

# Open Access und wissenschaftliches Publizieren

## Train-the-Trainer-Konzept

**Katarzyna Biernacka**

**Verena Halbherr**

**Marc Lange**

**Linda Martin**

**Christine Mieck**

**Nadine Reimer**



**Version 1.0 | April 2022**



# **Open Access und wissenschaftliches Publizieren**

## **Train-the-Trainer-Konzept**

**Katarzyna Biernacka**

**Verena Halbherr**

**Marc Lange**

**Linda Martin**

**Christine Mieck**

**Nadine Reimer**

April 2022

DOI: 10.5281/zenodo.6034407



Dieses Werk ist lizenziert unter einer Creative Commons  
Namensnennung 4.0 International Lizenz.

# Vorwort

*Unsere Aufgabe Wissen weiterzugeben ist nur halb erfüllt, wenn diese Informationen für die Gesellschaft nicht in umfassender Weise und einfach zugänglich sind.*

*Berliner Erklärung über den offenen Zugang  
zu wissenschaftlichem Wissen, 2003*

Open Access ermöglicht den freien Zugang zu wissenschaftlichen Informationen für alle Menschen, unabhängig vom finanziellen oder sozialen Status der potenziellen Leser:innen. Der uneingeschränkte Zugang zu öffentlich verfügbarem Wissen wird zunehmend relevanter, das Prinzip Offenheit manifestiert sich. Open Science – eine offene Wissenschaft – hat sich nicht zuletzt während der Pandemie als positiv für die schnelle Verbreitung von Wissen und dem fachbereichsübergreifenden Zugriff auf wissenschaftliche Texte gezeigt. Die digitale Transformation schreitet voran. Im Koalitionsvertrag 2021–2025 wird Open Access als Standard der wissenschaftlichen Kommunikation benannt sowie die Stärkung von Open Access und Open Science betont (SPD et al., 2021, S. 21, 24). Auch auf Ebene der Bundesländer wird Open Access als wichtiges Ziel definiert, beispielsweise durch die E-Science-Strategie in Baden-Württemberg (Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst Baden-Württemberg, 2014, S. 9) oder die Open-Access-Strategie für Berlin (Senat von Berlin, 2015). Forschungsfördereinrichtungen wie die Deutsche Forschungsgemeinschaft, das Bundesministerium für Bildung und Forschung oder auch die Europäische Kommission fördern und fordern Open Access (siehe Modul Transformation). Der Wissenschaftsrat formuliert in seinen Empfehlungen zur Transformation des wissenschaftlichen Publizierens zu Open Access die Erwartung einer umfassenden Durchsetzung von Open Access als Publikationsform wie auch Publikationsnorm (Wissenschaftsrat, 2022).

Die Transformation zu Open Access betrifft alle Hochschulen und Forschungseinrichtungen. Infolgedessen besteht ein erhöhter und sich weiter erhöhender Bedarf für Personal mit Fachkenntnissen im Bereich Open Access und wissenschaftlichem Publizieren. Dies gilt auch für Hochschulen für Angewandte Wissenschaften und Fachhochschulen. Eine empirische Untersuchung zu den Bedarfen von Bibliotheksleitungen und Forschenden in Baden-Württemberg zeigte beispielsweise, dass Informationen rund um Open Access gewünscht, aber auch Ansprechpersonen für Fragen benötigt



werden (Halbherr & Reimer, 2022). Solche Bedarfe soll dieses Train-the-Trainer-Konzept unterstützen, indem es eine Grundlage zur Aus- und Weiterbildung von Informations- und Beratungskompetenzen im Bereich Open Access und dem wissenschaftlichen Publizieren bietet. Es soll zum Ausbau der Kompetenzen zukünftiger Trainer:innen beitragen, um eine breite Zielgruppe zu befähigen, Open Access verstärkt und individuell angepasst an den eigenen Einrichtungen zu vermitteln.

Konkret entstand dieses Train-the-Trainer-Konzept mit dem Gedanken, die Personen zu unterstützen, die an ihren Einrichtungen Multiplikator:innen ausbilden oder dies beabsichtigen. Dazu zählen Mitarbeitende in Bibliotheken, Forschungsreferaten, Open-Science-Offices und zentralen Open-Access-Kompetenzstellen sowie alle Personen, die in den Bereichen Wissenschaftsmanagement, Projektkoordination und forschungsnaher Dienste tätig sind. Darüber hinaus soll diese Publikation auch eine Wissensressource für Wissenschaftler:innen und Forscher:innen sowie alle anderen Interessierten darstellen.

Durch die ausführlich ausgearbeiteten Lernmodule können zukünftige Trainer:innen leicht die Lernziele erfassen und die Materialien für die eigene Lehre nachnutzen. Das Konzept beinhaltet darüber hinaus Lehrdrehbücher zu jedem Modul für eine einfache und flexible Anwendung und Umsetzung der Lehrinhalte. Im Gegensatz zum Ansatz Train-the-Expert nimmt das Train-the-Trainer-Konzept im Besonderen auch didaktische und methodische Aspekte in den Blick. Daher zielt dieses Konzept darauf ab, nicht nur das Wissen rund um Open Access zu vermitteln, sondern zugleich die didaktischen und methodischen Grundlagen für die Erwachsenenbildung vorzustellen. Das Lernen soll für die Teilnehmenden direkt mit Anwendungsfällen unterfüttert werden. Parallel zum inhaltlichen Input werden die Methoden auch aus Sicht der Lernenden kennengelernt. Ziel ist es, dass die Teilnehmenden Kenntnisse zum Thema Open Access erwerben und anhand der genutzten Werkzeuge und Materialien in der Lage sind, dieses Wissen nachhaltig und zielführend weiter zu geben.

Das Konzept setzt keine bestimmte Dauer für zu konzipierende Workshops voraus. Durch den modularen Aufbau können Veranstaltungen von unterschiedlicher Dauer und Intensität sowie mit unterschiedlichem inhaltlichem Fokus aus den unterschiedlichen Modulen zusammengestellt werden. Hierzu finden sich Hinweise und Beispiele in den Erläuterungen zur Benutzung und Anwendungsmöglichkeiten des Train-the-Trainer-Konzepts, die den Modulen vorangestellt sind.

Im Sinne der freien Nachnutzung ist dieses Train-the-Trainer-Konzept mit allen seinen Inhalten frei verfügbar und kann entsprechend der Lizenz **CC BY 4.0** genutzt werden.

Katarzyna Biernacka, Verena Halbherr, Marc Lange, Linda Martin,  
Christine Mieck und Nadine Reimer

# Inhaltsverzeichnis

<b>Vorwort</b>	<b>iii</b>
<b>Inhaltsverzeichnis</b>	<b>vi</b>
<b>Abbildungsverzeichnis</b>	<b>xiii</b>
<b>Tabellenverzeichnis</b>	<b>xiv</b>
<b>Abkürzungsverzeichnis</b>	<b>xv</b>
<b>Benutzung und Anwendungsmöglichkeiten des Train-the-Trainer-Konzepts</b>	<b>1</b>
Das Train-the-Trainer-Konzept verstehen	1
Das Train-the-Trainer-Konzept anwenden	3
<b>Modul 1: Didaktische Grundlagen</b>	<b>8</b>
Lernziele	8
Inhaltsüberblick	8
Lernen und Lehren	8
Rolle der Trainer:innen	9
Lern- und Lehrmodelle	9
Besonderheiten bei der Erwachsenenbildung	11
Konzeptioneller Aufbau einer Veranstaltung	12
Didaktische Methoden und Übungen	19
Weiterführende Ressourcen	19
Lehrdrehbuch zu Modul 1	21
<b>Modul 2: Didaktische Methoden</b>	<b>23</b>
Lernziele	23
Inhaltsüberblick	23
Methodenwahl	23
Präsenz- und Online-Methoden	24
Online-Tools	58
Materialien (Beispiele)	64

Didaktische Methoden und Übungen	66
Weiterführende Ressourcen	66
Lehrdrehbuch zu Modul 2	68
<b>Modul 3: Organisatorische Grundlagen</b>	<b>70</b>
Lernziele	70
Inhaltsüberblick	70
Veranstaltungsformate	70
Organisatorischer Aufbau von Veranstaltungen	71
Didaktische Methoden und Übungen	72
Weiterführende Ressourcen	73
Lehrdrehbuch zu Modul 3	74
<b>Modul 4: Workshopbeginn</b>	<b>75</b>
Lernziele	75
Inhaltsüberblick	75
Begrüßung	75
Kennenlernen	76
Code of Conduct	77
Orientierung	77
Didaktische Methoden und Übungen	78
Weiterführende Ressourcen	78
Lehrdrehbuch zu Modul 4	79
<b>Modul 5: Grundlagen zu Open Access</b>	<b>81</b>
Lernziele	81
Inhaltsüberblick	81
Definition von Open Access	81
Der goldene und der grüne Weg	82
Warum Open Access?	83
Vorbehalte gegenüber Open Access	85
Entstehungskontext und Historie von Open Access	89

Didaktische Methoden und Übungen	92
Weiterführende Ressourcen	93
Lehrdrehbuch zu Modul 5	94
<b>Modul 6: Publikationstypen</b>	<b>95</b>
Lernziele	95
Inhaltsüberblick	95
Publikationstypen – eine Auswahl	95
Fragen vor der Publikation	95
Exkurs: Hochschulschriften	97
Initiativen und Unterstützung	98
Didaktische Methoden und Übungen	98
Weiterführende Ressourcen	99
Lehrdrehbuch zu Modul 6	100
<b>Modul 7: Publikationsprozess und Publikationsversionen</b>	<b>101</b>
Lernziele	101
Inhaltsüberblick	101
Der Publikationsprozess aus Sicht der Autor:innen	101
Versionen einer Publikation	102
Relevanz der Manuskriptversionen	104
Didaktische Methoden und Übungen	104
Weiterführende Ressourcen	104
Lehrdrehbuch zu Modul 7	106
<b>Modul 8: Publikationswege</b>	<b>107</b>
Lernziele	107
Inhaltsüberblick	107
Erstveröffentlichung, der goldene Weg des Open Access	107
Zweitveröffentlichung, der grüne Weg des Open Access	108
Übersicht Erst- und Zweitveröffentlichung verschiedener Publikationstypen	117
Didaktische Methoden und Übungen	119

Weiterführende Ressourcen	120
Lehrdrehbuch zu Modul 8	121
<b>Modul 9: Qualitätssicherung</b>	<b>123</b>
Lernziele	123
Inhaltsüberblick	123
Qualitätssicherung bei wissenschaftlichen Publikationen – ein Prozess mit mehreren Beteiligten	124
Predatory Publishing	127
Zur Unterscheidung seriöser und unseriöser Zeitschriften	128
Didaktische Methoden und Übungen	130
Weiterführende Ressourcen	130
Lehrdrehbuch zu Modul 9	131
<b>Modul 10: Urheberrecht und Lizenzen</b>	<b>133</b>
Lernziele	133
Inhaltsüberblick	133
Das Gesetz über Urheberrecht und verwandte Schutzrechte	133
Geschützte Werke und Leistungen	134
Übertragung und Einräumung von Nutzungsrechten	134
Schranken des Urheberrechts	136
Lizenzmodelle	137
Didaktische Methoden und Übungen	142
Weiterführende Ressourcen	142
Lehrdrehbuch zu Modul 10	144
<b>Modul 11: Finanzierung</b>	<b>146</b>
Lernziele	146
Inhaltsüberblick	146
Open Access – (k)eine Frage der Kosten	146
Finanzierung von Publikationsgebühren	147
Hybrides Open Access und Double Dipping	151

Didaktische Methoden und Übungen	152
Weiterführende Ressourcen	152
Lehrdrehbuch für Modul 11	153
<b>Modul 12:    Sichtbarkeit und Renommee</b>	<b>154</b>
Lernziele	154
Inhaltsüberblick	154
Das Maß aller Dinge: Renommee und Sichtbarkeit	154
Didaktische Methoden und Übungen	158
Weiterführende Ressourcen	158
Lehrdrehbuch zu Modul 12	160
<b>Modul 13:    Persistente Identifikatoren</b>	<b>162</b>
Lernziele	162
Inhaltsüberblick	162
Was ist ein persistenter Identifikator?	162
Vorteile von persistenten Identifikatoren	166
Didaktische Methoden und Übungen	167
Weiterführende Ressourcen	168
Lehrdrehbuch zu Modul 13	169
<b>Modul 14:    Services und Angebote</b>	<b>171</b>
Lernziele	171
Inhaltsüberblick	171
Services und Angebote an der eigenen Einrichtung	171
Services und Angebote außerhalb der eigenen Einrichtung	172
Didaktische Methoden und Übungen	178
Lehrdrehbuch zu Modul 14	179
<b>Modul 15:    Netzwerken</b>	<b>180</b>
Lernziele	180
Inhaltsüberblick	180
Open Access heißt Netzwerken	180

Vernetzungsstellen	180
Projekte und Plattformen	181
Didaktische Methoden und Übungen	183
Weiterführende Ressourcen	183
Lehrdrehbuch zu Modul 15	184
<b>Modul 16: Transformation</b>	<b>185</b>
Lernziele	185
Inhaltsüberblick	185
Auf dem Weg: Die Open-Access-Transformation	185
Didaktische Methoden und Übungen	189
Weiterführende Ressourcen	189
Lehrdrehbuch zu Modul 16	191
<b>Modul 17: Open Science</b>	<b>192</b>
Lernziele	192
Inhaltsüberblick	192
Gute wissenschaftliche Praxis	192
Die FAIR-Prinzipien	193
Open Science und Open Research	194
Didaktische Methoden und Übungen	197
Weiterführende Ressourcen	198
Lehrdrehbuch zu Modul 17	199
<b>Modul 18: Workshopabschluss</b>	<b>201</b>
Lernziele	201
Inhaltsüberblick	201
Funktionen von Feedback und Evaluation	201
Wiederholung	203
Verabschiedung	203
Didaktische Methoden und Übungen	203
Lehrdrehbuch zu Modul 18	204



<b>Beteiligte</b>	<b>206</b>
<b>Literaturverzeichnis</b>	<b>210</b>

# Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Komponenten des Train-the-Trainer-Konzepts. Die angegebenen Zahlen entsprechen den Nummern der Module. ....	2
Abbildung 2: Vorlage für ein Lehrdrehbuch. ....	3
Abbildung 3: Der Lernprozess nach Döring (2008). ....	11
Abbildung 4: Die 7 Schritte der Konzeptentwicklung nach (Groß, o. J.-b). Quelle der Bilder: Freepik auf flaticon.com ....	12
Abbildung 5: Die Bloom'sche Taxonomie nach Bloom (1976). ....	15
Abbildung 6: Sozial- und Arbeitsformen sowie die Grundformen des Lernens nach Aebli (2019). Quelle der Bilder: noomtah auf flaticon.com und juicy_fish auf flaticon.com. ....	17
Abbildung 7: Das Didaktik-Rad nach Waldschmidt-Dietz (o. J.). ....	72
Abbildung 8: Versionsbezeichnungen der drei im Publikationsprozess entstehenden Versionen einer Publikation. ....	103
Abbildung 9: Die sechs Creative-Commons-Lizenzen entsprechend der Kombinationen des erlaubten Nutzungsumfangs. ....	140
Abbildung 10: Open-Access-Konformität der Creative-Commons-Lizenzen nach Vorlage Open Access an der Technischen Universität Berlin, entsprechend der Lizenz CC BY 4.0. ....	141
Abbildung 11: PIDs im wissenschaftlichen Bereich nach J. Brown et al. (2021). ....	163
Abbildung 12: Der Open-Science-Regenschirm. Quelle: Tomas Knop. Online unter flaticon.com. ....	195

# Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: 2-tägiger Train-the-Trainer-Workshop zum Thema Open Access und wissenschaftliches Publizieren für Multiplikator:innen.....	4
Tabelle 2: 1-tägiger Train-the-Trainer Workshop zum Thema Open Access für Multiplikator:innen.....	5
Tabelle 3: 1-tägiger Workshop für Forschende.....	6
Tabelle 4: 5-Stunden Workshop für Forschende.....	7
Tabelle 5: Auswahl von Online-Tools.....	59
Tabelle 6: Vorbehalte gegenüber Open Access. ....	85
Tabelle 7: Open Access für verschiedene Publikationstypen umsetzen.....	117

# Abkürzungsverzeichnis

APC	Article Processing Charges
BASE	Bielefeld Academic Search Engine
BPC	Book Processing Charges
BCPC	Book Chapter Processing Charges
BMBF	Bundesministerium für Bildung und Forschung
BOAI	Budapest Open Access Initiative
CC	Creative Commons
COPIM	Community-led Open Publication Infrastructures for Monographs
DFG	Deutsche Forschungsgemeinschaft
DNB	Deutsche Nationalbibliothek
DOAB	Directory of Open Access Books
DOAJ	Directory of Open Access Journals
DOI	Digital Object Identifier
DORA	Declaration on Research Assessment
DSGVO	Datenschutz-Grundverordnung
EC	European Commission (Europäische Kommission)
EZB	Elektronische Zeitschriftendatenbank
FAIR	Findable, Accessible, Interoperable, Reusable

GOAL	Global Open Access List
GWP	Gute Wissenschaftliche Praxis
HAW	Hochschule für Angewandte Wissenschaften
ISBN	International Standard Book Number
ISSN	International Standard Serial Number
JIF	Journal Impact Factor
OA	Open Access
OABN	Open Access Books Network
OAI	Open Archives Initiative
OANA	Open Access Network Austria & Open Science Network Austria
OAPEN	Open Access Publishing in European Networks
OASPA	Open Access Scholarly Publishing Association
OER	Open Educational Ressources
OJS	Open Journal System
OR	Open Research
OS	Open Science
PAR	Publish and Read
PH	Pädagogische Hochschule
PID	Persistenter Identifikator

PKP	Public Knowledge Project
PLOS	Public Library of Science
RAiD	Research Activity iD
RAP	Read and Publish
ROR	Research Organization Registry
SciELO	Scientific Electronic Library Online
SPARC	Scholarly Publishing and Academic Resources Coalition
TN	Teilnehmende
URL	Uniform Resource Locator
URN	Uniform Resource Name
VoR	Version of Record

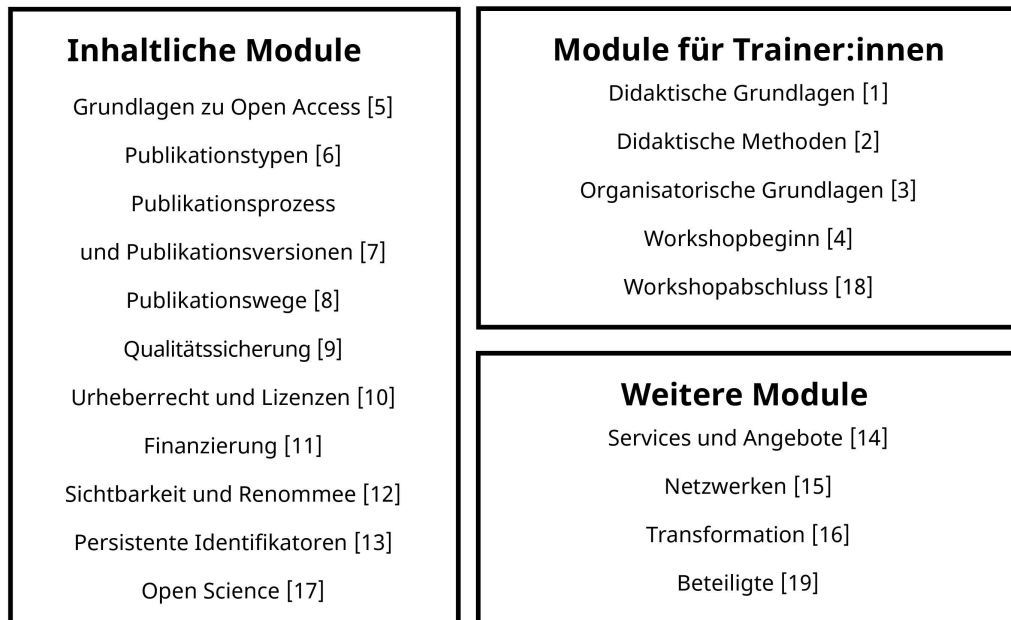
# **Benutzung und Anwendungsmöglichkeiten des Train-the-Trainer-Konzepts**

Dieses Train-the-Trainer-Konzept zu Open Access und dem wissenschaftlichen Publizieren wurde entworfen, um Trainer:innen und Multiplikator:innen auszubilden. Damit diese wiederum Open-Access-Interessierte trainieren und informieren können, enthält das vorliegende Konzept alle nötigen Basisinformationen, Lehrdrehbücher sowie weitere didaktische Methoden und unterschiedliche Szenarios. Das gesamte Konzept ist modular konzipiert (siehe Ablaufplan/Szenarios), Trainer:innen können Module in gewünschter Kombination vermitteln und didaktische Methoden nach Ihren Vorlieben austauschen. Somit kann die Zielgruppe der Nachnutzenden – publikationsunterstützendes Personal und Forschende – wiederum Multiplikator:innen sein.

## **Das Train-the-Trainer-Konzept verstehen**

### **Aufbau des Konzepts**

Das Train-the-Trainer-Konzept besteht aus 10 inhaltlichen Modulen sowie fünf, die spezifisch für die Schulung (Vermittlung didaktischer Kenntnisse und Aufbau der Veranstaltung) konzipiert sind und weiteren Modulen zu der Nutzung des Konzepts, zu Services und Angeboten, Möglichkeiten zur Vernetzung und den an der Erarbeitung des Konzepts beteiligten Projekten (siehe Abbildung 1).



*Abbildung 1: Komponenten des Train-the-Trainer-Konzepts. Die angegebenen Zahlen entsprechen den Nummern der Module.*

## Aufbau der einzelnen Module

Jedes Modul folgt einem bestimmten Schema: An erster Stelle werden die Lernziele des Moduls vorgestellt. Diese helfen bei der Entscheidung, ob ein Modul die Themen abdeckt, welche die:der Trainer:in vermitteln möchte. Ist dies der Fall, bietet ein Inhaltsüberblick eine Einsicht in die vertiefenden Teilthemen, die in diesem Modul behandelt werden. Sie dienen einerseits der Übersicht, andererseits sind es Sprungmarken zu den jeweiligen Inhalten. Als nächstes werden die Themen vorgestellt und ausgearbeitet. Hier können die Trainer:innen neues Wissen erlangen oder sich an den vorgeschlagenen Inhalten für das eigene Training orientieren. Dem folgend werden didaktische Methoden und Übungen für das Modul vorgeschlagen. Eine Erläuterung der Methoden bzw. deren Ablauf findet sich in dem separaten Modul Didaktische Grundlagen aufgeführt. Die weiterführenden Ressourcen in jedem Modul bilden ein zusätzliches Nachschlagewerk. Ganz am Ende jedes Moduls befindet sich ein Lehrdrehbuch, welches einen detaillierten Ablaufplan für das Modul abbildet.



