

Grimm, Susanne; Rödel, Bodo

## Research Report

# Open Educational Resources (OER) an berufsbildenden Schulen in Deutschland: Ergebnisse einer bundesweiten Onlineumfrage

Wissenschaftliche Diskussionspapiere, No. 219

### Provided in Cooperation with:

Federal Institute for Vocational Education and Training (BIBB), Bonn

*Suggested Citation:* Grimm, Susanne; Rödel, Bodo (2020) : Open Educational Resources (OER) an berufsbildenden Schulen in Deutschland: Ergebnisse einer bundesweiten Onlineumfrage, Wissenschaftliche Diskussionspapiere, No. 219, ISBN 978-3-96208-203-1, Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB), Bonn, <https://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:0035-0843-9>

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/236182>

### Standard-Nutzungsbedingungen:

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

### Terms of use:

*Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.*

*You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.*

*If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.*



<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

Susanne Grimm | Bodo Rödel

# Open Educational Resources (OER) an berufsbildenden Schulen in Deutschland

Ergebnisse einer bundesweiten Onlineumfrage



Heft 219

Susanne Grimm | Bodo Rödel

# Open Educational Resources (OER) an berufsbildenden Schulen in Deutschland

Ergebnisse einer bundesweiten Onlineumfrage

Die WISSENSCHAFTLICHEN DISKUSSIONSPAPIERE des Bundesinstituts für Berufsbildung (BIBB) werden durch den Präsidenten herausgegeben. Sie erscheinen als Namensbeiträge ihrer Verfasser und geben deren Meinung und nicht unbedingt die des Herausgebers wieder. Sie sind urheberrechtlich geschützt. Ihre Veröffentlichung dient der Diskussion mit der Fachöffentlichkeit.

## Impressum

**Zitiervorschlag:**

Grimm, Susanne; Rödel, Bodo: Open Educational Resources (OER) an berufsbildenden Schulen. Ergebnisse einer bundesweiten Onlineumfrage. Bonn 2020

1. Auflage 2020

**Herausgeber:**

Bundesinstitut für Berufsbildung  
Robert-Schuman-Platz 3  
53175 Bonn  
Internet: [www.bibb.de](http://www.bibb.de)

**Publikationsmanagement:**

Stabsstelle „Publikationen und wissenschaftliche Informationsdienste“  
E-Mail: [publikationsmanagement@bibb.de](mailto:publikationsmanagement@bibb.de)  
[www.bibb.de/veroeffentlichungen](http://www.bibb.de/veroeffentlichungen)

**Herstellung und Vertrieb:**

Verlag Barbara Budrich  
Stauffenbergstraße 7  
51379 Leverkusen  
Internet: [www.budrich.de](http://www.budrich.de)  
E-Mail: [info@budrich.de](mailto:info@budrich.de)

**Lizenzierung:**

Der Inhalt dieses Werkes steht unter einer Creative-Commons-Lizenz  
(Lizenztyp: Namensnennung – Keine kommerzielle Nutzung –



Keine Bearbeitung – 4.0 International).  
Weitere Informationen finden Sie im  
Internet auf unserer Creative-Commons-  
Infoseite [www.bibb.de/oa](http://www.bibb.de/oa).

**ISBN** 978-3-8474-2958-6 (Print)

**ISBN** 978-3-96208-203-1 (Open Access)

**urn:nbn:de:0035-0843-9**

**Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek**

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

Gedruckt auf PEFC-zertifiziertem Papier

# Inhaltsverzeichnis

1.	Grundsätzliches zu Open Educational Resources . . . . .	5
2.	OER in der beruflichen Bildung . . . . .	7
3.	OER an berufsbildenden Schulen – Methodik der Umfrage . . . . .	8
4.	Darstellung der Ergebnisse . . . . .	9
4.1	Soziodemografische Merkmale . . . . .	9
4.2	Digitale Infrastruktur . . . . .	11
4.3	Nutzen, Anpassen und Erstellen von Bildungsmaterialien . . . . .	13
4.4	OER – Verbreitung und Nutzung . . . . .	14
4.5	OER – Akzeptanz . . . . .	19
4.6	OER – Förderprogramme und -projekte . . . . .	23
5.	Zusammenfassung . . . . .	26
	Literaturverzeichnis . . . . .	28
	Abbildungsverzeichnis . . . . .	29
	Anhang . . . . .	30
	Über die Autoren . . . . .	40
	Abstract . . . . .	40



# 1. Grundsätzliches zu Open Educational Resources

*„Open Educational Resources (OER) sind Lern-, Lehr- und Forschungsmaterialien, in jedem Format und Medium, die gemeinfrei sind oder urheberrechtlich geschützt und unter einer offenen Lizenz veröffentlicht sind, wodurch kostenloser Zugang, Weiterverwendung, Nutzung zu beliebigen Zwecken, Bearbeitung und Weiterverbreitung durch Andere erlaubt wird.“ (UNESCO 2020, S. 3)*

Detaillierte Ausführungen zum Konzept und zu möglichen Lizenzierungen von OER finden sich in GRIMM/RÖDEL (2019, S. 10f.; 2019a; 2018; 2017).

Auf internationaler Ebene wird das Thema OER seit vielen Jahren von den politischen Akteuren vorangetrieben. Im Verlauf der 40. UNESCO-Generalkonferenz wurde im November 2019 in Paris die UNESCO-Empfehlung zu OER angenommen. Diese umfasst fünf Zielsetzungen:

1. Ausbau der Kompetenz von Nutzern, OER zu erstellen, auf sie zuzugreifen, sie weiterzuverwenden, zu bearbeiten und weiterzubreiten;
2. Entwicklung förderlicher politischer Rahmenbedingungen;
3. Förderung inklusiver, chancengerechter, zugänglicher und hochwertiger OER;
4. Förderung der Entwicklung von zukunftsfähigen Modellen für OER;
5. Förderung internationaler Zusammenarbeit.

Mit der Annahme der Empfehlung verpflichten sich die UNESCO-Mitgliedsstaaten, zu denen auch die Bundesrepublik Deutschland gehört, OER im Rahmen der nationalen Bildungspolitik und -praxis zu fördern. Die UNESCO empfiehlt außerdem, Maßnahmen auf nationaler Ebene in einer Kombination aus quantitativen und qualitativen Ansätzen zu überprüfen. Folgende Punkte sollten dabei Berücksichtigung finden:

- ▶ Anwendung geeigneter Forschungsmethoden;
- ▶ Erhebung und Verbreitung von Berichten zu Fortschritten, guter Praxis, Innovationen und Forschung zu OER sowie
- ▶ Entwicklung von Strategien zur Überprüfung der Bildungseffektivität und der langfristigen finanziellen Effizienz von OER (vgl. UNESCO 2020, S. 3ff.).

Seit Ende 2016 trägt das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) auf Basis vorangegangener Forschungen maßgeblich zum Mainstreaming von OER in Deutschland bei. So wurden zwischen 2016 und 2018 vonseiten des BMBF mit der Richtlinie zur Förderung von Offenen Bildungsmaterialien (OER – OERinfo) insgesamt 24 Projekte unterstützt. Ziel war es, das Thema in den Bildungsbereichen Schule, Hochschule, Erwachsenenbildung und Berufsbildung in die Breite zu tragen, um die Sichtbarkeit von OER zu erhöhen und damit verbundene Potenziale zu steigern. Die genannte Förderrichtlinie sollte ihren Beitrag zur Umsetzung des Förderprogramms „Digitale Medien in der beruflichen Bildung“ und zur Digitalen Agenda der Bundesregierung leisten. Nähere Informationen zu den einzelnen Projekten der BMBF-Richtlinie sowie weiteren Projekten aus dem übergeordneten Förderprogramm finden sich in BMBF (2017) oder unter [www.qualifizierungdigital.de](http://www.qualifizierungdigital.de).

Die als Plattform konzipierte Informationsstelle OER | OERinfo, gleichnamiges Projekt oben genannter Förderrichtlinie, bietet als zentrale Anlaufstelle der (Fach-)Öffentlichkeit einen schnellen Zugriff auf aktuelle bildungsbereichsübergreifende und -spezifische Informa-

tionen rund um das Thema OER. Das Projekt wurde ab November 2016 erstmalig für insgesamt 24 Monate gefördert und befindet sich aktuell in einer zweiten Förderphase von weiteren 24 Monaten bis Oktober 2020. Weitergehende Informationen finden sich auf der Projekthomepage [www.open-educational-resources.de](http://www.open-educational-resources.de).

Das Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB) beteiligt sich seit Ende 2016 als Transferpartner für die berufliche Bildung am Projekt OERinfo. In dieser Funktion hat das BIBB beispielsweise in der ersten Förderphase bildungsbereichsspezifische Informationsmodule zu folgenden Themen erstellt:

- ▶ Ist-Stand in Sachen OER,
- ▶ Nennung und Pflege von Stakeholdern,
- ▶ Beschreibung von Praxisbeispielen und
- ▶ Identifizierung von Handlungsfeldern für den Ausbau der OER-Aktivitäten in diesem Bereich.

Die Informationsmodule stehen im Dossier OER in der Berufsbildung unter <https://open-educational-resources.de/allgemein-in-der-berufsbildung/> der Öffentlichkeit zur Verfügung.



## 2. OER in der beruflichen Bildung

Im Rahmen von OERinfo hat das BIBB eine Ist-Stand-Analyse unter Einbeziehung der Akteure in der Berufsbildung durchgeführt, um die Meinung der Berufsbildungscommunity bezüglich OER zu erfragen (vgl. GRIMM/RÖDEL 2018). Auf Basis einer Analyse von Literatur und Angeboten zum Thema OER in der Berufsbildung wurden im ersten Halbjahr 2017 sechs leitfadengestützte Experteninterviews durchgeführt. Akteurinnen und Akteure in der beruflichen Bildung (Verbände, Kammern, Ausbilder/-innen sowie Lehrkräfte an berufsbildenden Schulen) aus unterschiedlichen Berufsfeldern wurden zu Verbreitung, Akzeptanz und Nutzung, Potenzialen und Herausforderungen, Qualitätssicherung und Finanzierungsmodellen von OER befragt. Die daraus resultierenden Ergebnisse wurden genutzt, um Handlungsfelder zur erfolgreichen Implementierung von OER in der Berufsbildung zu formulieren.

Die Ergebnisse bestätigten die bereits 2015 ebenfalls im Rahmen einer Ist-Stand-Analyse gesammelten Erkenntnisse, dass OER in der beruflichen Bildung im deutschsprachigen Raum noch eher zurückhaltend eingesetzt werde. Im Vergleich zu den Bildungsbereichen Hochschule und Schule sei das Konzept von OER in der beruflichen Bildung weniger bekannt und es gebe dementsprechend noch vergleichsweise wenig OER für die Berufsbildung (WIKIMEDIA DEUTSCHLAND 2015).

Gleichwohl werden mittlerweile die Chancen von OER in der Berufsbildung zunehmend wahrgenommen. Diese werden bildungsbereichsübergreifend gesehen in

- ▶ der Aktualisierbarkeit von sich schnell weiterentwickelnden Lerninhalten,
- ▶ der Anpassung im Hinblick auf eine Binnendifferenzierung sowie
- ▶ der Unterstützung des Selbstlernprozesses durch veränderte didaktische Szenarien.

Für die berufliche Bildung werden darüber hinaus Potenziale in der Unterstützung der Lernortkooperation und der horizontalen Durchlässigkeit gesehen.

Die genannten Chancen stehen jedoch vielfachen Herausforderungen wie fehlendem Wissen zu Fragen des Urheberrechts oder fehlenden Methoden und Strukturen der Qualitätssicherung gegenüber. Auch sind zentrale Fragen der Auffindbarkeit bis jetzt nicht geklärt (vgl. GRIMM/RÖDEL 2018; RÖDEL 2018).

Eine international durchgeführte Studie zur Nutzung von OER in Technical and Vocational Education and Training (TVET), mit dem Ziel, Handlungsempfehlungen zur Förderung und Unterstützung von OER und anderen Open Educational Practices (Offene Bildungspraktiken) zu erarbeiten, kommt zu ähnlichen Ergebnissen auf internationaler Ebene. Trotz fehlender Untersuchungen zu OER, weniger OER-Beispiele und geringer Bekanntheit von OER in der Berufsbildung werde die Meinung unterstützt, OER könne einen wesentlichen Beitrag zur Qualifizierung von Menschen im Feld der Berufsbildung leisten (vgl. EHLERS/SCHUWER/JANSSON 2018, S. 8).

## 3. OER an berufsbildenden Schulen – Methodik der Umfrage

Um den Status quo der Verbreitung, Akzeptanz und Nutzung von OER an berufsbildenden Schulen in Deutschland zu ermitteln, hat das BIBB im Dezember 2019 eine bundesweite, jedoch nicht repräsentative, onlinebasierte Umfrage durchgeführt. Die quantitativ wie qualitativ angewandten Fragestellungen basieren auf den Ergebnissen der in Kapitel 2 genannten, bereits 2017 durchgeführten Experteninterviews zum Thema OER in der beruflichen Bildung (vgl. GRIMM/RÖDEL 2018). Bundesweit wurden die Leitungsebene sowie Lehrkräfte und Referendare unterschiedlicher Fachrichtungen an berufsbildenden Schulen adressiert.

Der Zugang zum Feld erfolgte über die Kontakte des BIBB zu den Landesinstituten für Lehrerbildung Berufsbildung. Diese wurden per E-Mail aufgefordert, einen Link mit der Bitte um Beteiligung an der Umfrage an berufsbildende Schulen zu verbreiten. Der Fragebogen findet sich im Anhang ab Seite 30.

