungsobjektivität ist angesichts der detaillierten Ausarbeitung der theoretischen Fundierung im Rahmen der Fragebogenkonzeption sowie der im Vorfeld beschriebenen

Untersuchungssituation[70] gegeben. Im ANHANG D der Arbeit sind u.a. umfangreiche Beschreibungen der Entwicklung der quantitativen Fragebögen, dem Pretest sowie den Testverfahren gegeben.

Weiter liegt ein hohes Maß an Auswertungsobjektivität der Ergebnisse vor, da die gesamte Auswertung mittels der IBM® SPSS®-Softwareplattform, unter Bezugnahme unterschiedlicher deskriptiv-statistischer Kennzahlen und somit entsprechender Auswertungsmethoden, ausgewertet wurden (vgl. SPSS 2022, o. S.).

Zur Interpretationsobjektivität der Studienergebnisse ist zu sagen, dass im Rahmen der Antwortformate ausschließlich geschlossene, standardisierte Antwortmöglichkeiten den Interviewten zur Verfügung standen, sodass ein Interpretationsschema auf Basis statistischer Berechnungen vorliegt. Nichtsdestotrotz sind die Interpretationen immer im Kontext der Forschungsfrage und der Zielsetzung resp. dem Fokus der Interpret*innen zu betrachten und zu bewerten, sodass von einer ganz strikten Objektivität nie komplett auszugehen ist.

Zusammenfassend lässt sich resümieren, dass die konstruierten Fragebögen generell sehr gut den Anforderungen an die Objektivität genügen, da „Testverfahren, bestehend aus Testunterlagen, Testdarbietung, Testauswertung und Testinterpretation [sind] so genau festgelegt [sind] […], dass der Test unabhängig von Ort, Zeit, Testleiter und Auswerter durchgeführt werden könnte und für eine bestimmte Testperson bzgl. des untersuchten Merkmals dennoch dasselbe Ergebnis zeigen würde“ (Moosbrugger/Kelava 2012, S. 10).

11.10.2 Reliabilität

Unter Reliabilität

> „versteht man den Grad der Genauigkeit, mit dem ein Test ein bestimmtes Merkmal misst, unabhängig davon, ob er dieses Merkmal auch zu messen beansprucht“ (Bühner 2006, S. 35).

Dabei kann der Grad der Genauigkeit mittels unterschiedlicher Korrelationskoeffizienten berechnet werden, sodass im Vergleich zum Objektivitätskriteriums von einer stärkeren Aussagefähigkeit ausgegangen werden kann (vgl. Diekmann 2009, S. 250). Nichtsdestotrotz stellt das Gütemaß der Signifikanz lediglich eine so genannte Mindestanforderung für Skalen dar, sodass sich auch hier drei unterschiedliche Typen unterscheiden lassen:

- die Paralleltest-Methode,
- die Test-Retest-Methode sowie
- die Methode der Testhalbierung (vgl. Wirtz/Caspar 2002, S. 25).

[70] Hinweis:
Wie bereits in KAPITEL 11.3ff beschrieben, handelt es sich hierbei um onlinebasierte Fragebögen, die mit Hilfe von LIMESURVEY erstellt und durchgeführt wurden. Der durch die Umfragesoftware generierte Link wurde via E-Mail an die Teilnehmer*innen versendet, sodass an dieser Stelle allen Teilnehmer*innen eine gleiche Ausgangssituation vorlag.

Paralleltest-Methode
Bei der Korrelationsmessung wird im Rahmen der Paralleltest-Methode zwei unterschiedliche, aber vergleichbare Messinstrumente angewendet, „die dieselbe Eigenschaft oder Fähigkeit mittels verschiedene[r] Items („Itemzwillingen“) erfassen sollen“ (Bühner 2006, S. 35).

Test-Retest-Methode
Diese Methode wird auch als Stabilität bezeichnet und wendet bei einer Stichprobe, zu unterschiedlichen Zeitpunkten, dasselbe Erhebungsinstrument an (vgl. Lienert/Raatz 1998, S. 9). Anschließend werden mittels einer statistischen Kennzahl, die Korrelationsergebnisse beider Testergebnisse miteinander verglichen und ausgewertet (vgl. Moosbrugger/Keleva 2012a, S. 12).

Methode der Testhalbierung
Diese Methode, die auch unter der Bezeichnung Split-in-Half-Methode bekannt ist, betrachtete die Korrelation zwischen zwei gleichen Testhälften einer Stichprobe (vgl. Bühner 2006, S. 35). Auf dieser Grundlage kann die Itemkonsistenzanalyse, welche durch die Kennzahl des Cornbachs-Alphas (α) erklärt werden kann, durchgeführt werden und stellt gleichzeitig eine Aussage über die Homogenität der gesamten Skala aus (vgl. Fromm 2008, S. 319).
Stellt das Ergebnis der Berechnung einen Wert des Cronbachs-Alphas größer als 0,8, so gilt der Test als reliabel (vgl. Schnell et al. 2013, S. 143).

Reliabilitätsbewertung der Delphi-Methode der Arbeit

Im Rahmen der Delphi-Studie kann generell von einem hohen Maße an Reliabilität ausgegangen werden. So wurde erstens, im Rahmen des gesamten Forschungsdesigns der vorliegenden Arbeit, zunächst eine qualitative Erhebung mittels qualitativer Messinstrumente, in dem Fall einem qualitativen problemzentrierten sowie leitfadenbasierten Interview, als auch einem zweiten quantitativen Studiendesign im Rahmen der Delphi-Studie, durchgeführt.
Dieses Vorgehen beschreibt eine Möglichkeit der Überprüfung der Paralleltest-Reliabilität, indem zwei verschiedene Messinstrumente, einmal in der qualitativen und dann quantitativen Studie, zur Untersuchung der Forschungsfrage, anhand derselben Stichprobe, überprüft wurden (vgl. Mayring 2015, S. 123). Die Stichprobe der qualitativen Messung stellt dabei eine Teilmenge der quantitativen Stichprobe dar. Somit handelt es sich in diesem Fall um eine quantitative Fragebogenstudie, die neben einen Großteil an übereinstimmenden Ergebnissen, auch neue Erkenntnisse gewinnt sowie diese mit statistischen Kennzahlen unterstreicht. Weiter handelt es sich bei der Delphi-Studie um eine Art Test-Retest-Methode, bei dem im zweiten Test, somit dem Retest ergänzende Informationen, wie das Feedback der Teilnehmer*innen der ersten Runde, ergänzt werden.
Wie aus den Vergleichsergebnissen der ersten und zweiten Delphi-Runde erkennbar, variieren die Antworten der Teilnehmer*innen nicht stark von der ersten Runde (vgl. Kapitel 11.9ff.; Anhang D: Kapitel II, III, IV). Somit kann auch anhand dieser Prüfung eine hohe Reliabilität resp. Stabilität der Ergebnisse aufgedeckt werden.

Letztlich gibt auch die Itemkonsistenzanalyse mittels des ermittelten Cronbachs-Alpha Werts Auskünfte über die interne Konsistenz der Itembatterien zur Erhebung einzelner Dimensionen. Sie ist somit ein Maß für die interne Konsistenz einer Skala.
Die nachfolgende Tabelle stellt die Cronbachs- Alpha Werte der einzelnen Itembatterien tabellarisch dar (vgl. Anhang D: Kapitel 5ff.):

Reliabilitätsstatistik der quantitativen Fragebogenitembattrien: Cronbachs- Alpha		
Situativer Kontext	Teamarbeit	**Reliabilitätsstatistiken** Cronbachs Alpha: ,879 | Anzahl der Items: 12
	Online-Community	**Reliabilitätsstatistiken** Cronbachs Alpha: ,913 | Anzahl der Items: 11
Ziel- und Durchführungs-intentionen	Wünsche, Absichten und Ziele von/für OER	**Reliabilitätsstatistiken** Cronbachs Alpha: ,908 | Anzahl der Items: 13
Anreize	OER-Plattformen	**Reliabilitätsstatistiken** Cronbachs Alpha: ,747 | Anzahl der Items: 5
Anreize I	OER-Vernetzung	**Reliabilitätsstatistiken** Cronbachs Alpha: ,889 | Anzahl der Items: 7
Anreiz II	OER-Weiterbildungsangebot (Guidelines & Hilfestellungen)	**Reliabilitätsstatistiken** Cronbachs Alpha: ,902 | Anzahl der Items: 12
SOLL- Zustand		
Situativer Kontext: Voraussetzungen und Rahmen-bedingungen	Schulen der berufl. Bildung	**Reliabilitätsstatistiken** Cronbachs Alpha: ,879 | Anzahl der Items: 7
	Lehrkräfte der berufl. Bildung	**Reliabilitätsstatistiken** Cronbachs Alpha: ,791 | Anzahl der Items: 5
	Lehrkräfteausbildung	**Reliabilitätsstatistiken** Cronbachs Alpha: ,904 | Anzahl der Items: 2
	Referendare der berufl. Bildung	**Reliabilitätsstatistiken** Cronbachs Alpha: ,817 | Anzahl der Items: 4
	Unternehmen der berufl. Bildung	**Reliabilitätsstatistiken** Cronbachs Alpha: ,906 | Anzahl der Items: 7
	Mitarbeitende der beruflichen Bildung:	**Reliabilitätsstatistiken** Cronbachs Alpha: ,845 | Anzahl der Items: 5
	Fokus auf die Bildungspolitik:	**Reliabilitätsstatistiken** Cronbachs Alpha: ,883 | Anzahl der Items: 2

Tabelle 67: Reliabilitätsstatistik der quantitativen Fragebogenitembattrien: Cronbachs-Alpha

Zusammenfassung

Resümierend sind alle Alpha- Werte zwischen 0.75 und max. 0.91 zu verzeichnen. Alpha Werte von $\alpha > 0.8$ können dabei als sehr gut betrachtet werden (vgl. Schnell et al. 2013, S. 153).

Dabei gilt es zu beachten,

> „dass auch niedrige mittlere Interkorrelationen von 0.5 einen hohen Alpha-Wert von 0.9 produzieren können, was bei einer großen Zahl von Indikatoren der Fall sein kann. Denn allgemein (aber nicht notwendigerweise) steigt die Reliabilität eines Instruments mit der Zahl der Items an“ (Raithel 2008, S. 47).

Eine Übersicht zur internen Itemkonsistenz der Fragebogenstudie, mit entsprechender Cornbachs-Alpha Auswertung ist dem statistischen ANHANG D der Arbeit ausführlich angelegt und folglich zu entnehmen (vgl. Anhang D: Kapitel 5ff.).

11.10.3 Validität

> „Unter Validität (Gültigkeit) eines Messinstruments ist das Maß zu verstehen, in dem das Messinstrument tatsächlich das misst, was es messen soll“ (Raithel 2008, S. 47).

Dabei betont RAITHEL, J. (2008), dass objektive und zuverlässige Messinstrumente nicht notwendigerweise valide sein müssen, da bspw. die Messung einer wiederholten Lüge zwar zuverlässig wäre, aber keineswegs der Wahrheit genüge. Somit stellen die Objektivität und Reliabilität notwendige Minimalanforderungen an ein gewähltes Messinstrument dar, dessen Hauptziel es sein muss, ein möglichst valides Instrument zu konstruieren (vgl. Diekmann 2005, S. 223). Weiter ist somit die Abgrenzung von Validität (Gültigkeit) und Reliabilität (Zuverlässigkeit/Messgenauigkeit) zu beachten. So sind etwa inhaltsunabhängige Zustimmungstendenzen, die durch die Fragenkonstruktionen bei den Interviewten hervorgerufen werden und somit fälschlicherweise durch die hohe Reliabilität, durch die Zustimmung der Proband*innen charakterisiert sind, trotz unzureichender Validität, berücksichtigt werden.

Die vermutlich allgemeinste Betrachtung der Gültigkeit einer Messung stellt die Unterscheidung in interner resp. innerer und externer (äußerer) Validität dar:

Eine hohe interne Validität einer Untersuchung liegt dabei dann vor,

> „wenn die bei der Untersuchung erzielten Ergebnisse eindeutig interpretierbar sind (beachte Störvariablen). [Wobei gilt,] [J]e mehr alternative Erklärungen für die Ergebnisse gefunden werden können, desto stärker sinkt sie“ (Steiner/Benesch 2018, S. 39).

Gleichauf wir von einer hohen äußeren Validität ausgegangen,

> „wenn die erzielten Ergebnisse auf andere Personen oder Bedingungen umlegbar, also generalisierbar sind“ (ebd.).

Anhand dieser zunächst allgemeineren Definitionen zur Bewertung der Gültigkeit der Messung ist für die vorliegende Studie zu sagen, dass sowohl eine sehr gute interne als auch externe Validität der Messung anzunehmen ist. Wie aus den vorangegangen Ergebnisdarstellungen der Delphi-Studie zu entnehmen ist, können stringente Interpretationslösungen und Ergebnisse der Fragebogenerhebung

präsentiert werden (interne Validität), die gleichauf für (präventive) Empfehlungen und Vorschläge für Interventionsmaßnahmen und somit generalisierbar, transferiert werden können.

Aus der vorangegangenen, allgemein definierten Betrachtung der Validität, geht folglich weiter aus der Literatur hervor, dass für die Beurteilung der Validität es somit „nicht ein bestimmtes Maß [sowie] auch nicht von „der" Validität eines Instruments" (Raithel 2008, S. 48) gesprochen werden kann, sondern diese „nur in Bezug auf bestimmte andere Messungen beurteilt werden" (ebd.) können.
Zur Überprüfung der Validität schlagen daher ATTESLANDER, P. (2003) und DIEKMANN, A. (2005), zusammengefasst in RAITHEL, J. (2008) sowie MOOSBRUGGER, H. und KELAVA, A. (2012) die nachfolgenden, erweiterten Möglichkeiten zur Überprüfung der Validität vor (vgl. Atteslander 2003, S. 255f.; vgl. Diekmann 2005, S. 224f.; vgl. Moosbrugger/Kelava 2012, S. 15ff.):

- Expertenvalidität (expert validity)
- Known group[71]
- Inhaltsvalidität (content validity)
- Konstruktvalidität (construct validity)
- Kriteriumsvalidität (criterion- related validity)

Weiter kann auch noch die Augenscheinvalidität (vgl. Moosbrugger/Kelava 2012, S. 15ff.) nach MOOSBRUGGER, H. und KELAVA, A. (2012) herangezogen werden.

Expert*innenvalidität – Interne Validität

Im Rahmen der Arbeit wurde die Validität des zu untersuchenden Gegenstandsbereichs bereits im Rahmen des Pretests der Delphi-Studie betrachtet. Dabei wurden Einschätzungen der OER Expert*innen zur Gültigkeit der zum Einsatz geplanten Skalen vorgenommen, mittels der Think-aloud-Pretestmethode von der Forscherin selbst erhoben und dokumentiert. Insgesamt kann von einer sehr guten Expert*innenvalidität ausgegangen werden, da die Gültigkeit der Skalen als sehr hoch und präzise wahrgenommen werden konnten.

Inhaltsvalidität – Interne Validität

Weiter konnte in dem Pretest, wie auch in der nachfolgenden Feldstudie, eine sehr gute Inhaltsvalidität verzeichnet werden. Dabei muss hierfür die Auswahl der Items, die zu messenden Eigenschaften in hohem Grad repräsentieren, was hier durch die Interviewten verzeichnet wurde (vgl. Raithel 2008, S. 48). Insgesamt gibt es aber keinerlei objektive Kriterien, die für die Beurteilung der Inhaltsvalidität existieren (vgl. ebd). Daher ist es sinnvoll, dass, wenn möglich, immer die gesamte Studie samt inhaltlicher Schwerpunktsetzung und Itemkonstruktion, Stichprobenauswahl etc. zur

[71] Hinweis:
Definition: „Known group ist eine Gruppe, bei der man davon ausgeht, dass sie extreme Werte auf der zu messenden Dimension hat. Dieser wird die Skala zur Beantwortung vorgelegt. Unterscheidet sich der Mittelwert der known group von dem der zu untersuchenden Gruppe signifikant, spricht das für die Gültigkeit der Skala."
In: RAITHEL, J. (2008): Quantitative Forschung. Ein Praxiskurs (2. Aufl.). Wiesbaden: VS Verlag. S.48. Wurde für die vorliegende Studie nicht weiter herangezogen.

Ermittlung einer aussagekräftigen Validität herangezogen werden. Somit entsteht eine hohe Inhaltsvalidität durch gut nachvollziehbare, begründete Interpretationen und angemessene argumentativ-hochwertige Betrachtungen und Diskussionen von Ergebnissen. Diese liegen innerhalb der Ergebnisdarstellung der Delphi-Studie vor und werden u.a. durch die Anlehnung an die Grundstrukturen des Argumentationsmodell nach TOULMIN, S. (2003), weiter begründet (vgl. Toulmin 2003, o. S.).