## Aufbau der Lehrdrehbücher

Die vorgeschlagenen Lehrdrehbücher in diesem Train-the-Trainer-Konzept stellen Beispiele für einen möglichen Ablauf der jeweiligen Module dar (siehe Abbildung 2). Jedes Lehrdrehbuch besteht aus Themenbausteinen, also den wichtigsten Aspekten des zu

Baustein	Lernziel	Zeit	Inhalt	Arbeitsform (Präsenz)	Arbeitsform (Online)	Material (Präsenz/ Online)	Ein-/ Aus- atmen	Stimmen klingen

*Abbildung 2: Vorlage für ein Lehrdrehbuch.*

bearbeitenden Themas. Zu jedem dieser Bausteine werden spezifische Lernziele formuliert. Dabei kann es sich um ein oder mehrere Ziele handeln. Die nächste Spalte beinhaltet eine geschätzte Durchführungsdauer (Zeit in Minuten), die benötigt wird, um das Lernziel zu erreichen bzw. um die Inhalte entsprechend zu vermitteln. In der nächsten Spalte wird der Inhalt des jeweiligen Bausteins skizziert. Im nächsten Schritt wird die vorgeschlagene Arbeitsform sowohl für Präsenz- als auch Online-Unterricht genannt. Hier finden sich Hinweise auf die angewandten Methoden, die ausführlich im Modul Didaktische Methoden erklärt werden. In einer weiteren Spalte sind alle benötigten zusätzlichen Materialien gelistet, wie z. B. Präsentationsfolien, Flipchart, Stifte, vorbereitete Padlets etc., um bei der Vorbereitung des Workshops schnell überblicken zu können, was noch benötigt wird. Das Ein-/Ausatmen bezieht sich auf den Lernprozess nach Klaus Döring (siehe Modul Didaktische Grundlagen). Diese Spalte soll helfen, den angestrebten Wechsel zwischen Input- und Arbeitsphase beizubehalten. Die Spalte für das sogenannte Stimmenklingen macht deutlich, zu welchem Zeitpunkt die Teilnehmenden des Workshops zum Sprechen kommen. Dies ist wichtig, um einen tatsächlich interaktiven Kurs zu erhalten.

## Das Train-the-Trainer-Konzept anwenden

Obwohl das Train-the-Trainer-Konzept entwickelt wurde, um innerhalb von zwei ganzen Tagen Multiplikator:innen auszubilden, kann es aufgrund seines modularen Aufbaus auch in anderen Settings genutzt werden. So können auch kürzere Workshops für

Forschende, Studierende und andere Multiplikator:innen gestaltet werden. Für die Planung eines jeden Workshops relevant sind die Module Didaktische Grundlagen, Didaktische Methoden und Organisatorische Grundlagen.

Die Tabellen 1 bis 4 stellen beispielhaft verschiedene Szenarien und mögliche Abläufe vor.

*Tabelle 1: 2-tägiger Train-the-Trainer-Workshop zum Thema Open Access und wissenschaftliches Publizieren für Multiplikator:innen.*

Tag 1		Tag 2	
Modul-Name	Dauer in Minuten (aufgerundet)	Modul-Name	Dauer in Minuten (aufgerundet)
Workshopbeginn	55	Qualitätssicherung	30
Didaktische Grundlagen	115	Urheberrecht und Lizenzen	85
Didaktische Methoden	65	Persistente Identifikatoren	30
Organisatorische Grundlagen	35	Finanzierung	40
Grundlagen zu Open Access	25	Sichtbarkeit und Renommee	40
Publikationstypen	20	Services und Angebote	30
Publikationsprozess und Publikationsversionen	30	Netzwerken	20
Publikationswege	60	Transformation	25
		Open Science	60
		Workshopabschluss	50
Dauer insgesamt:	405 (zzgl. Mittagspause und Erfrischungspausen)	Dauer insgesamt:	410 (zzgl. Mittagspause und Erfrischungspausen)

*Tabelle 2: 1-tägiger Train-the-Trainer Workshop zum Thema Open Access für Multiplikator:innen.*

Modul-Name	Dauer in Minuten (aufgerundet)
Workshopbeginn	40 Gekürzt um den Zuruf, sowie Erwartungsabfrage um 5 Minuten gekürzt.
Didaktische Grundlagen	55 Gekürzt um die Einzelarbeit zur Konzeptentwicklung.
Didaktische Methoden	35 Gekürzt um die Entwicklung der eigenen Methode.
Organisatorische Grundlagen	35
Grundlagen zu Open Access	25
Publikationstypen	20
Publikationsprozess und Publikationsversionen	30
Publikationswege	50 Gekürzt um die Plenumsdiskussion und Zuruf.
Qualitätssicherung	30
Urheberrecht und Lizenzen	60 Gekürzt um die Übung zu Lizenztexten.
Finanzierung	30 Gekürzt um die Zwischenbilanz.
Persistente Identifikatoren	20 Gekürzt um die Umfrage und das Quiz.

Workshopabschluss	35 Gekürzt um die Inventur.
Dauer insgesamt:	430 (zzgl. Mittagspause und Erfrischungspausen)

*Tabelle 3: 1-tägiger Workshop für Forschende.*

Modul-Name	Dauer in Minuten (aufgerundet)
Workshopbeginn	40 Gekürzt um den Zuruf, sowie Erwartungsabfrage um 5 Minuten gekürzt.
Grundlagen zu Open Access	25
Publikationstypen	20
Publikationsprozess und Publikationsversionen	30
Publikationswege	60
Qualitätssicherung	30
Urheberrecht und Lizenzen	60 Gekürzt um die Übung zu Lizenztexten und Sicherheitscheck.
Finanzierung	40
Persistente Identifikatoren	40
Workshopabschluss	50
Dauer insgesamt:	395 (zzgl. Mittagspause und Erfrischungspausen)

*Tabelle 4: 5-Stunden Workshop für Forschende.*

Modul-Name	Dauer in Minuten (aufgerundet)
Workshopbeginn	30 Gekürzt um den Zuruf und Wir und ich, sowie Erwartungsabfrage um 5 Minuten gekürzt.
Grundlagen zu Open Access	25
Publikationstypen	20
Publikationsprozess und Publikationsversionen	30
Publikationswege	45 Gekürzt um die Gruppenarbeit und Zuruf.
Qualitätssicherung	30
Urheberrecht und Lizenzen	60 Gekürzt um die Übung zu Lizenztexten und Sicherheitscheck.
Finanzierung	15 Gekürzt um die Gruppenarbeit und Zwischenbilanz.
Workshopabschluss	20 Gekürzt um die Inventur und Feedback.
Dauer insgesamt:	275 (zzgl. Erfrischungspausen)

# Modul 1: Didaktische Grundlagen

## Lernziele

Die Teilnehmenden ...

- ... kennen unterschiedliche Lernprozesse.
- ... können eine Lehreinheit aufbauen.
- ... können eine Lehreinheit strukturieren.
- ... kennen die Lerntaxonomie nach Bloom.
- ... wissen um die Relevanz der Definition von Lernzielen.
- ... können Lernziele formulieren.

## Inhaltsüberblick

1. Lernen und Lehren
2. Rolle der Trainer:innen
3. Lern- und Lehrmodelle
4. Besonderheiten bei der Erwachsenenbildung
5. Konzeptioneller Aufbau einer Veranstaltung

## Lernen und Lehren

Lernen ist nicht einheitlich definiert. Gemeinsam ist den meisten Definitionen, Lernen als individuellen Aneignungsprozess, der Verhalten, Denken und Fühlen formt und den Erwerb von Kenntnissen, Fähigkeiten und Fertigkeiten umfasst, zu verstehen. Lernen ist zudem ein individueller Prozess, der nicht von außen bestimmt werden, aber mittels Lehre unterstützt und gefördert werden kann. Eine Lehrveranstaltung, wie ein Train-the-Trainer-Workshop, sollte daher so konzipiert werden, dass sie sinnvoll an die lernende Zielgruppe, die Inhalte und die Rahmenbedingungen angepasst ist – in diesem Fall also an Personen aus dem Bildungs- und Wissenschaftsbereich, an die Themen Open Access und wissenschaftliches Publizieren und an die lokalen Umstände (insbesondere an die Ausrichtung in Präsenz oder als Online-Workshop). Bei einem Workshop – im Gegensatz zu einer Informationsveranstaltung oder einem Vortrag – sollten die Inhalte interaktiv, in direkter Auseinandersetzung mit den Teilnehmer:innen und

mit interaktiven Lehrmethoden vermittelt werden. Um unterschiedliche Lerngewohnheiten und -präferenzen der Teilnehmer:innen abzudecken, sollten unterschiedlichen Lehr- und Lernmethoden zur Anwendung kommen.

## **Rolle der Trainer:innen**

Die Rolle der Trainer:innen ist sehr vielfältig. Neben der fachlichen Expertise soll der:die Trainer:in auch didaktisch befähigt sein. Nach Döring (2008) beinhaltet das Rollenprofil der Trainer:innen folgende Funktionen: qualifizierte Fachperson, interessante:r Lehrer:in, kooperative:r Lernpartner:in, gute:r Organisator:in und menschliches Vorbild. Dabei gilt auch, ein großes Maß an Wärme und Herzlichkeit in einen sozialen Raum hineinzugeben. Ein Training zeichnet sich in der Form der Wissensvermittlung durch einen hohen Anteil an Eigenarbeit – als individuelle Ausarbeitungen oder als Gruppenarbeit – und den hohen Grad der Interaktion der Teilnehmenden aus. Entsprechend unterstützt der:die Trainer:in die Lernenden während diese das Gelernte anwenden. Der:Die Trainer:in formt einen Rahmen, der eine selbstständige Erarbeitung der Inhalte ermöglicht. Neben oben beschriebener Herzlichkeit, sollten Empathie, eine motivierende Art, Kritikfähigkeit und Lernbereitschaft zum Repertoire eines:r Trainers:in gegeben sein.

## **Lern- und Lehrmodelle**

Es gibt eine Vielzahl an Modellen, die den Lernprozess beschreiben. Die klassischen Lerntheorien sind Behaviorismus, Kognitivismus und Konstruktivismus. Der Behaviorismus zeichnet sich durch eine besonders angenehme Lernumgebung – mit aufmerksamkeitsfördernder Atmosphäre – aus. Nach dieser Theorie wird kontinuierlich positives Lob ausgesprochen. Im Gegensatz dazu bedeutet der Kognitivismus einen Frontalunterricht inklusive systematisch-schrittweisem Vorgehen. Die Veranstaltung ist gegenstandsorientiert und erfordert eine gute Planung und Organisation. Beim Konstruktivismus erarbeiten sich die Teilnehmenden die Lösungen selbst. Sie setzen sich dabei aktiv mit den Inhalten auseinander. Die Lernumgebung ist insgesamt möglichst realitätsnah.

Es ist empfehlenswert, eine Mischform der Lerntheorien für die eigene Veranstaltung zu wählen. Der Frontalunterricht kann so beispielhaft im Wechsel zu realitätsnahen Übungen erfolgen und das in einer angenehmen Lernumgebung. Das Ziel ist es, eine effektive Lehre auszugestalten. Das bedeutet, eine Lernbegleitung zu schaffen, bei der

das Lernen bei vielen Teilnehmenden angeregt bzw. ausgelöst wird. Im Training wird dies durch einen besonders hohen Anteil an praktischen Übungen erreicht.

Es gibt einige Methoden, die sich in der Praxis dafür als hilfreich herausgestellt haben. Harald Groß (o. J.-a) fasst sie folgendermaßen zusammen:

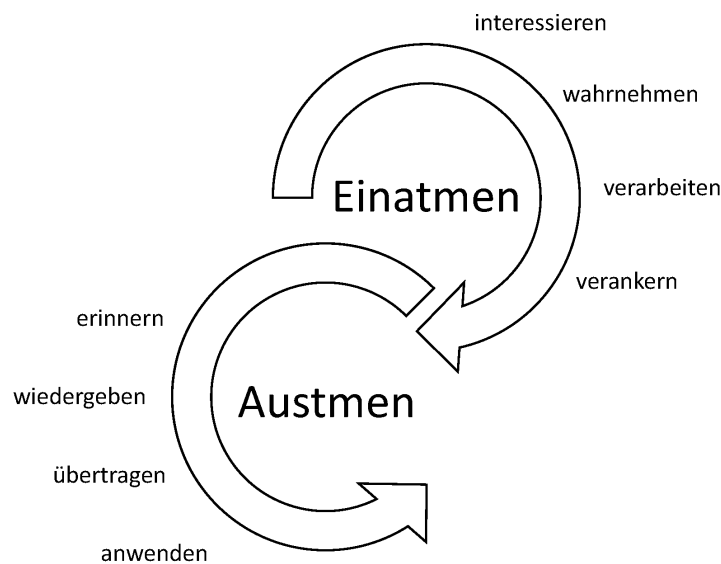
- den Lernappetit anregen,
- die Aufmerksamkeit der Lernenden lenken,
- Verarbeitungshilfen geben (Schaubilder, Diagramme, Zeichnungen, Lernbrücken, Lernslogans),
- den Lernprozess verlangsamen (Denkzeiten, Stille, Prüfminuten),
- früh und häufig für kurze Pausen (sogenannte Frischhaltezeiten) sorgen,
- das Gelernte von den Teilnehmenden mit eigenen Worten erklären lassen,
- Übertragungsmöglichkeiten ermöglichen,
- häufige Übungen.

Um einen regen Austausch in der Veranstaltung zu aktivieren, kann eine Gruppe zunächst in Kleingruppen aufgeteilt werden und im Anschluss wieder zum Plenum zusammengebracht werden. Harald Groß (2017) fasst es mit dem prägnanten Satz „Die Stimmen zum Klingen bringen“ zusammen. Dabei ist es nicht wichtig, ob das Gesagte einen thematischen oder persönlichen Bezug hat. Je früher die Lernenden sich äußern, desto leichter fällt es ihnen auch, dieses im weiteren Verlauf zu wiederholen. Mit steigendem Kontakt wächst auch die Chance zum Aufbau positiver Beziehungen zwischen den Beteiligten. Die Kennenlernphase kann auch als Aktivierung innerhalb des Workshops erneut angewendet werden.

Im Design-Thinking-Ansatz werden Lockerungsübungen genutzt, um die Teilnehmenden zu aktivieren und Ermüdungen vorzubeugen, Schwung und Spaß zu bringen und für Dynamik, Durchhaltevermögen und nicht zuletzt auch für ein Gefühl des Zusammenhaltes zu sorgen.

Weitere Lehr-Lern-Modelle wurden unter anderem von Arnold (2020) und Siebert (2019) entwickelt. Hier wird jedoch nur der Prozess von Döring (2008) vorgestellt und als Empfehlung für eine Konzeptentwicklung ausgesprochen. Laut Döring besteht der Lernprozess aus zwei Phasen: dem Einatmen und dem Ausatmen (siehe Abbildung 3).





*Abbildung 3: Der Lernprozess nach Döring (2008).*

Die Lernenden nehmen abwechselnd neues Wissen auf und geben es in einer bestimmten Form wieder. In der ersten Phase, der rezeptiven Phase, wird zuerst bei den Lernenden das Interesse für das Thema geweckt. Die Teilnehmenden reflektieren ihren eigenen Kenntnisstand und decken so eigene Wissenslücken auf. Im nächsten Schritt verarbeiten sie den neuen Input, verinnerlichen und verankern diesen. Diese Phase sollte nicht länger als 20 Minuten dauern, um den Lernenden die Möglichkeit zu geben, das neu gewonnene Wissen wirklich zu verarbeiten, da die Aufmerksamkeitsspanne bei den Lernenden selten höher ist (Baierl, 2019; Stangl, 2021). Die Ausatmungs-Phase, oder expressive Phase, ist für die Lernenden deutlich aktiver. Laut Döring kann erst vom Lernen gesprochen werden, wenn auch diese Phase durchlaufen worden ist. Die Lernenden sollen sich an das neue Wissen erinnern und es im besten Falle in eigenen Worten wiedergeben. Dem folgend sollen die neuen Kenntnisse und Fähigkeiten auf den Alltag übertragen und an einem realen Beispiel angewandt werden.

## **Besonderheiten bei der Erwachsenenbildung**

Das Konzept des lebenslangen Lernens, dessen Ziel die Herausbildung von Kompetenzen ist, gewinnt heutzutage an Relevanz. Die Erwachsenen- und Weiterbildung unterstützt Erwachsene bei der Aneignung von neuem Wissen. Es gibt jedoch keine goldene Regel, wie diese durchgeführt werden soll.

Es ist wichtig, sich vor Augen zu halten, dass die Teilnehmenden bereits mit einem Vorwissen und Erfahrung in die Lehrveranstaltung kommen. Dabei muss kein Bezug zu den zu behandelnden Themen bestehen, jedoch kann es einen großen Einfluss darauf haben, wie die Person lernt sowie neues Wissen überträgt und anwendet. Ein Ziel von Weiterbildungen ist es demnach, Lerngelegenheiten zu schaffen, bei denen die Stärkung individueller Kompetenzen neben dem Erwerb von neuen Kenntnissen stehen.

Viele Teilnehmende einer Weiterbildung sind in ihrem Arbeitsalltag in eine feste Arbeitsumgebung und etablierte Abläufe eingebunden. Für einen freien Kopf ist es daher wichtig, aus einer solchen gewohnten Umgebung herauszukommen und nicht anderweitig zu arbeiten. Dies stellt sich vor allem bei Online-Veranstaltungen als großes Problem dar, da der Computer gleichermaßen Arbeits- und Trainingsort ist. Regelmäßige Aktivierungsphasen ermutigen an der Veranstaltung aktiv teilzunehmen. Weiterhin ist eine Erinnerung an feste Pausenzeiten – ohne Arbeitsatmosphäre – wichtig, um nach einer Entspannungsphase wieder in den Lernprozess eintreten zu können.

## Konzeptioneller Aufbau einer Veranstaltung

Es gibt unterschiedliche Wege eine Veranstaltung zu konzipieren. An dieser Stelle werden die sieben Schritte der Konzeptentwicklung nach Harald Groß (o. J.-b) vorgestellt.

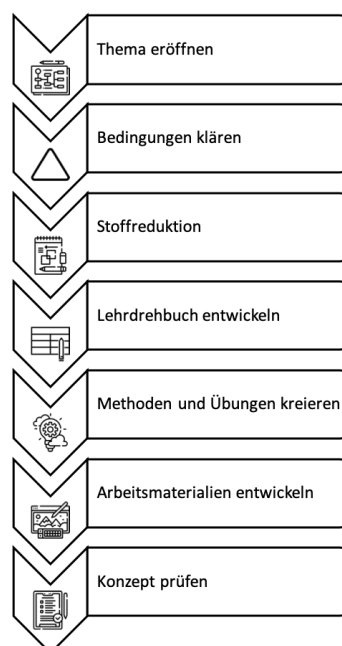
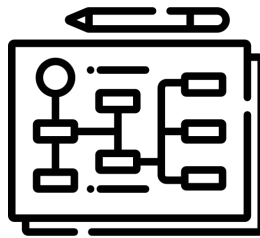


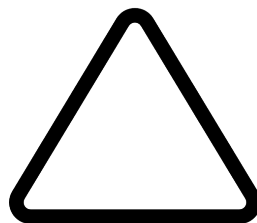
Abbildung 4: Die 7 Schritte der Konzeptentwicklung nach(Groß, o. J.-b). Quelle der Bilder: Freepik auf flaticon.com

Die Idee ist es, ein Konzept für eine eigene Veranstaltung zu entwickeln, das die Teilnehmenden in lerntechnisch sinnvollen Schritten zum Lernen aktiviert. Dabei werden die Schritte in Sachlogik und Psychologik unterteilt. Bei den Schritten 1 bis 3 wird die Frage nach dem *Was* geklärt. Hier werden die Inhalte mit Zielen, Rahmenbedingungen und Schwerpunkten kombiniert. Die Schritte 4 bis 7 wiederum beschäftigen sich mit der Frage nach dem *Wie*. Hier geht es um die konkrete Ausgestaltung des Workshops mit Methoden, Lernwegen, Abläufen und Übungen.



### **Schritt 1: Thema öffnen**

Im ersten Schritt wird das Thema der Veranstaltung gewählt. Es werden an dieser Stelle noch nicht die Inhalte gewählt, sondern es wird lediglich alles gesammelt, das zu dem Thema gehört. Dabei sollten keine Grenzen gesetzt oder Bewertungen abgegeben werden. Eine Sammlung in Form von Mindmaps, Zeichnungen oder Stichpunkten eignet sich dafür besonders gut. Die Leitfrage dabei ist: Was könnte alles zum Thema gehören? Es empfiehlt sich, mit diesem Schritt so früh wie möglich zu beginnen, um sich sowohl bewusst und aktiv mit dem Thema zu befassen als auch unterbewusst Denk- und Erkenntnisprozesse anzuregen.



### **Schritt 2: Bedingungen klären**

Im zweiten Schritt der Konzeptentwicklung werden die Bedingungen des Lernprozesses geklärt. Dabei kommt es nach Lehner (2013) auf drei Aspekte an: Zielgruppe, Zeit und Ziele (3Z-Formel).

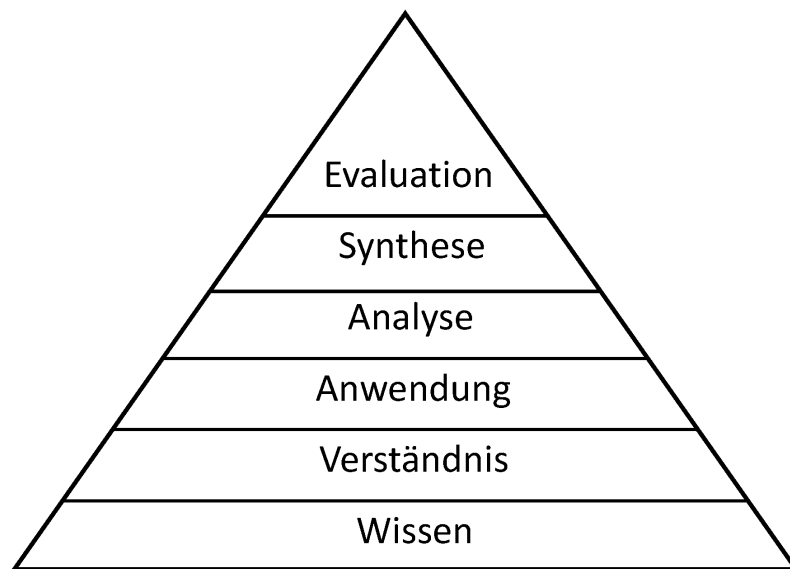
Beim ersten Z handelt es sich um die Menschen, für die die Veranstaltung angeboten wird – die Zielgruppe. Zu wissen, um wen es sich dabei handelt, ist für die Konzeptentwicklung wesentlich. Die Planung sollte an der Zielgruppe ausgerichtet werden. Hilfreiche Leitfragen dafür sind: Wer sind die Lernenden? Welche Erfahrungen haben sie? An welche Lernwege sind sie gewöhnt? Wie viele Personen werden teilnehmen? Kommen sie freiwillig oder unfreiwillig?