Die mithilfe des Online-Tools Limesurvey durchgeführte Umfrage umfasste 30 Fragen (geschlossen, offen, Multiple-Choice, Likert-Skala), unterteilt in acht Fragengruppen:

1. Soziodemografische Merkmale,
2. Digitale Infrastruktur,
3. Nutzen und Anpassen von Bildungsmaterialien,
4. Erstellen von Bildungsmaterialien,
5. Offene Bildungsmaterialien,
6. Potenziale Offener Bildungsmaterialien,
7. Herausforderungen im Umgang mit Offenen Bildungsmaterialien,
8. Förderprogramme/-projekte zu Offenen Bildungsmaterialien.

Auf Basis der Experteninterviews von 2017 und der Beobachtung der Beteiligung des Berufsbildungsbereiches in der OER-Community wurden im Vorfeld der Fragengenerierung folgende Annahmen getroffen:

1. Lehrkräfte sind vermutlich grundsätzlich bereit, Materialien im Kollegium zu teilen. Die Bereitschaft könnte aber außerhalb des eigenen Kollegiums abnehmen. Vermutlich werden eigene Materialien nur sehr zurückhaltend über öffentliche Plattformen geteilt. Offene Lizenzen für das eigene Material werden vermutlich kaum genutzt.
2. OER ist unter Lehrkräften an berufsbildenden Schulen vermutlich kaum bekannt.
3. Es zeigen sich vermutlich Unterschiede in den einzelnen Bundesländern, je nachdem, ob dort landesspezifische Projekte zu OER existieren.
4. Der Begriff OER kann vermutlich teils nicht klar von nur kostenlosen, digitalen Medien getrennt werden.
5. Die Bereitschaft zur Erstellung liegt vermutlich deutlich hinter der Bereitschaft zur Nutzung von OER.
6. Potenziale und Herausforderungen von OER werden von allen Befragten tendenziell eher bestätigt.
7. Auf Leitungsebene werden die mit OER in Verbindung gebrachten Potenziale tendenziell geringer eingeschätzt.

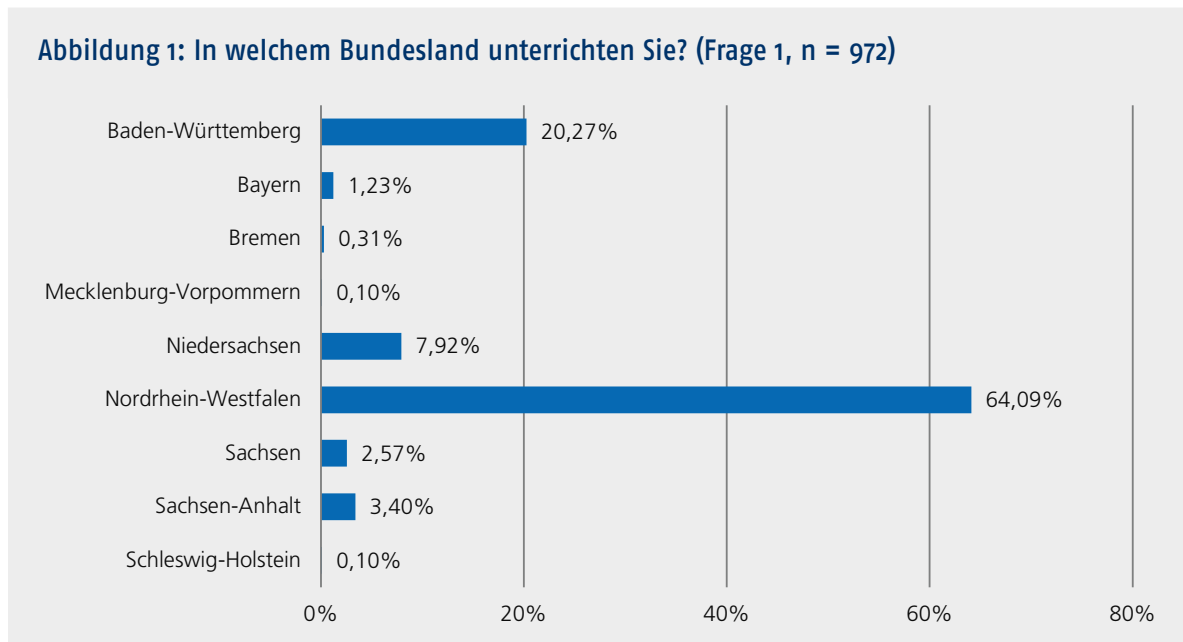
## 4. Darstellung der Ergebnisse

Die Umfrage startete am 07.11.2019 und endete am 22.12.2019. Insgesamt gingen 1.157 Rückmeldungen ein. 972 Fragebögen wurden vollständig beantwortet. Durch das Setzen von Bedingungen wurden aufeinander aufbauende Fragen nur noch denjenigen angezeigt, die vorangehende Fragen mit Ja beantwortet hatten. Hierdurch änderte sich in einigen Fällen die Bezugsgröße, die in den entsprechenden Fällen einzeln aufgezeigt wird. Die einzelnen Ergebnisse werden im Folgenden deskriptiv dargestellt.

### 4.1 Soziodemografische Merkmale

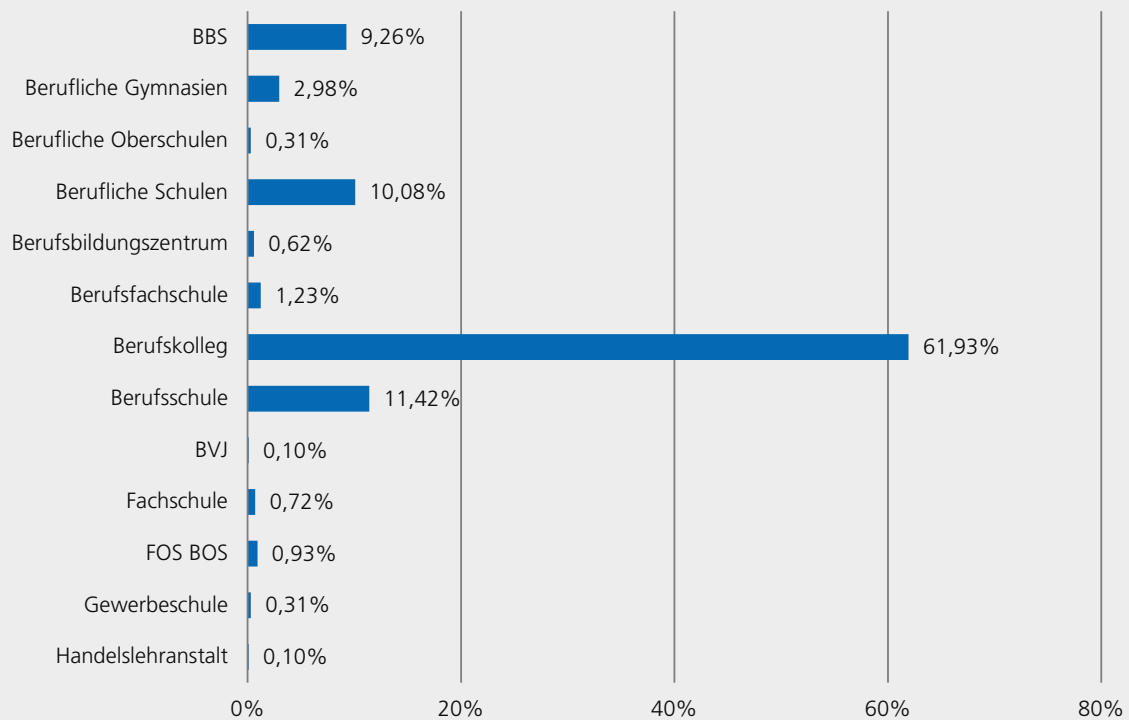
In der ersten Fragengruppe wurden soziodemografische Merkmale (Bundesland, Schulform, Funktion, Geschlecht und Alter) erhoben, um in einem weiteren Schritt länder- und funktions-spezifische Betrachtungen zu ermöglichen.

Abbildung 1: In welchem Bundesland unterrichten Sie? (Frage 1, n = 972)



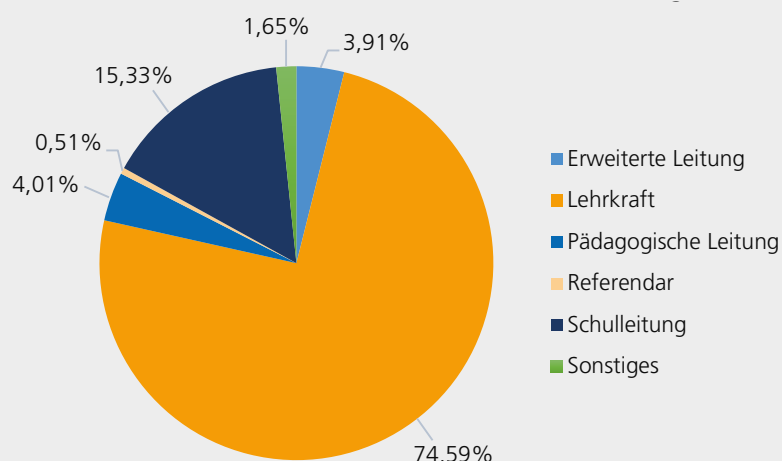
Die vollständig beantworteten Rückmeldungen (n = 972) verteilen sich auf neun von 16 Bundesländern. Aus den übrigen Bundesländern gingen keine vollständig beantworteten Rückmeldungen ein. Die meisten der vollständig beantworteten Rückmeldungen – rund 64 Prozent – stammen aus dem Bundesland Nordrhein-Westfalen (NRW).

Abbildung 2: An welcher Schulform unterrichten Sie? (Frage 2, n = 972)

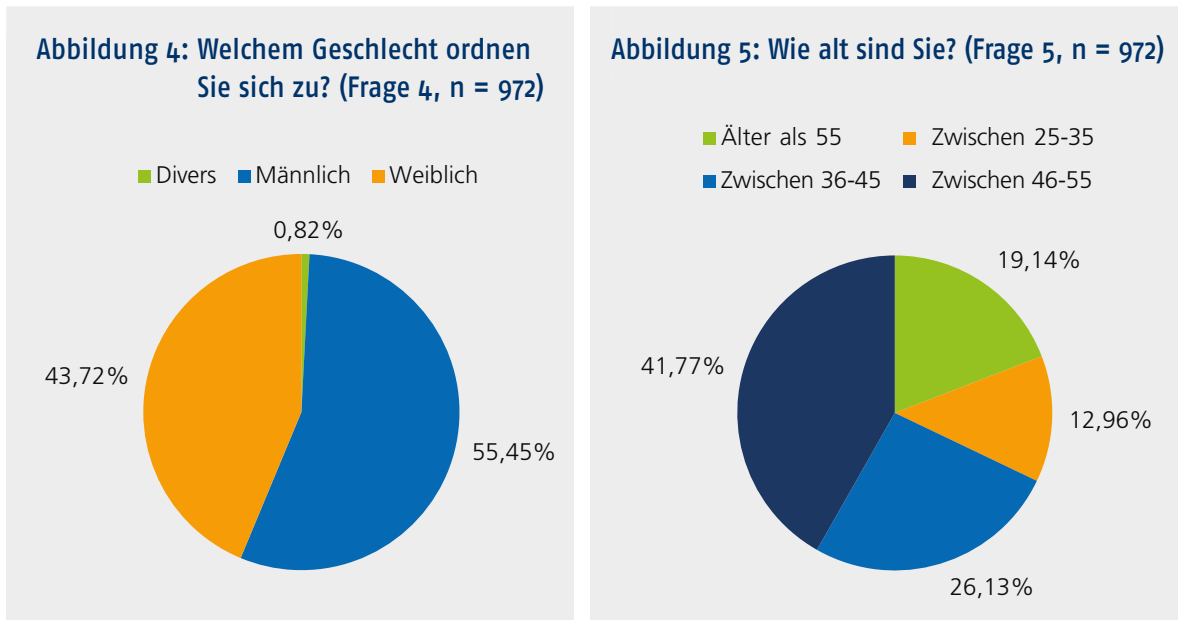


Aufgrund des hohen Rücklaufs aus NRW ist das Berufskolleg mit rund 62 Prozent die in dieser Studie meistvertretere Schulform der berufsbildenden Schulen. Das Berufskolleg in NRW ist eine Schulform der Sekundarstufe II und umfasst die Bildungsgänge der Berufsschule, der Berufsfachschule, der Fachoberschule und der Fachschule.

Abbildung 3: Welche Funktion haben Sie an Ihrer Einrichtung? (Frage 3, n = 972)



Die Funktion der Teilnehmenden an der Umfrage verteilt sich zu rund 23 Prozent auf die Leitungsebene (Schulleitung, Pädagogische Leitung, Erweiterte Leitung) und zu rund 75 Prozent auf die Ebene der Lehrkräfte und Referendare. Weitere knapp zwei Prozent, u. a. Fach- und Medienberater/-innen sowie Fachkoordinatoren und -kordinatorinnen, wurden unter die Gruppe Sonstiges gefasst.



Rund 55 Prozent der Befragten ordnen sich dem männlichen, etwa 44 Prozent dem weiblichen Geschlecht und knapp ein Prozent dem Geschlecht divers zu.