Augenscheinvalidität – Interne Validität z.T. außen Validität

> „Augenscheinvalidität gibt an, inwieweit der Validitätsanspruch eines Tests, vom bloßen Augenschein her, einem Laien gerechtfertigt erscheint“ (Moosbrugger/Kelava 2012b, S. 15ff.)

Dieser Test ist sehr leicht mit der inhaltlichen Validität zu verwechseln, unterscheidet sich aber darin, dass „[V]or dem Hintergrund der Mitteilbarkeit der Ergebnisse und der Akzeptanz von Seiten der Testpersonen“ (ebd.) eine hohe Akzeptanz verzeichnet werden sollte (vgl. ebd.).

In dieser Studie ist von einer sehr hohen Augenscheinvalidität auszugehen, da die Inhalte der Fragenbogenstudie durch die Ergebnisse der qualitativen Expert*innen- und Betroffeneninterviews entwickelt wurden. Insgesamt werden diese auf theoretisch fundierten und aus bereits vorangegangenen Studien- und Projektergebnissen gestützt (vgl. Kapitel 10.2.2ff.).

Unterkategorien der externen Validität

Konstruktvalidität – Externe Validität

Die Konstruktvalidität stellt eine Voraussetzung für die Inhaltsvalidität dar. Dabei stellt sie die Überschneidung von Indikatoren und zu messendem Konstrukt dar (vgl. Moosbrugger/Kelava 2012b, S. 16).

> „Ein Test weist Konstruktvalidität auf, wenn der Rückschluss vom Verhalten der Testperson innerhalb der Testsituation auf zugrunde liegende psychologische Persönlichkeitsmerkmale (»Konstrukte«, »latente Variablen«,»Traits«) wie Fähigkeiten, Dispositionen, Charakterzüge, Einstellungen wissenschaftlich fundiert ist. Die Enge dieser Beziehung wird aufgrund von testtheoretischen Annahmen und Modellen überprüft“ (ebd.).

Damit eine hohe Konstruktvalidität vorliegt, muss somit eine hohe Korrelation mit Tests, die dasselbe Konstrukt messen sollen, vorliegen. Im Umkehrschluss soll folglich eine niedrige Korrelation mit Tests gegeben sein, die ein anderes Konstrukt erfassen (vgl. ebd. Moosbrugger/Kelava 2012b, S. 16-17).

Dabei teilt sich die Konstruktvalidität nochmals in konvergente sowie diskriminante Validität auf. Darunter versteht man, dass im Kontext der eigenen Studie andere bereits existierte Studien betrachtet und mit der eigenen verglichen werden (vgl. ebd.).

Kriteriumsvalidität – Externe Validität

> „Die Kriteriumsvalidität gibt an, in welchem Grad die mit einem Messinstrument erzielten Resultate mit anderen relevanten Merkmalen empirisch korrelieren“ (Raithel 2008, S. 49). Dabei müssen die Außenkriterien „unabhängig mit anderen Messinstrumenten erhoben werden“ (ebd).

Kriteriumsvalidität bedeutet, dass ein Messinstrument mit Außenkriterium die ein Verhalten außerhalb einer Testsituation darstellen zusammenhängen sollte. Die wichtigste Ausprägung ist hier die prognostische Validität resp. Vorhersagevalidität. Da durch die Erhebung Prognosen bzw. Handlungsmaxime für die Zukunft aufstellen lassen.

„Die Überprüfung der Kriteriumsvalidität ist im Prinzip an keine bestimmten testtheoretischen Annahmen gebunden und erfolgt i. d. R. durch Berechnung der Korrelation zwischen der Testvariablen und der Kriteriumsvariablen“ (Moosbrugger/Kelava 2012b, S. 18).

12 Empfehlungen für Interventionsmaßnahmen zur Förderung der Erstellung und Teilung von OER in der beruflichen Bildungslandschaft

Dieses Kapitel schafft es, auf der Basis der Kernergebnisse der qualitativen problemzentrierten Expert*innen und Betroffeneninterviews in Kapitel 10.6ff., sowie der quantitativen Ergebnisse der Delphi-Studie in Kapitel 11.5ff., Vorschläge und Empfehlungen für Interventionsmaßnahmen zu formulieren, die die Förderung der Erstellung und Teilung von OER in der beruflichen Bildung avisieren.[72]

Zur Strukturierung der Empfehlungen für zukünftige Interventionsmaßnahmen, zur Förderung der Erstellung und Teilung von OER, werden die Maßnahmen anhand ihrer Zielgruppe resp. Ebene differenziert. Dieses Vorgehen der Differenzierung von Interventionsmaßnahmen, aber auch Präventionsmaßnahmen, nach Zielgruppen und Ebenen, wird sehr häufig in der Praxis angewendet und schafft so eine Zuordnung von Maßnahmen und Zielsetzung, die an die entsprechenden Ebenen individuell angepasst wird (vgl. Landesprogramm NRW Bildung und Gesundheit 2022, o. S.).

Im Rahmen der Arbeit und der Entwicklung der Ebenen, wird erneut auf die bereits bekannte Kategorisierung aus Kapitel 10.6ff. im Rahmen der qualitativen Ergebnisauswertung, wie auch Kapitel 11.6.8ff. im Bereich der quantitativen Ergebnisauswertung, Bezug genommen. Die Interventionsebenen lauten somit:

- **Mikroebene: Seitens des beruflichen, arbeitsspezifischen Umfelds (Schule und Betrieb)**
- **Mesoebene (übergreifende, verbindende Betrachtungsebene): Seitens der Schulen und Bildungspolitik**
- **Makroebene: Seitens der Bildungspolitik**

Dabei werden generell unter einer Intervention allgemeine Maßnahmen verstanden, die in einen laufenden Prozess eingreifen und das Ziel verfolgen, entweder ein Verhalten, eine Handlung, eine Situation, etc. zu verhindern und damit präventiv zu wirken oder etwas im Nachhinein zu verbessern (vgl. Feldhoff 2019, S. 205).[73] Das zweite verfolgte Ziel agiert somit ‚reaktiv' (vgl. Mittag 2010, S. 10ff).[74] Weiter können die Effekte von Intervention bspw. die Selbstregulation im Lernbereich positiv fördern und weisen eine hohe Effektstärke hinsichtlich der Lernleistung auf (vgl. Perels et al. 2020, S. 52).

Folglich können Interventionen in unterschiedlichen Disziplinen und Bereichen angewendet werden. So werden klassisch in der Medizin Interventions- und Präventionsmaßnahmen zur Erhaltung oder Förderung der Gesundheit, in der Bekämpfung und Schutz vor Verbrechen und Missbrauch, aber auch sehr stark in Bildungsbereichen, verfolgt. Die pädagogische Intervention, die u.a. im besagten Bildungsbereich beheimatet ist, verfolgen dabei u.a. das Ziel

[72] Hinweis:
Mit Hilfe der Nutzung des Toulmin Schemas wurden die Empfehlungen abgeleitet.
Weiterführende Literatur:
Vgl. Toulmin 2003, o. S.
[73] Weiterführende Literatur:
Vgl. Leutner 2010, S. 63ff.
[74] Weiterführende Literatur:
vgl. Lohaus/Domsch 2020, S. 436ff.

> „mittels spezifischer Maßnahmen die Handlungskompetenz von Personen und über diese vermitttelt, deren Handeln zu verbessern (vgl. Hurrelmann/Holler 1988, S. 81 ff.). Die Personen können sowohl pädagogische Professionelle (z. B. Lehrpersonen, Dozierende) als auch deren Klientinnen und Klienten bzw. Adressaten (zum Beispiel Schülerinnen und Schüler, Studierende) sein. Interventionsmaßnahmen können direkt auf die Verbesserung der Handlungskompetenz einer Person zielen“ (Feldhoff 2019, S. 205).[75]

Dabei werden in diesem Kontext Trainingsprogramme zur Differenzierung von Fachunterricht, (Förder-) Maßnahmen die indirekt auf Faktoren der bspw. Motivation oder Einstellung einer Person abzielen oder auch direkt die Handlungskompetenz verbessern, implementiert (vgl. ebd.).
Unter einem Training wird somit

> „eine strukturierte und zeitlich begrenzte Intervention, in der mittels wiederholter Ausübung von Tätigkeiten die Absicht verfolgt wird, Fertigkeiten und Fähigkeiten aufzubauen oder zu verbessern“ (Fries/Souvignier 2020, S. 407), verstanden.

Wie bereits einleitend beschrieben, werden die Interventionsmaßnahmen aus den qualitativen und quantitativen Ergebnissen entwickelt und verfolgen das Hauptziel, den generellen Umgang mit Open Educational Resources zu fördern, insb. die Erstellung und Teilung in der berufl. Bildung.

„Dabei sollen Interventionsempfehlungen und Hilfestellungen definiert werden, die sich durch geübtes, mehrfaches Ausführen der Abläufe, zu routinierten Handlungsmustern der Lehrkräfte und Referendar*innen etablieren können. Dabei sollen die Lehrkräfte die Erstellung und Teilung freier Bildungsressourcen als festes Gestaltungsziel von Lern- und Lehrmaterialien für die berufliche Schule verinnerlichen“ (Kapitel 2; III Meilenstein).[76]

Weiter werden zudem die Ergebnisse des vom BMBF veröffentlichten OER-Strategie Berichts (Juli, 2022) berücksichtigt (vgl. BMBF 2022, o. S.). Die OER-Strategie beschreibt dabei direkt und indirekt Fördermaßnahmen, die u.a. in den drei Handlungszielen verankert sind.
Aus den Ergebnissen dieser Arbeit sowie der OER-Strategie geht besonders hervor, dass, neben der Förderung der Bekanntheit des Themas, die Forderung von ergänzenden Hilfestellungen und Guidelines zur Erstellung und Teilung resp. zum Umgang und Nutzung von OER einen besonderen Stellenwert in den Antworten der interviewten Stichprobengruppe eingenommen hat.

So sind es neben den Wünschen nach monetären Anreizen, vor allem zwischenmenschliche Faktoren und der Austausch, die die Attraktivität zur Erstellung und Teilung von OER hervorbringen. Dies spiegelt sich in dem Wunsch nach OER-Expert*innen wider, die einerseits selbst potenzielle Ersteller*innen und Teiler*innen beratend unterstützen und motivieren, sowie andererseits der Wunsch zur Erreichung eines OER-Expert*innen Status, bspw. durch Fortbildungen, der dazu führt, dass diese Personen selbst unterstützend und beratend anderen (potenziellen) Ersteller*innen und Berater*innen zur Seite stehen.

Auch das Teach-the-Teacher/Trainer-Trainingskonzept, zur Förderung der Bekanntheit, des Umgangs und insb. der Erstellung und Teilung von OER, wurde bereits in der qualitativen Studie präsentiert

---

[75] Weiterführende Literatur:
vgl. Hurrelmann/Holler 1988, S. 81–92.

[76] Kapitel 2; III Meilenstein: Empfehlungen für Interventionsmaßnahmen zur Etablierung von OER-Konzepten in der beruflichen Bildung insb. in der beruflichen Aus- und Weiterbildung, im berufsschulischen wie auch wirtschaftlichen, bildungspolitischen Kontext (Auf Grundlage der Ergebnisse der Meilensteine I +II).

und durch die Ergebnisse der quantitativen Fragebogenstudie u.a. im Bereich der Teamarbeit/Commuinty-Arbeit positiv bewertet (vgl. Kapitel 11.6ff.). Dabei kann das Trainingskonzept unmittelbar als Interventionsmaßnahme eingesetzt werden.

Zusammenfassend kann auf dieser Forschungsgrundlage ein Interventionsmodell entwickelt werden, dass sich auf die drei Interventionsebenen und somit unterschiedliche Zielgruppen richtet. Dabei stellt der mögliche Intensivierungsgrad (abgebildet im Interventionsmaßnahmenmodell), dessen Skala bei ‚Niedrig' beginnt und ‚Hoch' endet, die potenzielle Intensität des Programms der Maßnahme dar. Damit ist der für ein Individuum wahrgenommene Intensivierungsgrad gemeint, d.h. wie stark die Maßnahme bei einem Individuum wirken (kann). Dieses Ebenenkonzept basiert u.a. auf dem Ebenenkonzept des Triple-P-Trainings, u.a. Bestandteil klinischer Entwickungspsychologie, das auch den Intensivierungsgrad integriert und bei der Entwicklung von Interventions- und Präventionsmaßnahmen von Verhaltensproblemen von Kindern und Jugendlichen angewendet wird (vgl. Lohaus/Domsch 2020, S. 436).

Die nachfolgende Abbildung 73, stellt das Interventionsmaßnahmen-Modell zur Förderung der Erstellung und Teilung von OER, dar:

Abbildung 74: Interventionsmaßnahmen- Modell zur Förderung der Erstellung und Teilung von OER in der berufl. Bildungslandschaft

13 Ausblick und Kurzzusammenfassung der Arbeit

Im Rahmen der Arbeit zu Open Educational Resources konnten umfassende Ergebnisse, qualitativer wie auch quantitativer Prägung, erarbeitet werden, die sich gleichauf gegenseitig stützen und exemplifizieren. Dabei wurden die definierten Meilensteine I bis III, die einleitend in Kapitel 2 der Arbeit formuliert wurden, erfolgreich bearbeitet. Zu den Kernergebnissen der Dissertation zählen damit

I. die Entwicklung des Modells: Aktive Handlungslogik der Erstellung und Teilung von OER: Idealtypisches Pre-Modell des Handlungsablaufs in der beruflichen Bildungslandschaft – Eigene Entwicklung und visuelle Darstellung (Kapitel 8.6, Abb. 37);
II. die Entwicklung des Anreizmodells zur Förderung der Erstellung und Teilung von OER für die berufliche Bildung (Kapitel 10.7, Abb. 61);
III. sowie die Entwicklung des Interventionsmaßnahmen- Modells zur Förderung der Erstellung und Teilung von OER in der berufl. Bildungslandschaft (Kapitel 12, Abb. 73).

Gleichauf trägt die Arbeit dazu bei, die aktiven Handlungsprozesse der Erstellung und Teilung von OER zu erklären und im Rahmen der berufl. Bildung zu verstehen. Des Weiteren stellt sie einen fundamentalen Forschungsbeitrag für die nationale wie auch internationale OER Bildungsforschung dar, der bspw. im europäischen Aktionsplan, welcher eine „erneute politische Initiative der Europäischen Union (EU) zur Unterstützung einer nachhaltigen und wirksamen Anpassung der Systeme der allgemeinen und beruflichen Bildung der EU-Mitgliedstaaten an das digitale Zeitalter“ (European Commission 2022, o. S.) darstellt und seinen Schwerpunkt auf zwei substanzielle Ziele richtet:

> „1. Förderung der Entwicklung eines leistungsfähigen digitalen Bildungsökosystems“ [und] 2. Ausbau digitaler Kompetenzen und Fertigkeiten für den digitalen Wandel“ (ebd.).

Hierzu zählt insb. die Verbesserung und Stärkung der „Infrastruktur, Konnektivität und digitale Ausstattung[, e]ine effiziente Planung und Entwicklung digitaler Kapazitäten, einschließlich entsprechender organisatorischer Fähigkeiten[, die Förderung von digitalen Kompetenzen von] Lehrkräfte und Personal im Bereich der allgemeinen und beruflichen Bildung[, sowie die Einhaltung von] [h]ochwertige[n] Lerninhalte[n], benutzerfreundliche Instrumente und sichere Plattformen, die die Datenschutzvorschriften und ethischen Standards im Internet einhalten“ (ebd.).

Wie bereits betont, wird auch auf nationaler Ebene Strategien sowie der Einsatz von freien Materialien, im Kontext der Digitalisierung, diskutiert. Der jüngste Beitrag des BMBF (Juli, 2022) veröffentlicht hierzu eine OER-Strategie (vgl. BMBF 2022, o. S.). Diese OER-Strategie beschreibt dabei u.a. ebenfalls direkt und indirekt Fördermaßnahmen, die in drei Handlungszielen des Papiers, verankert sind:

Ein Ziel der Strategie, stellt dabei die Schaffung eines

> „Anreizssystem[s] zur Erstellung und Nutzung von OER“ (BMBF 2022, o. S.) sowie die Verbesserung, der „bestehende[n] technische[n], pädagogische[n] und organisatorische[n] Rahmenbedingungen“ (ebd.), dar.

Diesem Handlungsziel wird bereits durch die vorliegende Arbeit Hilfe geleistet, indem das ganzheitliche Anreizmodell zur Förderung der Erstellung und Teilung von OER in Kapitel 10.7, entwickelt wurde.

Das Anreizmodell samt entwickelter Empfehlungen für Interventionsmaßnahmen zur Förderung der Erstellung und Teilung von OER, stellt nun die Basis genereller, aber auch maßgeschneiderter Möglichkeiten zur Förderung der OER-Bewegung in der beruflichen Bildungslandschaft dar. Es schafft durch die bereits sehr präzisierte Differenzierung in die unterschiedlichen Anreiz- und Interventionsebenen gute Anknüpfpunkte an den beruflichen wie privaten Lern-, Lehr- und Arbeitsalltag. OER-Prozesse können so in bestehende Abläufe, Systemen und Routinen, nachvollziehbar und transparent, eingebunden werden.