Das zweite Z beantwortet die Frage nach der verfügbaren Zeit. In vielen Situationen ist die Dauer der Veranstaltung bereits vor der Planung festgelegt, damit diese in einen bestimmten Rahmen passen muss (beispielsweise in einen Lehrplan oder als ein Teil eines übergeordneten Programms). Falls es jedoch möglich ist, die Zeit selber zu bestimmen, kann folgende Leitfrage hilfreich sein: Welche Dauer ist angemessen, um die angestrebten Ziele zu erreichen?

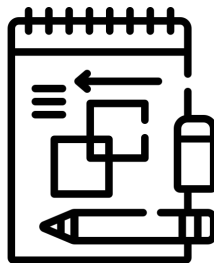
Das letzte Z steht für die Ziele. Die Zielklärung erlaubt es, einen Workshop so zu konzipieren, dass die richtigen Schwerpunkte gesetzt werden. Lernziele werden definiert, indem Inhalte um die Beschreibung des Zielverhaltens ergänzt werden. Eine wichtige Hilfestellung bilden dabei die Zieltaxonomiestufen nach Bloom (1976, S. 200), die von Erinnern bis Evaluieren reichen (siehe Abbildung 5). Anderson und Krathwohl (Anderson & Krathwohl, 2001) ergänzen die Aufteilung in kognitive, affektive und psychomotorische Lernziele. Zur Beschreibung der kognitiven Prozesse werden Verben benutzt, um zu verdeutlichen, dass die Lernenden zum Handeln aufgefordert sind. Nach Via et al. (2020) müssen die Lernziele dabei

- spezifisch und klar definiert sein,
- realistisch sein,
- auf aktiven Verben basieren,
- im Futur formuliert sein,
- auf Lernprodukte und nicht -prozesse fokussiert sein,
- einfach sein.

Obwohl die Festlegung eines Rahmens der Veranstaltung beispielsweise nach der 3Z-Formel erfolgen kann, ist ein Training ein bewusst offen gehaltenes Format. Bei diesem dürfen sich Lernziele und Lernerfolge – also das Vorgenommene und das, was die Teilnehmenden tatsächlich erlernen – von einander unterscheiden.



*Abbildung 5: Die Bloom'sche Taxonomie nach Bloom (1976).*



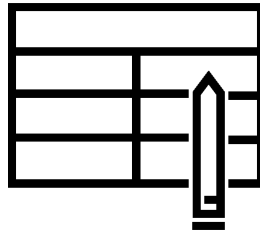
### **Schritt 3: Stoffreduktion**

Nachdem das imaginäre Dreieck der Bedingungen aufgestellt wurde (3Z-Formel), sollten noch einmal die möglichen Themen der Veranstaltung betrachtet werden. Es muss zu einer Stoffreduktion kommen: In den meisten Fällen nimmt die Fülle der Lerninhalte und die inhaltliche Komplexität zu, die zur Verfügung stehende Zeit nimmt hingegen stetig ab.

Es empfiehlt sich, sogenannte Ankerbegriffe zu wählen und um diese herum Themeninseln zu bilden. Um eine Transparenz aller Inhalte zu gewährleisten, sollten nicht mehr als sieben Begriffe gewählt werden.

Aus diesen Ankerbegriffen lassen sich Fachlandkarten – auch Advanced Organizer genannt – erstellen. Diese Form der Dokumentation dient als inhaltliches Leitsystem und kann unterschiedlich visualisiert sein: Mindmaps, Begriffsnetze oder prozessartige Strukturen. Sie können an unterschiedlichen Stellen in der Veranstaltung eingesetzt

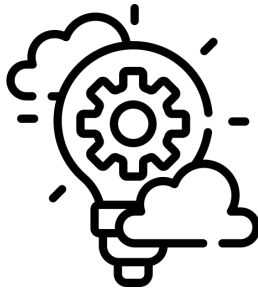
werden: Zu Beginn als Orientierung und Agenda (siehe Modul Workshopbeginn), bei Themenwechseln (Transparenz schaffen) oder bei Missverständnissen, um Zusammenhänge zu zeigen und zu erläutern (Lehner, 2012).



#### **Schritt 4: Lehrdrehbuch entwickeln**

Sobald die Themen der Veranstaltung feststehen, gilt es diese mit Inhalten zu füllen und mit Methoden aufzubereiten. Dazu eignen sich sogenannte Lehrdrehbücher (auch Lehrpläne oder Ablaufpläne genannt) gut. In diesen werden Schritt für Schritt alle Bausteine einer Lerneinheit erläutert, die Ziele gesetzt, Zeiten festgelegt sowie Arbeitsformen, Methoden und Übungen gewählt.

Eine gute Veranstaltung besteht aus einem Einstieg, einem Hauptteil und einem Abschluss. Der Anfang sollte immer einen sozialen und ein thematischen Einstieg beinhalten. Der Hauptteil besteht aus einem Wechsel zwischen Ein- und Ausatmen (siehe Lern- und Lehrmodelle). Der Abschluss enthält ein Fazit, die Übertragung des Gelernten, einen Ausblick, sowie Feedback und eventuell eine Evaluation (siehe Modul Workshopabschluss).



## Schritt 5: Methoden und Übungen kreieren

Der fünfte Schritt der Konzeptentwicklung erfordert Kreativität, denn die gewählten Inhalte sollten auf eindrückliche Weise vermittelt werden. Es gibt eine große Bandbreite an Unterrichtsmethoden, die in einem Workshop eingesetzt werden können (siehe Modul Didaktische Methoden sowie Biernacka et al. (2021) oder Groß et al. (2011)). Dabei verfolgt jede Methode andere Ziele, unterstützt unterschiedliche Sozial- und Arbeitsformen und unterschiedliche Grundformen des Lernens (Aebli, 2019) (siehe Abbildung 6).

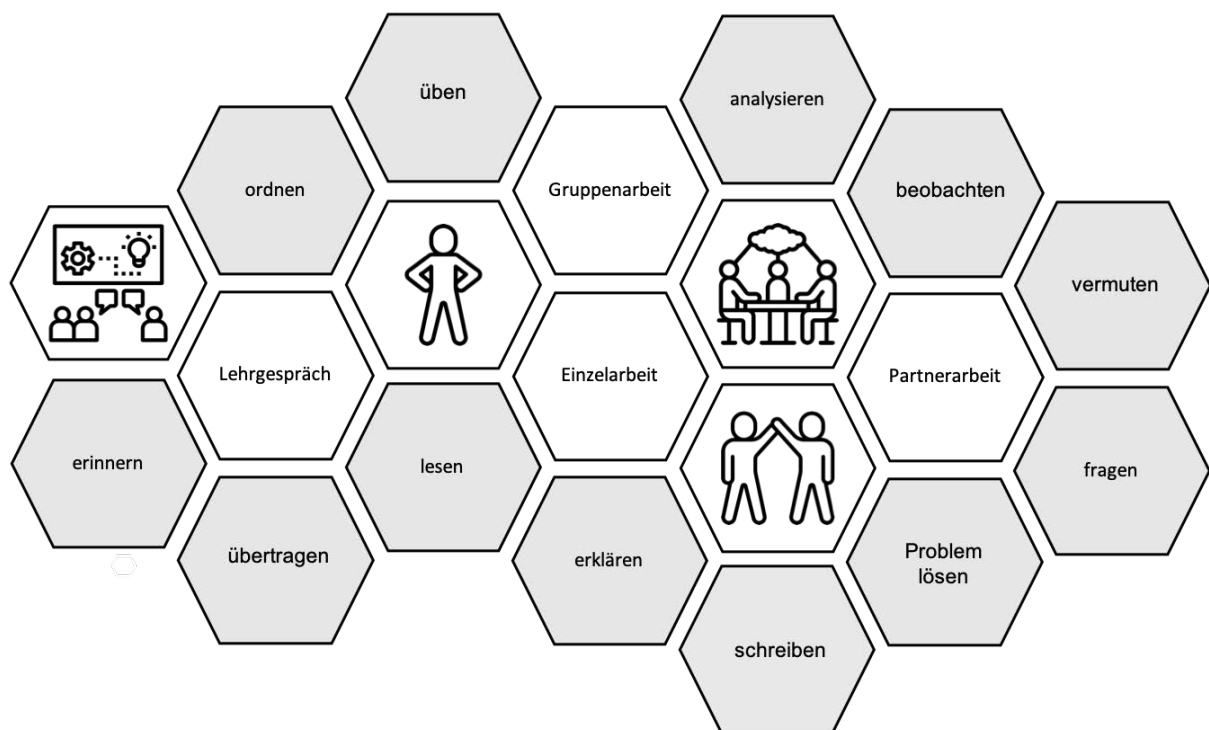


Abbildung 6: Sozial- und Arbeitsformen sowie die Grundformen des Lernens nach Aebli (2019).  
Quelle der Bilder: noomtah auf flaticon.com und juicy\_fish auf flaticon.com.

Bei der Auswahl der Methoden und Übungen stehen neben der oben erläuterten 3Z-Formel auch die Energie und der Lehrstil im Vordergrund. Um Wissen gut zu vermitteln, müssen die dafür gewählten Methoden passend, ungezwungen und authentisch wirken.



### **Schritt 6: Arbeitsmaterialien entwickeln**

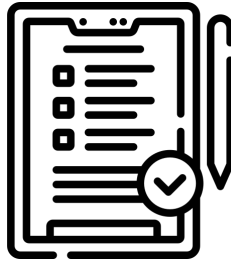
Um die im Lehrdrehbuch geplanten Schritte durchführen zu können, ist es notwendig die Arbeitsmaterialien vorzubereiten. Es kann sich dabei um Präsentationsfolien, Handouts oder virtuelle Werkzeuge handeln (siehe Modul Didaktische Methoden). Für den letzten Fall bewährt es sich, eine Link-Liste mit den benötigten Webadressen zu führen. Die Funktion dieser Unterlagen ist es, den Teilnehmenden zu ermöglichen, den neuen Stoff zu verarbeiten und gleichzeitig ein mögliches Nachschlagewerk an die Hand zu geben.

Der Zeitpunkt, zu dem Arbeitsmaterialien verteilt werden, ist nicht unbedeutend, da dieser eine Steuerung der Aufmerksamkeit ermöglicht. Erhalten die Teilnehmenden die Unterlagen vor der Veranstaltung, können sie sich bereits im Vorfeld dem Thema annähern und einen Überblick über die zu behandelnden Bereiche erhalten. Die Veranstaltung erfährt eine transparente Ausgestaltung.

Werden Materialien während der Veranstaltung zur Verfügung gestellt, können diese ganz gezielt die Aufmerksamkeit auf ein bestimmtes Thema oder eine Lösung lenken. Es können überraschende Momente eingebaut werden und so die Konzentration der Teilnehmenden erhöht werden.

Materialien, die erst nach Beendigung der Veranstaltung ausgeteilt werden, dienen vor allem der Wiederholung des Stoffes, als Gedächtnisstütze oder zur Vertiefung des Themas.





### Schritt 7: Konzept prüfen

Im letzten Schritt der Konzeptentwicklung wird das erstellte Konzept kritisch überprüft. Es sollte darauf geachtet werden, dass es einen thematischen und einen sozialen Einstieg gibt. Besonders relevant ist ein Wechsel zwischen den Input-Phasen und den praktischen Anwendungen sowie Übungen. Die wichtigste Frage jedoch ist: Würde man selber an dieser Veranstaltung teilnehmen wollen? Fällt die eigene Antwort darauf negativ aus, sollte das Konzept überarbeitet werden.

## Didaktische Methoden und Übungen

- SchemaX bzw. Virtuelles SchemaX
  - Kreieren Sie eigene Methoden anhand des Schemas-X.
- Mini-Übungen
  - Denken Sie an eine Veranstaltung, die Sie in den nächsten Wochen oder Monaten durchführen werden oder durchführen wollen würden. Versuchen Sie nun jeden der 7 Schritte der Konzeptentwicklung für die Konzeptentwicklung Ihrer Veranstaltung anzuwenden.

## Weiterführende Ressourcen

- Arnold, R. (2019). *Systematische Erwachsenenbildung. Die transformierende Kraft des begleiteten Selbstlernens* (Vol. 10). Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren GmbH.
- Arnold, R. (2020). *Wie man lehrt, ohne zu belehren: 29 Regeln für eine kluge Lehre: das LENA-Modell* (5 ed.). Heidelberg: Carl-Auer Verlag.
- Biernacka, K., Buchholz, P., Danker, S. A., Dolzycka, D., Engelhardt, C., Helbig, K., Jacob, J., Neumann, J., Odebrecht, C., Petersen, B., Slowig, B., Trautwein-Bruns, U., Wiljes, C., & Wuttke, U. (2021). *Train-the-Trainer-Konzept zum Thema Forschungsdatenmanagement* (Vol. Version 4). <https://doi.org/10.5281/zenodo.5773203>

- Biernacka, K., Buchholz, P., Danker, S. A., Dolzycka, D., Engelhardt, C., Helbig, K., Jacob, J., Neumann, J., Odebrecht, C., Petersen, B., Slowig, B., Trautwein-Bruns, U., Wiljes, C., & Wuttke, U. (2021). *Train-the-Trainer-Konzept zum Thema Forschungsdatenmanagement* (Vol. Version 4). <https://doi.org/10.5281/zenodo.5773203>
- Döring, K. W. (2008). *Handbuch Lehren und Trainieren in der Weiterbildung*. Weinheim: Beltz.
- Groß, H., Boden, B., & Boden, N. (2011). *Muntrittsmethoden: 22 aktivierende Lehrmethoden für die Seminarpraxis* (3 ed. Vol. 1). Berlin: Gert Schilling Verlag.
- Groß, H. (o. J.-a). Seminarkonzepte entwickeln. Didaktik. Arbeitsheft Nummer 1: Orbium Seminare.
- Groß, H. (o. J.-b). Seminarkonzepte entwickeln. Didaktik. Arbeitsheft Nummer 3: Orbium Seminare.
- Gundermann, A. (2016). Lernziele und Lernerergebnisse: Vorgegebene Ziele geben Lehrenden und Lernenden Orientierung. *wb-web – Kompetenz für Erwachsenen- und Weiterbildner/innen*. Online unter <https://wb-web.de/wissen/lehren-lernen/lernziele-und-lernerergebnisse.html>
- Hinzen, H. (2021). Erwachsenenbildung und Lebenslanges Lernen für die Weltgemeinschaft: Aktivitäten, Berichte, Empfehlungen. *Magazin erwachsenenbildung.at*, 42. <https://doi.org/10.25656/01:22027>
- Lehner, M. (2012). *Didaktische Reduktion* (1 ed.). Bern: Haupt.
- Lehner, M. (2013). *Viel Stoff – wenig Zeit: Wege aus der Vollständigkeitsfalle* (4 ed.). Bern: Haupt.
- Siebert, H. (2019). *Didaktisches Handeln in der Erwachsenenbildung: Didaktik aus konstruktivistischer Sicht* (8 ed.). Augsburg: Ziel. Literaturangaben
- Via, A., Palagi, P. M., Lindvall, J. M., Tractenberg, R. E., Attwood, T. K., & The, G. F. (2020). Course design: Considerations for trainers – a Professional Guide. <https://doi.org/10.7490/F1000RESEARCH.1118395.1>
- **Blog des Bildungslabors**

# Lehrdrehbuch zu Modul 1

Gesamtzeit: 113 Minuten

Baustein	Lernziel	Zeit	Inhalt	Arbeitsform (Präsenz)	Arbeitsform (Online)	Material (Präsenz/ Online)	Ein-/ Aus- atmen	Stimmen klingen
Einführung	TN kennen eine Definition des Lernens	5	Einführung des Begriffs “Lernen” und der unterschiedlichen Lerntypen	Vortrag	Vortrag	Folien	Ein	Nein
	TN aktivieren ihr Wissen zum Thema Erwachsenenbildung	10	Die TN sammeln ihnen bekannte Besonderheiten bei der Erwachsenenbildung	Gruppenarbeit	Gruppenarbeit in Break-Out Sessions	–	Aus	Ja
		5	Sammeln und Kommentieren der Ergebnisse	Methode: Zuruf	Methode: Virtueller Zuruf	Flipchart/ Whiteboard bzw. leere Folie	Aus	Ja
	TN kennen die Rolle des:der Trainer:in und die Charakteristika eines Trainings	3	Vorstellung der Besonderheiten eines Trainings und Erläuterung der Funktion einer:ines Trainer:in	Vortrag	Vortrag	Folien	Ein	Nein
Lernmodell nach Klaus Döring	TN erarbeiten das Lernmodell nach Klaus Döring	10	Die TN erarbeiten das Lernmodell nach Klaus Döring anhand der gegebenen Bestandteile der beiden Phasen des Ein- und Ausatmens	Methode: Drehen und Wenden	Methode: Virtuelles Drehen und Wenden	Vorbereitete Karten/ Vorbereitetes virtuelles Board	Aus	Ja

						(z. B. Padlet)		
	TN kennen das Lernmodell nach Klaus Döring	5	Die TN erhalten die Auflösung der Aufgabe. Das Ein- und Ausatmen wird erläutert	Vortrag	Vortrag	Folien	Ein	Nein
Konzept-entwicklung	TN kennen die 7 Schritte der Konzeptentwicklung	15	Die 7 Schritte der Konzeptentwicklung nach Harald Groß werden vorgestellt und erläutert	Vortrag	Vortrag	Folien	Ein	Nein
	TN erarbeiten die Bedingungen für ein Workshop zu einem gewählten Thema	60	Die ersten 4 Schritte der Konzeptentwicklung werden von den TN zu einem gewählten Thema (im Bereich Open Access) erarbeitet	Einzelarbeit	Einzelarbeit	Folien mit Leitfragen zu den jeweiligen Schritten	Aus	Nein

# Modul 2: Didaktische Methoden

## Lernziele

Die Teilnehmenden ...

- ... kennen unterschiedliche didaktische Methoden.
- ... wissen, welche Ziele mit bestimmten didaktischen Methoden erreicht werden können.
- ... kennen Tools, die ihnen bei der Ausgestaltung eines Online-Workshops helfen.

## Inhaltsüberblick

1. Methodenwahl
2. Präsenz- und Online-Methoden
  - a. Verschiedene Phasen eines Workshops
  - b. Überblick über Präsenz- und Online-Methoden
3. Online-Tools
4. Materialien (Beispiele)
  - a. Workshoplandkarte
  - b. SchemaX-Bogen
  - c. Open-Access-Canvas

## Methodenwahl

Die Auswahl einer didaktischen Methode ist abhängig von verschiedenen Faktoren, wie dem zeitlichen Rahmen, der gewählten Zielgruppe und den eigens gesetzten Lernzielen. Aber auch die Wahl des Formats, vor Ort (in Präsenz) oder digital (als Online-Veranstaltung), sowie die Stimmung der Teilnehmenden sollten bei der Entscheidung für oder gegen eine Methode eine Rolle spielen.

Zunächst einmal gilt es, wie im Modul Didaktische Grundlagen beschrieben, ein Lernziel zu definieren. Mit diesem Gedanken im Hinterkopf, stellt sich nun die Frage: Mit welcher Methode kann ich dieses Ziel erreichen? Aber auch im weiteren Verlauf des Workshops gilt es, den Teilnehmenden einen Einstieg in eine Thematik oder eine Aktivierung bzw. Reaktivierung über die Dauer der Veranstaltung hinweg zu ermöglichen.

Zwei weitere wichtige Aspekte bei der Auswahl einer Methode sind die Gruppendynamik und die eigenen Vorlieben. Der Wechsel zwischen aktivierenden und auflockernden Übungen trägt einem aktiven Workshop Rechnung. Wichtig ist, die Bedürfnisse und die Energie der Teilnehmenden stetig im Blick zu behalten. Besonders relevant ist jedoch auch, dass sich die Trainer:innen mit den gewählten Methoden wohlfühlen. Die Anleitenden sollten selbst Freude an der von ihnen vermittelten Didaktik haben.

## **Präsenz- und Online-Methoden**

Dieses Konzept möchte die Präsenz- ebenso wie die Online-Durchführung eines Train-the-Trainer-Workshops in den Blick nehmen. Daher wird nachfolgend auf die Möglichkeit der digitalen, analogen oder hybriden Anwendung verwiesen. Einige Videokonferenztools bieten mehr Möglichkeiten der Interaktion und niedrigschwelligere Gruppenarbeit als andere. Jedoch sollte auf angemessenen Datenschutz geachtet werden. Hier sind insbesondere die Regelungen aus der Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO) relevant. Unterhalb der kurz beschriebenen Methoden finden sich aufbereitete Beispiele einzelner Methoden.

Welche Dauer für die Durchführung der untenstehenden Methoden eingeplant werden sollte, hängt im Besonderen von der Anzahl der Teilnehmenden und der Durchführung im Präsenz bzw. im Online-Format ab. Die Werte in Klammern sollten dabei lediglich als grobe Richtwerte bei einer Gruppengröße von 12 bis 15 Personen verstanden werden. Nicht jede didaktische Methode eignet sich gleichermaßen für hohe und niedrige Teilnehmendenzahlen.

## **Verschiedene Phasen eines Workshops**

Ein guter Einstieg in einen Workshop ist äußerst wichtig (siehe Modul Workshopbeginn). Hier werden die Teilnehmenden über den Verlauf der Veranstaltung informiert, lernen sich kennen und nehmen Motivation für den Tag auf. Im Laufe des Workshops sollten die Teilnehmenden wiederkehrend die Möglichkeit haben, sich in kleinen Übungen durch Abwechslung zu erholen und gegenseitig weiter auszutauschen. Es ist ratsam, bei Online-Veranstaltungen häufiger eine Pause einzulegen und die Stimmung der Teilnehmenden zu erfragen. Nach dem Kennenlernen beginnen die Teilnehmenden intensiv an einer Aufgabe zu arbeiten, tauschen sich aus und reflektieren das Gelernte. Gruppen-, Einzel- und Teamarbeit können abwechselnd stattfinden.

Um das Verständnis und den Transfer von Themen bzw. vermittelten Inhalten zu überprüfen, bestehende Fragen offenzulegen oder eine baldige Umsetzung zu initiieren, können verschiedene didaktische Methoden angewendet werden.

Die Abschlussphase nimmt eine zentrale Rolle ein: Die Teilnehmenden reflektieren das Gelernte und nehmen Erfahrungen für das eigene Training mit. Dieser Teil des Trainings steht in enger Verbindung zu den letzten beiden Stufen von Blooms Lern-taxonomie (siehe Modul Didaktische Grundlagen). Wie ein guter Abschluss gestaltet werden kann und welche Elemente dabei wichtig sind, wird im Modul Workshopabschluss beschrieben.