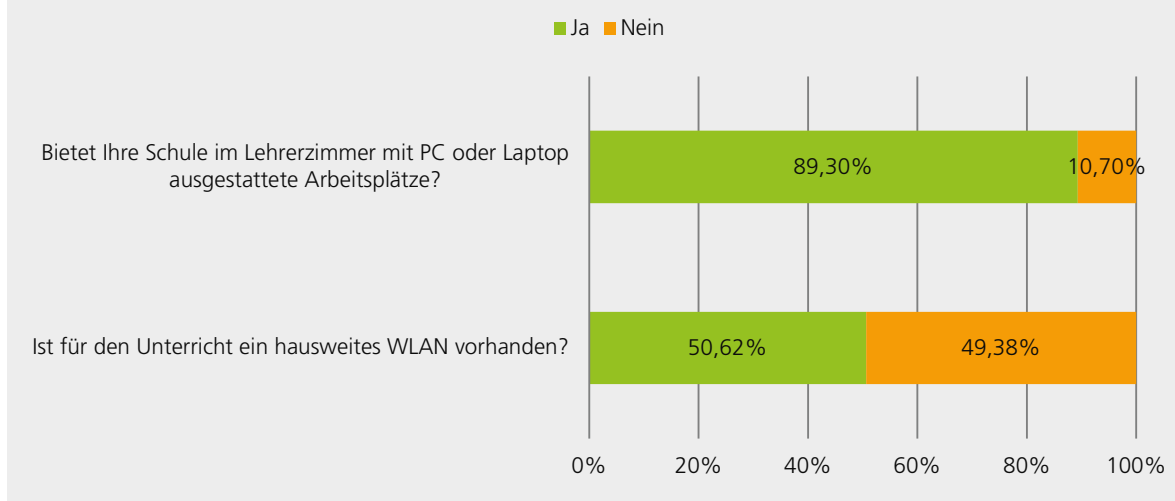
Die Rückmeldungen verteilen sich auf folgende Alterskohorten:

- ▶ knapp 13 Prozent sind zwischen 25–35 Jahre alt;
- ▶ rund 26 Prozent sind zwischen 36–45 Jahre alt;
- ▶ etwa 42 Prozent sind zwischen 46–55 Jahre alt und
- ▶ rund 19 Prozent sind älter als 55 Jahre.

## 4.2 Digitale Infrastruktur

In der zweiten Fragengruppe wurden Daten zur digitalen Infrastruktur (Ausstattung an Endgeräten und Zugang zum Internet in Lehrerzimmern, Lern-Management-Systeme (LMS) und hausweites WLAN) erhoben, um allgemeine Aussagen zur digitalen Infrastruktur an beteiligten berufsbildenden Schulen zu ermöglichen. Bei den Fragen wurde lediglich die Existenz einzelner Komponenten digitaler Infrastruktur abgefragt, und nicht, ob diese von den einzelnen Lehrkräften als ausreichend, funktionierend oder sinnvoll erachtet werden.

Abbildung 6: Ausstattung an Endgeräten und Internet (Fragen 6, 7 und 8, n = 972)



Rund 89 Prozent der Befragten bestätigen die Existenz von mit PC oder Laptop ausgestatteten Arbeitsplätzen in Lehrerzimmern, während knapp elf Prozent dies verneinen. Von den Personen, die einen PC oder Laptop am Arbeitsplatz im Lehrerzimmer zur Verfügung haben, geben rund 88 Prozent an, auch über einen Zugang zum Internet zu verfügen. Knapp 51 Prozent der Befragten geben an, dass für den Unterricht ein hausweites WLAN zur Verfügung steht, rund 49 Prozent verneinen dies.

Abbildung 7: Nutzt Ihre Einrichtung LMS wie z. B. Ilias oder Moodle? (Frage 9, n = 972)

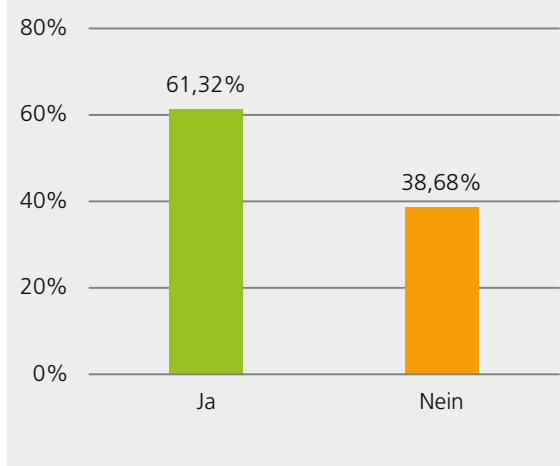
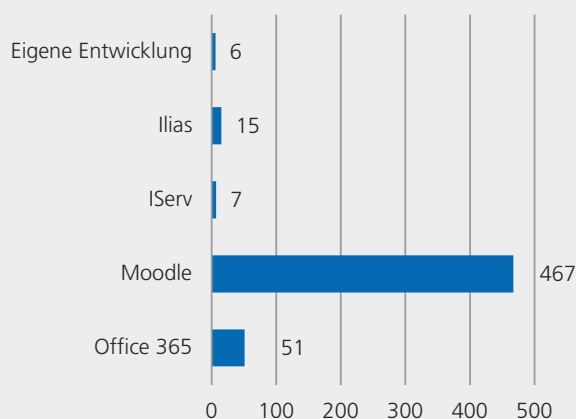


Abbildung 8: Welches LMS wird an Ihrer Einrichtung genutzt? (Frage 10, n = 596)



Rund 61 Prozent bestätigen die Nutzung eines LMS durch die eigene Einrichtung, knapp 39 Prozent verneinen dies.

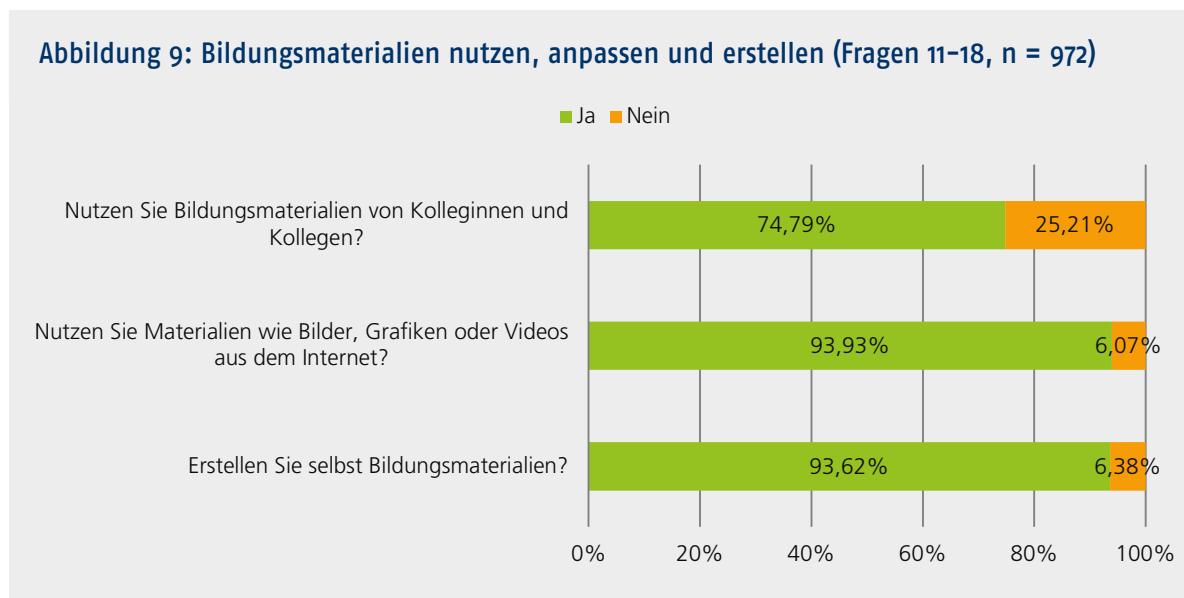
Die Frage nach dem jeweiligen LMS wurde nur noch denjenigen angezeigt, die die vorangegangene Frage mit Ja beantwortet hatten. Bei dieser Frage waren Mehrfachnennungen möglich. Die Angebote sind nach der Anzahl der Nennungen gelistet. LMS mit unter fünf Nennungen wurden in der Darstellung nicht berücksichtigt. Das am stärksten verbreitete LMS ist mit 467 Nennungen die Open-Source Lernplattform Moodle, mit weitem Abstand gefolgt von

Angeboten des Anbieters Microsoft wie Office 365, Teams oder OneNote mit 51 Nennungen. Ilias, ein weiteres Open-Source Angebot, wird noch mit 15 Nennungen gelistet. Unter den in der Darstellung nicht aufgezeigten LMS finden sich auch einige wenige länderspezifische oder regionale Angebote wie z. B. (Anzahl der Nennungen in Klammern):

- ▶ Mebis, Landesmedienzentrum Bayern (4),
- ▶ SiWiWissen, Kommunikations- und Lernplattform der Berufskollegs des Kreises Siegen-Wittgenstein (2) und
- ▶ OPAL, Bildungsportal Sachsen (2).

### 4.3 Nutzen, Anpassen und Erstellen von Bildungsmaterialien

In den Fragengruppen drei und vier wurden Daten zur Art der Nutzung, Anpassung und Erstellung von Bildungsmaterialien, sowohl innerhalb als auch außerhalb des eigenen Kollegiums, erhoben.



Knapp 75 Prozent geben an, Bildungsmaterialien von Kolleginnen und Kollegen zu nutzen, während etwa 25 Prozent dies verneinen. Von diesen 75 Prozent passen etwa 72 Prozent Bildungsmaterialien von Kolleginnen und Kollegen an die individuellen Bedürfnisse ihrer Lernenden an, knapp drei Prozent verneinen dies.

Knapp 94 Prozent nutzen Materialien wie Bilder, Grafiken oder Videos aus dem Internet, rund sechs Prozent verneinen dies. Von diesen 94 Prozent geben knapp 66 Prozent an, dabei auch auf das Urheberrecht und Lizenzen zu achten, während rund 28 Prozent dies verneinen.

Knapp 94 Prozent geben an, selbst Bildungsmaterialien zu erstellen, etwa sechs Prozent tun dies nicht. Von diesen 94 Prozent stellen knapp 87 Prozent selbst erstellte Bildungsmaterialien auch ihren Kolleginnen und Kollegen zur Verfügung. Jedoch nur noch knapp zehn Prozent geben an, diese selbst erstellten Bildungsmaterialien auch der Öffentlichkeit zur Verfügung zu stellen. Ein noch geringerer Teil von knapp drei Prozent versieht diese der Öffentlichkeit zur Verfügung gestellten selbst erstellten Bildungsmaterialien auch mit einer offenen Lizenz.

Auf die Frage, welche offenen Lizenzen sie hierfür nutzen (Frage 19), wurden Folgende genannt:

- ▶ OpenGNU (General Public License),
- ▶ CC0 und CC BY,
- ▶ Creative Commons,
- ▶ OER,
- ▶ CC BY-NC,
- ▶ CC BY-NC-ND.

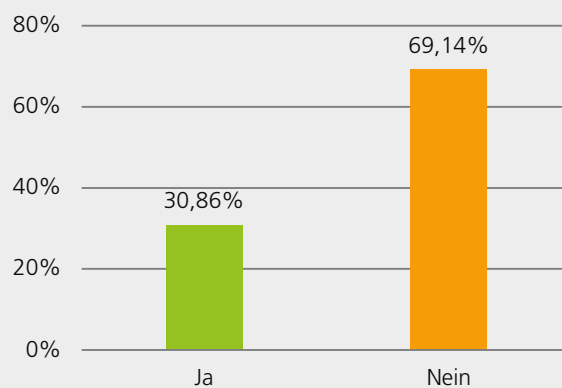
Das Creative Commons-Lizenzmodell ist augenscheinlich am weitesten verbreitet. Bis auf die Lizenz CC BY-SA werden alle Creative-Commons-Lizenzen genannt, die dem Anspruch an OER genügen. Allerdings werden auch solche CC-Lizenzen genannt, die durch entsprechende Einschränkungen nicht den Ansprüchen an OER genügen.

#### 4.4 OER – Verbreitung und Nutzung

In Fragensgruppe fünf wurden Fragen bezüglich der Verbreitung und Nutzung von OER gestellt. In Verbindung mit den gesammelten Daten zu soziodemografischen Merkmalen aus der ersten Fragensgruppe sind hier auch länder- und funktionspezifische Betrachtungen möglich.

Zuerst sollte der Bekanntheitsgrad der Begriffe OER/Offene Bildungsmaterialien ermittelt werden.