Für das nun weitere Vorgehen und die Förderung der OER-Bewegung ist zu beachten, dass die hier entwickelten Fördermaßnahmen im Rahmen der Interventionsempfehlungen, zur Förderung der Erstellung und Teilung, gemäß ihrer empirischen Bewährung evaluiert werden sollten.[77] Innerhalb dieser Arbeit und verfolgter Zielsetzung wurde ebendies nicht berücksichtigt. In diesem Zusammenhang wäre es somit lohnenswert, an diesem Punkt erneut anzusetzen und die zukünftige Forschung wie auch Projekte darauf zu richten. Weiterer Forschungsbedarf stellt somit u.a. die explizite Einbindung der Interventionsempfehlungen im realen Arbeitsalltag und die Evaluation ebendieser dar.

Gleichzeitig muss die OER-Bekanntheit, die Vernetzung und die Stärkung der OER-Community, aber auch der Ausbau an OER-Fort- und Weiterbildungsmöglichkeiten in der beruflichen Bildung weiter fokussiert und von den Bildungseinrichtungen sowie insb. von der Bildungspolitik, gefördert werden.

[77] Weiterführende Literatur:
vgl. Schneider/Berger 2011, S. 17.

Literaturverzeichnis

ACH, N. (1905): Über die Willenstätigkeit und das Denken. Göttingen, Vandenhoeck & Ruprecht.

ACH, N. (1910): Über den Willensakt und das Temperament. Eine experimentelle Untersuchung. Leipzig, Quelle & Meyer.

ACHTZIGER, A.; GOLLWITZER, P. M. (2010): Motivation und Volition im Handlungsverlauf. In: HECKHAUSEN, J.; HECKHAUSEN, H. (Hrsg.): Motivation und Handeln. 4. Aufl., Berlin, Heidelberg, Springer Verlag.

ACHTZIGER, A.; GOLLWITZER, P.M. (2009): Rubikon Modell der Handlungsphasen. In: BRANDSTÄTTER, V.; OTTO, J. H. (2009): Handbuch der Allgemeinen Psychologie - Motivation und Emotion. Göttingen, Hogrefe Verlag.

ACHTZIGER, A.; GOLLWITZER, P.M. (2018): Motivation und Volition im Handlungsverlauf. In: HECKHAUSEN, J.; HECKHAUSEN, H. (Hrsg.) (2018): Motivation und Handeln. 5. Aufl., Wiesbaden, Springer Verlag, 2018.

AGUILAR, J. V.; MONTOYA, M. S. (2013): Academic Knowledge Mobilisation to Promote Cultural Change Towards Openness in Education. In: MCGREAL, R.; KINUTHIA, W.; MARSHALL, S. (2013): Open Educational Resources: Innovation, Research and Practice. Published by Commonwealth of Learning and Athabasca University, Vancouver (2013). Im Internet: https://www.oerknowledgecloud.org/archive/pub_PS_OER-IRP_web.pdf. Zugriff: 06.07.2022.

AICHHOLZER, G. (2000): Innovative Elemente des österreichischen Technologie-Delphi. S. 67-93. In: HÄDER, M; HÄDER, S. (Hrsg.) (2000): Die Delphi-Technik in den Sozialwissenschaften - Methodische Forschungen und innovative Anwendungen. Wiesbaden, Springer Verlag.

ALBACH, H. (1970): Informationsgewinnung durch strukturierte Gruppenbefragung. In: Zeitschrift für Betriebswirtschaft, 40, Ergänzungsheft, S. 11-26.

ANDRADE, A.; CAINE, A.; CARNEIRO, R.; CONOLE, G.; EHLERS, U. D.; HOLMBERG, C.; KAIRAMO, A. -K.; KOSKINEN, T.; KRETSCHMER, T.; MOE-PRYCE, N.; MUNDIN, P.; NOZES, J.; REINHARDT, R.; RICHTER, T.; SILVA, G. (2011): Beyond OER: Shifting Focus to Open Educational Practices. OPAL Report 2011. Im Internet: https://duepublico2.uni-due.de/servlets/MCRFileNodeServlet/duepublico-_derivate_00025907/OPALReport2011_Beyond_OER.pdf. Zugriff: 05.07.2022.

ANGSTWURM, D. (2019): Kreativität vs. Urheberrecht im digitalen Bereich: Chancen und Grenzen vorhandener Selbstregulierungsansätze. 2. Aufl., München, Utzverlag GmbH.

ATKINS, D. E.; BROWN, J. S.; HAMMOND, A. L. (2007): A review of the Open Educational Resources (OER) Movement: Archievement, Challenges, and New Opportunities. Im Internet: https://hewlett.org/wp-content/uploads/2016/08/ReviewoftheOERMovement.pdf. Zugriff: 01.07.2022.

ATTESLANDER, P. (2003): Methoden der empirischen Sozialforschung. Berlin, de Gruyter Verlag.

ATTESLANDER, P. (2008): Methoden der empirischen Sozialforschung. 12. Aufl., Berlin, Erich Schmidt Verlag.

BARDECKI, M. J. (1984): Participants' Response to the Delphi Method: An Attitudinal Perspective. ln: Technological Forecasting and Social Change, 25, 1984, S. 281-292.

BARGH, J. A., GOLLWITZER, P. M.; OETTINGEN, G. (2010): Motivation. In: FISKE, S.; GILBERT, D.; LINDZEY, G. (Eds.): Handbook of social psychology. 5. Aufl., New York, NY: Wiley, S. 268-316.

BAYRISCHE LANDESZENTRALE FÜR NEUE MEDIEN (BLM) (2018, geänderte Auflage 2021): Urheberrecht. Tipps, Tricks und Klicks. Im Internet: https://www.blm.de/files/pdf1/blm_urheberrecht.pdf. Zugriff:29.06.2022.

BECKMANN, J. (1994): Rumination and deactivation of an intention. Motivation and Emotion. 18 (4), Springer Verlag, S. 317–334.

BECKMANN, J.; HECKHAUSEN, H. (2018): Motivation durch Erwartung und Anreiz. In: HECKHAUSEN, J.; HECKHAUSEN, H. (Hrsg.) (2018): Motivation und Handeln. 5. Aufl., Wiesbaden, Springer Verlag.

BELLMANN, J. (2007): Der Pragmatismus als Philosophie von PISA? Anmerkungen zur Plausibilität eines Deutungsmusters. In: Zeitschrift für Erziehungswissenschaft. 10 Jg., o.O., Heft 3.

BERNER ÜBEREINKUNFT ZUM SCHUTZ VON WERKEN DER LITERATUR UND KUNST (1886): Im Internet: https://beck online.beck.de/Dokument?vpath=bibdata%2Fges%2Fbuek%2Fcont%2Fbuek.htm&anchor=Y-100-G-BUEK#FN1. Zugriff 28.06.2022.

BETZ, D. (2020): Lehrerrinnenfortbildung Baden- Württemberg. Urheberrecht in der Schule. Im Internet: https://lehrerfortbildung-bw.de/st_recht/urheber/urh/urh-allgemein-v20200812.pdf. Zugriff: 29.07.2022.

BEUTNER, M. (2001): Ausbildungsbereitschaft von Klein- und Mittelbetrieben. Eine wirtschaftspädagogische Studie zur Ermittlung der Determinanten der Ausbildungsbereitschaft. Band 37. Köln, Botermann & Botermann Verlag.

BEUTNER, M. (2016): Stellungnahme zum Thema Open Educational Resources (OER). Landtag NRW. A 15, A10. Schriftliche Stellungnahme. Im Internet: https://www.landtag.nrw.de/-Dokumentenservice/portal/WWW/dokumentenarchiv/Dokument/MMST16-3566.pdf;jsessionid=-3AD813EBCB3B01CFDD7C946B5B82AE17. Zugriff: 05.07.2022.

BEUTNER, M. (2018): Berufsbildungsevaluation. Ein Lehrbuch für Berufs- und Wirtschaftspädagogen, Studierende des Lehramts an berufsbildenden Schulen sowie Theorie und Praxis. 2. Aufl., Köln, Ingenious Knowledge Verlag.

BEUTNER, M. (2022): Aspekte der Qualitätssicherung beu Open Access und Open Educational Resources. In: ERTL, H.; RÖDEL, B. (Hrsg.): Open Access in der Berufsbildungsforschung. BIBB Bonn 2022, S. 376-389, derzeit im Druck.

BEUTNER, M.; BONENKAMP, U.; WEICH, M.; BLANK, A.; BUSCHFELD, D. (2005): Lernsituationen für die Fachschule für Wirtschaft: Fachschule für Wirtschaft: Lernfeld 1: Das System Unternehmung in seiner internen und externen Vernetzung erklären: Lernsituationen. Troisdorf, Bildungsverlag Eins.

BEUTNER, M.; GÖCKEDE, B. (2003): Lernfelder und Lernsituationen. Entwicklung eines 12-Phasen-Vorschlags zur Gestaltung von Lernsituationen. In: Kölner Zeitschrift für Wirtschaft und Pädagogik. 18. Jg., Heft 35, Köln 2003, S. 67-103.

BEUTNER, M.; HEYD, R.; PÜRLING, E.; WEICH, M. (2007): Managementprozesse. Lernsituationen. Lernfelder 10 bis 12. Troisdorf.

BEUTNER, M.; RASMUS P.; SCHNEIDER, J. (2021): Förderung von Digitalisierung und Industrie 4.0: Bildung – Beruf – Industrie – Zukunft. Neue Möglichkeiten und Herausforderungen für die europäische Berufsbildung. Einblick in das Projekt DigI-VET. Köln, Ingenious Knowledge Verlag.

BEUTNER, M.; SCHEEL, B. (2002): Betriebsprojekttage. Inhaltliche Gestaltung zwischen Praxis-, Handlungs- und Fachorientierung sowie anknüpfende Bestimmung des Typs der Lernortkooperation. In: Kölner Zeitschrift für Wirtschaft und Pädagogik. 17 Jg., Heft 33, Köln 2002. S. 123-150.

BEUTNER, M.; SCHNEIDER, J. (2015): Open Education Resources in der aktuellen Bildungslandschaft: Motivation zur Teilung und Nutzung. In: Kölner Zeitschrift für Wirtschaft und Pädagogik. 30 Jg., Heft 58.

BEUTNER, M.; SCHNEIDER, J. (2020): Open Educational Resources- Nicht nur nutzen, sondern auch erstellen! Chancen und Potenziale für die deutsche Berufsbildungslandschaft. In: Kölner Zeitschrift für Wirtschaft und Pädagogik. 35 Jg., Heft 68, Köln 2020, S. 68-106.

BIGBLUEBUTTON (2022): Im Internet: https://bbb.imt.uni-paderborn.de/b/. Zugriff: 29.06.2022.

BLEES, I.; COHEN, N.; MASSAR, T.; DEUTSCHES INSTITUT FÜR INTERNATIONALE PÄDAGOGISCHE FORSCHUNG, FRANKFURT A.M. (2013): Freie Bildungsmedien (OER). Dossier: Offene Bildungsressourcen / Open Educational Resources – Handlungsfelder, Akteure, Entwicklungsoptionen in internationaler Perspektive (Stand: Juni 2013). Frankfurt am Main 2013. Im Internet: http://www.pedocs.de/volltexte/2013/7868/pdf/DBS_2013_OER.pdf. Zugriff: 01.07.2022.

BMBF (2022): OER- Strategie. Im Internet: https://www.bmbf.de/SharedDocs/Publikationen/de/bmbf/3/691288_OER-Strategie.pdf?__blob=publicationFile&v=6. Zugriff: 28.09.2022.

BOCK, A.; TRIBUKAIT, M. (2019): Kultur des Teilens. Ein kritischer Blick auf ein zentrales Konzept der OER-Bewegung. Themenheft Nr. 34. Forschung und Open Educational Resources- Eine Momentaufnahme für Europa. Deimann, M. (Hrsg.). Im Internet: https://www.medienpaed.com/article/view/642/652. Zugriff: 04.07.2022.

BOGNER, A.; LITTIG, B.; MENZ, W. (2005): Das Experteninterview. Theorie, Methode, Anwendung. Wiesbaden: VS.

BRANSFORD, J., BROWN, A.; COCKING, R. (2000): How people learn: Brain, mind experience and school, 2nd Ed., National Academy Press. Im Internet: https://www.desu.edu/sites/flagship/files/document/16/how_people_learn_book.pdf. Zugriff: 06.07.2022.

BROSI, W.; KREKEL, E.M; ULRICH, J.G. (1999): Delphi als ein Planungsinstrument der Berufsbildungsforschung? Erste Ergebnisse einer BIBB-Studie. In: Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis. Bwp, 6/ 1999. Im Internet: https://www.bibb.de/dokumente/pdf/a21_leitartikel-2002_bwp_06-1999-11ff.pdf. Zugriff: 16.11.2022.

BRÜHL, R.; BUCH, S. (2006): Einheitliche Gütekriterien in der empirischen Forschung? – Objektivität, Reliabilität und Validität in der Diskussion. Berlin, ESCP-EAP.

BÜHL, A. (2008): SPSS. Einführung in die moderne Datenanalyse. SPSS 16. 11. Aufl., München, Person Studium.

BÜHL, A. (2019): SPSS. Einführung in die moderne Datenanalyse ab SPSS 25. 16. Aufl., München, Pearson Verlag.

BÜHNER, M. (2006): Einführung in die Test- und Fragebogenkonstruktion. 2. Aufl., München, Pearson Verlag.

BUNDESREGIERUNG (2020): Beschluss: Telefonschaltkonferenz der Bundeskanzlerin mit den Regierungschefinnen und Regierungschefs der Länder am 15. April 2020. Im Internet: https://www.bundesregierung.de/breg-de/themen/coronavirus/bund-laender-beschluss-1744224. Zugriff: 27.06.2022.

BUNDESZENTRALE FÜR POLITISCHE BILDUNG (2013): Was steht im Urheberrecht? Im Internet: http://www.bpb.de/gesellschaft/medien-und-sport/urheberrecht/188827/was-steht-im-urheberrecht, Zugriff: 28.06.2022.

BUNDESZENTRALE FÜR POLITISCHE BILDUNG (BPB) (2018): OER - Material für alle. Im Internet: www.bpb.de › system › files › pdf_pdflib › pdflib-181084. Zugriff: 04.07.2022.

BUSCHFELD, D. (2000) Qualitätskriterien für Lernfeldstrukturierte Lehrpläne – Anschubser eines Nachzüglers. In: BADER, R.; SLOANE, P.F.E.: Lernen in Lernfeldern. Theoretische Analysen und Gestaltungsansätze zum Lernfeldkonzept. Beiträge aus den Modellversuchsverbünden NELE & SELUBA. Markt Schwaben. O.O. Eusl Verlag.

BUSCHFELD, D. (2003): Draußen vom Lernfeld komm´ ich her …? Plädoyer für einen alltäglichen Umgang mit Lernsituationen. In: bwp@. 3. Jg., Ausgabe Nr. 4, 2003. S. 1-21. Im Internet: https://www.bwpat.de/ausgabe4/buschfeld_bwpat4.pdf. Zugriff: 16.11.2022.

BUTCHER, N. (2013): Was sind Open Educational Resources? Und andere häufig gestellte Fragen zu OER deutsche Fassung bearbeitet von Barbara Malina und Jan Neumann, hrsg. von der Deutschen UNESCO-Kommission, Bonn 2013. Bearbeitete Übersetzung: BUTCHER, N. (2011): A Basic Guide to Open Educational Resources (OER), hrsg. von Commonwealth of Learning und UNESCO 2011, S. 1-22. Im Internet: https://www.unesco.de/sites/default/files/2018-04/Was_sind_OER__cc.pdf. Zugriff: 05.07.2022.

CAMBRIDGE CENTRE FOR TEACHING AND LEARNING (2022): Developing CamGuides as an Open Educational Resource. Im Internet: https://www.cctl.cam.ac.uk/newsletter/spotlight-open-educational-resources. Zugriff:07.11.2022.

CHEVERIE, J.F.; BOETTCHER, J.; BUSCHMAN, J. (2009): Digital Scholarship in the University Tenure and Promotion Process: A Report on the Sixth Scholarly Communication Symposium at Georgetown University Library. Journal of Scholarly Publishing 40(3), S. 219–230.

CHRISTENSEN, C. M.; HORN, M. B.; STAKER, H. (2013): *Is K-12+Blended+Learning+Disruptive?+An+introduction+to+the+theory+of+hybrids*. Im Internet: http://www.christenseninstitute.org/publications/hybrids/. Zugriff: 08.11.2022.

CREATIVE COMMONS (2021): Frequently Asked Questions. Originalabbildung unter CC BY 4.0. Im Internet: https://creativecommons.org/faq/#When_is_my_use_considered_an_adaptation. Zugriff: 29.07.2022.