Nachfolgend wird eine Auswahl von Methoden, die sich mit Hilfe verschiedener Werkzeuge in Präsenz und online anwenden lassen, kurz beschrieben.

### Überblick über Präsenz- und Online-Methoden

Nachfolgend werden einige Methoden einzeln näher vorgestellt. Diese wurden zum Teil aus dem Train-the-Trainer-Konzept zum Thema Forschungsdatenmanagement übernommen (Biernacka et al., 2021).

### Erläuterung der Methoden für Präsenz-Veranstaltungen

<b>Beuteblatt</b>	
<b>Ziel:</b> Erinnerungshilfe	<b>Beschreibung:</b> Die Teilnehmenden erhalten ein Blatt (das Beuteblatt) auf dem sie sich in Stichworten, Zeichnungen, Halbsätzen Notizen im Laufe des Workshops machen.
<b>Dauer:</b> Begleitend zum Workshop	<b>Benötigte Materialien:</b> Beuteblatt Stifte

<b>Wir und ich</b>	
<b>Ziel:</b> Kennenlernen Aktivierung Teilnehmende zum Sprechen bringen	<b>Beschreibung:</b> Die Teilnehmenden teilen sich in Gruppen á 3 Personen auf, am besten so, dass sie sich so wenig wie möglich kennen. Jede Gruppe erhält ein Flip-Chart mit der Wir-und-Ich- Vorlage. In der Mitte tragen sie die ermittelten Gemeinsamkeiten ein. Von Beruf, über Privates, hier kann alles festgehalten werden, worauf die Teilnehmenden Lust haben. Darüber hinaus bekommt jeder Teilnehmende sein eigenes Feld auf dem Blatt – das „Ich“-Feld. Hier werden die Eigenschaften eingetragen, die den Teilnehmenden einzigartig machen. Am Ende stellt jedes Team seine Sammlung vor.
<b>Dauer:</b> Erklärung und Gruppenfindung: 3 Minuten Erarbeiten: 15-20 Minuten Vorstellen: 3-5 Minuten pro Gruppe	<b>Benötigte Materialien:</b> Flip-Charts mit Wir-und-Ich-Vorlage Stifte

<b>Alle, die...</b>	
<b>Ziel:</b> Kenntnisstände abfragen Aufmerksamkeit lenken Gruppengefühl stärken	<b>Beschreibung:</b> Die Teilnehmenden erhalten Karten, mit denen sie auf Fragen der:des Moderator:in reagieren können. Im Falle einer Ja-Antwort wird die Karte gehoben. Alle Fragen beginnen mit „Alle, die....“.
<b>Dauer:</b> Vorbereitung der Fragen: 5 Minuten Fragerunde: 5 Minuten	<b>Benötigte Materialien:</b> Karten Set an Fragen



<b>Erwartungsabfrage</b>	
<b>Ziel:</b> Erwartungen abfragen Aufmerksamkeit lenken	<b>Beschreibung:</b> Die Teilnehmenden erhalten Moderationskarten, auf denen sie in Stichworten notieren, was sie von dem Workshop/Thema erwarten.  Am Ende werden die Erwartungen vor der Gruppe vorgestellt und an die Workshoplandkarte gepinnt.
<b>Dauer:</b> Notieren der Erwartungen: 5 Minuten Vorstellung der Erwartungen: 10 Minuten	<b>Benötigte Materialien:</b> Moderationskarten Stifte Pinnnadeln Workshoplandkarte

<b>Schnattern</b>	
<b>Ziel:</b> Austausch Vertiefung Wiederholung Diskussionsvorbereitung	<b>Beschreibung:</b> Die Teilnehmenden tauschen sich zu einer Fragestellung mit einem Nachbarn oder einer Nachbarin aus.
<b>Dauer:</b> Pro Fragestellung: 2-3 Minuten	<b>Benötigte Materialien:</b> keine

<b>Drehen und Wenden</b>	
<b>Ziel:</b> Zusammenhänge eigenständig erarbeiten	<b>Beschreibung:</b> Die Teilnehmenden erhalten Karten mit Schlüsselbegriffen eines Prozesses, Modells oder einer Theorie. In Gruppen sollen sie nun die Karten ordnen und ihr Ergebnis den anderen Teilnehmenden vorstellen.
<b>Dauer:</b> Erklärung: 3 Minuten Durchführung: 5-10 Minuten Vorstellung der Ergebnisse und Diskussion: 10-15 Minuten	<b>Benötigte Materialien:</b> Beschriftete Karten Klebeband Pins

<b>Frage-Ball</b>	
<b>Ziel:</b> Aktivieren Stichworte abfragen Erinnern	<b>Beschreibung:</b> Der/die Lehrende stellt eine Frage, auf die die Teilnehmenden mit Stichworten antworten sollen. Der/die Lehrende wirft den Ball an die Person, die als erstes die Frage beantworten soll. Der/die Teilnehmende wirft den Ball nach beantworteter Frage an eine beliebige Person weiter usw.
<b>Dauer:</b> Je nach Fragestellung: 3-5 Minuten	<b>Benötigte Materialien:</b> Soft-Ball

<b>Wahrheit oder Lüge</b>	
<b>Ziel:</b> Erinnern Vertiefung Diskussion anregen	<b>Beschreibung:</b> Der/die Lehrende nennt verschiedene Szenarien. Die Teilnehmenden geben per Handzeichen oder individuell mittels Stift und Papier an, ob sie das jeweilige Szenario für wahr oder eine Lüge halten.
<b>Dauer:</b> Je nach Umfang der Szenarien: 3-5 Minuten	<b>Benötigte Materialien:</b> Vorbereitete Szenarien, ggf. als Übungsblatt ggf. Stifte

<b>7-Plopp</b>	
<b>Ziel:</b> Aktivieren Konzentration fördern	<b>Beschreibung:</b> Die Teilnehmenden sitzen auf ihren Plätzen. Es wird der Reihe nach gemeinsam bis 70 gezählt. Es gibt jedoch ein paar Regeln: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Zahl 7 darf nicht ausgesprochen werden. Stattdessen wird PLOPP gesagt,</li> <li>• das passiert auch bei allen durch 7 teilbaren Zahlen</li> <li>• und bei allen Zahlen, in denen die Ziffer 7 vorkommt</li> <li>• und bei Zahlen mit der Quersumme 7.</li> </ul> Wenn jemand einen Fehler macht, freuen sich die Anderen für ihn und mit ihm.
<b>Dauer:</b> 5 Minuten	<b>Benötigte Materialien:</b> keine

<b>Bedienungsanleitung</b>	
<b>Ziel:</b>  Gelerntes übertragen	<b>Beschreibung:</b>  Die Workshopleitung stellt verschiedene Gegenstände zur Verfügung. Jede Gruppe erhält einen Gegenstand und soll diesen sowie dessen Nutzung beschreiben. Die Gruppe erstellt hierzu eine Bedienungsanleitung für den Gegenstand.  Nach der Erstellung der Bedienungsanleitung testet eine Person aus einer anderen Gruppe die Bedienungsanleitung. Probleme werden angesprochen und mögliche Lösungswege diskutiert.
<b>Dauer:</b>  Einführung: 2 Minuten  Beschreiben: 15 Minuten  Test und Austausch: 5 Minuten pro Gruppe	<b>Benötigte Materialien:</b>  1 Gegenstand pro Gruppe, z. B. ein Frisbee, ein Dosenöffner oder ein Springseil  Flipchartblätter  Stifte

<b>Mindmap</b>	
<b>Ziel:</b>  Erinnern  Wiederholen  Auffrischen  Sammeln	<b>Beschreibung:</b>  Die Teilnehmenden notieren jeder für sich auf einem großen Blatt Papier alles was ihnen zu dem vorgegebenen Thema einfällt. Mit Linien, Pfeilen oder Kreisen können Zusammenhänge dargestellt werden.
<b>Dauer:</b>  Je nach Umfang der Frage: 10-15 Minuten	<b>Benötigte Materialien:</b>  Große Blätter (A3)  Stifte

<b>Sicherheitscheck</b>	
<b>Ziel:</b> Zusammenfassung Klarheit gewinnen	<b>Beschreibung:</b> Eine Skala von 0 bis 10 wird der Gruppe vorgestellt. Die Teilnehmenden können darauf markieren, wie sicher sie sich im Thema fühlen (von 10 – sehr sicher bis 0 – sehr unsicher). Nach dem man ein Bild davon erhalten hat, wie sicher sich die Teilnehmenden mit dem Thema fühlen, kann man die Frage stellen: Was benötigt es, um weiter Richtung 10 zu kommen?
<b>Dauer:</b> Erklären: 1 Minute Markieren: 1 Minute Rückmeldung: mind. 5 Minuten	<b>Benötigte Materialien:</b> Skala von 0 bis 10 auf einer Folie oder Whiteboard vorbereiten

<b>Zuruf</b>	
<b>Ziel:</b> Erinnern Wiederholen Auffrischen Wissen abfragen	<b>Beschreibung:</b> Die Teilnehmenden rufen dem/der Lehrenden die Antwort auf eine Frage zu. Es gibt keine Reihenfolge der Antworten.
<b>Dauer:</b> Je nach Frage: 3-5 Minuten	<b>Benötigte Materialien:</b> keine

<b>Blitzberatung</b>	
<b>Ziel:</b> Gelerntes übertragen	<b>Beschreibung:</b> Die Blitzberatung wird mit zwei Rollen durchgeführt: Fallbeitragenden und Beratenden. Im ersten Schritt wird ein Fall aus der Gruppe ausgewählt. Hierfür stellen die Teilnehmenden ihre Fälle vor und die Gruppe entscheidet sich für einen (oder mehrere Fälle). Im zweiten Schritt werden Gruppen gebildet, die sich mit den gewählten Fällen befassen werden. In den Kleingruppen wird der Fall genauer vorgestellt und die Teilnehmenden nennen Ideen, die zur Falllösung beitragen können. Am Ende werden die Idee vor der Gesamtgruppe vorgestellt.
<b>Dauer:</b> Fallsammlung: 5-10 Minuten Blitzberatung: 10-15 Minuten Ergebnisse vorstellen: 3-5 Minuten pro Fall	<b>Benötigte Materialien:</b> Stifte Papier

<b>Energieabfrage</b>	
<b>Ziel:</b> Aufmerksamkeit lenken Wohlbefinden erfahren	<b>Beschreibung:</b> Der/die Lehrende fragt wie viel Energie die Teilnehmenden in diesem Moment haben auf einer Skala von 0 (gar keine) bis 10 (besser geht es nicht). Die Teilnehmenden antworten mit der Zahl und können, so sie möchten, noch etwas Ergänzendes mitteilen.
<b>Dauer:</b> Je nach Gruppengröße: 1-5 Minuten	<b>Benötigte Materialien:</b> keine

<b>Tippsuche</b>	
<b>Ziel:</b> Vorwissen aktivieren Gelerntes übertragen	<b>Beschreibung:</b> Die Teilnehmenden werden in Gruppen aufgeteilt. Jeder Gruppe wird ein ausgedruckter Ausschnitt einer Excel-Tabelle zur Verfügung gestellt. Die Teilnehmenden sollen sich Tipps überlegen, die sie dem:r Ersteller:in mitgeben würden. Nach der Sammlung der Tipps in den Gruppen trägt jede Gruppe im Plenum einen Tipp vor. Offene Fragen und Anmerkungen werden diskutiert.
<b>Dauer:</b> Einführung: 2 Minuten Tippsammlung: Je nach Umfang der Aufgabe (ca. 15 Minuten) Präsentation und Diskussion: 5 Minuten pro Gruppe	<b>Benötigte Materialien:</b> Ausdrucke der Tabellenausschnitte Papier Stifte

<b>Schätzfrage</b>	
<b>Ziel:</b> Wissensnetz aktivieren Vermuten Zusammenhänge erarbeiten	<b>Beschreibung:</b> Der:die Lehrende stellt eine Frage auf die die Teilnehmenden voraussichtlich die Antwort nicht kennen. Die Teilnehmenden sollen vermuten und schätzen.
<b>Dauer:</b> Je nach Frage: 3-5 Minuten	<b>Benötigte Materialien:</b> keine

<b>Inventur</b>	
<b>Ziel:</b>  Erinnern Wiederholen Auffrischen	<b>Beschreibung:</b>  Die Teilnehmenden notieren jeder für sich auf einem großen Blatt Papier alles was sie zu dem vorgegebenen Thema wissen. Sie sollen eine Mindestanzahl von (beispielsweise) 17 Informationen sammeln. Die Zahl sollte so klein sein, dass es machbar ist, aber gleichzeitig so groß, dass die Teilnehmenden auch herausgefordert sind, in ihrem Wissensnetz genauer zu suchen.  Im Anschluss können die Ergebnisse oder dessen Teile vorgestellt werden.
<b>Dauer:</b>  Ohne Vorstellung der Ergebnisse: 10-15 Minuten  Mit Vorstellung der Ergebnisse: 20-30 Minuten	<b>Benötigte Materialien:</b>  Große Blätter (A3)  Stifte

<b>SchemaX</b>	
<b>Ziel:</b>  Inhalte strukturieren Inhalte ordnen	<b>Beschreibung:</b>  Die Teilnehmenden werden in 4 Gruppen aufgeteilt. Jede Gruppe erhält einen Flipchartbogen mit vorgezeichnetem Schema (Fragen, Kategorien, Überschriften). Dieses gilt es nun in Teams zu füllen. Anschließend werden die Ergebnisse vorgestellt.
<b>Dauer:</b>  Ca. 30 Minuten	<b>Benötigte Materialien:</b>  Flipchartbögen mit vorgezeichnetem Schema  Stifte



<b>Stichwortsalat</b>	
<b>Ziel:</b>  Erinnern  Wiederholen  Wiedergeben	<b>Beschreibung:</b>  Die wichtigsten Stichworte des bereits erarbeiteten Stoffs werden auf kleine Zettel geschrieben und in einen Briefumschlag getan.  Die Teilnehmenden werden in 3-er-Gruppen aufgeteilt und jede Gruppe erhält einen Umschlag mit einem Stichwort-Set. Ein:e Teilnehmende aus der Gruppe zieht einen Begriff und soll ihn den anderen erklären. Die anderen können dabei ergänzen und korrigieren.  Wenn alles zu dem Stichwort gesagt wurde, wird der Umschlag an die nächste Person weitergegeben und der nächste Begriff wird gezogen usw.
<b>Dauer:</b>  Erklären: 2 Minuten  Durchführen: 5-10 Minuten	<b>Benötigte Materialien:</b>  Stichworte auf Zetteln  Briefumschläge

<b>Tempo-Thesen-Runde</b>	
<b>Ziel:</b>  Mit einem Thema auseinandersetzen Argumentieren	<b>Beschreibung:</b>  Pro Blatt wird eine provokative Aussage zu einem bestimmten Thema aufgeschrieben. Die Blätter werden einzeln zusammengerollt.  Jede:r Teilnehmende zieht eine Rolle und bereitet seine Stellung zu der Aussage vor.  Anschließend werden die Stellungnahmen der Gruppe vorgestellt.
<b>Dauer:</b>  Erklärung: 2 Minuten  Erarbeitung der Stellungnahme: 3 Minuten  Vorstellung der Stellungnahme: 15 Minuten	<b>Benötigte Materialien:</b>  Blätter mit provokativen Aussagen  Gummibänder

<b>Zwischenbilanz</b>	
<b>Ziel:</b>  Rekapitulieren Wiedergeben	<b>Beschreibung:</b>  Die Teilnehmenden suchen sich einen Übungspartner. In der ersten Runde interviewt Person A die Person B und stellt zwei Fragen: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Was haben Sie heute gelernt?</li> <li>• Was machen Sie jetzt damit?</li> </ul> In der zweiten Runde werden die Rollen vertauscht.
<b>Dauer:</b>  Erklärung: 2 Minuten  Durchführung: 5-10 Minuten	<b>Benötigte Materialien:</b>  keine

<b>Think-Pair-Share</b>	
<b>Ziel:</b> Wissensnetz aktivieren Diskussion Feedback einholen Meinungsaustausch	<b>Beschreibung:</b> In der ersten Phase führen die Teilnehmenden einzeln einen Arbeitsauftrag durch. Im nächsten Schritt tauschen sich die Teilnehmenden in Paaren so aus, dass am Ende jede:r die Themen so gut verstanden hat, dass diese vorgestellt werden können. In der letzten Phase werden die Ergebnisse vor der Gesamtgruppe vorgestellt.
<b>Dauer:</b> Arbeitsauftrag ausführen (think): ca. 5 Minuten Austausch mit Partner:in (pair): 5-10 Minuten Austausch in der Gruppe (share): 5-10 Minuten	<b>Benötigte Materialien:</b> keine

<b>Minitraining nach Foster Open Science</b>	
<b>Ziel:</b>  letzte Stufe der Bloom'schen Taxonomie (Kreieren) erreichen	<b>Beschreibung:</b>  Die Teilnehmenden werden in Gruppen à 4 Personen aufgeteilt. Je Gruppe werden 6 Ereigniskarten der Kategorien audience type, audience size, audience knowledge level, training type gezogen. Jede Gruppe erhält zusätzlich einen Persona-Bogen und einen SchemaX-Bogen. Die Kleingruppen kreieren ein eigenes Minitraining zu einem frei gewählten Themenkomplex und präsentieren anschließend die Ergebnisse im Plenum.
<b>Dauer:</b>  Ca. 60-90 Minuten	<b>Benötigte Materialien:</b>  Kartenspiel und Anleitung von Foster Open Science ( <a href="https://www.fosteropenscience.eu/content/trainer-trainer-card-game-open-science-training">https://www.fosteropenscience.eu/content/trainer-trainer-card-game-open-science-training</a> )  SchemaX-Bogen (verfügbar z. B. unter <a href="https://doi.org/10.5281/zenodo.5759390">https://doi.org/10.5281/zenodo.5759390</a> )  Persona-Bogen (verfügbar z. B. unter <a href="https://doi.org/10.5281/zenodo.5759390">https://doi.org/10.5281/zenodo.5759390</a> )  Zufallsgenerator / Glücksrad (gelistet als eigene Methode)  Stifte

<b>Das Gelbe vom Ei</b>	
<b>Ziel:</b>  Feedback geben/ bekommen	<b>Beschreibung:</b>  Auf einem Flipchartbogen ist ein Spiegelei inklusive Eigelb aufgezeichnet. Die Teilnehmenden erhalten eine Moderationskarte, auf der sie notieren, was für sie in dem Workshop das Gelbe vom Ei war. Danach kommen die Teilnehmenden der Reihe nach zum Flipchart und pinnen ihre Antwort an das Flipchart. Dabei kommentieren sie ihre Auswahl.
<b>Dauer:</b>  Ca. 10-15 Minuten	<b>Benötigte Materialien:</b>  Flipchartbogen mit aufgezeichnetem Spiegelei Moderationskarten Stifte Pinnnadeln Pinnwand

<b>Fünf-Finger-Feedback</b>	
<b>Ziel:</b> Feedback geben/ bekommen	<b>Beschreibung:</b> Die Teilnehmenden geben anhand ihrer Hand Feed- back. Dabei gehen sie auf folgende Punkte ein:  Daumen: Das hat mir gefallen! Zeigefinger: Das nehme ich für mich mit! Mittelfinger: Das hat mir nicht gefallen! Ringfinger: Das kann ich auf meinen Arbeitsalltag übertragen! Kleine Finger: Das kam zu kurz!
<b>Dauer:</b> Ca. 10-15 Minuten	<b>Benötigte Materialien:</b> keine

<b>The muddiest point</b>	
<b>Ziel:</b> Feedback einholen Gelerntes wiederholen	<b>Beschreibung:</b> Der:die Lehrende fragt nach dem muddiest point? Was ist noch nicht klar? Was braucht weiterführender Erklärung? Wo sollte noch einmal etwas weiterführend behandelt werden?
<b>Dauer:</b> Je nach Gruppengröße: 1-5 Minuten	<b>Benötigte Materialien:</b> keine

<b>Kompetenz-Pizza</b>	
<p><b>Ziel:</b></p> <p>Vorwissen abfragen:</p> <p>Übersicht der Kompetenzen der Teilnehmenden</p> <p>Schwerpunkte erkennen</p>	<p><b>Beschreibung:</b></p> <p>Die Workshopleitung präsentiert den Teilnehmenden die Kompetenz-Pizza. Die Teilnehmenden verorten sich entsprechend ihrer Kompetenzen auf der Pizza mit Klebepunkten oder anderen Markierungen.</p> <p>Es können auch andere Strukturierungsformen (Matrix, Diagramm, Tabelle, etc.) oder Inhalte, wie beispielsweise Meinungsabfragen mit dieser Methode bearbeitet werden. Auch für schnelles themenbezogenes Feedback ist diese Methode geeignet.</p>
<p><b>Dauer:</b></p> <p>5-10 Minuten</p>	<p><b>Benötigte Materialien:</b></p> <p>Vorbereitete Strukturierung der Kompetenzen als Pizza</p> <p>Klebepunkte oder Stifte</p>

## Erläuterung der Methoden für Online-Veranstaltungen

<b>Chatsturm</b>	
<b>Ziel:</b> Kennenlernen Teilnehmende aktivieren Meinung äußern	<b>Beschreibung:</b> Jede:r Teilnehmende beantwortet individuell kurz eine offene Frage per Chat. Variante: Die Antwort wird erst nach einem kurzen Countdown im Chat gepostet. Im Anschluss kann die WL bei Bedarf auf die Antworten eingehen und diese zusammenfassen oder weiter diskutieren.
<b>Dauer:</b> Erklärung: 1 Minute Texterstellung: 2 Minuten Zusammenfassung durch WL: 2 Minuten	<b>Benötigte Materialien:</b> keine

<b>Charakterobjekt</b>	
<b>Ziel:</b> Kennenlernen Teilnehmende zum Sprechen bringen	<b>Beschreibung:</b> Jeder Teilnehmende sucht ein Objekt, das etwas über sie/ihn aussagt (beruflich oder privat). Nach Ablauf der Suchphase stellt jede Person das eigene Objekt kurz vor und erklärt die Auswahl.
<b>Dauer:</b> Erklärung: 2 Minuten Objektsuche: 3 Minuten Vorstellen: 1 Minute pro Person	<b>Benötigte Materialien:</b> Objekt, das etwas über die WL aussagt



<b>Linksuche</b>	
<b>Ziel:</b> Kennenlernen Teilnehmende zum Sprechen bringen	<b>Beschreibung:</b> Es werden Verbindungen zwischen den Teilnehmenden gesucht – diese können sowohl privat auch als arbeitsbezogen sein. Während eine Person von sich erzählt, hören die anderen Teilnehmenden zu. Sobald jemand eine Verbindung zu der:dem Sprecher:in findet zeigt er:sie ein zuvor vereinbartes Verbindungssymbol in die Kamera und übernimmt das Wort.
<b>Dauer:</b> Erklärung: 1 Minute Linksuche: ca. 1 Minute pro Person	<b>Benötigte Materialien:</b> keine

<b>Gemeinsame Notizen</b>	
<b>Ziel:</b> Erinnerungshilfe	<b>Beschreibung:</b> Die Teilnehmenden erhalten einen Link zu einem Dokument, in dem sie gemeinsam in Stichworten, Zeichnungen oder Halbsätzen Notizen im Laufe des Workshops machen können.
<b>Dauer:</b> Begleitend zum Workshop	<b>Benötigte Materialien:</b> Gemeinsam bearbeitbares Dokument (z.B. Etherpad, OnlyOffice, etc.)