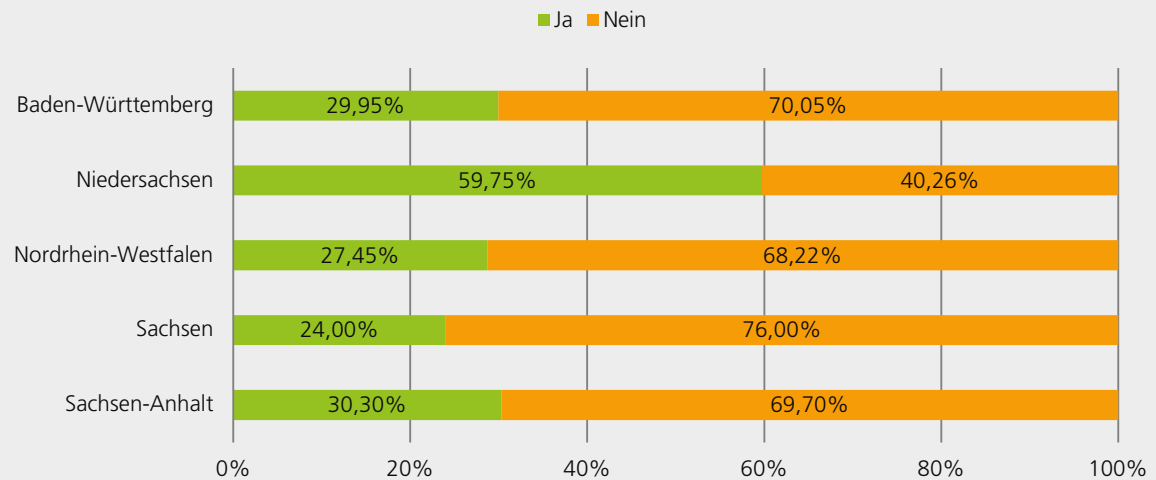
**Abbildung 10: Ist Ihnen der Begriff Open Educational Resources (OER) oder Offene Bildungsmaterialien bekannt? (Frage 20, n = 972)**



Knapp ein Drittel der Befragten gibt an, den Begriff OER oder Offene Bildungsmaterialien zu kennen, während etwas mehr als zwei Drittel dies verneinen.

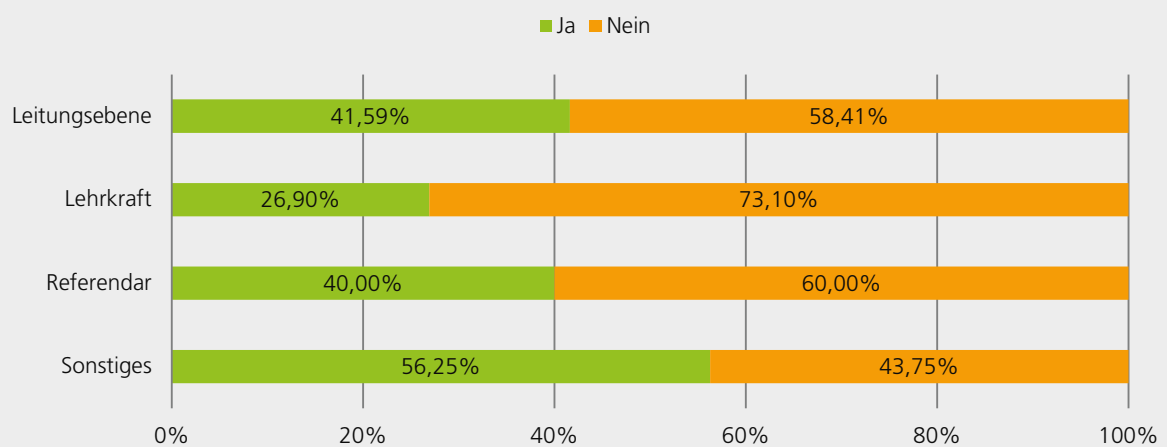


**Abbildung 11: Länderspezifische Betrachtung der Verbreitung des Begriffs OER (Korrelation der Fragen 1 und 20, n = 955)**



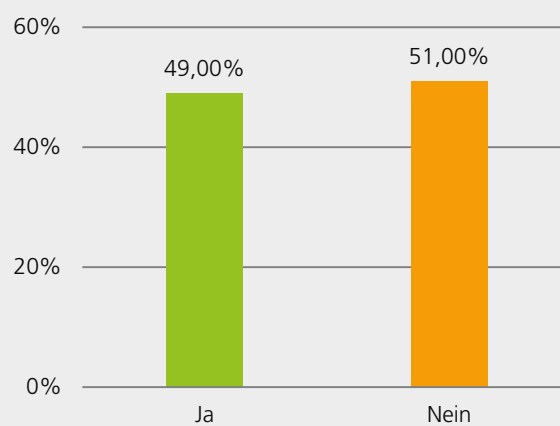
Vollständig beantwortete Rückmeldungen gingen, wie bereits in Kapitel 4.1 aufgezeigt, aus neun von 16 Bundesländern ein, wobei allein rund 97 Prozent der Rückmeldungen aus den drei Bundesländern Baden-Württemberg, Niedersachsen und NRW stammen. Daher lassen sich lediglich für diese drei Bundesländer länderspezifische Aussagen treffen. Um die im Vergleich starke Verbreitung des Begriffs OER in Niedersachsen von knapp 60 Prozent weiter zu verdeutlichen, wurden jedoch auch die Rückmeldungen aus Sachsen (25 vollständig beantwortete Rückmeldungen) und Sachsen-Anhalt (33) in die Abbildung der länderspezifischen Betrachtung einbezogen. Bundesländer mit weniger als 20 vollständig beantworteten Rückmeldungen fanden dagegen keine Berücksichtigung. Dadurch reduziert sich die Bezugsgröße von  $n = 972$  auf  $n = 955$ .

**Abbildung 12: Funktionsspezifische Betrachtung der Verbreitung des Begriffs OER (Korrelation der Fragen 3 und 20, n = 972)**



Auf Leitungsebene geben knapp 42 Prozent der Befragten an, den Begriff zu kennen, etwas mehr als 58 Prozent verneinen dies. Unter den Lehrkräften selbst scheint der Begriff vergleichsweise am wenigsten verbreitet. Hier geben knapp 27 Prozent an, den Begriff zu kennen, während etwa 73 Prozent dies verneinen. In der Gruppe der Referendare kennen 40 Prozent den Begriff, 60 Prozent verneinen dies. In der funktionspezifischen Betrachtung zeigt sich, dass, nach Angaben der Befragten, der Begriff OER in der Gruppe Sonstiges (u. a. Fach- und Medienberater/-innen sowie Fachkoordinatoren und -kordinatorinnen) mit etwa 56 Prozent am weitesten verbreitet ist. Knapp 44 Prozent dieser Gruppe geben an, den Begriff nicht zu kennen.

**Abbildung 13: Sind Ihnen Plattformen bekannt, auf denen Sie OER finden oder/und verbreiten können? (Frage 21, n = 300)**



Die Frage nach der Bekanntheit von Plattformen, auf denen OER zu finden oder/und zu verbreiten sind, wurde nur noch denjenigen angezeigt, die angaben, den Begriff OER zu kennen (n = 300). Etwa die Hälfte gibt an, Plattformen zu kennen, auf denen sie OER finden oder/und verbreiten können. 51 Prozent verneinen dies.

Die Frage nach den Plattformen selbst wurde nur noch denjenigen angezeigt, die angaben, Plattformen zu kennen, auf denen OER zu finden oder/und zu verbreiten sind. Bei dieser Frage waren Mehrfachnennungen möglich. Die Angebote sind nach der Anzahl der Nennungen gelistet. Angebote mit weniger als drei Nennungen sind in der Darstellung nicht berücksichtigt.

Die hier gelisteten Plattformen Lehrerfreund, Schulportal, die Khan Academy sowie Lehrermarktplatz bieten laut domänenspezifischer Google-Suche nach CC-lizenzierten Inhalten keine OER an.

Die Plattform Pixabay z. B. bietet ihre vor dem 01. Januar 2019 mit CC0 lizenzierten Bilder, Fotos oder Vektorgrafiken nun unter eigens formulierten Nutzungsbedingungen an (vgl. STEINHAU 2019).

Abbildung 14: Bitte nennen Sie diese Plattformen (Frage 22, n = 147)

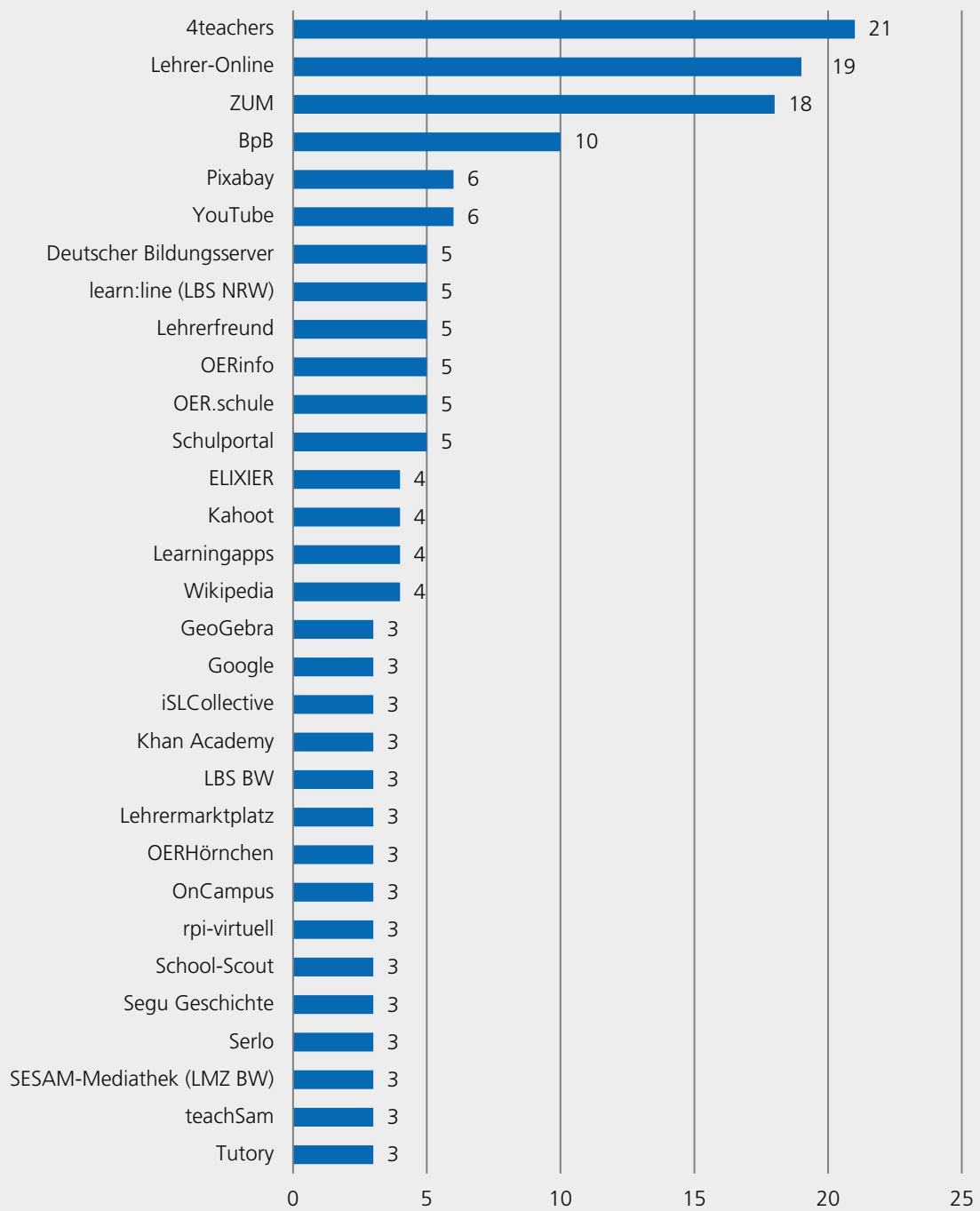
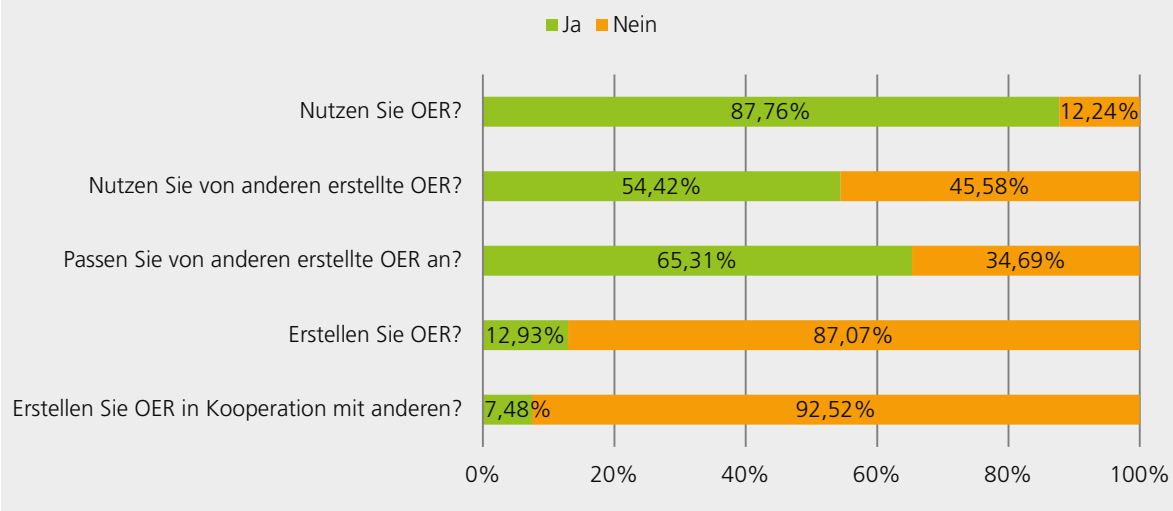


Abbildung 15: Nutzen, Anpassen und Erstellen von OER (Frage 23, n = 147)



Die Frage nach der Nutzung von OER wurde ebenfalls nur noch denjenigen angezeigt, denen nach eigenen Angaben Plattformen bekannt sind, auf denen sie OER finden oder/und verbreiten können (n = 147). Knapp 88 Prozent geben an, OER zu nutzen, etwas mehr als zwölf Prozent verneinen dies. Mit Teilfragen sollte die Frage zur Art der Nutzung spezifiziert werden: Etwa 54 Prozent geben an, von anderen erstellte OER zu nutzen, knapp 46 Prozent verneinen dies. Noch mehr, etwas mehr als 65 Prozent, geben an, von anderen erstellte OER anzupassen, während knapp 35 Prozent dies verneinen. Nur knapp 13 Prozent erstellen OER selbst, rund 87 Prozent tun dies nicht. Weitere etwas mehr als sieben Prozent geben an, OER in Kooperation mit anderen zu erstellen, knapp 93 Prozent verneinen dies.