CREATIVE COMMONS (2022a): Im Internet: https://creativecommons.org/licenses/?lang=de. Zugriff: 04.07.2022.

CREATIVE COMMONS (2022b): Im Internet: https://creativecommons.org/-publicdomain/zero/1.0/legalcode. Zugriff: 04.07.2022.

CREATIVE COMMONS (2022c): Im Internet: https://creativecommons.org/share-your-work/licensing-types-examples/. Zugriff: 04.07.2022.

CREATIVE COMMONS (2022d): Im Internet: https://creativecommons.org/share-your-work/licensing-types-examples/#by. Zugriff: 04.07.2022.

CREATIVE COMMONS (2022e): Im Internet: https://creativecommons.org/use-remix/cc-licenses/#by. Zugriff: 04.07.2022.

CREATIVE COMMONS (2022f): Im Internet: https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/legalcode.de. Zugriff: 04.07.2022.

CREATIVE COMMONS (2022g): CC- Lizenz (2019): Erläuterung der Lizenzvarianten, Abschnitt 1 Definition, Unterpunkt k. Im Internet: https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/legalcode.de. Zugriff: 04.07.2022.

CREATIVE COMMONS (2022h): CC- Lizenz (2019): Abschnitt 5, c. Im Internet: https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/legalcode.de. Zugriff: 04.07.2022.

CREATIVE COMMONS (2022i): Im Internet: https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/legalcode.de. Zugriff: 04.07.2022.

CREATIVE COMMONS (2022j): Im Internet: https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/legalcode.de. Zugriff: 04.07.2022.

CREATIVE COMMONS (2022k): Im Internet: https://creativecommons.org/share-your-work/licensing-examples/#sa. Zugriff: 04.07.2022.

CREATIVE COMMONS (2022l): Im Internet: https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de. Zugriff: 04.07.2022.

CREATIVE COMMONS (2022m): Im Internet: https://creativecommons.org/share-your-work/public-domain/cc0/. Zugriff: 04.07.2022.

CREATIVE COMMONS (2022n): Im Internet: https://creativecommons.org/-publicdomain/zero/1.0/deed.de. Zugriff: 04.07.2022.

CREATIVE COMMONS (2022o): Im Internet: https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.de. Zugriff: 05.07.2022.

CREATIVE COMMONS (2022p): Im Internet: https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/deed.de. Zugriff: 05.07.2022.

CREATIVE COMMONS (2022q): Im Internet: https://creativecommons.org/licenses/by-nd/4.0. Zugriff: 05.07.2022.

CREATIVE COMMONS (2022r): Im Internet: https://creativecommons.org/faq/#can-i-combine-material-under-different-creative-commons-licenses-in-my-work. Zugriff: 05.07.2022.

CREATIVE COMMONS (2022s): Im Internet: https://wiki.creativecommons.org/images/5/5b/CC_License_Compatibility_Chart.pngZugriff: 04.07.2022.

CREATIVE COMMONS (2022t): Im Internet: https://de.creativecommons.org/. Zugriff: 01.07.2022.

CREATIVE COMMONS (2022w): Im Internet:https://creativecommons.org/-publicdomain/zero/1.0/deed.de. Zugriff: 04.07.2022.

CRESWELL, J. W. (2003): Research design: Qualitative, quantitative and Mixed-Methods approaches. (2nd ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.

CRESWELL, J. W.; PLANO CLARK, V. L.; GUTMANN, M.; HANSON, W. (2003): Advanced mixed methods research designs. In: TASHAKKORI, A.; TEDDLIE, C. (Eds.): Handbook of mixed methods in social & behavioral research, 209-240. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.

CRESWELL, J.W.; PLANO C. V.L. (2010): Designing and Conducting Mixed Methods Research. 2. Aufl., Thousand Oaks, CA: Sage Publications.

CUHLS, K. (2000): Wie kann ein Foresight-Prozess in Deutschland organisiert werden? Gutachten. Düsseldorf: Friedrich-Ebert-Stiftung 2000.

CUHLS, K.; BREINER, S.; GRUPP, H. (1995): Delphi-Bericht 1995 zur Entwicklung von Wissenschaft und Technik - Mini-Delphi. Karlsruhe: Fraunhofer-Institut für Systerntechnik und Innovationsforschung.

DALKEY, N.; HELMER, 0. (1963): An Experimental Application of the Delphi Method to the Use of Experts. In: Management Science, 9 (1963), no. 9, S. 458-467.

DANNER, H. (2006): Methoden geisteswissenschaftlicher Pädagogik. 5. Aufl., München, UTB Verlag.

DAY, J.; BOBEVA, M. (2005): A generic toolkit for the successful management of Delphi studies. Electronic Journal of Business Research Methods, 3(2).

DEIMANN, M. (2006): Entwicklung und Erporobung eines volitionalen Designmodells. Dissertation. Im Internet: https://www.db-thueringen.de/servlets/MCRFileNodeServlet/-dbt_derivate_00010890/html/chapter5.html. Zugriff: 10.09.2022.

DEIMANN, M.; NEUMANN, J.; MUUß-MERHOLZ, J. (2015): Whitepaper Open Educational Resources (OER) an Hochschulen in Deutschland – Bestandsaufnahme und Potenziale 2015. Im Internet: https://open-educational-resources.de/wp-content/uploads/Whitepaper-OER-Hochschule-2015.pdf. Zugriff: 02.07.2022.

DELBECQ, A.L.; VAN DE VEN, A.; GUSTAFSON, D. (1975): Group Techniques for Program Planning: A Guide to Nominal Group and Delphi Processes. Glenview, Ill: Scott, Foresman and Company 1975.

DENZIN, N. K. *(1978):* The research act: a theoretical introduction to sociological methods. New York, McGraw-Hill.

DEUTSCHE INDUSTRIE- UND HANDELSKAMMER (DIHK); WIKIMEDIA DEUTSCHLAND (2018): Open Educational Resources (OER): Eine Hilfestellung für digitales Lehren und Lernen- Leitfaden für Dozentinnen und Dozenten der beruflichen Weiterbild. Im Internet: https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/5/57/Open_Educational_Resources_%28OER%29-_Eine_Hilfestellung_f%C3%BCr_digitales_Lehren_und_Lernen.pdf . Zugriff: 04.07.2022.

DEUTSCHE UNESCO- KOMMISSION (2015): Leitfaden zu Open Educational Resources in der Hochschulbildung“, hrsg. von der Deutschen UNESCO-Kommission, Bonn 2015. Bearbeitete Übersetzung von: „Guidelines for Open Educational Resources in Higher Education“, hrsg. von Commonwealth of Learning und UNESCO 2011. Im Internet: https://www.unesco.de/sites/default/files/201801/DUK_Leitfaden_OER_in_der_Hochschulbildung_2015_barrierefrei-1.pdf. Zugriff: 27.06.2022.

DEUTSCHE UNESCO- KOMMISSION (2017): Unpacking SDG 4. Fragen und Antworten zur Bildungsagenda 2030. Der Originaltext wurde von der UNESCO in englischer Sprache herausgegeben und ist unter folgendem Link verfügbar: http://unesdoc.unesco.org/images/0024/002463/246300E.pdf. Im Internet: https://www.unesco.de/bildung/bildungsagenda-2030. Zugriff. 27.06.2022.

DEUTSCHE UNESCO- KOMMISSION (2022): Open Eduational Resource. Im Internet: https://www.unesco.de/bildung/open-educational-resources. Zugriff: 30.06.2022.

DEUTSCHER BIBLIOTHEKEN VERBAND E.V. (2022): Gesamtvertrag Vervielfältigung an Schulen vom 20. Dezember 2018. Im Internet: https://www.bibliotheksverband.de/vertraege-und-vereinbarungen, Direktlink: Vertrag_Vervielfaeltigungen-an-Schulen.pdf. Zugriff: 28.06.2022.

DEUTSCHER BILDUNGSSERVER (2016): Machbarkeitsstudie zum Aufbau und Betrieb von OER-Infrastrukturen in der Bildung (Februar,2016). Im Internet: https://www.pedocs.de/volltexte/2016/11715/pdf/OER_Machbarkeitsstudie_Bericht.pdf. Zugriff: 27.06.2022.

DEWEY, J. (1964): Demokratie und Erziehung: eine Einleitung in die philosophische Pädagogik. 3. Auflage. Braunschweig: Westermann.

DIEKMANN, A. (2005): Empirische Sozialforschung. Grundlagen, Methoden, Anwendungen. Reinbek: Rowohlt.

DIEKMANN, A. (2009): Empirische Sozialforschung: Grundlagen, Methoden, Anwendungen. Reinbeck: Rowohlt- Taschenbuch- Verlag.

DIGITAL OPENNESS Index (2022): Im Internet: http://www.do-index.org/. Zugriff: 01.07.2022.

DIGITALPAKTSCHULE (2019): Verwaltungsvereinbarung. DigitalPakt Schule 2019 bis 2024. Im Internet: VV_DigitalPaktSchule_Web.pdf. Zugriff:27.06.2022

DILTHEY, W. (1924): Gesammelte Schriften. Die geistige Welt. Einleitung in die Philosophie des Lebens, 5. Bd., Leipzig/Berlin 1924, darin: Die Entstehung der Hermeneutik (1900).

DILTHEY, W. (1924a): Die Entstehung der Hermeneutik. In: Gesammlete Schriften. Bd. V., hg. V.G. Misch, Leipzig, 1924, S. 317-331.

DJORDJEVIC, V. (2019): Gemeinfei: Wie frei ist frei? Im Internet: https://irights.info/artikel/gemeinfreiheit-wie-frei-ist-frei/29619. Zugriff: 28.07.2022.

DÖHLEMANN, M.; Kühn, D. (2013): Junge und ältere Menschen: Soziologie von Altersphasen. In: BIERMANN, B. (Hrsg.): Soziologie: Studienbuch für soziale Berufe. 6. Aufl., München. Reinhardt Verlag.

DÖRING, N., BORTZ, J. (2016c): Qualitätskriterien in der empirischen Sozialforschung. In: DÖRING, N., BORTZ, J. (Hrsg.) (2016): Forschungsmethoden und Evaluation in den Sozial- und Humanwissenschaften. 5. Aufl., Berlin, Springer Verlag.

DÖRING, N.; BORTZ, J. (2016a): Untersuchungsdesign. In: DÖRING, N.; BORTZ, J. (Hrsg.) (2016): Forschungsmethoden und Evaluation in den Sozial- und Humanwissenschaften. 5. Aufl., Berlin, Springer Verlag.

DÖRING, N.; BORTZ, J. (2016b): Datenerhebung. In: DÖRING, N.; BORTZ, J. (Hrsg.) (2016): Forschungsmethoden und Evaluation in den Sozial- und Humanwissenschaften. 5. Aufl., Berlin, Springer Verlag.

DÖRING, N.; BORTZ, J. (2016d): Stichprobenziehung. In: DÖRING, N.; BORTZ, J. (Hrsg.) (2016): Forschungsmethoden und Evaluation in den Sozial- und Humanwissenschaften. 5. Aufl., Berlin, Springer Verlag.

DREYER, G.; KOTTHOFF, J.; MECKEL, A.; ZEISBERG, H.-J. (2008): Urheberrecht. 2., neu bearbeitete Aufl., o.O. C.F. Müller Verlag.

DUFFIELD, CH. (1993): The Delphi technique: a comparision of results obtaining using two expert panels. In: International Journal of Nursing Studies, 30, 1993, no. 3, S. 227-237.

EBNER, M.; KÖPF, E.; MUUß-MERHOLZ, J.; SCHÖN, M.; SCHÖN, S.; WEICHERT, N. (2015): Mapping OER. Bildungsmaterialien gemeinsam gestalten. Ist- Analyse zu freien Bildungsmaterialien (OER). Ein Projekt von Wikimedia. Gefördert vom Bundesministerium für Bildung und Forschung. Im Internet: http://mapping-oer.de/wp-content/uploads/2016/02/Praxisrahmen-fu%CC%88r-OER-in-Deutschland_Online-1.pdf. Zugriff: 05.07.2022.

EBNER, M.; SCHÖN, S. (2013): Offene Bildungsressourcen als Auftrag und Chance – Leitlinien für (medien-) didaktische Einrichtungen an Hochschulen. In: REINMANN, G.; EBNER, M.; SCHÖN, S. (Hrsg.): Hochschuldidaktik im Zeichen von Heterogenität und Vielfalt. Doppelfestschrift für Peter Baumgartner und Rolf Schulmeister. Norderstedt: BoD Verlag.

EBNER, W. (2022): Präventions- Interventionskonzept nach Dan Olweus. Im Internet: https://mobbing-in-schulen.de/pages/pe4dagogische-konzepte/olweus-interventionskonzept.php. Zugriff: 29.09.2022.

EHLERS, M. (2018): OER in TVET: Open Educational Resources for skills development. UNESCO-UNEVOC International Centre for Technical and Vocational Education and Training. Im Internet: https://unevoc.unesco.org/up/OER-in-TVET.pdf. Zugriff: 01.07.2022.

ELIXIER. DIE SUCHMASCHINE FÜR BILDUNGSMEDIEN- EFFEKTIV, QUALITÄTSGESICHERT, KOSTENLOS (2022): Im Internet: https://www.bildungsserver.de/elixier/. Zugriff: 01.07.2022.

ERASMUS+ (2022): Zukunftsorientierte Projekte. Absatz: Wirkung, Verbreitung und Nachhaltigkeit - (Höchstpunktzahl 20 Punkte / Mindestpunktzahl 10 Punkte). Im Internet: https://erasmus-plus.ec.europa.eu/de/programme-guide/part-b/key-action-2/forward-looking-projects. Zugriff: 03.11.2022.

ERFFMEYER, R.C.; ERFFMEYER, E.S.; LANE, I.M (1986): The Delphi Technique: An Empirical Evaluation of the Optimal Number of Rounds. In: Group and Organization Studies, 11, 1986, no. 1-2, S. 120-128.

EULER, D. (2003): Handbuch der Lernortkooperation. Band 2: praktische Erfahrungen. Bielefeld, Bertelsmann Verlag.

EUR-LEX ACCESS TO EUROPEAN UNION LEX (2022): Verordnung (EG) Nr. 6/2002 des Rates vom 12. Dezember 2001 über das Gemeinschaftsgeschmacksmuster (2013). Im Internet: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/ALL/?uri=celex%3A32002R0006. Zugriff: 30.06.2022.

EUROPEAN COMMISSION (2013): Communication from the commission to the European parliament, the council, the European economic and social committee and the committee of the regions. Opening up Education: Innovative teaching and learning for all through new Technologies and Open Edcuational Resources. Im Internet: https://www.eunec.eu/sites/www.eunec.eu/-files/attachment/files/openingcom_en.pdf. Zugriff: 27.06.2022.

EUROPEAN COMMISSION (2022): Aktionsplan für digitale Bildung (2021- 2027). Im Internet: https://education.ec.europa.eu/de/focus-topics/digital-education/action-plan. Zugriff: 31.08.2022.

EU-STORE- CREATING EUROPEAN STANDARDS FOR OPEN EDUCATION AND OPEN LEARNING RESOURCES (2014-2016a): Im Internet: http://eustore.eduproject.eu/de/the-project-eu-store/. Zugriff: 15.10.2020.

FÀBREGUES, S.; ESCALANTE-BARRIOS, E.L.; MOLINA-AZORIN, J.F.; HONG Q.N.; VERD, J.M. (2021): Taking a critical stance towards mixed methods research: A cross-disciplinary qualitative secondary analysis of researchers' views. PLoS ONE 16(7): e0252014. Im Internet: https://doi.org/10.1371/journal.pone.0252014, Stand:09.03.2022.

FELDHOFF, T. (2019): Pädagogische Intervention in der Lehrerbildung. In: EHMKE, T; KUHL, P.; PIETSCH, M. (Hrsg.) (2019): Lehrer. Bildung. Gestalten. Beiträge zur empirischen Forschung. Weinheim, Beltz Juventa Verlag.

FESTINGER, L. (1942): A theoretical interpretation of shifts in level of aspiration. Psychological Review, 64, 359–372.

FLICK, U. (1996): Qualitative Forschung. Theorien, Methoden, Anwendung in Psychologie und Sozialwissenschaften. Rowohlt, 2. Auflage, Reinbek b. Verlag.

FLICK, U. (2007): Qualitative Sozialforschung. Eine Einführung. 10. Aufl., Reinbek bei Hamburg, Rowohlt- Taschenbuch- Verlag.

FLICK, U. (2009): Sozialforschung. Methoden und Anwendungen. Ein Überblick für die BA-Studiengänge. 5. Aufl., Reinbek bei Hamburg, Rowohlt- Taschenbuch- Verlag.

FLICK, U. (2010): Gütekriterien qualitativer Forschung. In: MEY, G.; MRUCK, K. (2010): Handbuch. Qualitative Forschung in der Psychologie. O.O., VS Verlag.