<b>Virtuelles Wir und ich</b>	
<p><b>Ziel:</b></p> <p>Kennenlernen</p> <p>Teilnehmende zum Sprechen bringen</p>	<p><b>Beschreibung:</b></p> <p>Die Teilnehmenden werden in Gruppen á 3 Personen aufgeteilt, am besten so, dass sie sich so wenig wie möglich kennen.</p> <p>Jede Gruppe erhält einen Breakout-Raum oder separaten VK-Raum und die Wir-und-Ich-Vorlage. In der Mitte tragen sie die ermittelten Gemeinsamkeiten ein. Von Beruf, über Privates, hier kann alles festgehalten werden, worauf die Teilnehmenden Lust haben.</p> <p>Darüber hinaus bekommt jeder Teilnehmende sein eigenes Feld auf der Vorlage – das „Ich“-Feld. Hier werden die Eigenschaften eingetragen, die den Teilnehmenden einzigartig machen.</p> <p>Wichtig: Der:Die Trainer:in sollte darauf achten, dass alle Teilnehmenden die Aufgabe gut verstanden haben und bei Bedarf an einem Beispiel die Aufgabe kurz erläutern.</p> <p>Am Ende stellt jedes Team seine Sammlung vor.</p>
<p><b>Dauer:</b></p> <p>Erklärung und Gruppenbildung: 3 Minuten</p> <p>Erarbeiten: 15-20 Minuten</p> <p>Vorstellen: 3-5 Minuten pro Gruppe</p>	<p><b>Benötigte Materialien:</b></p> <p>Breakout-Raum oder separater VK-Raum</p> <p>Link zur Wir-und-Ich-Vorlage</p>

<b>Virtuelles Alle, die...</b>	
<b>Ziel:</b> Kenntnisstände abfragen Aufmerksamkeit lenken Gruppengefühl stärken	<b>Beschreibung:</b> Die Teilnehmenden nutzen Post-Its oder farbiges Papier und verdecken ihre Kamera. Im Falle einer Ja-Antwort wird das Papier entfernt und die Person kommt zum Vorschein. Alle Fragen der:des Moderator:in beginnen mit „Alle, die....“.
<b>Dauer:</b> Vorbereitung der Fragen: 5 Minuten Fragerunde: 5 Minuten	<b>Benötigte Materialien:</b> Post-Its bzw. buntes Papier Set an Fragen

<b>Virtuelle Erwartungsabfrage</b>	
<b>Ziel:</b> Erwartungen abfragen Aufmerksamkeit lenken	<b>Beschreibung:</b> Die Teilnehmenden notieren mit Hilfe der Kommentarfunktion in Stichworten was sie von dem Workshop/Thema erwarten. Alternativ sammelt die WL die mündlich geäußerten Erwartungen der TN auf einer digitalen Präsentationsfolie. Die Erwartungen werden an eine passende Stelle auf der Workshoplandkarte platziert.
<b>Dauer:</b> Notieren der Erwartungen: 5 Minuten Vorstellung der Erwartungen: 10 Minuten	<b>Benötigte Materialien:</b> Kommentarfunktion für TN oder vorbereitete digitale Präsentationsfolie Workshoplandkarte

<b>Virtuelles Schnattern</b>	
<b>Ziel:</b> Austausch Vertiefung Wiederholung Diskussionsvorbereitung	<b>Beschreibung:</b> Die Teilnehmenden tauschen sich Fragestellung mit einer zweiten Person aus.
<b>Dauer:</b> Pro Fragestellung: 4-5 Minuten	<b>Benötigte Materialien:</b> Breakout-Raum oder separate VK-Räume

<b>Virtueller Frage-Ball</b>	
<b>Ziel:</b> Aktivieren Stichworte abfragen Erinnern	<b>Beschreibung:</b> Die WL stellt eine Frage, auf die die Teilnehmenden mit Stichworten antworten sollen. Die WL nennt den Namen der Person, die als erstes die Frage beantworten soll und deutet an, den Ball zu werfen. Der/die Teilnehmende nennt den Namen einer Person und „wirft“ den Ball nach beantworteter Frage an eine beliebige Person weiter usw.
<b>Dauer:</b> Je nach Fragestellung: 3-5 Minuten	<b>Benötigte Materialien:</b> Soft-Ball für WL

<b>Virtuelles Drehen und Wenden</b>	
<b>Ziel:</b>  Zusammenhänge eigenständig erarbeiten	<b>Beschreibung:</b>  Die Teilnehmenden werden in 2-3 Gruppen aufgeteilt. Jede Gruppe erhält einen Link zu z. B. einem Padlet mit Schlüsselbegriffen eines Prozesses, Modells oder einer Theorie. In Breakout-Räumen oder einzelnen virtuellen Räumen sollen sie nun die Begriffe ordnen und im Anschluss den anderen Teilnehmenden ihr Ergebnis vorstellen.
<b>Dauer:</b>  Erklärung: 3 Minuten  Durchführung: 5-10 Minuten  Vorstellung der Ergebnisse und Diskussion: 10-15 Minuten	<b>Benötigte Materialien:</b>  Breakout-Raum oder separater VK-Raum  z. B. vorbereitetes Padlet ( <a href="https://padlet.com">https://padlet.com</a> ) oder Dokument zum Download

<b>Virtueller Zuruf</b>	
<b>Ziel:</b>  Erinnern  Wiederholen  Auffrischen  Wissen abfragen	<b>Beschreibung:</b>  Die Teilnehmenden rufen der WL die Antwort auf eine Frage zu. Es gibt keine Reihenfolge der Antworten. Die Antworten werden bei Bedarf auf einer vorbereiteten digitalen Präsentationsfolie notiert.
<b>Dauer:</b>  Je nach Frage: 3-5 Minuten	<b>Benötigte Materialien:</b>  ggf. vorbereitete digitale Präsentationsfolie mit Frage  zusätzlich z. B. Kommentarfunktion bei Zoom

<b>Virtuelles 7-Plopp</b>	
<b>Ziel:</b>  Aktivieren  Konzentration fördern	<b>Beschreibung:</b>  Die Teilnehmenden werden in eine Reihenfolge gebracht und diese wird z. B. im Chat mitgeteilt. Es wird der Reihe nach gemeinsam bis 70 gezählt. Es gibt jedoch ein paar Regeln: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Zahl 7 darf nicht ausgesprochen werden. Stattdessen wird PLOPP gesagt,</li> <li>• das passiert auch bei alle durch 7 teilbaren Zahlen</li> <li>• und bei allen Zahlen, in denen die Ziffer 7 vor- kommt</li> <li>• und bei Zahlen mit der Quersumme 7.</li> </ul> Wenn jemand einen Fehler macht, freuen sich die Anderen für ihn und mit ihm.
<b>Dauer:</b>  5 Minuten	<b>Benötigte Materialien:</b>  Vorbereitete Reihenfolge der Teilnehmenden

<b>Virtuelle Blitzberatung</b>	
<b>Ziel:</b> Gelerntes übertragen	<b>Beschreibung:</b> Die Blitzberatung wird mit zwei Rollen durchgeführt: Fallbeitragenden und Beratenden. Im ersten Schritt wird ein Fall aus der Gruppe ausgewählt. Hierfür stellen die Teilnehmenden ihre Fälle vor und die Gruppe entscheidet sich für einen (oder mehrere Fälle). Im zweiten Schritt werden Gruppen gebildet, die sich mit den gewählten Fällen befassen werden. In den Kleingruppen wird der Fall genauer vorgestellt und die Teilnehmenden nennen Ideen, die zur Falllösung beitragen können. Am Ende werden die Idee vor der Gesamtgruppe vorgestellt.
<b>Dauer:</b> Fallsammlung: 5-10 Minuten Blitzberatung: 10-15 Minuten Ergebnisse vorstellen: 3-5 Minuten pro Fall	<b>Benötigte Materialien:</b> Break-Out-Sessions Virtuelles Whiteboard

<b>Umfrage</b>	
<b>Ziel:</b> Erinnern Wiederholen Auffrischen Wissen abfragen	<b>Beschreibung:</b> Die Teilnehmenden beantworten anonym eine Frage mittels einer Umfrage. Sie erinnern sich dabei an bereits vorhandenes Wissen oder zuvor Gelerntes. Nachdem alle abgestimmt haben, löst die WL die Frage auf und geht insbesondere auf konträre Ansichten ein.
<b>Dauer:</b> Je nach Umfang der Fragen: 3-5 Minuten	<b>Benötigte Materialien:</b> Funktion zur Abstimmung/Beteiligung oder separates Tool z. B. Mentimeter ( <a href="https://www.mentimeter.com">https://www.mentimeter.com</a> )

<b>Mini-Übung</b>	
<b>Ziel:</b> Erinnern Wiederholen Auffrischen Sammeln Übertragen	<b>Beschreibung:</b> Die Teilnehmenden bearbeiten eine bestimmte Aufgabenstellung. Sie bearbeiten allein oder in Kleingruppen ein Arbeitsblatt oder testen ein Tool, um Informationen zu sammeln sowie Gelerntes zu wiederholen und auf den eigenen Anwendungsbereich zu übertragen.
<b>Dauer:</b> Je nach Aufgabe: 5-15 Minuten	<b>Benötigte Materialien:</b> Vorbereitete Übungsaufgabe, z. B. in Form eines Dokuments oder Links zu einem Tool



<b>Virtuelle Tippsuche</b>	
<b>Ziel:</b>  Vorwissen aktivieren  Gelerntes übertragen	<b>Beschreibung:</b>  Die Teilnehmenden werden in Gruppen aufgeteilt. Nachdem die Gruppen in Breakout-Räume aufgeteilt sind, wird jeder Gruppe eine Datei zur Verfügung gestellt. Die Teilnehmenden sollen sich Tipps überlegen, die sie dem:der Ersteller:in mitgeben würden.  Nach der Sammlung der Tipps in den Gruppen trägt jede Gruppe im Plenum einen Tipp vor. Offene Fragen und Anmerkungen werden diskutiert.
<b>Dauer:</b>  Einführung: 2 Minuten  Tippsammlung: Je nach Umfang der Aufgabe  Präsentation und Diskussion: 5 Minuten pro Gruppe	<b>Benötigte Materialien:</b>  ggf. 1 Datei pro Gruppe, z. B. eine XLS-Datei  Mindestens 2 Breakout-Räume oder separate VK-Räume

<b>Virtuelle Bedienungsanleitung</b>	
<p><b>Ziel:</b></p> <p>Gelerntes übertragen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• TN nutzen ihr Vorwissen und das Gelernte und übertragen es auf einen neuen Kontext</li> <li>• TN erkennen Kriterien einer guten Dokumentation</li> </ul>	<p><b>Beschreibung:</b></p> <p>Die Teilnehmenden werden in Gruppen aufgeteilt. Nachdem die Gruppen in Breakout-Räume aufgeteilt sind, wird der Gruppe ein Gegenstand präsentiert und sie soll diesen sowie dessen Nutzung beschreiben. Die Gruppe erstellt hierzu eine Bedienungsanleitung für den Gegenstand.</p> <p>Nach der Erstellung der Bedienungsanleitung prüft eine Person aus einer anderen Gruppe die Bedienungsanleitung. Charakteristika und Probleme werden angesprochen und mögliche Lösungswege diskutiert.</p>
<p><b>Dauer:</b></p> <p>Einführung: 2 Minuten</p> <p>Beschreiben: 15 Minuten</p> <p>Test und Austausch: 5 Minuten pro Gruppe</p>	<p><b>Benötigte Materialien:</b></p> <p>1 Gegenstand pro Gruppe, z. B. ein Frisbee, ein Dosenöffner oder ein Springseil</p> <p>Mindestens 2 Breakout-Räume oder separate VK-Räume</p>

<b>Virtuelle Mindmap</b>	
<b>Ziel:</b> Erinnern Wiederholen Auffrischen Sammeln	<b>Beschreibung:</b> Die Teilnehmenden notieren jeder für sich oder in Gruppen in einem Online-Tool oder einem Text-Dokument alles, was ihnen zu dem vorgegebenen Thema einfällt. Mit Linien, Pfeilen oder Kreisen können Zusammenhänge dargestellt werden.
<b>Dauer:</b> Je nach Aufgabenstellung: 10-15 Minuten	<b>Benötigte Materialien:</b> Online Mind-Mapping-Tool, z. B. Padlet ( <a href="https://padlet.com">https://padlet.com</a> ), Mind Map Online ( <a href="https://mind-map-online.de">https://mind-map-online.de</a> ) oder Mindmeister ( <a href="https://www.mindmeister.com">https://www.mindmeister.com</a> ) Alternativ: Text-Dokument zur Sammlung der Stichworte ggf. 2-3 Breakout-Räume oder separate VK- Räume

<b>SMS</b>	
<b>Ziel:</b> Feedback geben/ bekommen	<b>Beschreibung:</b> Die Teilnehmenden rekapitulieren, wie sie die Veranstaltung insgesamt bewerten würden. In Form einer Kurznachricht teilen die Teilnehmenden ihre Einschätzung verbal oder schriftlich per Chat mit.
<b>Dauer:</b> Erklärung: 1 Minuten Schreiben der SMS: 2-3 Minuten	<b>Benötigte Materialien:</b> keine

<b>Glücksrad</b>	
<b>Ziel:</b>  Gelerntes erinnern	<b>Beschreibung:</b>  Die Teilnehmenden erhalten einen Link zu einem Glücksrad und werden ggf. in 2-3 Gruppen aufgeteilt. Das Glücksrad zeigt Stichworte, die das bisher Gelernte abbilden. Eine Person oder die WL dreht am Glücksrad. Die Teilnehmenden erklären abwechselnd die gedrehten Stichworte. Kann jemand nichts zum Stichwort sagen, helfen die anderen Teilnehmenden. Bereits beantwortete Stichworte werden vom Glücksrad entfernt.
<b>Dauer:</b>  Erklärung: 1 Minuten  Erinnern und Beschreiben: 0,5-1 Minute pro Begriff  Offene Fragen: ggf. 2 Minuten	<b>Benötigte Materialien:</b>  Vorbereitetes Glücksrad mit Stichworten, z. B. mittels Wheel of Names ( <a href="https://wheelofnames.com">https://wheelofnames.com</a> ) oder Wheel Decide ( <a href="http://www.wheeldecide.com/">http://www.wheeldecide.com/</a> )  ggf. 2-3 Breakout-Räume oder separate VK- Räume

<b>Virtuelle Schätzfrage</b>	
<b>Ziel:</b>  Wissensnetz aktivieren  Vermuten  Zusammenhänge erarbeiten	<b>Beschreibung:</b>  Der:die Lehrende stellt eine Frage auf die die Teilnehmenden voraussichtlich die Antwort nicht kennen. Die Teilnehmenden sollen vermuten und schätzen. Die Antworten werden entweder verbal oder schriftlich per Chat oder Umfrage gegeben.
<b>Dauer:</b>  Je nach Frage: 3-5 Minuten	<b>Benötigte Materialien:</b>  Vorbereitete Schätzfrage  ggf. vorbereitete Umfrage

<b>Virtuelle Tempo-Thesen-Runde</b>	
<b>Ziel:</b>  Mit einem Thema auseinander- setzen Argumentieren	<b>Beschreibung:</b>  Jede:r Teilnehmende erhält eine provokative Aussage zu einem bestimmten Thema per privatem Chat oder E- Mail. Die Teilnehmenden erhalten kurz Zeit, um eine Stellungnahme zu der Aussage vorzubereiten.  Anschließend werden die Stellungnahmen der Gruppe vorgestellt.
<b>Dauer:</b>  Erklärung: 1 Minute  Erarbeitung der Stellungnahme: 4 Minuten  Vorstellung der Stellungnahme: 1 Minute pro Person plus ggf. 1 Minute Diskussion	<b>Benötigte Materialien:</b>  Provokative Aussagen für alle Teilnehmenden

<b>Virtuelle Zwischenbilanz</b>	
<b>Ziel:</b>  Rekapitulieren  Wiedergeben	<b>Beschreibung:</b>  Die Teilnehmenden überlegen:  Was haben Sie bis hierhin gelernt?  Welches Ziel wurde hiermit verfolgt?  Die Antworten werden gesammelt und ein Ausblick auf die restliche Veranstaltungszeit gegeben.
<b>Dauer:</b>  Erklärung: 2 Minuten  Durchführung: 5 Minuten  Ausblick: 1 Minute	<b>Benötigte Materialien:</b>  ggf. Mentimeter ( <a href="https://www.mentimeter.com">https://www.mentimeter.com</a> ) zur Sammlung der Antworten

<b>6 Richtige</b>	
<b>Ziel:</b>  Vorwissen aktivieren	<b>Beschreibung:</b>  Die Teilnehmenden notieren für sich, in der Gruppe oder im Chat sechs Stichworte zu einem vorgegebenen Thema. Im Anschluss wird ggf. geprüft wie viele „Richtige“ sie haben.
<b>Dauer:</b>  2-5 Minuten	<b>Benötigte Materialien:</b>  Bei Gruppenarbeit: 2-3 Breakout-Räume oder separate VK-Räume

<b>Virtuelles SchemaX</b>	
<b>Ziel:</b>  Inhalte strukturieren  Inhalte ordnen	<b>Beschreibung:</b>  Die Teilnehmenden werden in 2-3 Gruppen aufgeteilt. Jede Gruppe erhält ein Dokument oder Padlet mit vorbereitetem Schema (Fragen, Kategorien, Überschriften). Dieses gilt es nun in Teams zu füllen. Anschließend werden die Ergebnisse vorgestellt.
<b>Dauer:</b>  Erläuterung der Aufgabe: 2 Minuten Gruppenfindung: 1 Minute Bearbeitung der Aufgabe: 10 Minuten  Vorstellung: 3 Minuten pro Gruppe	<b>Benötigte Materialien:</b>  Dokument oder Padlet ( <a href="https://padlet.com">https://padlet.com</a> ) mit vorgezeichnetem Schema  2-3 Breakout-Räume oder separate VK- Räume

<b>Virtuelles Minitraining nach Foster Open Science</b>	
<b>Ziel:</b>  letzte Stufe der Bloom's Taxonomy (Kreieren) erreichen	<b>Beschreibung:</b>  Die Teilnehmenden werden in Gruppen à 4 Personen aufgeteilt. Je Gruppe werden 6 Ereigniskarten der Kategorien audience type, audience size, audience knowledge level, training type gezogen. Jede Gruppe erhält zusätzlich einen Persona-Bogen und einen SchemaX-Bogen. Die Kleingruppen kreieren ein eigenes Minitraining zu einem frei gewählten Themenkomplex und präsentieren anschließend die Ergebnisse im Plenum.
<b>Dauer:</b>  Ca. 45-60 Minuten	<b>Benötigte Materialien:</b>  Kartenspiel und Anleitung von Foster Open Science ( <a href="https://www.fosteropenscience.eu/content/trainer-trainer-card-game-open-science-training">https://www.fosteropenscience.eu/content/trainer-trainer-card-game-open-science-training</a> )  SchemaX-Bogen (verfügbar z. B. unter <a href="https://doi.org/10.5281/zenodo.5759390">https://doi.org/10.5281/zenodo.5759390</a> )  Persona-Bogen (verfügbar z. B. unter <a href="https://doi.org/10.5281/zenodo.5759390">https://doi.org/10.5281/zenodo.5759390</a> )  Zufallsgenerator/Glücksrad (gelistet als eigene Methode)  Breakout-Rooms

<b>Virtueller Brief an die Zukunft</b>	
<b>Ziel:</b>  Konzentration fördern Reflektion des Gelernten Vorsätze machen	<b>Beschreibung:</b>  Die Teilnehmenden formulieren einen Brief bzw. eine E-Mail an das zukünftige Ich. Darin reflektieren sie das Gelernte und nehmen sich Vorsätze für die eigen, künftige Trainer:innentätigkeit vor.
<b>Dauer:</b>  15 Minuten	<b>Benötigte Materialien:</b>  Plattform FutureMe ( <a href="https://www.futureme.org/">https://www.futureme.org/</a> )

<b>Virtuelles Fünf-Finger-Feedback</b>	
<b>Ziel:</b>  Aktivieren Konzentration fördern	<b>Beschreibung:</b>  Die Teilnehmenden geben anhand ihrer Hand Feedback. Dabei gehen sie auf folgende Punkte ein:  Daumen: Das hat mir gefallen!  Zeigefinger: Das nehme ich für mich mit!  Mittelfinger: Das hat mir nicht gefallen!  Ringfinger: Das kann ich auf meinen Arbeitsalltag übertragen!  Kleine Finger: Das kam zu kurz!
<b>Dauer:</b>  15 Minuten	<b>Benötigte Materialien:</b>  Folie mit einer Aufgezeichneten Hand und den dazugehörigen Beschriftungen

## Online-Tools

Damit viele der zuvor genannten Methoden ebenso im Online-Format angewendet werden können, bedarf es anderer Werkzeuge zur Umsetzung. Die nachfolgend aufgelisteten Tools (siehe Tabelle 5) erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit und



dauerhafte Aktualität dar. Die nachfolgende Tabelle stellt Auszüge aus dem Veranstaltungskonzept von open-access.network (Kirchner et al., 2021) dar.

*Tabelle 5: Auswahl von Online-Tools.*

<b>Art / Funktion</b>	<b>Kommerziell / Kostenfrei</b>	<b>Anmeldung / Registrierung?</b>	<b>DSGVO-konform?</b>	<b>Weitere Informationen</b>
<b>Videokonferenz-tool</b>				
BigBlueButton	Kostenfrei	Initiator:in	ja	
jitsi meet	Kostenfrei	Initiator:in	ja	
Zoom	Kommerziell	Initiator:in	Nein	An vielen Einrichtungen über eigenen Server angeboten.
wonder.me	Kommerziell	Initiator:in	Ja	Kostenfreie Nutzung bis Ende 2021/ Browser-Empfehlung: Chrome und Firefox
Gather.town	Kommerziell	Initiator:in	Ja / Nein	Kostenfrei für bis zu 25 Personen/ Browser-Empfehlung: Chrome und Firefox
<b>Filehosting- und sharing</b>				
Dropbox	Kommerziell	Initiator:in	Nein	
Sciebo	Kostenfrei	Initiator:in	Ja	An vielen Einrichtungen über eigenen Server angeboten.