Es wurde außerdem gefragt, welche Erfahrungen im Hinblick auf die didaktische Einbindung von OER gemacht wurden (Frage 24). Dazu gingen teils ambivalente Antworten ein. Mit OER verbundene Potenziale und Herausforderungen wurden jedoch auch häufig gegeneinander abgewogen. Im Folgenden werden exemplarisch einige dieser Aussagen aufgeführt:

„Eine Anpassung ist aufwendig.“ (Pädagogische Leitung, männlich, 46–55 Jahre)

„Es gibt wenig geeignete Materialien für das Berufskolleg.“ (Schulleitung, männlich, 46–55 Jahre)

„Die Qualität der Unterrichtsmaterialien ist der entscheidende Faktor.“ (Pädagogische Leitung, männlich, 46–55 Jahre)

„Besser als Schulbücher, da aktuell.“ (Lehrkraft, männlich, 25–35 Jahre)

„Die Unterrichtsvorbereitungszeit reduziert sich.“ (Schulleitung, weiblich, älter als 55 Jahre)

„Die kollaborative Erstellung ist sehr bereichernd.“ (Lehrkraft, männlich, 36–45 Jahre)

„Das Arbeiten ist flexibler. Es ist möglich, spontane Lehrinhalte einzufügen/zu entfernen bzw. Verbindungen zwischen den Lernfeldern herzustellen.“ (Lehrkraft, weiblich, älter als 55 Jahre)

„Arbeitserleichterung, individuelle Einbindung in den Unterrichtsverlauf, ggf. Anpassung der Materialien nötig.“ (Schulleitung, männlich, 25–35 Jahre)

„Manche Materialien sind gut auf das System Berufskolleg anwendbar bzw. abzuändern.“ (Schulleitung, männlich, 46–55 Jahre)

*„Guter Ideenpool, häufig sind Anpassungen an eine didaktische Jahresplanung notwendig. Manchmal ist es sinnvoll, auf der OER-Grundidee aufbauend, eigenes Lernmaterial zu erstellen, da z. B. Begriffe oder Methoden etwas anders genutzt werden.“* (Bereichsleitung, weiblich, 46–55 Jahre)

*„Sofern anpassbar gute Einsatzmöglichkeiten. Möglichkeit, Schüler zwischen alternativen Herangehensweisen wählen zu lassen – somit auch gute Chance zur Binnendifferenzierung.“* (Lehrkraft, weiblich, 46–55 Jahre)

*„Kein erstelltes Material kann man ohne Veränderungen übernehmen. Selbst eigenes Material muss für jede Klasse/Gruppe angepasst werden. Je mehr Varianten schon existieren, desto besser kann man den Unterricht an die einzelnen Schüler/-innen anpassen.“* (Lehrkraft, männlich, 25–35 Jahre)

## 4.5 OER – Akzeptanz

In den Fragengruppen sechs und sieben wurden die Befragten gebeten, die mit OER verbundenen Potenziale und Herausforderungen einzuschätzen. Im Vorfeld erfragte Potenziale und Herausforderungen basieren auf den Ergebnissen der in Kapitel 3 genannten Experteninterviews. In Verbindung mit den aus der ersten Fragengruppe gesammelten Daten zu soziodemografischen Merkmalen ist hier auch wieder eine funktionsspezifische Betrachtung möglich.

Die Frage nach der Einschätzung der mit OER verbundenen Potenziale wurde nur noch denjenigen angezeigt, die geantwortet hatten, den Begriff OER zu kennen (n = 300). Die Befragten stimmen den im Fragebogen gelisteten Potenzialen von OER mehrheitlich eher zu bis voll und ganz zu.

Der Aussage, OER können durch die freie Nutzung die Vorbereitungszeit von Lehrkräften reduzieren, stimmen neun Prozent gar nicht bis eher nicht zu, 91 Prozent stimmen dieser Aussage eher zu bis voll und ganz zu.

Drei Prozent stimmen der Aussage, OER können durch Anpassung die Aktualität von Bildungsmaterialien erhöhen, gar nicht bis eher nicht zu, 97 Prozent stimmen dieser Aussage eher zu bis voll und ganz zu.

Auch der Aussage, OER können durch Anpassung individuelle Lehr-/Lernprozesse positiv beeinflussen, stimmen knapp sieben Prozent gar nicht bis eher nicht zu, etwas mehr als 93 Prozent stimmen dieser Aussage aber eher zu bis voll und ganz zu.

Während der Aussage, OER können durch freien Zugang Bildungsteilnahme positiv beeinflussen, etwas mehr als fünf Prozent gar nicht bis eher nicht zustimmen, sind knapp 94 Prozent der Meinung, dass diese Aussage eher zu- bis voll und ganz zutrefte.

Der Aussage, OER können durch Zusammenführung von Quellen durch den Lernenden/ die Lernende dessen/deren Lernerfolg steigern, stimmen etwas mehr als zehn Prozent gar nicht bis eher nicht zu, knapp 90 Prozent stimmen dieser Aussage eher zu bis voll und ganz zu.

Der Aussage, OER können durch Anpassung den Transfer von Wissensinhalten positiv beeinflussen, stimmen sieben Prozent gar nicht bis eher nicht zu, 93 Prozent stimmen dieser Aussage jedoch eher zu bis voll und ganz zu.

Abbildung 16: Inwieweit stimmen Sie folgenden Aussagen zur Nutzung von OER zu?  
OER können ... (Frage 25, n = 300)

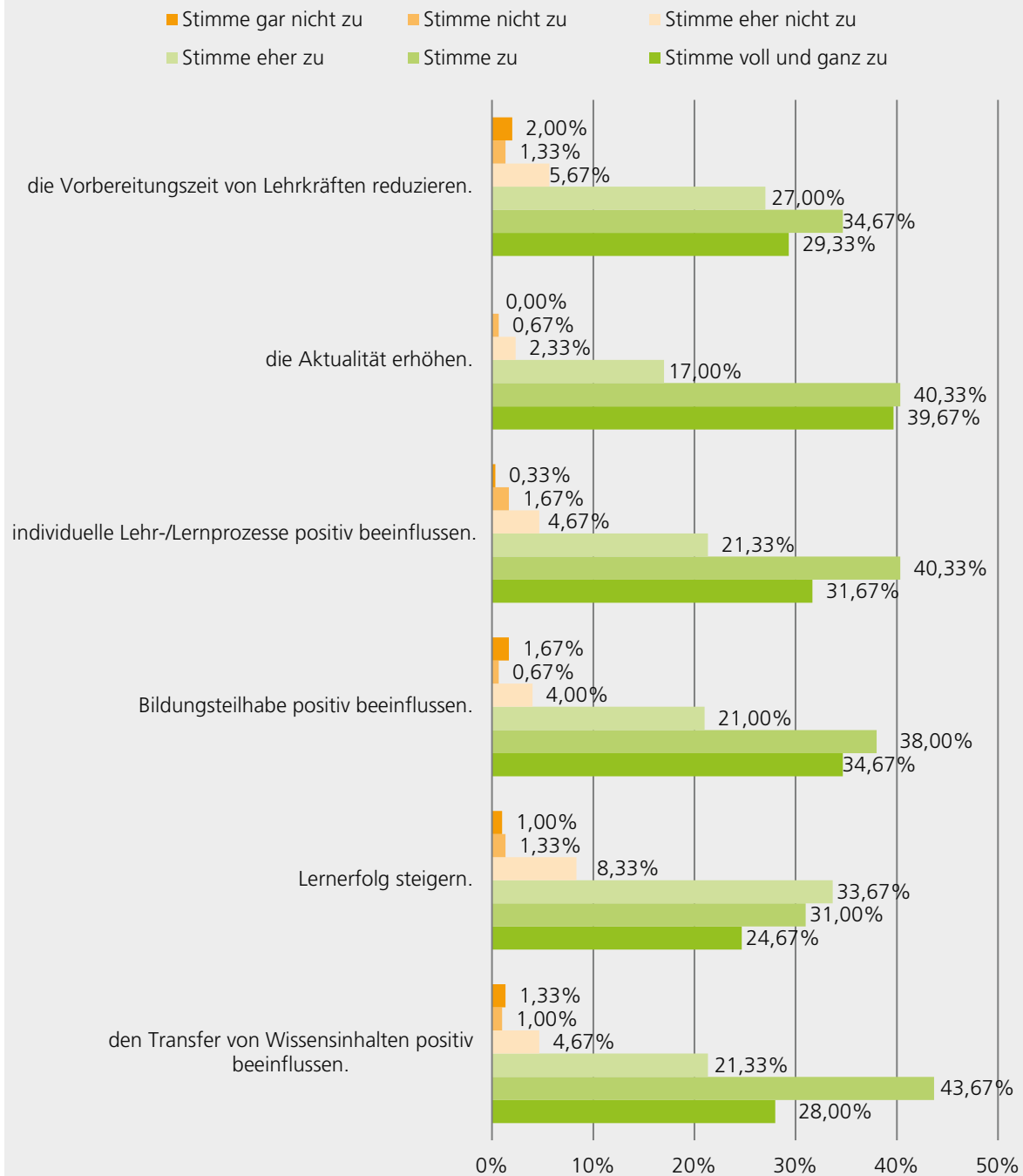
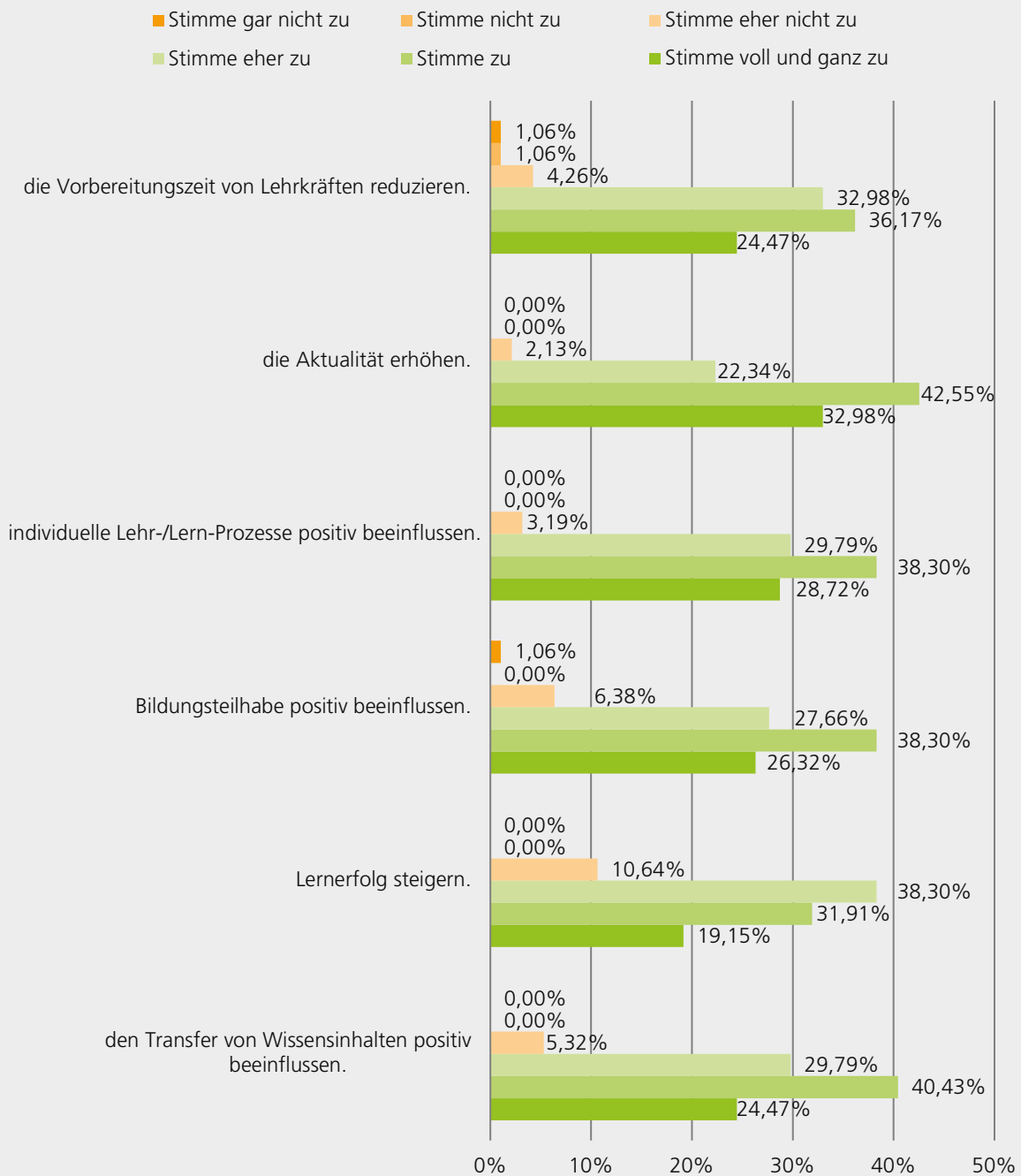