Flick, U. (2011): Triangulation. Eine Einführung. 3., aktualisierte Aufl., o.O. VS Springer Verlag.

FORSTER, D. (2021): Das Urheberrechtsgesetz (UrhG) oder Wem gehört was und was darf wer... in der Schule? Im Internet: https://jugendmedienschutz.bildung.hessen.de/lehrer/Unterrichtsmaterialien_Downloads/Unterrichsteinheiten/Urheberrecht__Schule.pdf, Zugriff: 29.06.2022.

FRIES, S.; SOUVIGNIER, E. (2020): Training. In: WILD, E.; MÖLLER, J. (Hrsg.): Pädagogische Psychologie. 3. Aufl., Wiesbaden, Springer Verlag.

FRIZ, S. (2018): OER in Aus- und Weiterbildung. B&B Agrar 6/2018. Im Internet: https://www.bildungsserveragrar.de/fileadmin/Redaktion/Online-Beitraege/2018/OER_in_Aus_und_Weiterbildung/bub_2018_06_os_friz_open_educational_resources.pdf. Zugriff: 27.06.2022.

FROMM, S. (2008): Faktorenanalyse. In: BAUR, N.; FROMM, S. (Hrsg.): Datenanalyse mit SPSS für Fortgeschrittene. Ein Arbeitsbuch. 2. Aufl., Wiesbaden, Springer Verlag.

FROSCHAUER, U.; LUEGER, M. (2020): Das qualitative Interview: zur Praxis interpretativer Analyse sozialer Systeme. 2. Aufl., Stuttgard, utb Verlag.

FSFE (2022): Was ist das GNU Projekt? Im Internet: https://fsfe.org/freesoftware/basics/gnuproject.de.html. Zugriff: 05.07.2022.

GADAMER, H.-G. (1972): Wahrheit und Methode. Grundzüge einer philosophischen Hermeneutik. Tübingen: J.C.B. Mohr Verlag.

GARFINKEL, H. (1962): Common sense knowledge of social structures: The documentary method of interpretation in lay and professional fact finding. In: JORDAN, M. S. (Hrsg.): *heories of the mind*. New York, The Free Press of Glencoe.

GESAMTVERTRAG ZUR VERGÜTUNG VON ANSPRÜCHEN NACH § 52 A URHG FÜR NUTZUNGEN AN SCHULEN (2014): Im Internet: https://lehrerfortbildung-bw.de/st_recht/urheber/urh/vertrag/2014_gesamtvertrag_-52aurhg_nutzungen_an_schulen.pdf. Zugriff: 28.06.2022.

GESCHKA, H. (1977): Delphi. In: Bruckmann, G. (Hrsg.): Langfristige Prognosen. Möglichkeiten und Methoden der Langfristprognostik komplexer Systeme. Würzburg, Wien, Physika Verlag.

GESER, G. (2007): Open Educational Practices and Resources. OLCOS Roadmap 2012. Im Internet: https://www.olcos.org/cms/upload/docs/olcos_roadmap.pdf. Zugriff: 05.07.2022.

GLASER, B. G.; STRAUSS, A. L. (1971): The discovery of grounded theory: strategies for qualitative research. 4. Aufl., Chicago, Aldine-Atherton.

Glaser, Barney G./Strauss, Anselm L. (1993): Die Entdeckung gegenstandsbezogener Theorie: Eine Grundstrategie qualitativer Sozialforschung. In: Hopf, Ch.; Weingarten, E. (Hrsg.), Qualitative Sozialforschung, Stuttgart.

GLÄSER, J.; LAUDEL, G. (2010): Experteninterviews und qualitative Inhaltsanalyse: Als Instrumente rekonstruierender Untersuchungen. 4. Aufl., Wiesbaden, VS Verlag.

GODWIN, S.; MCANDREW, P. (2008): Exploring user types and what users seek in an open content based educational resource. In: ED-MEDIA 2008 World Conference on Educational Multimedia, Hypermedia and Telecommunications, 30 Jun - 04 Jul 2008, Vienna, Austria.

GOLLWITZER, P. M. (1990): Action phases and mind-sets. In: HIGGINS, E. T.; SORRENTINO, R.M.(Eds.) (1990): Handbook of motivation and cognition. Foundations of social behavior. 2. Aufl., New York, Guilford Press.

GOLLWITZER, P. M. (1991): Abwägen und Planen. Göttingen, Verlag für Psychologie, Hogrefe.

GOLLWITZER, P. M. (1993): Goal achievement: the role of intentions. European Review of Social Psychology, 4, 141–185. Im Internet: https://www.socmot.uni-konstanz.de/sites/default/files/93_Gollwitzer_Goal_Achievement_neu.pdf. Zugriff: 16.11.2022.

GOLLWITZER, P. M. (2012): Mindset theory of action phases. In: VAN LANGE, P.; KRUGLANSKI, A. W.; HIGGINS, H. T. (Hrsg.) (2012): Handbook of theories of social psychology. Bd. 1., London, Sage Verlag, 2012.

GOLLWITZER, P. M.; BARGH, J. A. (1996): The psychology of action: Linking cognition and motivation to behavior. New York: Guilford.

GOLLWITZER, P. M.; MOSKOWITZ, G. B. (1996): Goal effects on action and cognition. In Higgins, E. T.; Kruglanski, A. W. (Hrsg.) (1996): Social psychology: Handbook of basic principles (S. 361–399). New York: Guilford.

Gollwitzer, P. M.; Sheeran, P.; Trötschel, R.; Webb, T. L. (2011). Self-Regulation of Priming Effects on Behavior. Psychological Science, 22(7), 901–907.

GOLLWITZER, P.M. (1987): Suchen, Finden und Festigen der eigenen Identität: Unstillbare Zielintentionen. In: HECKHAUSEN, H.; GOLLWITZER, P. M.; WEINERT, F.E. (HRSG.) (1987): Jenseits des Rubikon: Der Wille in den Humanwissenschaften (176- 189). Berlin, Heidelberg, New York, Tokio, Springer Verlag.

GOODMAN, C.M. (1987): The Delphi technique: a critique. In: Journal of Advanced Nursing, 1987, no. 12, S. 729-734.

GORDON, T.J.; HELMER, 0. (1964): Report on a Long Fange Forecasting Study. Rand Paper P-2982, Santa Monica, Cal.

GOSCHKE, T. (1996). Wille und Kognition. Zur funktionalen Architektur der intentionalen Handlungssteuerung. In: KUHL, J.; HECKHAUSEN, H. (Hrsg.) (1996): Motivation, Volition und Handeln Enzyklopädie der Psychologie Serie IV. Bd. 4, Göttingen, Hogrefe Verlag.

GOSCHKE, T. (2003). Voluntary action and cognitive control from a cognitive neu-roscience perspective. In: MAASEN, S.; PRINZ, W.; ROTH, G. (Hrsg.), Voluntary action: Brains, minds, and sociality. New York, NY, Oxford University Press, 2003.

GOSCHKE, T. (2013). Volition in action: Intentions, control dilemmas and the dynamic regulation of cognitive control. In: PRINZ, W.; BEISERT, A.; HERWIG, A. (Hrsg.) (2013): Action science: Foundations of an emerging discipline Cambridge, MA MIT Press.

GOSCHKE, T. (2017): Volition und Kognitive Kontrolle. In: MÜSSLER, J.; RIEGER, M. (2017): Allgemeine Psychologie. 3. Aufl., Wiesbaden, Springer Verlag, 2017.

GOSCHKE, T.; BOLTE, A. (2014): Emotional modulation of control dilemmas: the role of positive affect, reward, and dopamine in cognitive stability and flexibility. Neuropsychologia, Vol. 62. Im Internet: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0028393214002358. Zugriff: 16.11.2022.

GÖTTING, H.-P.; HUBMANN, H. (2022): Gewerblicher Rechtsschutz. Patent-, Gebrauchsmuster-, Design- und Markenrecht.11., neu bearbeitete Aufl., o.O., C.H. Beck Verlag, 2020.

GRIMM, S.; RÖDEL, B. (2017): Open Educational Resources (OER) in der beruflichen Bildung, BWP 6/2017. Im Internet: https://www.bibb.de/veroeffentlichungen/de/publication/download/8524. Zugriff: 04.07.2022.

GRIMM, S.; RÖDEL, B. (2018): Potenziale und Herausforderungen von OER in der Berufsbildung. Fachbeiträge im Internet: https://www.bibb.de/veroeffentlichungen/de/publication/show/8617. Zugriff: 05.07.2022.

GRIMM, S.; RÖDEL, B. (2019): Open Educational Resources (OER) für die Berufsbildung. Bundesinstitut für Berufsbildung. Im Internet: https://www.bibb.de/dienst/veroeffentlichungen/de/publication/show/10347. Zugriff: 01.07.2022.

GRIMM, S.; RÖDEL, B. (2020): Open Educational Resources (OER) an berufsbildenden Schulen in Deutschland. Ergebnisse einer bundesweiten Onlineumfrage. Im Internet: BIBB / Open Educational Resources (OER) an berufsbildenden Schulen in Deutschland. Zugriff: 27.06.2022.

GRUNENBERG, H. (2001): Die Qualität qualitativer Forschung. Eine Metaanalyse erziehungs- und sozialwissenschaftlicher Forschungsarbeiten. Im Internet: http:// www.g-berg.de/for-schung.htm. Zugriff: 18.06.2022.

HÄDER, M. (2002): Delphi- Befragungen. Ein Arbeitsbuch. Wiesbaden, Springer Verlag, 2002.

HÄDER, M. (2010): Pretests. In: HÄDER, M. (2010): Empirische Sozialforschung. Wiesbaden, VS Verlag für Sozialwissenschaften.

HÄDER, M. (2014): Delphi- Befragung. Ein Arbeitsbuch. 3. Aufl., Wiesbaden, Springer Verlag.

HÄDER, M. (2019): Empirische Sozialforschung. Eine Einführung. 4. Aufl., Wiesbaden, Springer Verlag.

HÄDER, M.; HÄDER, S. (1994): Die Grundlagen der Delphi-Methode: Ein Literaturbericht. ZUM-Arbeitsbericht 94/02. Mannheim, Springer ZUMA Publikation.

HÄDER, M.; HÄDER, S. (1995): Delphi und Kognitionspsychologie. Ein Zugang zur theoretischen Fundierung der Delphi-Methode. In: ZUMA-Nachrichten 19(37. Im Internet: 19(37), 8-34.

HÄDER, M.; HÄDER, S. (2000): Die Delphi- Technik in den Sozialwissenschaften. Methodische Forschungen und innovative Anwendungen. Wiesbaden, Springer Verlag.

HÄDER, M.; HÄDER, S. (2000): Die Delphi-Methode als Gegenstand methodischer Forschungen. In: HÄDER, M.; HÄDER, S. (2000): Die Delphi- Technik in den Sozialwissenschaften. Methodische Forschungen und innovative Anwendungen. Wiesbaden, Springer Verlag.

HALISCH, F.; KUHL, J. (Hrsg.). (1986): Motivation, intention, and volition. Berlin, Heidelberg, New York, Tokio, Springer Verlag.

HARVARD UNIVERSITY DIGITAL ACCESSIBILITY POLICY (2022): Open Education Resources (OER). Im Internet: https://guides.library.harvard.edu/OER. Zugriff: 08.11.2022.

HAUX, D. H. (2020): Die digitale Allmende: Zur Frage des nachhaltigen Umgangs mit Kultur im digitalen Lebensraum (Recht der neuen Technologien (RnT)) Gebundene Ausgabe – 17. August 2021. Im Internet: https://www.dike.ch/media/productattachment/0/202094/978-3-03929-012-3.pdf. Zugriff: 07.11.2022.

HECKHAUSEN, H. (1987a): Wünschen - Wählen - Wollen. In: HECKHAUSEN, H.; GOLLWITZER, P. M.; WEINERT, F. E. (HRSG) (1987): Jenseits des Rubikon: Der Wille in den Humanwissenschaften. Berlin, Springer Verlag.

HECKHAUSEN, H. (1987b): Perspektiven einer Psychologie des Wollens. In: HECKHAUSEN, H.; GOLLWITZER, P. M.; WEINERT, F.E. (1987): Jenseits des Rubikon: Der Wille in den Humanwissenschaften (S. 121–142). Berlin, Heidelberg, New York, Tokio, Springer Verlag.

HECKHAUSEN, H. (1989): Motivation und Handeln. 2. Aufl., Berlin, Heidelberg, New York, Tokio. Springer Verlag.

HECKHAUSEN, H.; GOLLWITZER, P. M. (1986): Information processing before and after the formation of an intention. In: KLIX, F.; HAGENDORF, H. (Eds.) (1986): In memoriam Herrmann Ebbinghaus. Symposium on structure and function of human memory (pp. 1071-1082). Amsterdam, North Holland, Elservier Science Publishers B.V., 1986. Im Internet: https://www.socmot.uni-konstanz.de/sites/default/files/86_Heckhausen_Gollwitzer_Information_processing_before_a.pdf. Zugriff: 09.11.2022.

HECKHAUSEN, H.; GOLLWITZER, P. M. (1987): Motivation and Emotion. Vol. 11, No. 2, 1987. Thought Contents and Cognitive Functioning in Motivational versus Volitional States of Mind. 1 Max-Planck-Institut für psychologische Forschung. Link: https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/BF00992338.pdf. Zugriff:28.06.2021.

HECKHAUSEN, H.; GOLLWITZER, P. M.; WEINERT, F. E. (1987): Jenseits des Rubikon: Der Wille in den Humanwissenschaften. Berlin, Heidelberg, New York, Tokio, Springer Verlag.

HECKHAUSEN, H.; GOLLWITZER, P.M. (1986): Information processing before and after the formation of an intention. Max- Planck- Institut für psychologische Forschung. Munich. In: KLIX, F.; HAGENDORF, H. (Hrsg.): In memoriam Herrmann Ebbinghaus. Symposium on structure and function of human memory (pp. 1071-1082). Amsterdam, North Holland, Elservier Science Publishers B.V.

HECKHAUSEN, H.; HECKHAUSEN, H. (2018): Motivation und Handeln. Einführung und Überblick. Springer Verlag. In HECKHAUSEN, J.; HECKHAUSEN, H. (Hrsg.) (2018): Motivation und Handeln. 5. Aufl., Wiesbaden, Springer Verlag.

HECKHAUSEN, H.; KUHL, J. (1985): From wishes to action: The dead ends and short cuts on the long way to action. In: FRESE, M.; SABINI, L. (HRSG.) (1985): Goaldirected behavior: Psychological. O.O., Routledge Verlag.

HECKHAUSEN, J. (1989b): Normatives Entwicklungswissen als Bezugsrahmen zur (Re)Konstruktion der eigenen Biographie. In: Alheit, P.; Hörning, E. (Hrsg.): Biographisches Wissen: Beiträge zu einer Theorie lebensgeschichtlicher Erfahrung (S. 202–282). Frankfurt, Campus Verlag.

HECKHAUSEN, J.; HECKHAUSEN, H. (2010): Motivation und Handeln. 4. Aufl., Wiesbaden, Springer Verlag.

HECKHAUSEN, J.; HECKHAUSEN, H. (2018): Motivation und Handeln. 5. Aufl., Wiesbaden, Springer Verlag.

HECKHAUSEN, J.; HECKHAUSEN, H. (2018a): Motivation und Handeln. Einführung und Überblick. In: HECKHAUSEN, J.; HECKHAUSEN, H. (Hrsg.) (2018): Motivation und Handeln. 5. Aufl., Wiesbaden, Springer Verlag.

HELFFERICH, C. (2009): Die Qualität qualitativer Daten. Manual für die Durchführung qualitativer Interviews. 3., überarbeitete Aufl., Wiesbaden, VS Verlag für Sozialwissenschaften.

HELMER, 0.; RESCHER, N. (1960): On the Epistemology of the Inexact Sciences. Project Rand Report R-353.

HEWLETT FOUNDATION (2022): Open Education. Im Internet: https://hewlett.org/strategy/open-education/. Zugriff: 01.07.2022.

HIRSCHAUER, S.; FLICK, U.; V. KARDORFF, E.; STEINKE, I. (Hrsg.). (2008): Qualitative Forschung - Ein Handbuch. Kölner Z. Soziol. u. Soz. Psychol 53, (2001), S. 809–811.

HOCHSCHULBIBLIOTHEKSZENTRUM DES LANDES NORDRHEIN- WESTFALEN (HBZ) (2022): Die Digital Peer Publishing Lizenzen. Im Internet: https://www.hbz-nrw.de/produkte/open-access/lizenzen/dppl: Zugriff: 04.07.2022.

HOMANS, G.C. (1958): Social Behavior as Exchange. American Journal of Sociology 63(6), S. 597–606.

HOMMEL, B.; NATTKEMPER, D. (2011): Handlungspsychologie: Planung und Kontrolle intentionalen Handelns. Springer Verlag, Berlin.