<b>Art / Funktion</b>	<b>Kommerziell / Kostenfrei</b>	<b>Anmeldung / Registrierung?</b>	<b>DSGVO-konform?</b>	<b>Weitere Informationen</b>
Owncloud	Kostenfrei	Initiator:in	Ja	An vielen Einrichtungen über eigenen Server angeboten.
Nextcloud	Kostenfrei	Initiator:in	Ja	An vielen Einrichtungen über eigenen Server angeboten.
<b>Umfragen, Abstimmungen</b>				Hinweis: Häufig eingeschränkte Ergebnissicherung (Formate) bei kostenfreier Nutzung kommerzieller Anbieter:innen.
Pingo	Kommerziell	Initiator:in	Ja	
Mentimeter	Kommerziell	Initiator:in	Nein	Eingeschränkte Umfrageoption bei kostenloser Nutzung.
Directpoll	Kostenfrei	Initiator:in	Ja	
Poll everywhere	Kommerziell	Initiator:in	Nein	Eingeschränkte Umfrageoption bei kostenloser Nutzung.
Oncoo	Kostenfrei	Niemand	Ja	
Tricider	Kostenfrei	Niemand	Ja	
<b>Quiz</b>				

<b>Art / Funktion</b>	<b>Kommerziell / Kostenfrei</b>	<b>Anmeldung / Registrierung?</b>	<b>DSGVO- konform?</b>	<b>Weitere Informationen</b>
Kahoot	Kommerziell	Initiator:in	Nein	Eingeschränkte Quizfunktion bei kostenloser Nutzung.
Learningsnacks	Kostenfrei	Initiator:in	Ja	
Memucho	Kostenfrei	Initiator:in	Ja	
Quizlet	Kostenfrei	Initiator:in	Ja	
<b>Texteditor</b>				Hinweis: Häufig eingeschränkte Ergebnissicherung (Formate) bei kostenfreier Nutzung kommerzieller Anbieter:innen.
Etherpad	Kostenfrei	Niemand	Ja	Löschung nur über Wikimedia-Account möglich
ZUMPad	Kostenfrei	Niemand	Ja	Löschung auf Anfrage möglich.
YoPad	Kostenfrei	Niemand	Ja	
GWDG-Variante	Kostenfrei	Initiator:in	Ja	Ein Hochschul-Account sollte vorliegen.
Cryptpad	Kostenfrei	Niemand	Ja	

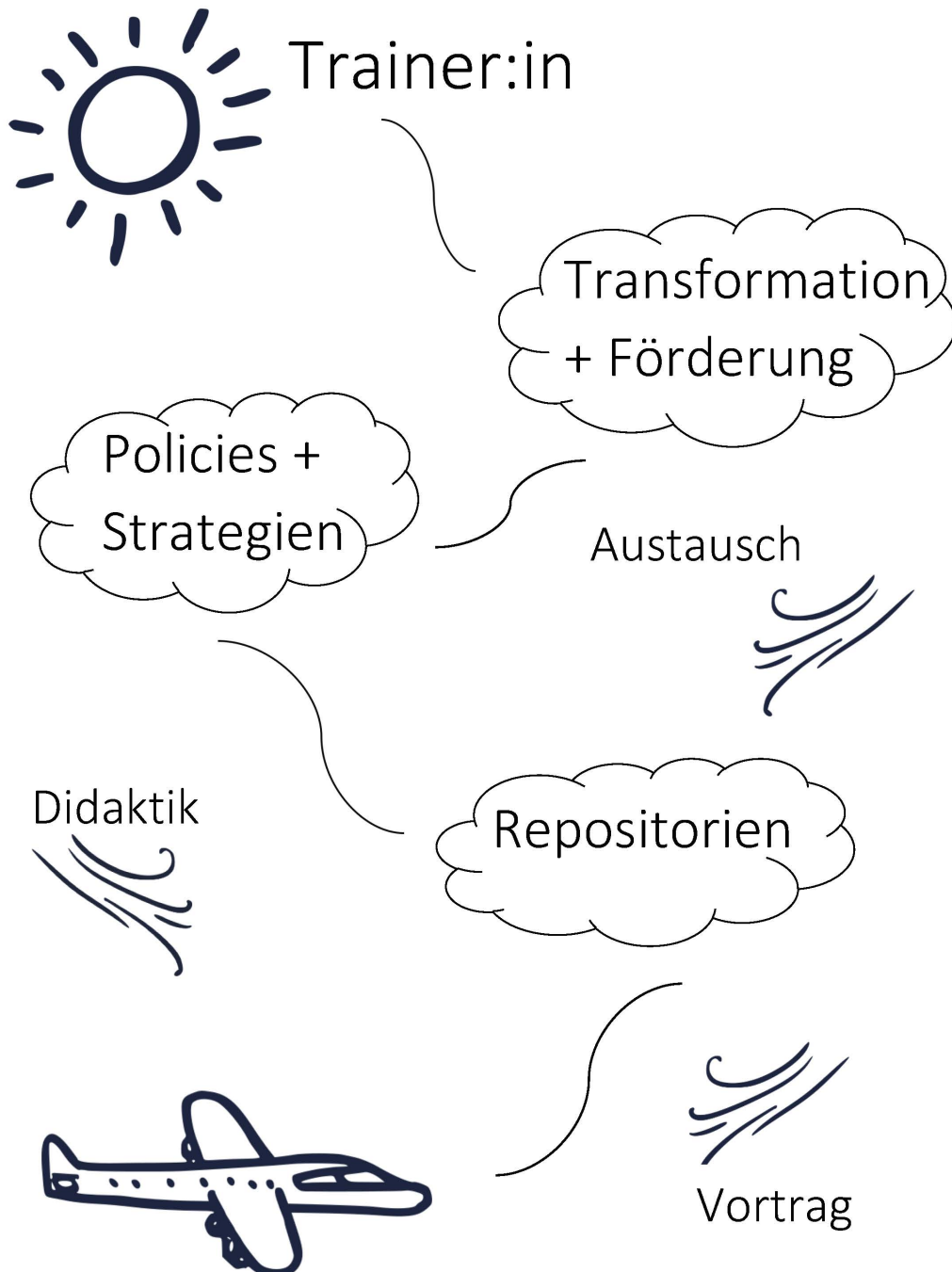
Art / Funktion	Kommerziell / Kostenfrei	Anmeldung / Registrierung?	DSGVO-konform?	Weitere Informationen
<b>Pinnwand / Whiteboard</b>				Hinweis: Häufig eingeschränkte Ergebnissicherung (Formate) bei kostenfreier Nutzung kommerzieller Anbieter:innen.
Padlet	Kommerziell	Initiator:in	Nein	An vielen Einrichtungen über eigenen Server angeboten.
Collaboard	Kommerziell	Initiator:in	Nein (DSGVO-nah)	Löschung des Pads durch Initiator:in möglich.
Miro	Kommerziell	Initiator:in	Nein	
WBO	Kostenfrei	Niemand	Ja	
Conceptboard	Kommerziell	Initiator:in	Ja	
Flinga	Kostenfrei	Initiator:in	Nein (DSGVO-nah)	Löschung des Pads durch Initiator:in möglich.
Cryptpad	Kostenfrei	Niemand	Ja	
<b>Mindmap</b>				Hinweis: Häufig eingeschränkte Ergebnissicherung (Formate) bei kostenfreier Nutzung kommerzieller Anbieter:innen.

<b>Art / Funktion</b>	<b>Kommerziell / Kostenfrei</b>	<b>Anmeldung / Registrierung?</b>	<b>DSGVO- konform?</b>	<b>Weitere Informationen</b>
FreeMind	Kostenfrei	Niemand	ja	
Coggle	Kommerziell	Alle	ja	
MindMeister	Kommerziell	Initiator:in	Ja (GDPR)	

# Materialien (Beispiele)

## Workshoplandkarte

Tagesplan - Workshop



Tagesplan: Biernacka, Katarzyna et al., lizenziert unter [CC BY 4.0](#), „[Train-the-trainer Konzept zum Thema Forschungsdatenmanagement, Version 3.1](#)“, bearbeitet von Linda Martin.

# SchemaX-Bogen



## SchemaX – Bogen

Dieser Bogen hilft Ihnen bei der Erstellung einer eigenen Veranstaltung: Der Bogen hilft Ihnen dabei, sich auf ein anstehendes Training eine beratende Situation einzustellen und zu planen.

Thema der Veranstaltung	Teilnehmer*innen + Kenntnisstand
Art der Veranstaltung	Dauer / Einheiten + Gruppenstärke
Lernziele	Angewandte Methoden
Benötigte Materialien bzw. Tools	Vor- und Nachbereitung
Bei Bedarf: besondere Situationen und Reaktion darauf	

SchemaX-Fragebogen: Biernacka, Katarzyna et al., lizenziert unter [CC BY 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/), „Train-the-Trainer Konzept zum Thema Forschungsdatenmanagement“, bearbeitet von Linda Martin.



# Open-Access-Canvas



## Open Access Canvas

Das Dokument unterstützt bei der Benennung von eigenen Zielen rund um das Thema Open Access, ob an der eigenen Einrichtung oder innerhalb der eigenen Forschung. Weiterhin können Ideen zur Umsetzbarkeit und Evaluation dieser gesammelt werden.

<b>Was</b> möchte ich erreichen? Welche Ziele verfolge ich?	<b>Warum</b> möchte ich diese Ziele erreichen?
<b>Für wen / mit wem</b> kann / möchte ich diese Ziele erreichen?	<b>Wie</b> kann ich messen, ob die Ziele erreicht wurden?

**Open Access**

Dieses Werk ist lizenziert unter einer [Creative Commons Namensnennung 4.0 International Lizenz](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).  
Mehr Informationen auf [open-access.network](https://open-access.network).



## Didaktische Methoden und Übungen

- Brainstorming
- Zuruf bzw. Virtueller Zuruf
- SchemaX bzw. Virtuelles SchemaX

## Weiterführende Ressourcen

- Brinken, H., & Rücknagel, J. (2021, 2021/03/17/). Nähe schaffen trotz Distanz – ein Jahr Home-Office. Online unter <https://blogs.tib.eu/wp/tib/2021/03/17/naehe-schaffen-trotz-distanz-ein-jahr-home-office/> [archivierte Version: <https://perma.cc/42YX-VKNT>]
- Digitaler Freischwimmer – Online Tools für die Lehre
- Science, F. O. (2018). Train-the-trainer card game for Open Science training. Online unter <https://www.fosteropenscience.eu/content/train-trainer-card-game-open-science-training> [archivierte Version: <https://perma.cc/V8Y7-3G87>]



- Groß, H., Boden, B., & Boden, N. (2011). *Munternrichtsmethoden: 22 aktivierende Lehrmethoden für die Seminarpraxis* (3 ed. Vol. 1). Berlin: Gert Schilling Verlag.
- Groß, H. (2016). *Munternbrechungen: 22 aktivierende Auflockerungen für Seminare und Sitzungen (Kartenset)*. Berlin: Gert Schilling Verlag.
- Groß, H. (2017). *Kleiner Hebel – Große Wirkung: 22 didaktische Kniffe (Das Kartenset, Teil 1)*. Berlin: Gert Schilling Verlag.
- Groß, H., Boden, B., & Boden, N. (2014). *Munternrichtsmethoden: 22 weitere aktivierende Lehrmethoden für die Seminarpraxis* (1 ed. Vol. 2). Berlin: Gert Schilling Verlag.
- Groß, H. (2020). *Munternrichtsmethoden digital: 22 aktivierende Methoden für Online-Seminare (Das Kartenset, Teil 1)*. Berlin: Gert Schilling Verlag.
- Justus-Liebig-Universität Gießen. (2017). Aktivierende Methoden für Seminare und Übungen: Methodenkoffer G. Justus-Liebig-Universität (Ed.). Online unter <https://www.uni-giessen.de/fbz/zentren/zfbk/didaktik/informationen/downloads/lehreinsteiger-1/methodenkoffer-seminare>
- Hochschulforum Digitalisierung. (2020). Methodenset Digitale Interaktion: Vertrauenskarten und Take-A-Break-Karten für Online-Meetings und -Workshops D. Hochschulforum (Ed.). Online unter [https://hochschulforumdigitalisierung.de/sites/default/files/dateien/Methodenset\\_Digitale\\_Vertrauens\\_Take-A-Break\\_Karten\\_2020.pdf](https://hochschulforumdigitalisierung.de/sites/default/files/dateien/Methodenset_Digitale_Vertrauens_Take-A-Break_Karten_2020.pdf)
- Klein, Z. M. (2016). *Kreative Seminarmethoden: 100 kreative Methoden für erfolgreiche Seminare* (8 ed.). Offenbach: GABAL.
- Will, H. (2016). *Mini-Handbuch Training und Seminar: das Wichtigste für Dozenten, Referenten und Trainer*. Weinheim: Beltz.

## Lehrdrehbuch zu Modul 2

Gesamtzeit: 65 Minuten

Baustein	Lernziel	Zeit	Inhalt	Arbeitsform (Präsenz)	Arbeitsform (Online)	Material (Präsenz/ Online)	Ein-/ Aus- atmen	Stimmen klingen
Metho- denwahl	TN wissen worauf sie bei der Wahl von Methoden achten müssen	5	Unterschiedliche Kriterien für die Methodenauswahl werden vorgestellt	Vortrag	Vortrag	Folien	Ein	Nein
	TN kennen ver- schiedene didakti- sche Methoden	15	Die TN sammeln verschie- dene bekannte didaktische Methoden (sowohl für Prä- senz- als auch Online- Veranstaltungen)	Methode: Brainstorming,	Methode: Brainstorming	Flipchart / White- board bzw. leere Folie	Aus	Ja
		5	Zusammenführen der Sammlungen	Methode: Zuruf	Methode: Virtueller Zuruf	Flipchart/ White- board bzw. leere Folie	Aus	Ja
Online- Tools	TN kennen ver- schiedene Online- Tools, die die Durchführung von Trainings unter- stützen können	10	Die TN stellen sich gegen- seitig die ihnen bekannten Online-Tools vor.	Methode: ZurufZuruf	Methode: Virtueller Zuruf	Flipchart/ White- board bzw. leere Folie	Aus	Ja

Metho- denent- wicklung	TN kreieren ei- gene Methoden für ihren poten- tiellen Workshop	15	Die TN entwickeln in Gruppen eine eigene Methode	Methode: SchemaX	Methode: Virtuelles SchemaX	Vorlage auf Flip- chart / Vorlage in einem vir- tuellen Board (z. B. Padlet)	Aus	Ja
		15	Die TN stellen ihre Metho- den der Gruppe vor	Plenum	Plenum	–	Aus	Ja

# Modul 3: Organisatorische Grundlagen

## Lernziele

Die Teilnehmenden ...

- ... kennen unterschiedliche Veranstaltungsformate und deren Charakteristika.
- ... kennen die notwendigen Schritte zur Organisation von Veranstaltungen.
- ... kennen Praxistipps für ein anregendes Lehren.

## Inhaltsüberblick

1. Veranstaltungsformate
2. Organisatorischer Aufbau von Veranstaltungen

## Veranstaltungsformate

In Abhängigkeit von der 3Z-Formel eignet sich ein bestimmtes Veranstaltungsformat am besten. Wie im Modul Didaktische Grundlagen beschrieben, ist die Wahl eines Veranstaltungstyps abhängig von den Charakteristika der Zielgruppe und den gewünschten Lernzielen. Zwischen den folgenden Formaten kann sowohl für Präsenz- als auch für Online-Veranstaltungen gewählt werden:<sup>1</sup>

- Einführungskurs: Veranstaltungsformat, in dem grundlegende Kenntnisse und Fähigkeiten zum gewählten Thema vermittelt werden. Es werden keine Vorkenntnisse vorausgesetzt. Das Format kann interaktiv gestaltet sein.
- Informationsveranstaltung: Veranstaltungsformat, bei dem allgemein oder zu ausgewählten Themen informiert wird. Es handelt sich um ein in der Regel kürzeres Format als ein Einführungskurs.
- Lehrvideo: Video, das ein oder mehrere Aspekte des zu behandelnden Stoffes erklärt.
- Seminar: Interaktive, im Kontext einer gesamten Hochschullehrveranstaltung regelmäßig wiederkehrende Lern- und Lehrveranstaltung, in einer kleinen bis

---

<sup>1</sup> Nach UAG Schulungen/Fortbildungen der DINI/nestor AG Forschungsdaten

mittelgroßen Gruppe, in der Wissen zu einem oder mehreren Themen vermittelt wird.

- Workshop: Interaktives Veranstaltungsformat in der Regel in kleineren Gruppen, das die gemeinsame Erarbeitung grundlegender oder weiterführenden Aspekte eines Themas beinhaltet. Ein gemeinsames Ziel wird kooperativ und moderiert erarbeitet. Ein Workshop wird auch als Training bezeichnet.
- Schulung: Veranstaltungsformat mit grundlegenden und/oder speziellen Informationen zu einem oder mehreren Aspekten des zu behandelnden Themas, im Kontext einer beruflichen Weiterbildung. Die gesamte Veranstaltung kann auch aus einzelnen Teilen (Workshop, Übung, Vortrag) zusammengesetzt sein. In der Regel wird eine Schulung von einer Person geleitet, die ihr Expert:innenwissen an die Gruppe weitergibt. Das Format kann interaktiv gestaltet sein.
- Selbstlernangebot: Online-Format (z.B. Lehrvideo oder Kurs) ermöglicht das eigenständige und selbst gesteuerte Erlernen von einem oder mehreren Themen.
- Vortrag: Präsentation eines Themas ohne interaktive Elemente.
- Vorlesung: Vortrag im Rahmen einer curricularen Hochschullehrveranstaltung.
- Übung: Teil eines anderen Veranstaltungsformats (Schulung, Workshop) zur praktischen (ggf. auch selbstständigen) Vertiefung, Erarbeitung und/oder Anwendung eines Teilaspektes.

All diese Formate können auch in hybrider Form durchgeführt werden. Das bedeutet, dass es eine Mischform der Veranstaltungsformate als auch der Modi (Präsenz/Online) geben kann.

## **Organisatorischer Aufbau von Veranstaltungen**

Sobald die Inhalte bekannt sind und das Konzept für die Veranstaltung erarbeitet ist, geht es um die formale Organisation der Veranstaltung. Auch hier ist es wichtig die 3Z-Formel (= Ziel, Zeit, Zielgruppe) (siehe Modul Didaktische Grundlagen) nicht aus den Augen zu verlieren. Von den drei Punkten hängt es maßgeblich ab, ob die gewünschte Zielgruppe teilnehmen kann und wird. Es sollte gut durchdacht sein, ob eine Veranstaltung früh am Morgen, zur Mittagszeit oder vielleicht an einem Freitagabend stattfinden soll. Der zeitliche Rahmen sollte anhand der Bedürfnisse der Zielgruppe so früh wie möglich geklärt werden.

Eine Grafik, die bei der Ausrichtung eigener Veranstaltungen als Checkliste hilfreich sein kann, ist das Didaktik-Rad von Frank Waldschmidt-Dietz (o. J.) (siehe Abbildung

7). In diesem werden verschiedene Gegenstandsbereiche – Zielgruppe, Ort, Störungen etc. – unter folgendem Leitspruch abgefragt: Wer soll was wozu von wem wie mit wem womit wo wann ohne Störungen lernen?

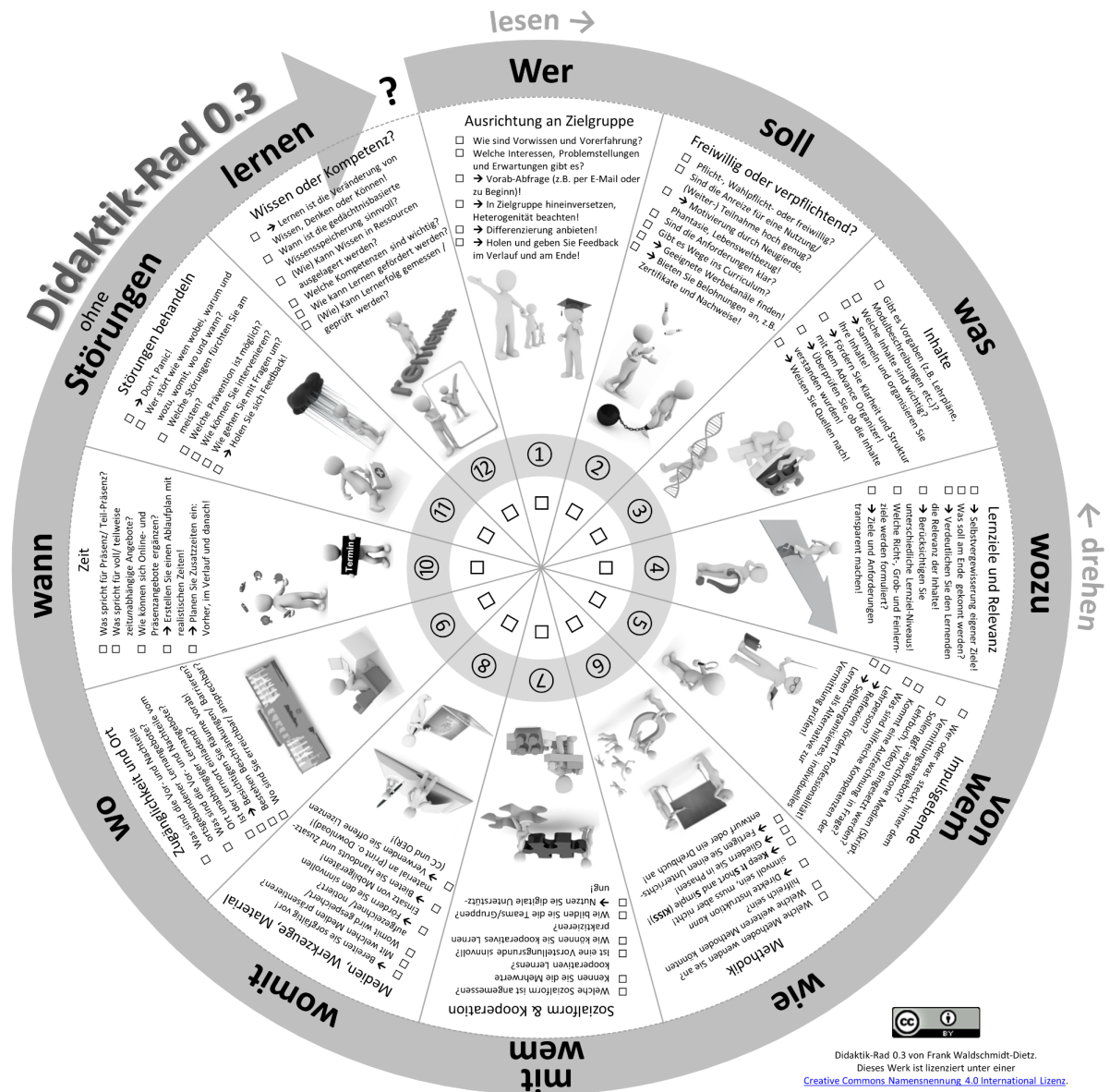


Abbildung 7: Das Didaktik-Rad nach Waldschmidt-Dietz (o. J.).