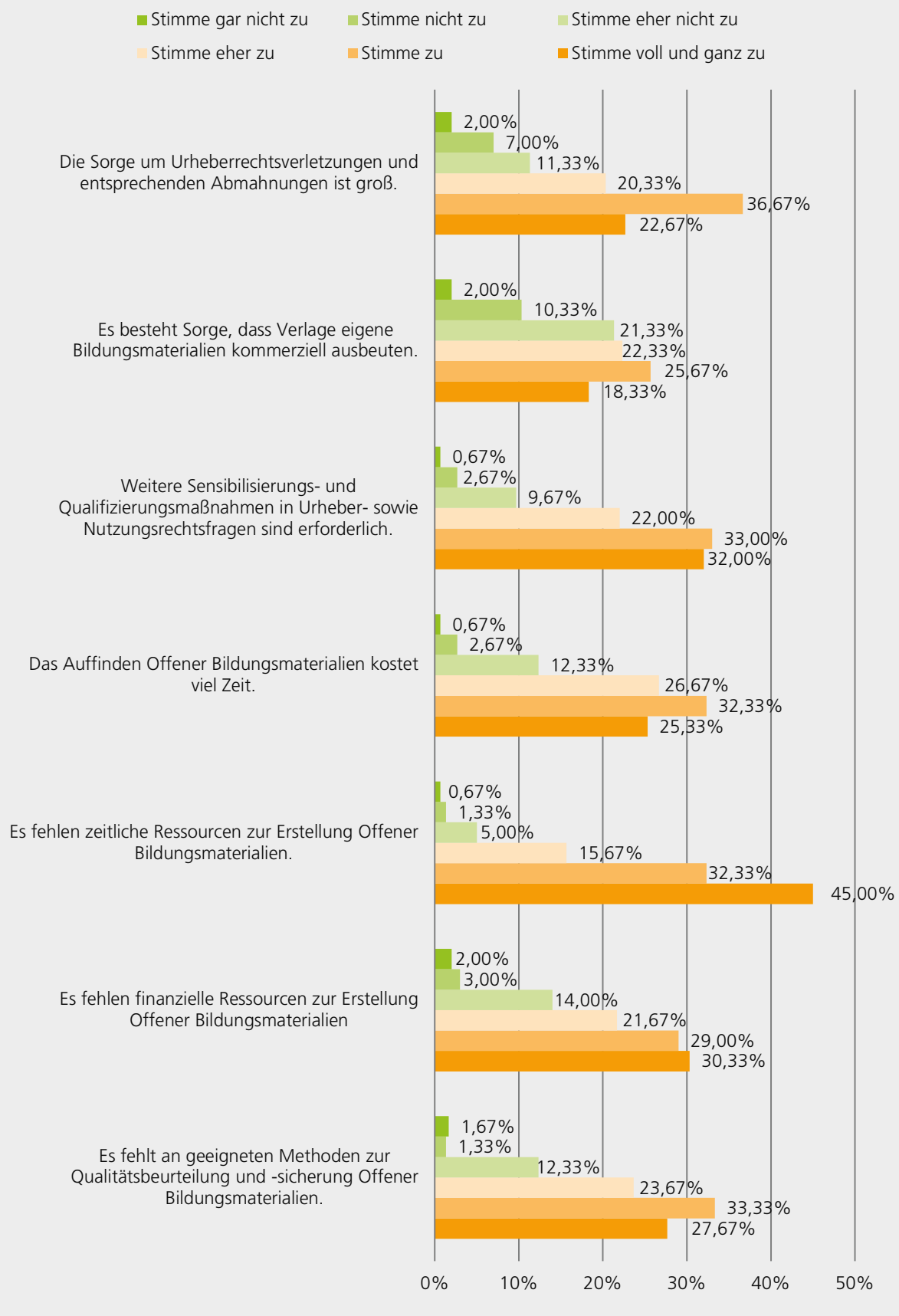
Abbildung 17: Funktionsspezifische Betrachtung der Einschätzung von Potenzialen aus Sicht der Leitungsebene. OER können ... (n = 94)



In der funktionsspezifischen Betrachtung reduziert sich die Bezugsgröße weiter von  $n = 300$  auf  $n = 94$ . Auch die Leitungsebene stimmt den im Fragebogen gelisteten Potenzialen mehrheitlich eher zu bis voll und ganz zu.

Der Aussage, OER können durch die freie Nutzung die Vorbereitungszeit von Lehrkräften reduzieren, stimmen etwas mehr als sechs Prozent gar nicht bis eher nicht zu, knapp 94 Prozent stimmen dieser Aussage eher zu bis voll und ganz zu.

Abbildung 18: Herausforderungen im Umgang mit OER (Frage 26, n = 300)





Der Aussage, OER können durch Anpassung die Aktualität von Bildungsmaterialien erhöhen, stimmen etwas mehr als zwei Prozent eher nicht zu, während knapp 98 Prozent dieser Aussage eher zu- bis voll und ganz zustimmen (siehe Abbildung 17).

Lediglich etwas mehr als drei Prozent sind eher nicht der Meinung, dass OER durch Anpassung individuelle Lehr-/Lernprozesse positiv beeinflussen können, knapp 97 Prozent stimmen dieser Aussage aber eher zu bis voll und ganz zu.

Der Aussage, OER können durch freien Zugang Bildungsteilhabe positiv beeinflussen, stimmen etwas mehr als sieben Prozent gar nicht bis eher nicht zu, etwas mehr als 92 Prozent stimmen dieser Aussage eher zu bis voll und ganz zu.

Der Aussage, OER können durch Zusammenführung von Quellen durch den Lernenden dessen Lernerfolg steigern, stimmen knapp elf Prozent eher nicht zu, während etwas mehr als 89 Prozent dieser Aussage eher zu- bis voll und ganz zustimmen.

Der Aussage, OER können durch Anpassung den Transfer von Wissensinhalten positiv beeinflussen, stimmen etwas mehr als fünf Prozent eher nicht zu, knapp 95 Prozent stimmen dieser Aussage eher zu bis voll und ganz zu.

Die Frage nach der Einschätzung der mit OER verbundenen Herausforderungen wurde ebenfalls nur noch denjenigen angezeigt, die geantwortet hatten, den Begriff OER zu kennen. Dies reduziert die Bezugsgröße von  $n = 972$  auf  $n = 300$ . Wie bei den im Fragebogen gelisteten Potenzialen stimmen die Befragten auch den gelisteten Herausforderungen mehrheitlich eher zu bis voll und ganz zu. Den mit OER verbundenen Herausforderungen wird im Vergleich zu den damit verbundenen Potenzialen jedoch weniger Gewicht beigemessen (siehe Abbildung 18).

Knapp 80 Prozent der Befragten teilen die Sorge um Urheberrechtsverletzungen und entsprechende Abmahnungen. Etwas mehr als 20 Prozent stimmen dieser Aussage gar nicht bis eher nicht zu.

Noch etwa 66 Prozent teilen die Sorge, dass Verlage eigene Bildungsmaterialien kommerziell ausbeuten könnten. Knapp 34 Prozent stimmen dieser Aussage gar nicht bis eher nicht zu.

Knapp 87 Prozent stimmen der Notwendigkeit weiterer Sensibilisierungs- und Qualifizierungsmaßnahmen in Urheber- sowie Nutzungsrechtsfragen zu. Rund 13 Prozent stimmen dieser Aussage gar nicht bis eher nicht zu.

Etwas mehr als 84 Prozent sind der Meinung, dass das Auffinden von OER viel Zeit kostet. Knapp 16 Prozent stimmen dieser Aussage gar nicht bis eher nicht zu.

93 Prozent der Befragten stimmen der Aussage zu, es fehlen zeitliche Ressourcen zur Erstellung von OER. Sieben teilen diese Meinung gar nicht bis eher nicht.

Der Aussage, es fehlen finanzielle Ressourcen zur Erstellung von OER, stimmen 81 Prozent eher zu bis voll und ganz zu. 19 Prozent stimmen dieser Aussage gar nicht bis eher nicht zu.

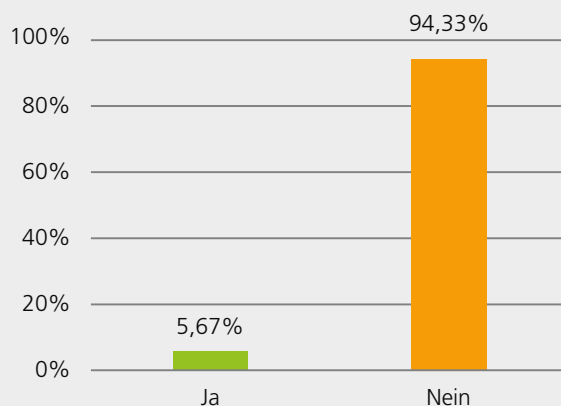
Der Aussage, es fehlt an geeigneten Methoden zur Qualitätsbeurteilung und -sicherung von OER, stimmen knapp 85 Prozent zu. Etwas mehr als 15 Prozent stimmen dieser Aussage gar nicht bis eher nicht zu.

## 4.6 OER – Förderprogramme und -projekte

Mit der Fragengruppe acht wurden die Umfrageteilnehmer/-innen nach der Bekanntheit von Förderprogrammen und Projekten zur Sensibilisierung und Qualifizierung im Umgang mit OER sowie zur Erstellung von OER befragt. Ziel war es, die Bekanntheit der Projekte unter ge-

nannter BMBF-Richtlinie zur Förderung von Offenen Bildungsmaterialien in der Berufsbildung zu ermitteln. Darüber hinaus sollten zur Erweiterung des Dossiers OER in der Berufsbildung der OERinfo-Stelle noch nicht bekannte Projekte zur Erstellung von OER ermittelt werden.

**Abbildung 19: Sind Ihnen Förderprogramme/-projekte zur Sensibilisierung und Qualifizierung im Umgang mit OER bekannt? (Frage 27, n = 300)**



Nur noch knapp sechs Prozent derjenigen, denen der Begriff OER oder Offene Bildungsmaterialien nach eigenen Angaben bekannt ist, geben an, dass ihnen Förderprogramme und -projekte zur Sensibilisierung und Qualifizierung von OER bekannt sind. Etwas mehr als 94 Prozent verneinen dies.

Die hier von den Befragten aufgeführten Programme und Projekte (Frage 28) wurden jeweils einmal genannt. Fünf der insgesamt 24 Projekte aus der Richtlinie zur Förderung von Offenen Bildungsmaterialien (Open Educational Resources – OERinfo) des BMBF fallen darunter. Die Informationsstelle OER – OERinfo, zwei Projektpartner, das LearningLab der Universität Duisburg-Essen, Transferpartner für den Bereich Hochschule und das BIBB werden im Einzelnen genannt. Darüber hinaus wird das Netzwerkprojekt Jointly4OER sowie drei Projekte zur Sensibilisierung und Qualifizierung unter genannter Förderlinie, EduLabs, OERlabs und openUp, aufgeführt.

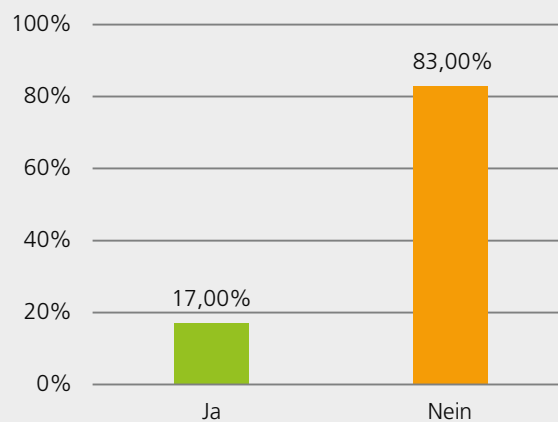
Weitere Projekte außerhalb dieser Richtlinie werden ebenfalls genannt. Darunter Kfz4me.de (DiPaL), ein Projekt aus dem übergeordneten Förderprogramm des BMBF „Digitale Medien in der beruflichen Bildung“ aus vorangegangener Förderung.

Daneben werden Projekte und Initiativen auf Länderebene gelistet:

- ▶ Niedersächsische Bildungscloud,
- ▶ Fortbildungsoffensive zur Digitalisierung für alle bayerischen Lehrkräfte – Verbindliches Modul „Digitalisierung, Schule und Recht“,
- ▶ 3D-Erleben des Landes Baden-Württemberg.

Darüber hinaus wird das Projekt digLL, Universitätsverbund für digitales Lehren und Lernen in der Lehrer/-innenbildung, genannt.

**Abbildung 20: Sind Ihnen Projekte zur Erstellung von OER in der Berufsbildung bekannt?  
(Frage 29, n = 300)**



17 Prozent derjenigen, denen OER nach eigenen Angaben bekannt sind, geben an, Projekte zur Erstellung von OER zu kennen. 83 Prozent verneinen dies.

Unter den hier genannten Projekten (Frage 30) finden sich bereits genannte LMS, Landesbildungsserver sowie Plattformen, aber auch geeignete Services zur Erstellung von OER wie Prezi, H5P oder Learningapps wieder.

Aufgeführt werden auch ganze EU-Förderprogramme wie ERASMUS+, EU-Programm für allgemeine und berufliche Bildung, Jugend und Sport.