HOPF, C. (1978): Die Peudo-Exploration – Überlegungen zur Technik qualitativer Interviews in der Sozialforschung. In: ZfS, 2, 7. Jg., 97-115.

HURRELMANN, K.; HOLLER, B. (1988): Pädagogische Intervention. In: HÖRMANN, G.; NESTMANN, F. (Hrsg.): Handbuch der psychosozialen Intervention. Wiesbaden, VS Verlag für Sozialwissenschaften. Internet: https://hewlett.org/strategy/open-educational-resources/. Zugriff: 01.07.2022.

JENERT, T. (2019): Messy Research. Methodische Herausforderungen der Hochschulbildungsforschung. In: JENERT, T.; REINMANN, G.; SCHMOHL, T. (Hrsg) (2019): Hochschulbildungsforschung. Theoretische, methodologische und methodische Denkanstöße für die Hochschuldidaktik. Wiesbaden, Springer Verlag.

JOHNSON R. B.; CHRISTENSEN, L. (2014): Educational research: Quantitative, qualitative, and mixed approaches (5th ed.). Thousand Oaks: Sage.

JOHNSON R. B.; ONWUEGBUZIE, A. L.; TURNER, I. A. (2007): Toward a definition of mixed methods research. Journal of Mixed Methods Research, 1(2), S. 112-133.

JOHNSON, R. B.; ONWUEGBUZIE, A. J. (2004): Mixed methods research: A research paradigm whose time hascome. Educational Researcher,33(7), p. 14-26.

JÜNGER, S. (2019): Delphi-Verfahren in den Gesundheitswissenschaften – erkenntnistheoretische Potenziale und Herausforderungen. In: NIEDERBERGER, M.; RENN, O. (2019): Delphi-Verfahren in den Sozial- und Gesundheitswissenschaften. Konzept, Varianten und Anwendungsbeispiele. Wiesbaden, Springer VS Verlag.

JÜNGER, S.; PAYNE, S. A.; BRINE, J.; RADBRUCH, L.; BREARLEY, S. G. (2017): Guidance on Conducting and Reporting Delphi Studies (CREDES) in palliative care: Recommendations based on a methodological systematic review. Palliative Medicine, 31(8), S. 684–706.

JURAFORUM (2021): Im Internet: https://www.juraforum.de/lexikon/urheberrecht. Zugriff: 27.06.2022.

KAYNAK, E.; BLOOM, J. (1994): Using the Delphi Technique to Predict Future Tourism Potential. In: Marketing Intelligence & Planning. Vol. 12, 1994, no. 7.

KELLE, U. (2007): Die Integration qualitativer und quantitativer Methoden in der empirischen Sozialforschung. Theoretische Grundlagen und methodologische Konzepte. Wiesbaden: VS Verlag. S. 159ff.

KELLE, U. (2008): Die Integration qualitativer und quantitativer Methoden in der empirischen Sozialforschung. Theoretische Grundlagen und methodologische Konzepte. 2. Aufl., Wiesbaden, VS Verlag.

KELLE, U. (2017): Die Integration qualitativer und quantitativer Forschung – theoretische Grundlagen von „Mixed Methods“. In: Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie. Wiesbaden: Springer Fachmedien GmbH. Im Internet: https://link-springer-com.libproxy.viko.lt/content/pdf/10.1007/s11577-017-0451-4.pdf?error=cookies_not_supported&-code=f7b31fbe-8d0f-4a14-854b-c043db53f40a. Zugriff: 07.07.2022.

KERN, H. J. (1997): Einzelfallforschung. Eine Einführung für Studierende und Praktiker. Weinheim, Psychologie Verlags Union.

KINCAID, H. V.; BRIGHT, M. (1957): The tandem interview: A trial of the two-interviewer team. O.O., Public Opinion Quarterly, 1957. S. 304–312.

KIRCHGÄSSNER, E. (2018): Das Erstellen von OER – Ein Leitfaden für die Hochschule. OERinForm. CC BY-SA 4.0. Im Internet: https://oer.amh-ev.de/wp-content/uploads/2018/10/FINAL_-Leitfaden_OERerstellen.pdf. Zugriff: 05.07.2022.

KIRCHHOFF, S.; KUHNT, S.; LIPP, P.; SCHLAWIN, S. (2010): Der Fragebogen. Datenbasis, Konstruktion und Auswertung. 5. Aufl., Wiesbaden, VS Verlag.

KIRK, J.; MILLER, M.L. (1986): Reliability and Validity in Qualitative Research. Thousand Oaks, CA, Sage Publications.

KLAFKI, W. (1971): Hermeneutishce Verfahren in der Erziehungswissenschaft. Erziehungswissenschaft 3. Eine Einführung. Weinheim, WBG Verlag.

KLAFKI, W. (2001): Hermeneutische Verfahren in der Erziehungswissenschaft (1971). In: RITTELMEYER, C.; PARMENTIER, M. (Hrsg.): Einführung in die pädagogische Hermeneutik. Mit einem Beitrag von Wolfgang Klafki. (S. 125–148). Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft.

KLETT. K. (2018): Die patentrechtliche Erschöpfungslehre in der Lizenzvertragsgestaltung. Ein deutsch-US-amerikanischer Rechtsvergleich aktueller Entwicklungen. Dresden, TUD Press Verlag.

KOBUSCH, A.; HALM, L.; WEBER, T. (2022): Checkliste: Open Educational Resources erstellen. Alexander Kobusch und Linda Halm. Anpassung: Tassja Weber UPB. Version 2.1.upb vom 21.03.2022. Im Internet: https://www.uni-paderborn.de/fileadmin/bildungsinnovationen-hochschuldidaktik/OER/Checkliste_OER_erstellen_v2.1upb_final_01.pdf. Zugriff: 07.09.2022.

KOFLER, M. (2011): Linux 2011. Debian, Fedora, openSUSE, Ubuntu. 10., überarbeitete und erweiterte Aufl., o.O., Addison- Wesley Verlag.

KORNADT, H. J. (1988). Motivation und Volition. Anmerkungen und Fragen zur wiederbelebten Willenspsychologie. Archiv für Psychologie, 140.

KOSCHORRECK, J. (2018): Offene Bildungsressourcen – offene Bildungszugänge? Chancen und Herausforderungen. In: Magazin erwachsenenbildung.at. Das Fachmedium für Forschung, Praxis und Diskurs. Ausgabe 34, 2018. Wien. Im Internet: https://www.pedocs.de/volltexte/2018/15730/pdf/Erwachsenenbildung_34_2018_Koschorreck_Offene_Bildungsressourcen.pdf. Zugriff: 05.07.2022.

Kracauer, S. (1952): The challenge of qualitative content analysis. O.O., Public Opinion Quarterly.

KREMER, H.- H.; FREHE, P.; KÜCKMANN, M.- A.; KUNDISCH, H. (2017): Forschung in Innovationsarenen – Formate und Reflexionen einer gestaltungsorientierten Berufsbildungsforschung. Bwp@ Ausgabe Nr. 33. Im Internet: http://www.bwpat.de/ausgabe33/kremer_etal_bwpat33.pdf, Zugriff: 21.09.2022.

KREMER, H.-H. (2003): Handlungs- und Fachsystematik im Lernfeldkonzept. In: bwp@ (Berufs- und Wirtschaftspädagogik – online: http://bwpat.de). 3. Jg., Ausgabe Nr. 4, S. 1-13.

KREMER, H.-H.; SLOANE, P.F.E. (2000): Lernfeldkonzept – Erste Umsetzungserfahrungen und Konsequenzen für die Implementation. In: Bader, R.; Sloane, P.F.E. (2000): Lernen in Lernfeldern. Theoretische Analysen und Gestaltungsansätze zum Lernfeldkonzept. Beiträge aus den Modellversuchsverbünden NELE & SELUBA. Markt Schwaben. o.O., Eusl Verlag, S. 71-83.

KREUTZER, T. (2011): Open Content Lizenzen. Ein Leitfaden für die Praxis. Deutsche UNESCO-Kommission e.V., MediaCompany GmbH. Im Internet: https://www.unesco.de/sites/default/files/2018-06/open_content.pdf. Zugriff: 04.07.2022.

KREUTZER, T. (2013): Open Educational Resources (OER), Open-Content und Urheberrech. Im Internet: https://www.pedocs.de/volltexte/2013/8008/pdf/Kreutzer_2013_OER_Recht.pdf. Zugriff: 05.07.2022.

KREUTZER, T. (2016): Open Content – Ein Praxisleitfaden zur Nutzung von Creative-Commons-Lizenzen. 2. Aufl., 2016. Im Internet: https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/c/cd/Open_Content_-_Ein_Praxisleitfaden_zur_-Nutzung_von_Creative-Commons-Lizenzen.pdf. Zugriff: 28.06.2022.

KREUTZER, T.; HIRCHE, T. (2017): Rechtsfragen zur Digitalisierung in der Lehre Praxisleitfaden zum Recht bei E-Learning, OER und Open Content. Creative Commons Attribution 4.0 – CC BY-NC-SA 4.0. Im Internet: https://irights.info/wp-content/uploads/2017/11/Leitfaden_Rechtsfragen_Digitalisierung-_in_der_Lehre_2017-UrhWissG.pdf. Zugriff: 01.07.2022.

KRIPPENDORF, K. (1980): ContentAnalysis.Anintroductiontoist methodology. London: Sage.

KUCKARTZ, U. (2014): Mixed Methods. Methodologie, Forschungsdesigns und Analyseverfahren. Wiesbaden: Springer VS für Sozialwissenschaften.

KUCKARTZ, U. (2014): Mixed Methods. Methodologie, Forschungsdesigns und Analyseverfahren. Wiesbaden, Springer VS für Sozialwissenschaften.

KUCKARTZ, U. (2017): Datenanalyse in der Mixed- Methods- Forschung. Strategien der Integration von qualitativen und quantitativen Daten und Ergebnissen. In: Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie. (Suppl 2) 69, S. 157-183.

KUCKARTZ, U. (2018): Qualitative Inhaltsanalyse. Methoden, Praxis, Computerunterstützung. 4. Aufl., Weinheim, Beltz Verlagsgruppe.

KUHL, J. (1983): Motivation, Konflikt und Handlungskontrolle. Berlin, Heidelberg, New York, Tokio, Springer Verlag.

KUHL, J. (1984). Motivational aspects of achievement motivation and learned helplessness: Toward a comprehensive theory of action control. In: MAHER, B. A.; MAHER, W. B. (Hrsg.) (1984): Progress in experimental personality research (Bd. 13, S. 99–171). New York, Academic Press.

KUHL, J. (1987). Action control: The maintenance of motivational states. In: HALISCH, F.; KUHL, J. (Hrsg.) (1987): Motivation, intention, and volition (S. 279– 291). Berlin, Heidelberg, New York, Tokio, Springer Verlag.

KULTUSMINISTERKONFERENZ (2015): Bericht der Arbeitsgruppe aus Vertreterinnen und Vertretern der Länder und des Bundes zu Open Educational Resources (OER). Gefördert vom Bundesministerium für Bildung und Forschung. Im Internet: https://www.bildungsserver.de/pdf/Bericht_AG_OER_2015-01-27.pdf. Zugriff: 01.07.2022.

LAMNEK, S. (2005): Qualitative Sozialforschung. Lehrbuch. 4. Aufl., Weinheim, Beltz Verlag.

LAMNEK, S. (2010): Qualitative Sozialforschung. 5. Aufl., Weinheim, Beltz Verlag.

LAMNEK, S.; KRELL, C. (2016): Qualitative Sozialforschung. Mit Online Material. 6., überarbeitete Aufl., Weinheim, Beltz Verlag.

LANDESMEDIENZENTRUM BADEN- WÜRTTEMBERG (LMZ) (Nov. 2019): Im Internet: https://www.lmz-bw.de/medien-und-bildung/medienwissen/open-content/open-content/. Zugriff: 28.06.2022.

LANDESPROGRAMM NRW. BILDUNG UND GESUNDHEIT (2022): Zielgruppen der Intervention. Im Internet: https://www.bug-nrw.de/schwerpunktthemen/psychische-gesundheit-2011-12/grundlagentext/zielgruppen-der-intervention. Zugriff:17.09.2022.

LANGENSCHEIDT (2022): Licet. Im Internet: https://de.langenscheidt.com/deutsch-latein/search?term=licet&q_cat=%2Fdeutsch-latein%2F. Zugriff: 02.11.2022.

LEHRERINNENFORTBILDUNG BADEN-WÜRTTEMBERG (2022): Im Internet: https://lehrerfortbildung-bw.de/st_recht/urheber/urh/film/schulfunk/. Zugriff: 28.06.2022.

LEUTNER, D. (2010): Perspektiven pädagogischer Interventionsforschung. In: HASCHER, T.; SCHMITZ, B. (Hrsg.) (2010): Pädagogische Interventionsforschung. Theoretische Grundlagen und empirisches Handlungswissen. Weinheim, München, Juventa Verlag.

LEWIN, K. (1926): Untersuchungen zur Handlungs- und Affekt-Psychologie, II.: Vorsatz, Wille und Bedürfnis. Psychologische Forschung, 7. S. 330–385.
Lewin, K., Dembo, T., Festinger, L. & Sears, P. S. (1944). Level of aspiration. In: J. McHunt (Hrsg.), *Personality and the behavior disorders* (Bd. 1, S. 333–378). New York: Ronald.

LEWIN, K., DEMBO, T., FESTINGER, L.; SEARS, P. S. (1944): Level of aspiration. In: MCHUNT, J. (Hrsg.): Personality and the behavior disorders (Bd. 1, S. 333–378). New York: Ronald.

LIENERT, G. A.; RAATZ, U. (1998): Testaufbau und Testanalyse. 6. Aufl., Weinheim, Psychologie Verlags Union.

LIKERT, R. (1932). A technique for the measurement of attitudes. Archives of Psychology, 140, S. 1–55.

LIMESURVEY (2022): Im Internet: www.limesurvey.org/de/. Zugriff: 05.07.2022.

LINCOLN, Y. S.; GUBA, E. (1985): Naturalistic inquiry. Newbury Park, Sage Verlag.

LINSTONE, H .A.; TUROFF, M. (1975): The Delphi Method: Techniques and Applications. Reading, Mass: Addison-Wesley Company.

LINTEN, M. (2018): Lernorte und Lernortkooperation in der beruflichen Bildung. Zusammenstellung aus: Literaturdatenbank Berufliche Bildung Version: 1.0, Mai 2018. BIBB. Im Internet: file:///C:/Users/jsc/Downloads/Auswahlbibliografie_Linten_Lernorte%20und%20Lernortkooperation%20in%20der%20beruflichen%20Bildung_2018_1.0%20(1).pdf. Zugriff: 08.11.2022.

LOERN (2022): OER kompakt- Wie erstelle und teile ich OER? Veröffentlicht: 31.08.2017. Im Internet: https://www.youtube.com/watch?v=dIXE1iUYxSg. Zugriff: 07.07.2022.

LOHAUS, A.; DOMSCH, H. (2020): Die Förderung psychosozialer Kompetenzen im Schulalter. In: WILD, E.; MÖLLER, J. (Hrsg.): Pädagogische Psychologie. 3. Aufl., Wiesbaden, Springer Verlag.

LÖWENHEIM, U. (2010): Handbuch des Urheberrechts. C.H. Beck Verlag. Im Internet: https://beck-online.beck.de/?vpath=bibdata/komm/LoewenheimHdbUrhR_2/cont/LoewenheimHdbUrhR.gl1Teil.htm. Zugriff: 30.06.2022.

LYUBOMIRSKY, S.; NOLEN-HOEKSEMA, S. (1993): Self-perpetuating properties of dysphoric rumination. Journal of Personality and Social Psychology, 65(2), 339–349.

MAXQDA (2022): Im Internet: https://www.maxqda.de/about#-:~:text=Der%20Produktname%20%E2%80%9EMAXQDA%E2%80%9C%20beginnt%20mit,was%20f%C3%BCr%20Qualitative%20Datenanalyse%20steht. Zugriff: 07.10.2022.

MAYRING, P. (1999): Zum Verhältnis qualitativer und quantitativer Analyse. In: BOLSCHO, D.; MICHELSEN, G. (Hrsg.): Methoden der Umweltbildungsforschung. Opladen, Leske & Budrich Verlag, 1999.

MAYRING, P. (2001): Kombination und Integration qualitativer und quantitativer Analyse. Forum: Qualitative Sozialforschung. Vol. 2, No. 1, Art. 6. Februar 2001. Im Internet: https://www.qualitative-research.net/index.php/fqs/article/view/967/2111. Zugriff: 07.07.2022.

MAYRING, P. (2015): Qualitative Inhaltsanalyse. Grundlagen und Techniken. 12. Aufl., Weinheim, Beltz Verlag.

MAYRING, P. (2016): Einführung in die qualitative Sozialforschung: eine Anleitung zu qualitativem Denken. 6., überarbeitet Aufl., Weinheim, Beltz Verlag.