## Didaktische Methoden und Übungen

- Übung
  - Erarbeiten von Charakteristika der unterschiedlichen Veranstaltungstypen.

- Mindmap bzw. Virtuelle Mindmap
  - Welche Schritte gehören zur Organisation von Workshops dazu?

## Weiterführende Ressourcen

- Arnold, R. (2020). *Wie man lehrt, ohne zu belehren: 29 Regeln für eine kluge Lehre: das LENA-Modell* (5 ed.). Heidelberg: Carl-Auer Verlag.
- Biernacka, K., Buchholz, P., Danker, S. A., Dolzycka, D., Engelhardt, C., Helbig, K., Jacob, J., Neumann, J., Odebrecht, C., Petersen, B., Slowig, B., Trautwein-Bruns, U., Wiljes, C., & Wuttke, U. (2021). *Train-the-Trainer-Konzept zum Thema Forschungsdatenmanagement* (Vol. Version 4). <https://doi.org/10.5281/zenodo.5773203>
- Via, A., Palagi, P. M., Lindvall, J. M., Tractenberg, R. E., Attwood, T. K., & The, G. F. (2020). Course design: Considerations for trainers – a Professional Guide. <https://doi.org/10.7490/F1000RESEARCH.1118395.1>

## Lehrdrehbuch zu Modul 3

Gesamtzeit: 32 Minuten

Baustein	Lernziel	Zeit	Inhalt	Arbeitsform (Präsenz)	Arbeitsform (Online)	Material (Präsenz/ Online)	Ein/ Aus- atmen	Stimmen klingen
Veranstaltungs- typen	Die TN kennen unterschiedliche Veranstaltungstypen	10	Die TN erarbeiten in Einzelarbeit auf einem Arbeitsblatt oder gemeinsam in einem Padlet die Charakteristika verschiedener Veranstaltungstypen	Einzel-/Gruppenarbeit	Einzel-/Gruppenarbeit	Arbeitsblatt/ Padlet	Aus	Ja
		5	Besprechung der Ergebnisse	Plenum	Plenum	Arbeitsblatt/ Padlet	Aus und Ein	Ja
Organisatorischer Aufbau von Veranstaltungen	Die TN kennen die notwendigen Schritte für die Organisation von Veranstaltungen	10	Die TN erarbeiten in Gruppen eine Mindmap zum Thema Planung von Workshops	Methode: Mindmap	Methode: Virtuelle Mindmap	Flipcharts / Board (z. B. Padlet)	Aus	Ja
		7	Vorstellung der Ergebnisse	Plenum	Plenum	–	Aus	Ja



# Modul 4: Workshopbeginn

## Lernziele

Die Teilnehmenden ...

- ... wissen, wie sie die Aufmerksamkeit ihrer TN im (virtuellen) Raum lenken.
- ... verstehen den Mehrwert eines sozialen Einstieges.
- ... verstehen, wozu ein Code of Conduct notwendig ist.
- ... kennen verschiedene Methoden zum gegenseitigen Kennenlernen.
- ... kennen Methoden, um ihren TN eine Orientierung zu geben.

## Inhaltsüberblick

1. Begrüßung
2. Kennenlernen
3. Code of Conduct
4. Orientierung

## Begrüßung

Der Beginn einer jeden Veranstaltung ist von großer Relevanz. Die Teilnehmenden haben kurz zuvor den (virtuellen) Raum betreten, versuchen einen Überblick zu bekommen. Eventuell kommen bereits die ersten Gespräche zustande. Bei Präsenzveranstaltungen werden Laptops, Notizbücher und Stifte herausgeholt. Es können leichte Unruhe und Unsicherheit herrschen. Der ein oder die andere kommt womöglich ein paar Minuten später dazu. Die Aufgabe der Trainer:innen ist es, an dieser Stelle die Aufmerksamkeit der Teilnehmenden auf das Hier und Jetzt zu lenken und dabei den Fokus auf das Thema und auf sich als Trainer:in zu lenken. Es empfiehlt sich immer, den Titel des Workshops zu benennen, um mögliche Verwechslungen des Raumes direkt aufzuklären. Auch ist es wichtig, die Namen der Trainer:innen zu nennen, die die Teilnehmenden über den Workshop hinweg begleiten werden. Mit diesen ersten Worten erhalten die Trainer:innen Beachtung. Die Kunst dabei ist es, gleich zu Beginn das Interesse der Teilnehmenden zu wecken, Sympathie zu gewinnen und Kompetenz zu zeigen. Im besten Falle kann eine gelungene Begrüßung die Rolle der trainierenden Person legitimieren und einen gelungenen Workshop ermöglichen.

## Kennenlernen

Das Ankommen in einer Veranstaltung ist meist von der Gruppenstimmung abhängig und geprägt von Zurückhaltung. Nicht selten verfallen die Teilnehmenden in eine eher passive Haltung und warten auf eine Handlungsanweisung, ohne Eigeninitiative zu zeigen. Gleichzeitig wird von der ersten Minute an überlegt, ob sich die Investition in Zeit, Geld und Engagement lohnen wird (Szepansky, 2017).

Um eine gute Atmosphäre zu schaffen, ist es hilfreich, wenn sich sowohl die Teilnehmenden untereinander als auch die Trainer:innen kennenlernen. Menschen arbeiten dementsprechend offener und mit mehr intrinsischer Motivation zusammen (Szepansky, 2017). Ein weiterer Vorteil einer guten Kennenlernphase ist die Tatsache, dass die Teilnehmenden bereits in den ersten Minuten des Workshops zu Wort kommen und vor der Gruppe sprechen (siehe Modul Didaktische Grundlagen). Durch eine offene und vertrauensvolle Atmosphäre passen sich die Teilnehmenden an die Situation an und benennen Probleme, Herausforderungen oder Unklarheiten früher.

Ein klassischer Eisbrecher zum Kennenlernen ist die Abfrage nach dem Vorwissen der Teilnehmenden. Diese sollen sich in einer Linie von keine Vorkenntnisse bis hin zu Profi-Wissen aufstellen. Weitere, eher lustige Fragen, die auch den Zusammenhalt und die Kommunikation fördern sind dichotome Fragen – z. B. „Kaffee oder Tee?“, „Urlaub in den Bergen oder am Meer?“. Diese Aufstellung kann in Präsenz tatsächlich vorgenommen werden, im digitalen Raum in einem digitalen Whiteboard oder anhand von Bildern, die die Endpunkte von Skalen markieren. In großen Gruppen eignen sich Online-Umfragen einerseits für den:die Trainer:in, um ein Gespür für die Gruppe zu bekommen und andererseits auch für die Teilnehmenden um einen Überblick über die anderen Teilnehmenden zu erhalten. Fragen für größere Gruppen sind beispielsweise „Welcher Fachrichtung ordnen Sie sich zu?“, „Welcher Tätigkeit gehen Sie nach?“ oder „In was für einer Einrichtung sind Sie tätig?“.

Sollen die Teilnehmenden etwas von sich preisgeben, ist es hilfreich mit gutem Beispiel voranzugehen. Je wichtiger der Austausch in der Veranstaltung ist, desto wichtiger ist es erfahrungsgemäß auch, dass die Trainer:innen sich selbst vorstellen. Gerade bei mehrtägigen Workshops empfiehlt es sich, der Gruppe ausreichend Zeit zu geben, um sich kennenzulernen.

## Code of Conduct

Um den anfänglichen unstrukturierten Gefühlen, Befürchtungen und Erwartungen entgegenzuwirken, haben die Trainer:innen durch ein paar Regeln die Möglichkeit, einen strukturierten Start in die Veranstaltung zu ermöglichen. Entweder können diese Regeln gemeinsam beim Workshopbeginn erarbeitet werden oder sie werden bereits vor dem Workshop zusammengestellt. Diese Regeln – auch Code of Conduct oder Verhaltensregeln genannt – beschreiben den freundlichen, inklusiven und respektvollen Rahmen für die Veranstaltung. Dies kann auch die Entscheidung beinhalten, welche Anrede (Du oder Sie) von der Gruppe bevorzugt wird. Im digitalen Raum kann sich per Handzeichen oder Abstimmung auf die Anrede verständigt werden.

Je nach Länge und Intensität des Workshops bietet es sich an, diesen Code of Conduct angemessen zu behandeln: In kurzen Workshops reicht oft eine Folie mit allgemeinen Vorgaben zur Netiquette, in längeren persönlichen Workshops ist es ratsam, etwas mehr Zeit für diesen Aspekt aufzuwenden.

## Orientierung

Neben der Kennenlernphase und dem Code of Conduct erhalten die Teilnehmenden die Möglichkeit, eine Übersicht über die zu behandelnden Themen und den Ablauf der Veranstaltung zu bekommen. Dabei muss nicht das kleinste Detail aufgegriffen werden, sondern eher auf die sieben Ankerbegriffe der Veranstaltung eingegangen werden. Die thematische Orientierung hilft bereits an dieser Stelle, Vorwissen zu aktivieren und Unsicherheiten abzubauen. Ein grober Zeitplan mit Anfang- und Endzeiten, Kaffee- und Mittagspausen sollte nach Möglichkeit immer im Blickfeld der Teilnehmenden sein, um Unruhen und Zwischenfragen nach den entsprechenden Zeiten zu vermeiden. Eine gute Möglichkeit dafür bietet der Advanced Organizer bzw. die Workshoplandkarte, die im Modul Didaktische Grundlagen erläutert wird (siehe Beispiel Workshoplandkarte).

Die Orientierung bietet sich auch an, um die Erwartungen der Teilnehmenden an den Workshop abzufragen. Dies hilft einerseits den Trainer:innen bei der Einschätzung, welche Themenschwerpunkte für die Teilnehmenden am relevantesten sind und welche Fertigkeiten sie am Ende des Workshops haben möchten. Andererseits ermöglicht es den Trainer:innen auch direkt zu Beginn des Workshops die Abgrenzung, welche Themen im Fokus der Veranstaltung stehen und welche darüber hinausgehen und

nicht im Laufe des Workshops behandelt werden. So können Missverständnisse direkt aufgedeckt und geklärt werden. Gerade in der Erwachsenenbildung ist die Verständigung über und eine Abstimmung der Lehr- und Lernziele ein wichtiger Punkt.

An dieser Stelle ist es auch möglich zu erwähnen, an welcher Stelle Themen, die den Teilnehmenden wichtig sind, behandelt werden. Hier können, wenn es die Trainer:innen wollen, ggf. noch Anpassungen in der Agenda vorgenommen werden, um den Teilnehmenden auch die Möglichkeit zu geben, Antworten auf die von ihnen gestellten Fragen zu bekommen. Eine gute und transparente Kommunikation von Beginn an schafft gute Bedingungen für den weiteren Verlauf der Veranstaltung.

## **Didaktische Methoden und Übungen**

- Wir und ich bzw. Virtuelles Wir und ich
- Linksuche
- Charakterobjekt
- Erwartungsabfrage
- Open Access Mystery Game

## **Weiterführende Ressourcen**

- Arnold, R. (2020). *Wie man lehrt, ohne zu belehren: 29 Regeln für eine kluge Lehre: das LENA-Modell* (5 ed.). Heidelberg: Carl-Auer Verlag.
- Szepansky, W.-P. (2017). *Souverän Seminare leiten* (3 ed.). Bielefeld: wbv.

## Lehrdrehbuch zu Modul 4

Gesamtzeit: 54 Minuten

Baustein	Lernziel	Zeit	Inhalt	Arbeitsform (Präsenz)	Arbeitsform (Online)	Material (Präsenz/ Online)	Ein-/ Aus- atmen	Stimmen klingen
Begrü- ßung	TN lenken ihre Aufmerksamkeit auf den:die Trainer:in	2	Der:die Trainer:in begrüßt die TN, indem dem er:sie sich vorstellt und den Titel der Veranstaltung nennt	Vortrag	Vortrag	Folien	Ein	Nein
Kennen- lernen	TN lernen sich kennen und wer- den aktiviert	10	Es wird eine von vielen möglichen Kennenlern- methoden gewählt, damit sich die TN austauschen und zum ersten Mal zu Wort kommen	Methode: Wir und ich	Methode: Virtuelles Wir und ich oder Linksuche	Vorberei- tete Flip- charts / –	Aus	Ja
	TN lernen die Trainer:innen kennen	3	Die Trainer:innen stellen sich vor und versuchen da- bei an dem von den TN Ge- sagten anzuknüpfen	Vortrag	Vortrag	–	Ein	Nein
Code of Conduct	TN erarbeiten ge- meinsam ein Code of Conduct	10	Die TN nennen die für sie wichtigen Verhaltens- regeln	Methode: Zuruf	Methode: Virtueller Zuruf	Flipchart / White- board oder leere Folie	Aus	ja

Orientierung	TN erhalten einen Überblick über die Inhalte des Workshops	5	Vorstellung der Workshoplandkarte	Vortrag	Vortrag	Workshoplandkarte	Ein	Nein
	TN äußern ihre Erwartungen und Wünsche an den Workshop	15	Die TN schreiben ihre Erwartungen und Wünsche auf und stellen diese vor	Methode: Erwartungsabfrage	Methode: Virtuelle Erwartungsabfrage	Moderationskarten, Stifte/Whiteboard	Aus	Ja
	TN kennen den Tagesablauf	5	Die Agenda des Tages wird inkl. Pausenzeiten vorgestellt	Vortrag	Vortrag	vorbereitete Agenda	Ein	Nein

# Modul 5: Grundlagen zu Open Access

## Lernziele

Die Teilnehmenden ...

- ... wissen was Open Access ist und verstehen, dass mehrere Wege zu einer Open-Access-Publikation führen.
- ... kennen Vorbehalte gegenüber Open Access und können auf diese reagieren.
- ... sind sich der Besonderheit des wissenschaftlichen Publizierens und der Argumente für Open Access bewusst.
- ... kennen den Entstehungskontext und eine kurze Historie von Open Access.

## Inhaltsüberblick

1. Definition von Open Access
2. Der goldene und der grüne Weg
3. Warum Open Access?
4. Vorbehalte gegenüber Open Access
5. Entstehungskontext und Historie von Open Access

## Definition von Open Access

Open Access bezeichnet den freien Zugang zu wissenschaftlichen Ergebnissen, womit primär wissenschaftliche Publikationen gemeint sind. Der Zugang erfolgt öffentlich über das Internet, ist kostenfrei und sollte in der Regel auch barrierefrei sein. Open Access ist das Gegenteil zu Closed Access, dem beschränkten Zugang, der eine Bezahlung voraussetzt<sup>2</sup> und im wissenschaftlichen Publikationswesen lange vorherrschend war. Open Access ist ein Baustein von Open Science, dem Prinzip einer insgesamt offenen Wissenschaft.<sup>3</sup>

---

<sup>2</sup> Entsprechend ist von einer Bezahlschranke (engl. Paywall) die Rede.

<sup>3</sup> Neben Open Access zählen zu Open Science unter anderem auch Open Data (offene Forschungsdaten), Open Source (offene Quellcodes), Open Methodology (offene Methodologie), Open Peer Review (offene Begutachtungsverfahren), Open Educational Resources (offene

Über den kostenfreien Zugang hinaus ist ein wichtiges Anliegen von Open Access die möglichst freie Nutzung und Nachnutzung der Publikationen, sodass diese nicht lediglich unentgeltlich zugänglich sind und gelesen werden können, sondern auch möglichst unbeschränkt weiterverbreitet und weiterverwendet werden können, beispielsweise zur Erstellung neuer Werke. In der Open-Access-Bewegung werden solche zusätzlichen unbeschränkten Nutzungsrechte fast immer als Bedingung für Open Access verstanden.<sup>4</sup> Dies ist jedoch in der Umsetzung nicht immer der Fall und kann auch praktisch nicht immer eingehalten werden.<sup>5</sup>

Eine Möglichkeit zur Differenzierung ist die Unterscheidung in Gratis Access und Libre Access: Gratis Access umfasst nur den kostenfreien Zugang, Libre Access umfasst den kostenfreien Zugang und die weitergehende, sonst nicht erlaubte Nachnutzung des Werkes (Suber, 2008; 2012, 65 ff.); jedoch werden die Begriffe in der Praxis kaum verwendet. Weitergehende Nutzungsrechte werden faktisch durch die bei Open Access zur Rechteeinräumung vorherrschend genutzten Creative-Commons-Lizenzen gekennzeichnet (siehe Modul Urheberrecht und Lizenzen). So betrachtet stellt sich also nicht die binäre Frage *Open Access oder nicht?*, sondern es existieren verschiedene Grade von Offenheit – die Frage lautet also: *Wie offen?*

## Der goldene und der grüne Weg

Open Access kann über zwei Wege erreicht werden. Beim goldenen Weg – auch als Gold Open Access bezeichnet – erscheint die wissenschaftliche Publikationen in der Erstveröffentlichung frei zugänglich und nachnutzbar am originären Publikationsort.

---

Bildungsmaterialien) und Citizen Science (Einbeziehung von Bürger:innen und interessierten Laien). Eine ausführlichere Erläuterung bietet das Modul Open Science.

<sup>4</sup> In den drei für Open Access zentralen Erklärungen (Budapest Open Access Initiative, Bethesda Statement on Open Access Publishing, Berliner Erklärung über den offenen Zugang zu wissenschaftlichem Wissen; siehe Abschnitt Entstehungskontext und Historie von Open Access) gehen die Definitionen von Open Access stets über den nur unentgeltlichen Zugang hinaus und schließen einen Wegfall weiterer Nutzungsbeschränkungen mit ein. Mit jeder Erklärung wurde die Definition von Open Access bezüglich der eingeschlossenen Nutzungen weitgehender (Heise, 2018, S. 46–51).

<sup>5</sup> Dies veranschaulicht der als Green Open Access bezeichnete Umsetzungsweg von Open Access sehr deutlich (Kapitel Publikationswege), da hierüber zugänglich gemachte Zweitveröffentlichungen oftmals nur den kostenfreien Zugang und keine weiteren Nutzungsrechte vorsehen.



Beim grünen Weg – auch als Green Open Access bezeichnet – wird eine nicht frei zugänglich publizierte Erstveröffentlichung im Rahmen einer sogenannten Zweitveröffentlichung auf einem Repositorium frei zugänglich gemacht. Bei Gold Open Access können Publikationskosten anfallen, weshalb hier oft die Frage der Finanzierung in den Vordergrund rückt (siehe Modul Finanzierung). Green Open Access ist hingegen immer kostenfrei, hier stehen eher rechtliche Fragen bei der Umsetzung im Vordergrund (siehe Modul Publikationswege).

Wer sich mit Open Access auseinandersetzt, wird früher oder später auf weitere Begriffe stoßen, die auf den ersten Blick wie weitere Wege wirken können. Üblich sind insbesondere Hybrid Open Access und Diamond Open Access. Dabei handelt es sich allerdings nur um Umsetzungsvarianten von Gold Open Access: Hybrid Open Access bedeutet, dass ein einzelner Artikel frei zugänglich in einer Closed-Access-Zeitschrift (einer sogenannten hybriden Zeitschrift) erscheint, und ist daher insbesondere ein Geschäftsmodell; Diamond Open Access bedeutet, dass keine Publikationsgebühren anfallen, das Open-Access-Publizieren also für Autor:innen kostenfrei ist. Solche Varianten von Open Access werden auch als Farben bezeichnet. Allerdings genügt es in der Regel, zwischen Gold Open Access und Green Open Access zu unterscheiden und diese bei Bedarf anhand von Publikationseigenschaften zu spezifizieren (Lange, 2021).

## **Warum Open Access?**

Für Open Access gibt es zahlreiche Argumente. Bevor einige dieser Argumente angeführt werden, ist es hilfreich, sich zu vergegenwärtigen, warum Wissenschaftler:innen überhaupt publizieren und wie sich wissenschaftliche Publikationen von vielen anderen Werken unterscheiden.

Viele Forschende werden für ihre wissenschaftliche Tätigkeit von einer Institution bezahlt. Dieses verschafft ihnen die Freiheit, nicht zur Sicherung eines Einkommens Werke erschaffen und diese verwerten zu müssen. Dies unterscheidet sie von den meisten Kreativschaffenden wie Schriftsteller:innen, Filmschaffenden und Musiker:innen, die mit ihren Werken Geld verdienen und ein Einkommen sichern müssen. Und so unterscheiden sich wissenschaftliche Publikationen entscheidend von Werken wie Romanen, Filmen und Musikalben.

Wissenschaftler:innen schreiben und publizieren hingegen, um Forschung (meist deren Ergebnisse) öffentlich zu machen und um mit anderen Wissenschaftler:innen innerhalb einer Disziplin oder eines Forschungsbereichs in den Austausch zu treten –

also Wissenschaftskommunikation zu betreiben. Und daher werden Wissenschaftler:innen für ihre Publikationen anders bezahlt: in Form von Impact und Reputation. Der Lohn für Publikationen ist die Würdigung, Zitation und Verwendung ihrer wissenschaftlichen Leistungen in der Wissenschaft, was in der Regel die Beförderung der akademischen Karriere bedeutet.

*It's enough to know that their employers pay them salaries, freeing them to give away their work, that they write for impact rather than money, and that they score career points when they make the kind of impact they hoped to make. (Suber, 2012, S. 2)*

Die dafür besten Grundvoraussetzungen sind eine hohe Sichtbarkeit der Publikationen und ein möglichst freier Zugang zu diesen. Ein zentrales Argument für Wissenschaftler:innen, ihre Publikationen frei zugänglich und nachnutzbar zu publizieren, ist folglich die höhere Sichtbarkeit, Nutzung und Zitationshäufigkeit,<sup>6</sup> die Open Access zur Folge hat.

Publikationspraktiken des Open Access wie Vorabpublikationen (Preprints) sorgen zudem für einen schnelleren Wissenstransfer in und durch die wissenschaftliche Fachgemeinschaft. Rückmeldungen von Fachkolleg:innen und die frühe, öffentliche Diskussion von Forschungsveröffentlichungen können zu besseren finalen Publikationen und damit besserer Wissenschaft beitragen.<sup>7</sup>

Open Access macht wissenschaftliche Literatur für alle zugänglich. Der Zugriff ist kostenfrei und dadurch nicht gebunden an die finanziellen Mittel des:der Leser:in oder einer Institution. Zudem sind rechtliche und technische Hürden des Zugriffs abgebaut. Dies bringt Vorteile für alle Wissenschaftler:innen und die Gesellschaft. Es verringert aber auch ganz direkt die Nachteile in der Literaturversorgung von Menschen, die nicht über Literaturzugänge von wohlsituierten Wissenschaftseinrichtungen und Bibliotheken verfügen – die Teilhabe an Wissenschaft wird so global gerechter.