Weiterhin werden folgende Projekte im Einzelnen gelistet:

- ▶ Foenako, Förderung der Nachhaltigkeitskompetenz in der Berufsausbildung im Einzelhandel, ein Projekt der Modellversuche Berufsbildung für nachhaltige Entwicklung des BIBB,
- ▶ KaMEL, Kraftfahrzeug-Mechatronik und E-Learning, Innovationsvorhaben des Niedersächsischen Landesamtes für Lehrerbildung und Schulentwicklung (NiLS),
- ▶ SeLMa, Verbesserte Versorgungsstruktur für Menschen mit chronischen Herzerkrankungen mit implantierter Herzunterstützung durch curriculares Selbstmanagement, Innovationsfond des Gemeinsamen Bundesausschusses (G-BA),
- ▶ Selessa, Schulischer E-Learning-Service Sachsen-Anhalt, Bildungsserver Sachsen-Anhalt,
- ▶ Vet4.0, Vocational Education and Training 4.0, Erasmus + KA2 Projekt,
- ▶ Zukunftszentrum Holzminden Höxter, niedersächsische Hochschule für angewandte Wissenschaft und Kunst und NRW Hochschule Ostwestfalen-Lippe,
- ▶ QBI-Projekt, Center for Vocational Education and Training (CEVET), Universität Paderborn,
- ▶ LFB-Online, Portal Lehrkräftefortbildung Online, Landesbildungsserver Baden-Württemberg,
- ▶ ZSL, Zentrum für Schulqualität und Lehrerbildung Baden-Württemberg,
- ▶ ViBiNeT-Projekt, Wissensdatenbank für die Textil- und Bekleidungsindustrie, Gesamtverband textil+mode e. V.,
- ▶ MLS-Projekt, Mobil Learning in smart Factories, Nachwuchsstiftung Maschinenbau.

## 5. Zusammenfassung

Ein Großteil aller Befragten (~94 %) gibt an, selbst Bildungsmaterialien zu erstellen. Von diesen geben noch rund 87 Prozent an, ihre selbst erstellten Materialien im Kollegium zu teilen. Rund 75 Prozent aller Befragten nutzen Bildungsmaterialien von Kolleginnen und Kollegen. Von diesen geben noch rund 72 Prozent an, diese Bildungsmaterialien auch an die individuellen Bedürfnisse ihrer Lernenden anzupassen. Die Bereitschaft, eigene Bildungsmaterialien zu teilen, nimmt außerhalb des eigenen Kollegiums jedoch massiv ab. Nur ein geringer Teil (~10 %) ist bereit, eigene Materialien über das eigene Kollegium hinaus auf öffentlichen Plattformen zu teilen. Eher vereinzelt (~3 %) werden hier auch offene Lizenzen genutzt.

Der Begriff OER oder offene Bildungsmaterialien ist mehr Personal an berufsbildenden Schulen bekannt (~31 %). Auf Leitungsebene (~42 %), bei den Referendaren und Referendarinnen (40 %), insbesondere aber bei den in der Gruppe Sonstiges u. a. gefassten Fach- und Medienberatern/-beraterinnen sowie Fachkoordinatoren und -koordinatorinnen (~56 %) ist der Begriff jedoch tendenziell bekannter als bei den Lehrkräften selbst (~27 %).

Es lässt sich vermuten, dass die hohe Verbreitung des Begriffs OER an berufsbildenden Schulen in Niedersachsen (~60 %) mit dem Projekt zum Aufbau einer niedersächsischen Bildungscld und der hohen Anzahl der an diesem Projekt beteiligten berufsbildenden Schulen zusammenhängt.

Plattformen für die erfolgreiche Suche sowie die Verbreitung von OER sind noch knapp der Hälfte (49 %) derjenigen bekannt, die angeben, den Begriff zu kennen. Unter den hier genannten Plattformen werden auch solche genannt, die laut domänenspezifischer Google-Suche nach CC-lizenzierten Inhalten keine OER anbieten. Dies impliziert, dass der Begriff als solcher zwar bekannt, die Unterscheidung zwischen nur kostenlos zur Verfügung stehenden digitalen Medien auf der einen Seite und OER – mit der Möglichkeit der Nutzung, Weiterentwicklung und Weiterverbreitung, ohne explizite Nachfrage des Nutzers im Einzelfall – auf der anderen Seite nicht immer klar ist.

Knapp zwei Drittel (~61 %) bestätigen die Nutzung eines LMS durch die eigene Einrichtung. Auf den ersten Blick wird keine Präferenz landesspezifischer oder regionaler Plattformen sichtbar. Klarer Sieger von LMS ist das Open-Source-Angebot Moodle (~86 %), mit weitem Abstand gefolgt von kostenpflichtigen Microsoft-Angeboten wie Office 365, Teams oder One-Note (~9 %) und Ilias (~3 %), einem weiteren Open-Source-Angebot. Jedoch nennen vier von zwölf, also ein Drittel, der Rückmeldungen aus Bayern Mebis, ein landesspezifisches Angebot des Landesmedienzentrum Bayern. Dies lässt vermuten, dass dieses Angebot in Bayern einen relativ hohen Verbreitungsgrad besitzt.

Wie vermutet, liegt die Bereitschaft zur Erstellung von OER – ob eigenständig (~13 %) oder in Kollaboration (~7 %) – weit hinter der Bereitschaft, durch andere erstellte OER zu nutzen (~54 %). Noch höher ist nur noch die Bereitschaft, OER anzupassen (~65 %).

Den mit OER verbundenen Potenzialen, im Hinblick auf freien Zugang, Anpassung und Remix, stimmen alle Befragten mehrheitlich eher zu bis voll und ganz zu. Wobei den Potenzialen „Steigerung des Lernerfolgs durch Zusammenführung unterschiedlicher Quellen“ (~90 %) und „Reduzierung der Vorbereitungszeit durch den Lehrenden“ (91 %) tendenziell weniger Gewicht beigemessen wird als den Potenzialen „Positiver Einfluss auf Bildungsteilhabe“ (~94 %) und „Erhöhung der Aktualität von Bildungsmaterial“ (97 %). Die hohe Bereitschaft zur Anpassung von OER bietet darüber hinaus ein großes Potenzial hinsichtlich der Diversität

von Bildungsmaterialien und der damit verbundenen Potenziale im Umgang mit heterogenen Lerngruppen.

Auch die Leitungsebene stimmt den mit OER verbundenen Potenzialen mehrheitlich eher zu bis voll und ganz zu, was aus der funktionspezifischen Betrachtung ersichtlich wird. Auch hier wird dem Potenzial „Steigerung des Lernerfolgs durch Zusammenführung unterschiedlicher Quellen“ (89 %) tendenziell weniger Gewicht beigemessen. Im Gegensatz zur Sicht aller Beteiligten wird von der Leitungsebene dem Potenzial „Positiver Einfluss auf Bildungsteilnahme“ (~92 %) weniger Gewicht beigemessen. Größtmögliches Potenzial haben aus deren Sicht die Potenziale „Positiver Einfluss auf individuelle Lehr-/Lernprozesse“ (~97 %) und – wie aus Sicht aller Beteiligten – der „Erhöhung der Aktualität von Bildungsmaterial“ (~98 %).

Auch den mit OER verbundenen Herausforderungen stimmen alle Beteiligten eher zu bis voll und ganz zu. Jedoch wird diesen im Vergleich zu den mit OER verbundenen Potenzialen tendenziell weniger Gewicht beigemessen. So stimmen der „Sorge, dass Verlage eigene Bildungsmaterialien kommerziell ausbeuten“ könnten nur rund 66 Prozent eher bis voll und ganz zu. Der „Sorge um Urheberrechtsverletzungen und entsprechenden Abmahnungen“ stimmen rund 80 Prozent eher bis voll und ganz zu. 87 Prozent stimmen jedoch ebenfalls eher bis voll und ganz zu, dass „weitere Sensibilisierungs- und Qualifizierungsmaßnahmen in Urheber- sowie Nutzungsrechtsfragen erforderlich“ sind. Der größte Unterschied in der beigemessenen Gewichtung fällt zwischen dem „Fehlen finanzieller Ressourcen zur Erstellung von OER“ (81 %) und dem „Fehlen zeitlicher Ressourcen“ (93 %) ins Auge.

Die unter der BMBF-Richtlinie zur Förderung von Offenen Bildungsmaterialien geförderten Projekte scheinen einen eher geringen Bekanntheitsgrad unter den Befragten zu haben. Nur rund sechs Prozent derjenigen, die angeben, den Begriff OER zu kennen, geben weiterhin an, Förderprogramme und -projekte zur Sensibilisierung und Qualifizierung von OER zu kennen. Einige wenige bildungsbereichsübergreifend konzipierte Projekte, insbesondere das zentrale Projekt OERinfo sowie das Netzwerkprojekt Jointly4OER, werden aufgeführt, nicht jedoch das Netzwerkprojekt OERcamps, das insbesondere zum Austausch der OER-Community mit den Praktikerinnen und Praktikern in allen Bildungsbereichen dient. Drei weitere Projekte zur Sensibilisierung und Qualifizierung von Multiplikatoren aus dieser Förderlinie, Edulabs, OERlabs und openUP, werden genannt. Alle gelisteten Projekte werden bei der Frage nach der Bekanntheit von Förderprogrammen und -projekten zur Sensibilisierung und Qualifizierung exakt einmal aufgeführt.

## Literaturverzeichnis

- BMBF – BUNDESMINISTERIUM FÜR BILDUNG UND FORSCHUNG (Hrsg.): eQualification Lernen und Beruf digital verbinden Projektband des Förderbereiches „Digitale Medien in der beruflichen Bildung“. 2019 – URL: [https://www.qualifizierungdigital.de/\\_medien/downloads/eQualification\\_Projektband%20A5\\_2019\\_Web\\_\(BITV\)\\_Impressum-323.pdf](https://www.qualifizierungdigital.de/_medien/downloads/eQualification_Projektband%20A5_2019_Web_(BITV)_Impressum-323.pdf) (Abruf 27.03.2020)
- EHLERS, Max; SCHUWER, Robert; JANSSON, Ben: OER in TVET, Open Educational Resources for skills development. UNESCO-UNEVOC International Centre for Technical and Vocational Education and Training. Bonn 2018 – URL: <https://unevoc.unesco.org/up/OER-in-TVET.pdf> (Abruf 13.03.2020)
- GRIMM, Susanne; RÖDEL, Bodo: Open Educational Resources (OER) für die Berufsbildung. Mit Offenen Bildungsmaterialien arbeiten. Bonn 2019. urn:nbn:de:0035-0783-9
- GRIMM, Susanne; RÖDEL, Bodo: Schwerpunktthema: Berufsbildung 4.0 Fachkräftequalifikationen und Kompetenzen für die digitalisierte Arbeit von morgen: Förderung von Digitalisierung ; Open Educational Resources (OER). in: Bundesinstitut für Berufsbildung (Hrsg.): Datenreport zum Berufsbildungsbericht 2019. Bonn 2019a, S. 486 – URL: [https://www.bibb.de/dokumente/pdf/bibb\\_datenreport\\_2019.pdf](https://www.bibb.de/dokumente/pdf/bibb_datenreport_2019.pdf) (Abruf 23.06.2020)
- GRIMM, Susanne; RÖDEL, Bodo: Potenziale und Herausforderungen von OER in der Berufsbildung. Bonn 2018. urn:nbn:de:0035-0715-2
- GRIMM, Susanne; RÖDEL, Bodo: Open Educational Resources (OER) in der beruflichen Bildung. In: Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis (BWP) 46 (2017) 6, S. 50–51. urn:nbn:de:0035-bwp-17650-3
- STEINHAU, Henry: Pixabay wechselt von Creative-Commons-Freigabe zu selbstgestrickter Lizenz. 2019 – URL: <https://irights.info/artikel/pixabay-wechselt-von-creative-commons-freigabe-zu-selbstgestrickter-lizenz/29410> (Abruf 26.03.2020)
- RÖDEL, Bodo: Open Educational Resources – Wege zu einer nachhaltigen Etablierung?! In: Synergie, (2018) 1, S. 80–81– URL: <https://www.synergie.uni-hamburg.de/de/media/ausgabe05/synergie05-beitrag15-roedel.pdf> (Abruf 27.05.2020)
- RÖDEL, Bodo: Schwarmintelligenz auf den Markt bringen: Qualitätssicherung in der beruflichen Bildung. 2016. urn:nbn:de:0111-pedocs-120158
- UNESCO: UNESCO-Empfehlung zu Open Educational Resources (OER), Übersetzung der Deutschen UNESCO-Kommission – URL: <https://open-educational-resources.de/wp-content/uploads/UNESCO-Empfehlung-zu-OER-1.pdf> (Abruf 13.03.2020)
- WIKIMEDIA DEUTSCHLAND E. V.: Mapping OER, Bildungsmaterialien gemeinsam gestalten, Ist-Analyse zu freien Bildungsmaterialien (OER) in Deutschland in den Bildungsbereichen Schule, Hochschule, berufliche Bildung und Weiterbildung. [Bad Reichenhall] 2015 – URL: <http://l3t.eu/oer/images/band10.pdf> (Abruf 28.03.2019)



# Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: In welchem Bundesland unterrichten Sie? (Frage 1, n = 972) . . . . .	9
Abbildung 2: An welcher Schulform unterrichten Sie? (Frage 2, n = 972) . . . . .	10
Abbildung 3: Welche Funktion haben Sie an Ihrer Einrichtung? (Frage 3, n = 972) . . . . .	10
Abbildung 4: Welchem Geschlecht ordnen Sie sich zu? (Frage 4, n = 972) . . . . .	11
Abbildung 5: Wie alt sind Sie? (Frage 5, n = 972) . . . . .	11
Abbildung 6: Ausstattung an Endgeräten und Internet (Fragen 6, 7 und 8, n = 972) . . . . .	12
Abbildung 7: Nutzt Ihre Einrichtung LMS wie z. B. Ilias oder Moodle? (Frage 9, n = 972) . . . . .	12
Abbildung 8: Welches LMS wird an Ihrer Einrichtung genutzt? (Frage 10, n = 596) . . . . .	12
Abbildung 9: Bildungsmaterialien nutzen, anpassen und erstellen (Fragen 11-18, n = 972) . . . . .	13
Abbildung 10: Ist Ihnen der Begriff Open Educational Resources (OER) oder Offene Bildungsmaterialien bekannt? (Frage 20, n = 972) . . . . .	14
Abbildung 11: Länderspezifische Betrachtung der Verbreitung des Begriffs OER (Korrelation der Fragen 1 und 20, n = 955) . . . . .	15
Abbildung 12: Funktionsspezifische Betrachtung der Verbreitung des Begriffs OER (Korrelation der Fragen 3 und 20, n = 972) . . . . .	15
Abbildung 13: Sind Ihnen Plattformen bekannt, auf denen Sie OER finden oder/und verbreiten können? (Frage 21, n = 300) . . . . .	16
Abbildung 14: Bitte nennen Sie diese Plattformen (Frage 22, n = 147) . . . . .	17
Abbildung 15: Nutzen, Anpassen und Erstellen von OER (Frage 23, n = 147) . . . . .	18
Abbildung 16: Inwieweit stimmen Sie folgenden Aussagen zur Nutzung von OER zu? OER können ... (Frage 25, n = 300) . . . . .	20
Abbildung 17: Funktionsspezifische Betrachtung der Einschätzung von Potenzialen aus Sicht der Leitungsebene. OER können ... (n = 94) . . . . .	21
Abbildung 18: Herausforderungen im Umgang mit OER (Frage 26, n = 300) . . . . .	22
Abbildung 19: Sind Ihnen Förderprogramme/-projekte zur Sensibilisierung und Qualifizierung im Umgang mit OER bekannt? (Frage 27, n = 300) . . . . .	24
Abbildung 20: Sind Ihnen Projekte zur Erstellung von OER in der Berufsbildung bekannt? (Frage 29, n = 300) . . . . .	25

# Anhang

Online-Fragebogen: Open Educational Resources (OER) an berufsbildenden Schulen

Open Educational Resources (OER) an berufsbildenden Schulen

Die folgende Umfrage wird im Rahmen des BMBF-geförderten Projektes OERinfo vom Bundesinstitut für Berufsbildung durchgeführt. Ziel ist die Nutzung, Akzeptanz und Verbreitung von Open Educational Resources (OER), im deutschsprachigen Raum spricht man auch von Offenen Bildungsmaterialien, an berufsbildenden Schulen zu untersuchen.

Die Beantwortung der Fragen wird in etwa 5 Minuten in Anspruch nehmen.

Die Datenerhebung und dessen Auswertung erfolgen anonym, es ist kein Rückschluss auf einzelne Personen möglich. Die in der Umfrage erhobenen Daten dienen ausschließlich Forschungszwecken und werden in diesem Rahmen veröffentlicht.

Bei Rückfragen wenden Sie sich gerne per E-Mail an Susanne Grimm ([grimm@bibb.de](mailto:grimm@bibb.de)) oder informieren Sie sich unter <https://open-educational-resources.de>.

In dieser Umfrage sind 30 Fragen enthalten.



**Frage 1: In welchem Bundesland unterrichten Sie?**

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- Baden-Württemberg
- Bayern
- Berlin
- Brandenburg
- Bremen
- Hamburg
- Hessen
- Mecklenburg-Vorpommern
- Niedersachsen
- Nordrhein-Westfalen
- Rheinland-Pfalz
- Saarland
- Sachsen-Anhalt
- Sachsen
- Schleswig-Holstein
- Thüringen

**Frage 2: An welcher Schulform unterrichten Sie?**

Bitte geben Sie Ihre Antwort hier ein:

**Frage 3: Welche Funktion haben Sie an Ihrer Einrichtung?**

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten:

- Lehrkraft
- Pädagogische Leitung
- Schulleitung
- Sonstiges

**Frage 4: Welchem Geschlecht ordnen Sie sich zu?**

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- Männlich
- Weiblich
- Divers

**Frage 5: Wie alt sind Sie?**

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- Zwischen 25–35
- Zwischen 36–45
- Zwischen 46–55
- Älter als 55

**Frage 6: Bietet Ihre Schule im Lehrerzimmer mit PC oder Laptop ausgestattete Arbeitsplätze?**

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- Ja
- Nein

**Frage 7: Bieten diese Arbeitsplätze Zugang zum Internet?**

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind: Antwort war ‚Ja‘ bei Frage 6.

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- Ja
- Nein

**Frage 8: Ist für den Unterricht ein hausweites WLAN vorhanden?**

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- Ja
- Nein

**Frage 9: Nutzt Ihre Einrichtung ein Lern-Management-System wie z. B. Ilias oder Moodle?**

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- Ja
- Nein

**Frage 10: Welches Lern-Management-System wird an Ihrer Einrichtung genutzt?**

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind: Antwort war ‚Ja‘ bei Frage 9.

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- Ilias
- Moodle
- Sonstiges

**Frage 11: Nutzen Sie Bildungsmaterialien von Kolleginnen und Kollegen?**

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- Ja
- Nein

**Frage 12: Passen Sie diese Bildungsmaterialien auch den individuellen Bedürfnissen Ihrer Lernenden an?**

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind: Antwort war ‚Ja‘ bei Frage 11.

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- Ja
- Nein

**Frage 13: Nutzen Sie Materialien wie Bilder, Grafiken oder Videos aus dem Internet?**

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- Ja
- Nein

**Frage 14: Achten Sie dabei auch auf das Urheberrecht und Lizenzen?**

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind: Antwort war ‚Ja‘ bei Frage 13.

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- Ja
- Nein

**Frage 15: Erstellen Sie selbst Bildungsmaterial?**

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- Ja
- Nein

**Frage 16: Stellen Sie diese auch Ihren Kolleginnen und Kollegen zur Verfügung?**

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind: Antwort war ‚Ja‘ bei Frage 15.

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- Ja
- Nein

**Frage 17: Stellen Sie diese auch der Öffentlichkeit zur Verfügung?**

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind: Antwort war ‚Ja‘ bei Frage 15.

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- Ja
- Nein

**Frage 18: Versehen Sie diese auch mit einer offenen Lizenz?**

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind: Antwort war ‚Ja‘ bei Frage 17.

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- Ja
- Nein

**Frage 19: Welche Lizenz(en) nutzen Sie?**

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind: Antwort war ‚Ja‘ bei Frage 18.

Bitte geben Sie Ihre Antwort hier ein:

**Frage 20: Ist Ihnen der Begriff Open Educational Resources (OER) oder Offene Bildungsmaterialien bekannt?**

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- Ja
- Nein

**Frage 21: Sind Ihnen Plattformen bekannt, auf denen Sie Offene Bildungsmaterialien finden oder/und verbreiten können?**

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind: Antwort war ‚Ja‘ bei Frage 20.

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- Ja
- Nein

**Frage 22: Bitte nennen Sie diese Plattformen.**

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind: Antwort war ‚Ja‘ bei Frage 21.

Bitte geben Sie Ihre Antwort hier ein:

**Frage 23: Nutzen Sie Offene Bildungsmaterialien?**

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind: Antwort war ‚Ja‘ bei Frage 20.

Bitte wählen Sie alle zutreffenden Antworten aus:

- Nein
- Ja, ich nutze von anderen erstellte OER
- Ja, ich passe von anderen erstellte OER an
- Ja, ich erstelle Lehrmaterialien eigenständig und stelle diese als OER zur Verfügung
- Ja, ich erstelle Lehrmaterialien in Kooperation mit anderen und stelle diese als OER zur Verfügung

**Frage 24: Welche Erfahrungen haben Sie dabei bisher in Hinblick auf die didaktische Einbindung gesammelt?**

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind: Antwort war ‚Ja‘ bei Frage 20.

Bitte geben Sie Ihre Antwort hier ein:



**Frage 26: Inwieweit stimmen Sie den Aussagen zum Umgang mit Offenen Bildungsmaterialien zu?**

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind: Antwort war ‚Ja‘ bei Frage 20.

Bitte wählen Sie die zutreffende Antwort für jeden Punkt aus:

	stimme voll und ganz zu	stimme zu	stimme eher zu	stimme eher nicht zu	stimme nicht zu	stimme gar nicht zu
Die Sorge um Urheberrechtsverletzungen und entsprechenden Abmahnungen ist groß.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Es besteht Sorge, dass Verlage eigene Bildungsmaterialien kommerziell ausbeuten.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Weitere Sensibilisierungs- und Qualifizierungsmaßnahmen in Urheber- sowie Nutzungsrechtsfragen sind erforderlich.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Das Auffinden Offener Bildungsmaterialien kostet viel Zeit.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Es fehlen zeitliche Ressourcen zur Erstellung Offener Bildungsmaterialien.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Es fehlen finanzielle Ressourcen zur Erstellung Offener Bildungsmaterialien	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Es fehlt an geeigneten Methoden zur Qualitätsbeurteilung und -sicherung Offener Bildungsmaterialien.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**Frage 27: Sind Ihnen Förderprogramme/-projekte zur Sensibilisierung und Qualifizierung im Umgang mit Offenen Bildungsmaterialien bekannt?**

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:

Antwort war ‚Ja‘ bei Frage 20.

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- Ja
- Nein

**Frage 28: Bitte nennen Sie diese Förderprogramme/-projekte.**

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind: Antwort war ‚Ja‘ bei Frage 20.

Bitte geben Sie Ihre Antwort hier ein:

**Frage 29: Sind Ihnen Projekte zur Erstellung Offener Bildungsmaterialien in der Berufsbildung bekannt?**

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind: Antwort war ‚Ja‘ bei Frage 20.

Bitte wählen Sie nur eine der folgenden Antworten aus:

- Ja
- Nein

**Frage 30: Bitte nennen Sie diese Projekte.**

Beantworten Sie diese Frage nur, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind: Antwort war ‚Ja‘ bei Frage 20.

Bitte geben Sie Ihre Antwort hier ein:

**Vielen Dank für Ihre Mitwirkung!**



# Über die Autoren

## **Susanne Grimm**

Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB)

Wissenschaftliche Mitarbeiterin in der Stabsstelle „Publikationen und wissenschaftliche Informationsdienste“

[grimm@bibb.de](mailto:grimm@bibb.de)

Susanne Grimm <https://orcid.org/0000-0001-9766-0619>

## **Dr. Bodo Rödel**

Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB)

Leiter der Stabsstelle „Publikationen und wissenschaftliche Informationsdienste“


[roedel@bibb.de](mailto:roedel@bibb.de)

Bodo Rödel <https://orcid.org/0000-0002-3649-0916>

## Abstract

Die Idee, sein Wissen der Öffentlichkeit zur Verfügung zu stellen, gewinnt immer mehr an Popularität. Doch wie hoch ist die Bereitschaft, Lehr-/Lernmaterialien im Sinne von *Open Educational Resources* (OER) zu teilen? Das Bundesinstitut für Berufsbildung hat dazu Ende 2019 eine Onlineumfrage an berufsbildenden Schulen durchgeführt. Die Ergebnisse zeigen, dass der Austausch von Bildungsmaterialien im Kollegenkreis rege praktiziert wird. Für den weit überwiegenden Teil der befragten Lehrerinnen und Lehrer, die Materialien selber erstellen, endet damit jedoch die Bereitschaft oder die Möglichkeit, diese einem weiteren Nutzerkreis zur Verfügung zu stellen. Diejenigen, denen der Begriff OER bekannt ist, stehen diesem jedoch im Allgemeinen positiv gegenüber.

The idea of making your own knowledge available to the public is becoming more and more popular. But how high is the willingness, to share teaching and learning material as Open Educational Resources (OER)? To this end, the Federal Institution for Vocational Education and Training conducted an online survey at vocational schools at the end of 2019. The results show, that the exchange of educational material is practiced actively among colleagues. However, for a large majority of the teachers surveyed, who create material themselves, the willingness or possibility to make them available to a wider group of users ends there. Those who are familiar with the term OER are however generally positive about it.



Die Idee, sein Wissen der Öffentlichkeit zur Verfügung zu stellen, gewinnt immer mehr an Popularität. Doch wie hoch ist die Bereitschaft, Lehr-/Lernmaterialien im Sinne von Open Educational Resources (OER) zu teilen? Das Bundesinstitut für Berufsbildung hat dazu Ende 2019 eine Onlineumfrage an berufsbildenden Schulen durchgeführt. Die Ergebnisse zeigen, dass der Austausch von Bildungsmaterialien im Kollegenkreis rege praktiziert wird. Für den weit überwiegenden Teil der befragten Lehrerinnen und Lehrer, die Materialien selber erstellen, endet damit jedoch die Bereitschaft oder die Möglichkeit, diese einem weiteren Nutzerkreis zur Verfügung zu stellen. Diejenigen, denen der Begriff OER bekannt ist, stehen diesem jedoch im Allgemeinen positiv gegenüber.

Bundesinstitut für Berufsbildung  
Robert-Schuman-Platz 3  
53175 Bonn

Telefon (0228) 107-0

Internet: [www.bibb.de](http://www.bibb.de)  
E-Mail: [zentrale@bibb.de](mailto:zentrale@bibb.de)



ISBN 978-3-8474-2958-6