MAYRING, P.; KÖNIG, J.; BIRK, N.; HURST, A. (2000): Opfer der Einheit – Eine Studie zur Lehrerarbeitslosigkeit in den neuen Bundesländern. Opladen, Leske & Budrich Verlag.

MCANDREW, P.; FARROW, R. (2013): Open Education Research: From the Practical to the Theoretical. In: MCGREAL, R.; KINUTHIA, W.; MARSHALL, S. (2013): Open Educational Resources: Innovation, Research and Practice. Published by Commonwealth of Learning and Athabasca University, Vancouver (2013).

MERKENS, H. (2012): Auswahlverfahren, Sampling, Fallkonstruktion. In: FLICK, U.; VON KARDORFF, E.; STEINKE, I. (Hrsg.): Qualitative Forschung. Ein Handbuch. Reinbek bei Hamburg, Rowohlt-Taschenbuch- Verlag.

MERTEN, K. (1995): Inhaltsanalyse. Einführung in Theorie, Methode und Praxis (2. Aufl.). Opladen: Westdeutscher Verlag,

MERTON, R. K.; KENDALL, P. L. (1993): Das fokussierte Interview. In: HOPF, C.; WEINGARTEN, E. (Hrsg.): Qualitative Sozialforschung. 3. Aufl., Stuttgart, Klett Cotta Verlag.

MILES, M.B.; HUBERMAN, A.M.; SALDANA, J. (2014): Qualitative Data Analysis. A Methods Sourcebook. 3. Aufl., Los Angeles, Sage Publications.

MINISTERIUM FÜR SCHULE UND BILDUNG DES LANDES NORDRHEIN- WESTFALEN (2020a): Sammlung von Unterstützungsangeboten zum Distanzunterricht für Lehrerinnen und Lehrer. Im Internet: https://www.schulministerium.nrw/system/files/media/document/file/MSB_Unterstuetzungsangebot_10.09.2020.pdf. Zugriff: 27.06.2022.

MINISTERIUM FÜR SCHULE UND BILDUNG DES LANDES NORDRHEIN- WESTFALEN (2020b): Handreichung zur lernförderlichen Verknüpfung von Präsenz- und Distanzunterricht. Im Internet: https://xn--broschren-v9a.nrw/fileadmin/Handreichung_zur_lernfoerderlichen_Verknuepfung/pdf/Handreichung-Distanzunterricht.pdf. Zugriff: 27.06.2022.

MINISTERIUM FÜR SCHULE UND BILDUNG DES LANDES NORDRHEIN- WESTFALEN (2019): Kerncurriculum für die Lehrerausbildung im Vorbereitungsdienst Verbindliche Zielvorgabe der schulpraktischen Lehrerausbildung in Nordrhein-Westfalen. Im Internet: https://www.schulministerium.nrw/system/files/media/document/file/Kerncurriculum_Vorbereitungsdienst.pdf. Zugriff: 21.07.2022.

MINISTERIUM FÜR SCHULE UND BILDUNG NORDRHEIN- WESTFALEN (29.September 2022a): Eltern- und Erziehungsberechtigtenbrief: Corona- und Energiesparmaßnahmen an Schulen. Im Internet: https://www.schulministerium.nrw/system/files/media/document/file/brief-der-ministerin-an-die-eltern_erziehungsberechtigten-aller-sus-zu-corona-und-energiesparmassnahmen_29.9.2022.pdf. Zugriff: 29.09.2022.

MINISTERIUM FÜR SCHULE UND BILDUNG NORDRHEIN- WESTFALEN (29.September 2022b): Handlungskonzept Corona. Im Internet: https://www.schulministerium.nrw/system/files/media/document/file/handlungskonzept-corona_mit_markierung_220929.pdf. Zugriff: 29.09.2022

MIT OPENCOURSWARE (2022): Im Internet: https://ocw.mit.edu/about/. Zugriff: 30.06.2022.

MITROFF, I. I.; TUROFF, M. (1975): Philosophical and Methodological Foundations of Delphi. In: Linstone, H.A.: Turoff, M. (1975): The Delphi Method: Techniques and Applications. London Reading, Mass Addison-Wesley Company.

MITTAG, W.; BIEG, S. (2010): Die Bedeutung und Funktion pädagogischer Interventionsforschung und deren grundlegende Qualitätskriterien. In: HASCHER, T.; SCHMITZ, B. (Hrsg.): Pädagogische Interventionsforschung. Theoretische Grundlagen und empirisches Handlungswissen. Weinheim und München, Juventa Verlag.

MOLLENHAUER, K. (1966): Das Problem einer empirisch-positiviltischen Pädagogik. In.: Neue Folge der Ergänzungshefte zur Vierteljahrsschrift für wissenschaftliche Pädagogik. Heft 5., Bochum.

MOLLENHAUER, K. (1970): Erziehung und Emanzipation. München, Beltz Verlag.

MOLLENHAUER, K.; UHLENDORFF, U. (1992). Zur Methode der hermeneutisch-diagnostischen Interpretation. Sozialpädagogische Diagnosen. Weinheim, Beltz Verlag.

MOOSBRUGGER, H.; KELAVA, A. (2012a): Qualitätsanforderungen an einen psychologischen Test (Testgütekriterien). In: MOOSBRUGGER, H.; KELAVA, A. (Hrsg.): Testtheorie und Fragebogenkonstruktion. Mit 66 Abbildungen und 41 Tabellen. 2., aktualisierte und überarbeitete Aufl., Berlin und Heidelberg, Springer Verlag.

MOOSBRUGGER, H.; KELAVA, A. (2012b): Testtheorie und Fragebogenkonstruktion. Mit 66 Abbildungen und 41 Tabellen. 2., aktualisierte und überarbeitete Aufl., Berlin und Heidelberg, Springer Verlag.

MORGAN, D. L. (2007): Paradigms lost and pragmatism regained: Methodological implications of combining qualitative and quantitative methods. Journal of Mixed Methods Research, 1(1), S. 48-76.

MORGAN, D. L. (2014): Integrating qualitative and quantitative Methods: A pragmatic approach. Thousand Oaks, CA Sage Verlag.

MRAZ, R. (2008): Motivdispositionen und die Teilaufgaben der Handlungssteuerung - Ein Alternativ-Modell zum Rubikon-Modell der Handlungsphasen –. Im Internet: https://core.ac.uk/download/pdf/33796104.pdf. Zugriff: 10.09.2022.

MURRY, J. W.JR.; HAMMONS, J. 0. (1995): Delphi: A Versatile Methodology for Conducting Qualitative Research. In: The Review of Higher Education, vol. 18, Summer 1995, no. 4, S. 424-436.

MUUß- MERHOLZ, J. (2018): Freie Unterrichtsmaterialien finden, rechtssicher einsetzen, selber machen und teilen. Alles über Open Eduational Resources. Beltz Verlag, Weinheim Basel, 1. Aufl., 2018. Im

Internet: https://www.was-ist-oer.de/wp-content/uploads/sites/17/2018/01/Joeran-Muuss-Merholz-Freie-Unterrichtsmaterialien-Beltz-2018.pdf. Zugriff: 28.06.2022.

MUUß-MERHOLZ, J. (2015): Zur Definition von „Open“ in „Open Educational Resources“ – die 5 R-Freiheiten nach David Wiley auf Deutsch als die 5 V-Freiheiten. Im Internet auf OERinfo: Im Internet: https://open-educational-resources.de/5rs-auf-deutsch/. Zugriff: 01.07.2022.

MUUß-MERHOLZ, J.; SCHAUMBURG, F. (2014): Open Educational Resource (OER) für Schulen in Deutschland 2014. März 2014 Whitepaper zu Grundlagen, Akteuren und Entwicklungen. Im Internet: https://open-educational-resources.de/wp-content/uploads/OER-Whitepaper_OER-in-der-Schule-2014.pdf . Zugriff: 01.07.2022.

NA-BIBB (2015): Projektergebnisse und Produkte der Strategischen Partnerschaften erfolgreich verbreiten und nutzen. Im Internet: https://www.na-bibb.de/fileadmin/user_upload/na-bibb.de/Dokumente/06_Metanavigation/02_Service/Publikationen_Warenkorb/Verbreitungshandbuch.pdf. Zugriff: 04.07.2022.

NAGY HESSE-BIBER, S. (2010): Mixed methods research: Mixing theory with practice. New York: Guilford Press.

OECD (2007): Giving Knowledge for Free. The Emergence of Open Educational Resources. Im Internet: https://www.oecd.org/education/ceri/38654317.pdf. Zugriff: 01.07.2022.

OERHÖRNCHEN (2022): Im Internet: https://oerhoernchen.de/. Zugriff: 05.07.2022.

OERINFO (2020): Im Internet: Online-Umfrage zu OER an berufsbildenden Schulen – Ergebnisse liegen vor (open-educational-resources.de), Zugriff: 12.11.2021.

OERINFO (2022): OER Verzeichnisse und Services. Im Internet: https://open-educational-resources.de/materialien/oer-verzeichnisse-und-services/. Zugriff: 09.09.2022.

OETTINGEN, G.; GOLLWITZER, P. M. (2001): Goal setting and goal striving. In: TESSER, A.; SCHWARZ. N. (Hrsg.). The Blackwell handbook of social psychology (S.329–347). Oxford: Blackwell.

OLDFIELD, R. C. (1951): The psychology of the interview. London, Methuen.

ONO, R.; WEDEMEYER, D.J. (1994): Assessing; The Validity of The Delphi Technique. In: FUTURES (1994), no. 3, S. 289-304.

PARKS-STAMM, E. J.; GOLLWITZER, P. M.; OETTINGEN, G. (2007): Action control by implementation intentions: Effective cue detection and efficient response initiation. Social Cognition, 25, S. 248–266.

PATTON, M. Q. (1980): Qualitative evaluation and research methods. Newbury Park, CA: Sage.

PERELS, F.; DÖRRENBÄCHER-ULRICH, L. LANDMANN, M.; BARBARA, O.; SCHNICK-VOLLMER, K. SCHMITZ, B. (2020): Selbstregulation und selbstreguliertes Lernen. In: WILD, E.; MÖLLER, J. (Hrsg.) (2020): Pädagogische Psychologie. 3. Aufl., Wiesbaden, Springer Verlag.

POPPER, K. (1984): Logik der Forschung. 8. Aufl., Tübingen, Böttcher Verlag, 1984.

PORST, R. (2014): Fragebogen. Studienskripten zur Soziologie. Wiesbaden, Springer Fachmedien.

POXLEITNER, E.; WETZEL, K. (2014): Lehrvideoas als innovative Lernformate in berufsbegleitenden Studienangeboten. In: Zeitschrift für Hochschulentwicklung ZFHE, Jg.9, Nr.3, S. 65-73. Im Internet: http://www.e-

teaching.org/etresources/pdf/erfahrungsbericht_2015_bischof_mehner_videos_in%20_der_hochschullehre.pdf. Zugriff: 02.10.2022.

RAITHEL, J. (2008): Quantitative Forschung. Ein Praxiskurs. 2. Aufl., Wiesbaden, VS Verlag.

RAUTER, R. (2013): Interorganisationaler Wissenstransfer.Zusammenarbeit zwischen Forschungseinrichtungen und KMU. Wiesbaden, Berlin, Springer Gabler Verlag.

Raymond, E. S. (2001): The cathedral and the Bazaar: Musings on Linux and Open Source by an Accidental Revolutionary. O.O., O'Reilly Media, Inc., 2001.

RICHEY, J.S.; MAR, B.W; HORNER, R.R. (1985): The Delphi Technique in Environmental Assessment. In: JOURNAL OF ENVIRONMENTAL MANAGEMENT (1985): no. 2, S. 135-159.

RÖBKEN, H.; WETZEL, K. (2016): Qualitative und quantitative Forschungsmethoden. Carl von Ossietzky Universität Oldenburg. Im Internet: http://www.bba.uni-oldenburg.de/download/leseprobe_-quantitativ_analytische_methoden.pdf. Zugriff: 07.07.2022.

RÖDEL, B. (2013): Open Educational Resources. BWP 6/ 2013. Hrsg. BIBB. Im Internet: https://www.bibb.de/veroeffentlichungen/de/bwp/show/7159. Zugriff: 05.07.2022.

RÖDEL, B.; GRIMM, S. (2020): In: BWP 03/2020 (49). Bedingt offen. *Verbreitung, Akzeptanz und Nutzung von Open Educational Resources an berufsbildenden Schulen.* Link zum Online Artikel: 5f183afbe7148_BWP-2020-H3-48f.pdf. Zugriff.23.01.2022.

RUSTEMEYER, R. (2011): Einführung in die Unterrichtspsychologie. Einführung Erziehungswissenschaften. 3. Aufl., Darmstadt, WBG Verlag.

SANDMANN, A. (2014): Lautes Denken – die Analyse von Denk-, Lern- und Problemlöseprozessen. In: KRÜGER, I. P.; SCHECKER, H. (Hrsg.) (2014): Methoden in der naturwissenschaftsdidaktischen Forschung. Berlin, Heidelberg, Springer Verlag.

SCHELTEN, A. (2004): Einführung in die Berufspädagogik, Franz Steiner Verlag. Wiesbaden.

SCHLEIERMACHER, F. D. E. (1809-1810): Die allgemeine Hermeneutik. Gerschrieben im Winter. H.g. Viermond, v.W., in: SchlA 1/2, 1271-1310 [HV].

SCHMID, U.; GOERTZ, L.; BEHRENS, J. (2016): Monitoring Digitale Bildung. Berufliche Ausbildung im digitalen Zeitalter. Bertelsmann Stiftung (2016). Im Internet: https://www.bertelsmann-stiftung.de/fileadmin/files/BSt/Publikationen/GrauePublikationen/Studie_Monitor-Digitale-Bildung_Berufliche-Ausbildung-im-digitalen-Zeitalter_IFT_2016.pdf. Zugriff: 05.07.2022.

SCHMITZ, B. (1987): Zeitreihenanalyse in der Psychologie. Weinheim, Beltz Verlag.

SCHNEIDER, W.; BERGER, N. (2011): Verhaltensstörungen und Lernschwierigkeiten in der Schule. Möglichkeiten der Prävention und Intervention. 1. Aufl., Stuttgard, Utb. Verlag.

SCHNELL, R.; HILL, P. B.; ESSER, E. (2013): Methoden der empirischen Sozialforschung. 10. Aufl., München, Oldenburg Verlag.

SCHREIER, M. (2017): Kontexte qualitativer Sozialforschung: Arts-Based Research, MixedMethods und Emergent Methods. Forum Qualitative Sozialforschung. Vol. 18, No. 2, Art. 6- Mai 2017. Im Internet: https://www.qualitative-research.net/index.php/fqs/article/view/2815/4095. Zugriff: 07.07.2022.

SCHULMINISTERIUM NRW (2020): Archiv 2020. Im Internet: https://www.schulministerium.nrw/archiv-2020. Zugriff. 27.06.2022.

SCHULZ, M; RENN, 0. (2009): Das Gruppendelphi: Konzept und Fragebogenkonstruktion. Wiesbaden, VS Verlag für Sozialwissenschaften.

SEARLE, J.R. (1983): Intentionality. Cambridge, London, New York: Cambridge University.

SEEGER, T. (1997): Die Delphi-Methode. Expertenbefragungen zwischen Prognose und Gruppen-meinungsbildungsprozessen -überprüft am Beispiel von Delphi-Befragungen im Gegenstandsbereich Information und Dokumentation. Freiburg, Hochschulverlag.

SEEGER, TH. (1979): Die Delphi-Methode: Expertenbefragungen zwischen Prognose und Gruppenmeinungsbildungsprozessen: Überprüft am Beispiel von Delphi-Befragungen im Gegenstandsbereich Information und Dokumentation. Freiburg, Hochschul-Verlag.

SEEL- SOUND IN EUROPEAN E-LEARNING (2014-2016): Im Internet: http://seel.eduproject.eu/?page_id=6&lang=de. Zugriff: 15.10.2020.

SEO-ANALYSE (2022): Im Internet: https://www.seo-analyse.com/seo-lexikon/p/public-domain/. Zugriff: 04.07.2022.

SIEGLER, R.; SAFFRAN, J. R.; GERSHOLFF, E. T.; EISENBERG, N. (2021): Entwicklungspsychologie im Kindes- und Jugendalter. Deutsche Auflage unter Mitarbeit von Sabrina Pauen. 5. Auflage. Springe Verlag.

SLOANE, P. F. E. (2003a): Schulnahe Curriculumentwicklung. In: BWP@ 4. Berufs- und Wirtschaftspädagogik. 3. Jg., Ausgabe Nr. 4, 2003. S. 1-23.

SLOANE, P. F. E.; TWARDY, M.; BUSCHFELD, D. (2004): Einführung in dire Wirtschaftspädagogik. 2., überarbeitete und erweiterte Auflage. Eusl- Verlagsgesellschaft. Paderborn 2004.

SLOANE, P.F.E. (2003b): Lernfelder und Unterrichtsgestaltung. In: Die berufsbildende Schule, 52. Jg., Heft 3, 2000. S. 79-85.

SPSS (2022): Im Internet: https://www.ibm.com/de-de/analytics/spss-statistics-software. Zugriff: 05.07.2022.

STAKER, H.; HORN, MICHAEL, B. (2012): Classifying K-12 Blended Learning. Im Internet: http://files.eric.ed.gov/fulltext/ED535180.pdf. Zugriff: 09.11.2022.

STALLMANN, R. (1999): Open Sources: Voices from the Open Source Revolution. Im Internet: http://oreilly.com/catalog/opensources/book/stallman.html. Zugriff: 02.07.2022. Zugriff: 05.07.2022.

STECKLER, A.; MCLEROY, K. R.; GOODMAN, R.M.; BIRD, S.T.; MCCORMICK, L. (1992): Toward integrating qualitative and quantitative methods: An introduction. O.O., Health Education Quaterly, 19, 1992. S. 1-8.

STEINER, E; BENESCH, M. (2018): Der Fragebogen. Von der Forschungsidee zur SPSS- Auswertung. 6. Auflage 2018, Stuttgard, Utb Verlag.

STELLER, B. (1992): Vorsätze und die Wahrnehmung günstiger Gelegenheiten. München, tuduv Verlag.

TAYLOR, S. E.; GOLLWITZER, P. M. (1995): Effects of mindset on positive illusions. Journal of Personality and Social Psychology, 63.

TEDDLIE, C.; TASHAKKORI, A. (2003): Major issues and controversies in the use of Mixed-Methods in the social and behavioral sciences. In: TASHAKKORI, A., TEDDLIE, C. (2003): Handbook of mixed methods in social & behavioral research, p. 3-50.

THE CAPE TOWN OPEN EDUCATION DECLARATION (2007): Im Internet: https://www.capetowndeclaration.org/. Zugriff: 01.07.2022.

TOULMIN, S. (2003): The Use of Argument. Updated Edition. Cambridge University Press. Im Internet: http://johnnywalters.weebly.com/uploads/1/3/3/5/13358288/toulmin-the-uses-of-argument_1.pdf. Zugriff: 20.09.2022.

TUOMI, I. (2006): Open Educational Resources: What they are and why do they Matter. Im Internet: http://www.meaningprocessing.com/personalPages/tuomi/articles/OpenEducationalResources_OECDreport.pdf. Zugriff: 01.07.2022.

TUTORY (2022): Im Internet: www.tutory.de, Zugriff: 02.08.2022.

UNESCO (2002): Forum on the impact of Open Courseware for higher education in developing countries. Final report. Paris: UNESCO.

UNESCO (2012): Weltkongress zu Open Educational Resources (OER). UNESCO, Paris, 20.-22. JUNI 2012. Pariser Erklärung zu OER (2012). Im Internet: https://www.unesco.de/sites/default/files/2018-05/Pariser%20Erkl%C3%A4rung_DUK%20%C3%9Cbersetzung.pdf. Zugriff: 01.07.2022.

UNESCO (2017): Zweiter UNESCO- Weltkongress zu Open Educational Resources (OER). Ljubljana, 18.- 20.September 2017. Im Internet: https://www.unesco.de/sites/default/files/2018-05/OER-Aktionsplan%20von%20Ljubljana_DUK%20%C3%9Cbersetzung_final.pdf. Zugriff: 01.07.2022.

Universität Paderborn (2022): Beratung zu freien Bildungsressourcen (Open Educational Resources, OER). Im Internet: https://www.uni-paderborn.de/universitaet/bildungsinnovationen-hochschuldidaktik/beratung-zu-oer. Zugriff: 08.11.2022.

VAN ACKER, F.; VAN BUUREN, H.; KREIJNS, K.; VERMEULEN, M. (2013): Why Teachers Share Educational Resources: A Social Exchange Perspective, Open Universiteit in the Netherlands. In: MCGREAL, R.; KINUTHIA, W.; MARSHALL, S. (Hrsg.) (2013): Open Educational Resources: Innovation, Research and Practice. Published by Commonwealth of Learning and Athabasca University, Vancouver (2013). Im Internet: https://www.oerknowledgecloud.org/archive/pub_PS_OER-IRP_web.pdf. Zugriff: 06.07.2022.

VERBAND BILDUNGSMEDIEN E.V. (2018): Im Internet: https://www.presseportal.de/pm/106895/3988411. Zugriff: 28.06.2022.

VG WORT VERWALTUNGSGESELLSCHAFT (2022): Im Internet: https://www.vgwort.de/einnahmen-tarife/vervielfaeltigen/schulen.html. Zugriff: 28.06.2022.

WAGNER, A.; ZÚÑIGA, F.; RÜESCH, P.; SCHAFFERT, R.; DRATVA, J. (2020): CREDES checklist. PLOS ONE. Journal contribution. Im Internet: https://doi.org/10.1371/journal.pone.0244577.s001. Zugriff: 18.09.2022.

WANDTKE, A.- A. (Hrsg.) (2016): Urheberrecht: 5. neu bearbeitete Auflage, 2016. Buch. De Gruyter Verlag.

WANDTKE, A.- A.; BULLINGER, W. (2022): Praxiskommentare zum Urheberrecht. 6. Auflage, 2022. C.H. Beck Verlag.

WANG, S.; NOE, R. (2010): Knowledge Sharing: A Review and Directions for Future Research. Human Resource Management Review 20, S. 15−131.

Weber, M. (1921): *III.* Abteilung. Wirtschaft und Gesellschaft. 1. Die Wirtschaft und die gesellschaftlichen Ordnungen und Mächte. *Grundriss der Sozialökonomik* (Neuauflage 1964). Tübingen, Mohr-Siebeck.

WEICHBOLD, M. (2014): Pretest. In: BAUR, N.; BLASIUS, J. (2014): Handbuch Methoden der empirischen Sozialforschung. Wiesbaden, Springer Fachmedien Verlag.

WIESE, L. V. (1910): III: Wirtschafts- und Sozialphilosophie. Der erste deutsche Soziologentag. Archiv für Rechts- und Wirtschaftsphilosophie. Vol. 4, No. 2 (Januar 1911), pp. 274-279 (6 pages). Im Internet: https://www.jstor.org/stable/23685565?seq=5#metadata_info_tab_contents. Zugriff: 06.11.2022.

WIKIMEDIA DEUTSCHLAND (2022): Im Internet: https://www.wikimedia.de/?s=OER . Zugriff: 01.07.2022.

WIKIMEDIA FOUNDATION (2022): Im Internet: https://foundation.wikimedia.-org/wiki/Terms_of_Use/de. Zugriff: 04.07.2022.

WILEY, D. (2010): The Open Future. Openness as Catalyst for Educational Reformation. *EDUCAUSE Review*, vol. 45, no. 4 (July/August 2010): 14–20. Im Internet: https://openaccess.uoc.edu/bitstream/10609/7201/1/Wiley_TheOpenFuture_2010_eng.pdf. Zugriff: 27.06.2022.

WILEY, D. (2014a): Defining the "Open" in Open Content and Open Educational Resources. Im Internet: http://www.opencontent.org/definition/. Creative Commons Attribution 4.0 – CC BY 4.0. Zugriff: 01.07.2022.

WILEY, D. (2014b): The Access Compromise and the 5th R. Im Internet: https://opencontent.org/blog/archives/3221. Zugriff: 01.07.2022.

WIRTZ, M.; CASPAR, F. (2002): Beurteilerübereinstimmung und Beurteilerreliabilität. Methoden zur Bestimmung und Verbesserung der Zuverlässigkeit von Einschätzungen mittels Kategoriensystemem und Ratingskalen. Göttingen, Hogrefe-Verlag, 2002.

WITZEL, A. (1982): Verfahren der qualitativen Sozialforschung: Überblick und Alternativen. Frankfurt/M., Campus Verlag.

WITZEL, A. (2000): Forum Qualitative Sozialforschung. Social Research (FQS): Das problemzentrierte Interview. Forum Qualitativer Sozialforschung. Vol. 1, No. 1, Art. 22- Januar 2000. Im Internet: https://www.qualitative-research.net/index.php/fqs/article/view/1132/2519. Zugriff: 08.07.2022.

ZURSTRASSEN, B. (2010): Das Unterrichtsfach Politik in der Lernfelddidaktik, Entwicklung eines politisch reflektierten Professionsverständnisses als Aufgabe der Berufsschule. In: Die berufsbildende Schule, Februar 2010, S. 51-53. Im Internet: http://www.blbs.de/presse/zeitung/archiv_2010/ blbs_0102_10.pdf. Zugriff: 17.07.2022.

Gesetzestexte

Deutsches Bürgerliches Gesetzbuch:

BUNDESMINISTERIUM DER JUSTIZ (2022a): §433 BGB. Im Internet: https://www.gesetze-im-internet.de/bgb/__433.html. Zugriff: 07.11.2022.

BUNDESMINISZTERIUM DER JUSTIZ (2022b): § 145 BGB. Im Internet: https://www.gesetze-im-internet.de/bgb/__145.html. Zugriff: 08.11.2022.

DEUTSCHES BÜRGERLICHES GESETZBUCH (BGB): In der Fassung der Bekanntmachung vom 02.01.2002. letzte Änderung: 01.07.2022. §276 BGB. Im Internet: https://dejure.org/gesetze/BGB/276.html. Zugriff: 07.07.2022.

Deutsches Strafgesetzbuch:

STRAFGESETZBUCH (StGB) (2022): In der Fassung der Bekanntmachung vom 13.11.1998. Letzte Änderung: 24.11.2021. §15 StGB. Im Internet: https://dejure.org/gesetze/StGB/15.html. Zugriff: 07.07.2022.

Deutsches Urheberrecht

BUNDESMINISTERIUM DER JUSTIZ (2021): Gesetzgebungsverfahren. Gesetz zur Angleichung des Urheberrechts an die aktuellen Erfordernisse der Wissensgesellschaft (UrhWissG): Im Internet: https://www.bmjv.de/SharedDocs/Gesetzgebungsverfahren/DE/UrhWissG.html;jsessionid=5A5E1CEADB39BBFA71A857855CAF6900.1_cid334?nn=6712350#Start, Zugriff: 28.06.2022.

BUNDESMINISTERIUM DER JUSTIZ (2022a): §8 Abs. 3 UrhG. Im Internet: https://www.gesetze-im-internet.de/urhg/__8.html. Zugriff: 29.06.2022.

BUNDESMINISTERIUM DER JUSTIZ (2022b): §12 UrhG. Im Internet: https://www.gesetze-im-internet.de/urhg/__12.html. Zugriff: 08.11.2022.

URHEBERRECHT.DE (2022a): Gemeinfrei. Im Internet: https://www.urheberrecht.de/gemeinfrei/. Zugriff: 04.07.2022.

URHEBERRECHT.DE (2022b): Lizenzvertrag. Im Internet: https://www.urheberrecht.de/lizenzvertrag/. Zugriff: 30.06.2022.

URHEBERRECHTSGESETZ (1965a): Urheberrechtsgesetz vom 9. September 1965 (BGBl. I S. 1273), das zuletzt durch Artikel 25 des Gesetzes vom 23. Juni 2021 (BGBl. I S. 1858) geändert worden ist. Im Internet: https://www.gesetze-im-internet.de/urhg/BJNR012730965.html#BJNR012730965BJNG-000101377. Zugriff: 28.06.2022.

URHEBERRECHTSGESETZ (1965b): §60a Urheberrechtsgesetz, Urheberrechtsgesetz vom 9. September 1965 (BGBl. I S. 1273), das zuletzt durch Artikel 25 des Gesetzes vom 23. Juni 2021 (BGBl. I S. 1858) geändert worden ist. Im Internet: § 60a UrhG - Einzelnorm (gesetze-im-internet.de). Zugriff: 28.06.2022.

URHEBERRECHTSGESETZ (1965c): §47 Urheberrechtsgesetz, Urheberrechtsgesetz vom 9. September 1965 (BGBl. I S. 1273), das zuletzt durch Artikel 25 des Gesetzes vom 23. Juni 2021 (BGBl. I S. 1858) geändert worden ist. Im Internet: https://www.gesetze-im-internet.de/urhg/__47.html. Zugriff; 28.06.2022.

Deutsches Patentgesetz

BUNDESMINISTERIUM FÜR JUSTIZ (2022a): Patentgesetz. Im Internet: https://www.gesetze-im-internet.de/patg/BJNR201170936.html. Zugriff: 08.11.2022.

Deutsches Markengesetz

BUNDESMINISTERIUM FÜR JUSTIZ (2022b): Markengesetz. Im Internet: https://www.gesetze-im-internet.de/markeng/. Zugriff: 08.11.2022.

Auswahl höchstrichterlicher Entscheidungen zum Urheberrecht

In: WANDTKE, A.- A. (Hrsg.) (2016): Urheberrecht. 5. Auflage 2016. De Gruyter Verlag. S. 102ff.

BGH GRUR 1972, 143; SCHRICKER, LÖWENHEIM, LÖWENHEIM §7 UrhG Rn. 8.

BGH GRUR 1991, 523, 525: Grabungsmaterialien.

BGH GRUR 2007, 685, 687: Gedichttitelliste II.

BGH GRUR 2009, 1046, 1048- Krankenhäuser.

BGH GRUR 2014, 772, 773.

BGH GRUR 2014, 772, 773: Online- Stadtplan.

BGH NJW 2012, 2805, 2806, Rn. 18- Kommunikationsdesigner.

DREIER, SCHULZE, SCHULZE §7 UrhG Rn. 3.

DREIER, SCHULZE, SCHULZE §7 UrhG Rn.4.

DREIER, SCHULZE, SCHULZE §7UrhG Rn. 3.

DREIER, SCHULZE, SCHULZE §7 UrhG Rn. 2.

DREIER, SCHULZE, SCHULZE §7 UrhG Rn. 9.

DREIER, SCHULZE, SCHULZE §8 UrhG Rn. 4.

DREIER, SCHULZE, SCHULZE §9 UrhG Rn. 2.

DREIER, SCHULZE, SCHULZE §7 UrhG Rn. 3.

DREYER, KOTTHOFF, MECKEL, DREYER §9 UrhG Rn. 9.

EUGH zum 2012, 313 f. LUKSAN, VAN DER LET, DREIER, SCHULZE §7 UrhG Rn. 1.

KG BERLIN GRUR 1997, 128- Verhüller Reichstag 1. SCHRICKER, LÖWENHEIM, LÖWENHEIM § 16 Rn. 8ff.

KG BERLIN GRUR 2004, 129f.

MODERNISIERUNG EINER LIEDAUFNAHME; OLG Hamm ZUM 2006, 641: Kirchenrauminnengestaltung.

OLG FRANKFURT A.M. GRUR-PRAX 2014, 308.

ONLINE STADTPLAN; BGH GRUR 1985, 529f.

ORG FRANKFURT A.M. GRUR- PRAX 2014, 308.

SCHRICKE, LÖWENHEIM, LÖWENHEIM §7UrhG Rn. 5.

SCHRICKER, LÖWENHEIM, LÖWENHEIM § 7 UrhG Rn. 2.

SCHRICKER, LÖWENHEIM, LÖWENHEIM § 7 UrhG Rn. 5.

SCHRICKER, LÖWENHEIM, LÖWENHEIM § 7UrhG Rn. 1.

SCHRICKER, LÖWENHEIM, LÖWENHEIM § 9 UrhG Rn. 7.

SCHRICKER, LÖWENHEIM, LÖWENHEIM §7 UrhG Rn. 8.

SCHRICKER, LÖWENHEIM, LÖWENHEIM §8 UrhG Rn. 2.

SCHRICKER, LÖWENHEIM, LÖWENHEIM §8 UrhG Rn. 5.

SCHRICKER, LÖWENHEIM, LÖWENHEIM §8 UrhG Rn. 6.

SCHRICKER, LÖWENHEIM, LÖWENHEIM §9 UrhG Rn. 5.

WANDTKE, BULLINGER, BULLINGER §2 UrhG Rn. 16.

WANDTKE, BULLINGER, HEERMA §16 Rn. 3.

WANDTKE, BULLINGER, THUM §7 UrhG Rn. 1.

WANDTKE, BULLINGER, THUM §7 UrhG Rn. 3.

WANDTKE, BULLINGER, THUM §2 UrhG Rn. 8.

WANDTKE, BULLINGER, THUM §7 UrhG Rn. 1.

WANDTKE, BULLINGER, THUM §7 UrhG Rn. 15.

WANDTKE, BULLINGER, THUM §7 UrhG Rn. 5.

WANDTKE, BULLINGER, THUM §8 UrhG Rn. 1.

WANDTKE, BULLINGER, THUM §8 UrhG Rn. 14.

WANDTKE, BULLINGER, THUM §9 UrhG Rn. 8.

WANDTKE, BULLINGER, THUM §9 UrhG Rn.4.

WANDTKE/ BULLINGER/THUM §7 UrhG Rn. 5.