Auch ändert Open Access die groteske Situation, dass wissenschaftliche Literatur von größtenteils aus öffentlichen Mitteln bezahlten Forschenden erschaffen wird, und der

---

<sup>6</sup> Für Studien zum Zitationsvorteil von Open-Access-Publikationen, siehe die kuratierte Sammlung von Jon Tennant (o. D.).

<sup>7</sup> Dies war beispielhaft in der COVID-19-Pandemie zu beobachten – die Vorteile für die Wissenschaftskommunikation ebenso wie die Schattenseiten durch verfrühte und fehlinterpretierte Rezeption in den Medien (siehe beispielsweise Frick 2020).

Zugang zu dieser Literatur dann wieder von wissenschaftlichen Einrichtungen aus öffentlichen Mitteln bezahlt werden muss.

Über die Wissenschaft hinaus ist jedoch auch der gesamtgesellschaftliche Vorteil von Open Access nicht zu vergessen. Denn es besteht freier Zugang zu wissenschaftlicher Literatur auch für alle anderen Interessierten, seien es Journalist:innen, Studierende, Mediziner:innen, Vereine oder zivilgesellschaftliche Organisationen. Die maßgeblich durch Steuergelder finanzierte Forschung wird entgeltfrei verfügbar, ganz nach dem Prinzip *öffentliches Geld – öffentliches Gut*.

## Vorbehalte gegenüber Open Access

Tabelle 6: Vorbehalte gegenüber Open Access.

Vorbehalt	Korrektur und Erläuterung
Bei Open Access entstehen keine Kosten.	Open Access bedeutet nicht, dass nirgends Kosten anfallen, sondern dass der Zugang zur Publikation kostenfrei ist. Die Prozesse und die Infrastruktur, die für das Publizieren notwendig sind, erzeugen auch bei Open Access Kosten. Daher ist, unter anderem zur Finanzierung solcher Kosten, bei Open Access teilweise die Zahlung von Publikationsgebühren seitens der Publizierenden (häufig durch deren wissenschaftliche Einrichtungen oder Forschungsförderinstitutionen finanziert) erforderlich.
Open Access ist mit (hohen) Publikationsgebühren verbunden, die von den Autor:innen aufgebracht werden müssen.	Open Access bedeutet nicht automatisch, dass für das Publizieren bezahlt werden muss. Für Open Access bestehen verschiedene Finanzierungsmodelle, von denen ein Teil gänzlich ohne die Notwendigkeit von Zahlungen für das Publizieren auskommt. So gibt es über

	<p>12.000 Open-Access-Zeitschriften, bei denen keine Publikationsgebühren anfallen. Auch für Open-Access-Bücher bestehen publikationsgebührenfreie Angebote, z. B. über einige Universitätsverlage. Insofern Publikationsgebühren anfallen, heißt dies nicht, dass die Autor:innen diese selbst tragen müssen. Es können Publikations- oder Sachmittel aus Projektmitteln eingesetzt werden, einige Förderinstitutionen stellen dedizierte Fördermittel für Open Access bereit, und viele wissenschaftliche Einrichtungen stellen Open-Access-Publikationsfonds und Sonderkonditionen für ihre Angehörigen zur Verfügung (siehe Modul Finanzierung). Mit dem grünen Weg des Open Access besteht eine grundsätzlich kostenfreie Alternative, wenn Publikationsgebühren nicht aufgebracht werden können oder wenn eine Zeitschrift keine Open-Access-Option bereit hält. Zuletzt ist anzumerken, dass Publikationsgebühren auch bei Closed-Access-Publikationen vorkommen, bei Zeitschriften in Form von Zahlungen für Zusatz- oder Farbseiten und bei Büchern häufig als genereller Zuschuss für die Herstellung und Publikation bzw. durch Druckkostenzuschüsse.</p>
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Open-Access-Publikationen sind nicht begutachtet (peer-reviewt).	Open Access ist kompatibel mit allen Begutachtungsverfahren. Die meisten Open-Access-Zeitschriften sind peer-reviewt. <sup>8</sup>
Open-Access-Publikationen werden nicht oder weniger zitiert.	Tatsächlich gibt es zahlreiche empirische Ergebnisse dafür, dass Open-Access-Publikationen im Mittel häufiger zitiert werden als nicht frei zugängliche Publikationen (Tennant, o. J.).
Open-Access-Zeitschriften haben ein geringeres Renommee.	Dieser Eindruck könnte daraus resultieren, dass viele neu gegründete Zeitschriften Open-Access-Optionen anbieten und gegenüber etablierten Zeitschriften hinter dem Renommee dieser zurück stehen. Es gibt jedoch auch genuine Open-Access-Zeitschriften, die mittlerweile seit vielen Jahren bestehen und eine entsprechende Akzeptanz in der jeweiligen Fachgemeinschaft erreicht haben (Beispiel: Journal of Political Ecology, seit 1994). Weiterhin gibt es angesehene Zeitschriften, die auf Open Access umgestellt haben oder mit neuem Namen als Open-Access-Zeitschrift weitergeführt wurden (Beispiele: Cultural Anthropology oder Glossa). <sup>9</sup>

---

<sup>8</sup> Laut des Directory of Open Access Journals (DOAJ) wenden mehr als 99 Prozent der dort gelisteten Open-Access-Zeitschriften eine Form des Peer Review an (17.462 von 17.528 Zeitschriften; Stand: 21.03.2022).

<sup>9</sup> Wenn ein Journal sein Angebot von Closed auf Open Access umstellt, wird dieses als Journal Flipping bezeichnet.

	<p>Drittens gibt es Open-Access-Zeitschriften, die in kurzer Zeit – gerade aufgrund Open Access bzw. einem interdisziplinärem Portfolio – eine große Reichweite erreicht haben (Beispiele: PLOS One, eLife).</p> <p>Viertens gibt es bei Closed-Access-Zeitschriften oftmals die Möglichkeit, gegen die Zahlung einer Publikationsgebühr, einen einzelnen Artikel open access zu veröffentlichen (Hybrid Open Access, siehe oben).</p> <p>Fünftens wird Open Access zunehmend als gute wissenschaftliche Publikationspraxis angesehen und damit selbst Teil des Renommées von Zeitschriften.</p>
Open-Access-Publikationen sind von geringerer Qualität.	<p>Open Access bedeutet freien Zugang, es impliziert nicht geringere (und auch nicht höhere) Qualität. Es existieren viele hochqualitative Open-Access-Zeitschriften und -Bücher. Qualitativ minderwertige Publikationen gibt es bei Open Access ebenso wie bei Closed Access.</p>
Bei Open Access gehen die Rechte am geistigen Eigentum verloren.	<p>Open Access bedeutet in der Regel, dass Urheber:innen alle Rechte an ihren Werken behalten und unter Vergabe offener Lizenzen Nachnutzungsrechte für Dritte bestimmen. Im Gegenteil ist es so, dass Wissenschaftler:innen bei Closed-Access-Publikationen fast immer exklusive Rechte an Verlage übertragen und dabei grundlegende Nutzungsrechte an ihren eigenen Werken abgeben. Der Verlust von Rechten am eigenen geistigen Eigen-</p>

	tum ist viel mehr ein Phänomen des konventionellen Publizierens im Closed-Access-Modell.
--	------------------------------------------------------------------------------------------

## Entstehungskontext und Historie von Open Access

Entwicklungslinien von Open Access können bereits über 50 Jahre zurückverfolgt werden (Suber, 2009). Open Access als konkrete Idee und als Bewegung entstand gegen Ende des 20. Jahrhunderts: Die zunehmende Verbreitung von Computern und das Entstehen des Internets ab etwa 1990 sowie die angesichts des digitalen Wandels steigende Verfügbarkeit von Textpublikationen in elektronischer Form schafften die dafür notwendigen Voraussetzungen (Heise, 2018, S. 43–45; Schirmbacher, 2007; Suber, 2012, S. 1). Denn erst diese technischen Entwicklungen machten es möglich, wissenschaftliche Publikationen prinzipiell sofort und mit minimalen Kosten zu verbreiten. Davon profitierte insbesondere die hauptsächlich in den Natur- und Lebenswissenschaften bereits seit etwa den 1960er Jahren bestehende Praxis, Vorabveröffentlichungen von Fachartikeln (sogenannte Preprints) zwecks eines zügigeren Diskurses unter Fachkolleg:innen auszutauschen (Deppe & Beucke, 2017, S. 12–13; Heise, 2018, S. 45). Die Ursprünge der Open-Access-Bewegung werden häufig auf den Beginn der 1990er Jahre datiert. Bereits 1991 – fast zwei Jahre vor der öffentlichen Freigabe des World Wide Web – gründete Paul Ginsparg ein Repository zum einfacheren Austausch solcher Preprints über das Internet, das später unter dem Namen arXiv bekannt und zum Vorbild vieler weiterer Preprint-Server wurde. Aufrufe zur Selbstarchivierung eigener Publikationen und Diskussionen unter Wissenschaftler:innen führten zur Entwicklung von Repositoryn-Software, dem Aufbau entsprechender Infrastruktur und der Formulierung von technischen Standards für die Interoperabilität solcher Repositoryn; letzteres durch die im Jahr 1999 gegründete Open Archives Initiative (Deppe & Beucke, 2017, S. 13).<sup>10</sup> Weitere wichtige Entwicklungen zum Ende der 1990er Jahre waren die Gründung der Scholarly Publishing and Academic Resources Coalition (SPARC), ein Zusammenschluss wissenschaftlicher Bibliotheken mit dem Ziel des offenen Zugangs zu

---

<sup>10</sup> Das 2001 von der Open Archives Initiative veröffentlichte Protocol for Metadata Harvesting (OAI-PMH) ermöglicht das Erfassen, den Austausch und das serverübergreifende Durchsuchen von Metadaten in Repositoryn. Es wird bis heute zur Bereitstellung solcher Schnittstellen auf Repositoryn eingesetzt.

wissenschaftlichen Ergebnissen; der Start des Online-Austauschforums American Scientist Open Access Forum (heute bekannt als Global Open Access List, GOAL); sowie die Gründung der Scientific Electronic Library Online (SciELO), die heute in 16 hauptsächlich lateinamerikanischen Ländern die freie Zugänglichkeit zu einem Großteil der spanisch- und portugiesischsprachigen Fachzeitschriften gewährleistet.

Eine große Triebkraft erfuhr Open Access durch die sogenannte Zeitschriftenkrise. Aufgrund der Monopolstellung einiger weniger großer Verlage kam es ab den 1990er Jahren zu einem kontinuierlichen, starken Anstieg der Subskriptionspreise von Fachzeitschriften – bei gleichzeitiger Stagnation oder Abnahme der Etats der Bibliotheken – und so zu Abbestellungen von Subskriptionen und einer Verschlechterung der Literaturversorgung (Deppe & Beucke, 2017, S. 13; Heise, 2018, S. 41–43). Infolgedessen wurde die Kritik am klassischen Publikationsmodell kommerzieller Verlage größer. Open Access wurde nun als Alternative gesehen, bei der die Ergebnisse bereits finanzierter Forschung nicht bei den Verlagen zurückgekauft werden müssen. Entstehen Open-Access-Zeitschriften in dieser Zeit meist auf Initiative von wissenschaftlichen Institutionen oder Wissenschaftler:innen, etabliert sich ab der Jahrtausendwende ein Markt, in dem namhafte Verlage Open Access als Geschäftsmodell entdecken.

Mit PubMed Central startete 2000 ein Repositorium für frei verfügbare Artikel aus Fachzeitschriften der Lebenswissenschaften und der Biomedizin sowie mit dem davon unabhängigen BioMed Central der erste kommerzielle Verlag für Open-Access-Zeitschriften. Drei amerikanische Wissenschaftler gründeten 2001 die Public Library of Science (PLOS), die schnell zu einem Schlaglicht für Zeitschriften im Open-Access-Modell wurde.<sup>11</sup> Im gleichen Jahr startete mit Copernicus ein deutscher Verlag für Open-Access-Zeitschriften, der drei Jahre später komplett auf das Open-Access-Modell umstieg. Das Public Knowledge Project veröffentlichte die erste Version von Open Journal System (OJS), eine Software zur eigenständigen Publikation von Fachzeitschriften über das Web. Ebenfalls im Jahr 2001 wurde die für ihre gleichnamigen Lizenzen bekannte Organisation Creative Commons gegründet.

Große Bedeutsamkeit und Aufwind erhielt die Open-Access-Bewegung durch drei bedeutsame Ereignisse nach 2001. Auf der Konferenz „Free Online Scholarship“ des Open Society Institut in Budapest tauschten sich rund 30 Wissenschaftler:innen zu Open

---

<sup>11</sup> PLOS bahnt zudem den Weg für sogenannte Megajournals: Open-Access-Zeitschriften mit großer fachlicher Breite und geringerer Selektivität (aufgrund der Auswahl von Artikeln anhand wissenschaftlicher Stichhaltigkeit anstelle von angenommener Bedeutsamkeit).



Access aus. Resultierend wurde im Februar 2002 mit der Budapest Open Access Initiative eine Erklärung zu Prinzipien und Zielen des wissenschaftlichen Publizierens veröffentlicht (BOAI, 2002), die erstmals die Bezeichnung Open Access verwendete und definierte.<sup>12</sup> Die Budapest Open Access Initiative wird häufig als Entstehungsmoment der Open-Access-Bewegung angesehen (Schirmbacher, 2007). Im April 2003 kam es bei einer Konferenz zu Open Access in der Biomedizin zur Formulierung des Bethesda Statement on Open Access Publishing, das im Juni darauf veröffentlicht wird (Bethesda Statement, 2003). Dieses fokussiert im Besonderen die Nachnutzbarkeit der Forschungsergebnisse. Nur wenige Monate später wurde resultierend aus einer von der Max-Planck-Gesellschaft und dem Projekt European Cultural Heritage Online organisierten Konferenz, die Berliner Erklärung über den offenen Zugang zu wissenschaftlichem Wissen veröffentlicht (Berlin Declaration, 2003), die von mehreren Universitäten und Forschungsinstitutionen erstunterzeichnet wurde und deren Zahl an Unterzeichnenden bis heute zunimmt. Die Erklärungen definieren Open Access und rufen Forschende und die Wissenschaft dazu auf, wissenschaftliche Ergebnisse frei zugänglich zu veröffentlichen.

Weitere wichtige nachfolgende Ereignisse sind der Start des Directory of Open Access Journals (2003), die erstmalige Ausrichtung der seitdem jährlichen stattfindenden Open Access Week (2008), die Gründung der Open Access Scholarly Publishing Association (2008), der Start des Directory of Open Access Books (2012) sowie die Initiative Open Access 2020 (2016).<sup>13</sup>

Auch Forschungsförderinstitutionen stärken Open Access zunehmend. Die Europäische Kommission sprach im Jahr (Europäische Kommission, 2012) eine Empfehlung für Open Access aus und für das Europäische Forschungsrahmenprogramm Horizont 2020, das von 2014 bis 2020 lief, wurde die frei zugängliche Veröffentlichung von Zeitschriftenartikeln als verpflichtend festgelegt. Auch im Folgeprogramm Horizont Europa ist das Publizieren geförderter Forschungsergebnisse im Open Access verpflichtend. Die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) gehört zu den Erstunterzeichnenden der Berliner Erklärung und hat im Jahr 2006 erstmals in einer Richtlinie dazu aufgefordert, Ergebnisse aus geförderten Projekten frei zugänglich zu machen und empfiehlt entsprechend das Open-Access-Publizieren. Auch hat die DFG

---

<sup>12</sup> Zuvor war Free Online Scholarship die geläufige Bezeichnung.

<sup>13</sup> Für chronologische Übersichten der Ereignisse siehe auch Symplectic (o. J) und Biernacka (2021).

zunehmend Programme zur Förderung von Infrastruktur für und der Finanzierung von Open Access geschaffen.<sup>14</sup> Das Deutsche Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) hat im Jahr 2016 eine Strategie zu Open Access veröffentlicht (BMBF, 2016) und fordert seit 2017 in ihren Förderrichtlinien zum Open-Access-Publizieren auf, jedoch ohne wirksame Verpflichtung. Besonders klar formuliert der im September 2018 von einem internationalen Zusammenschluss von Forschungsförderinstitutionen, der cOAlition S initiierte Plan S, der die Open-Access-Publikation der von den teilnehmenden Institutionen geförderten Forschungsergebnisse ab 2021 verpflichtend macht.

Internationale Aufmerksamkeit erhalten auch immer wieder große Open-Access-Transformationsvorhaben (siehe Modul Transformation). Beispielhaft ist das deutsche Projekt DEAL, das im Jahr 2014 von der Allianz der deutschen Wissenschaftsorganisationen angestoßen wurde, um bundesweit geltende Konsortialverträge mit Open-Access-Komponente (sogenannte Publish-and-Read-Verträge) mit den drei großen Wissenschaftsverlagen Elsevier, Springer Nature und Wiley zu verhandeln.<sup>15</sup> Zu Vertragsabschlüssen kam es 2019 mit Wiley und ein Jahr später, 2020, mit Springer Nature; mit Elsevier konnte kein Vertragsabschluss erzielt werden und die Verhandlungen wurden 2018 ausgesetzt.<sup>16</sup> Allerdings stehen solche Verträge und auch das Projekt DEAL aufgrund der Kosten, des Ausschlusses anderer Verlage sowie der Verstärkung globaler Ungleichheiten in der Kritik und werden kontrovers diskutiert.<sup>17</sup>

## Didaktische Methoden und Übungen

- Diskutieren von Vor- und Nachteilen von Open Access

---

<sup>14</sup> Aktuelle Förderprogramme der DFG umfassen die Förderung von technischer Infrastruktur und Open-Access-Publikationskosten, vgl. die Informationsseite der DFG zu Open Access: [https://www.dfg.de/foerderung/programme/infrastruktur/lis/open\\_access/index.html](https://www.dfg.de/foerderung/programme/infrastruktur/lis/open_access/index.html)

<sup>15</sup> Einen Überblick gibt die projekteigene Webseite: <https://www.projekt-deal.de>

<sup>16</sup> Die sogenannten Publish-and-Read-Verträge mit Wiley und Springer Nature sichern den teilnehmenden Einrichtungen den Lesezugriff auf die Zeitschriften der Verlage und ermöglichen es den Autor:innen dieser Einrichtungen, in den Zeitschriften ohne zusätzliche Kosten open access zu publizieren. Da mit Elsevier kein Vertragsabschluss erzielt werden konnte, haben zahlreiche deutsche Wissenschaftseinrichtungen daraufhin ihre regulären Verträge mit Elsevier gekündigt (Lauer, 2017).

<sup>17</sup> Siehe hierzu u. a. (Benkenstein & Büttgen, 2020; Haucap et al., 2021; Mittermaier, 2021; Pooley, 2020).

- Besprechen von Sichtweisen der Teilnehmer:innen auf Open Access
- Open Access Mystery Game

## Weiterführende Ressourcen

- open-access.network. (2022). Was bedeutet Open Access? *open-access.network*. Online unter <https://open-access.network/informieren/open-access-grundlagen/was-bedeutet-open-access> [archivierte Version: <https://perma.cc/NWY3-C7JF>]
- open-access.network. (2022). Open Access: Gründe und Vorbehalte. *open-access.network*. Online unter <https://open-access.network/informieren/open-access-grundlagen/gruende-und-vorbehalte> [archivierte Version: <https://perma.cc/P6P4-3DA3>]
- open-access.network. (2022). Geschichte des Open Access. *open-access.network*. Online unter <https://open-access.network/informieren/open-access-grundlagen/geschichte-des-open-access> [archivierte Version: <https://perma.cc/P5TJ-VKNL>]
- Suber, P. (2012). *Open Access*. Cambridge: MIT Press.  
<https://doi.org/10.7551/mitpress/9286.001.0001>
- Scholarly Publishing and Academic Resources Coalition, & Public Library of Science (SPARC/PLoS). (2014). How Open Is It?: Open Access Spectrum. Online unter <https://sparcopen.org/our-work/howopenisit/>
- Symplectic. (o. J). Open Access Timeline. Online unter <https://www.symplectic.co.uk/open-access-timeline/>
- Biernacka, K. (2021). Zeitstrahl Open Access. Online unter [https://miro.com/app/board/o9J\\_lkywVcw=/](https://miro.com/app/board/o9J_lkywVcw=/)

## Lehrdrehbuch zu Modul 5

Gesamtzeit: 20 Minuten

Baustein	Lernziel	Zeit	Inhalt	Arbeitsform (Präsenz)	Arbeitsform (Online)	Material (Präsenz/ Online)	Ein-/ Aus- atmen	Stimmen klingen
Open Access	TN wissen was der Grüne und Goldene Weg ist	5	Kurze Präsentation: Definitionen Open Access, grüner Weg, goldener Weg	Vortrag	Vortrag	Folien, Open-Access-Timeline	Ein	Nein
	TN schreiben Bedenken zu OA auf	3	TN sammeln anonym Ihre Bedenken	Methode: Umfrage oder Schnattern	Methode: Umfrage oder Virtuelles Schnattern	Mentimeter (Word Cloud), Padlet, Personas	Aus	Nein
	TN entkräften Vorbehalte gemeinsam	7	Ergebnisse von Mentimeter gemeinsam besprechen	Methode: Moderierte Diskussion	Methode: Moderierte Diskussion	–	Aus	Ja
	Offene Fragen sind geklärt	5	TN stellen noch offene Fragen	Methode: Zuruf	Methode: Virtueller Zuruf	Notebook	Ein und Aus	Ja

# Modul 6: Publikationstypen

## Lernziele

Die Teilnehmenden ...

- ... lernen verschiedene Publikationstypen kennen.
- ... erfahren, dass es unterschiedliche Anforderungen an die Publikationstypen gibt.
- ... wissen, wo sie weiterführende Informationen einholen können.

## Inhaltsüberblick

1. Publikationstypen – eine Auswahl
2. Fragen vor der Publikation
3. Exkurs: Hochschulschriften
4. Initiativen und Unterstützung

## Publikationstypen – eine Auswahl

Forschende verschiedener Fachdisziplinen publizieren ihre Forschungsergebnisse traditionsgemäß in unterschiedlichen Publikationstypen. Im Nachfolgenden soll auf drei Publikationsorgane näher eingegangen werden: die Zeitschrift, das Buch (darunter Monographie und Sammelband) sowie die Hochschulschrift.

Wissenschaftler:innen, die vorwiegend in Zeitschriften publizieren, werden aus einem größeren Pool an Informationen zu Open-Access-Zeitschriften schöpfen können als diejenigen, die eine Open-Access-Monografie veröffentlichen möchten. Denn erst seit den 2010er Jahren wandten sich verschiedene Initiativen, wie beispielsweise **Open Access Publishing in European Networks**, dem Thema Open Access Books zu.

## Fragen vor der Publikation

Alle Publikationstypen – Zeitschrift- und Buchformat sowie Hochschulschriften – stellen Autor:innen vor drei große Fragekomplexe:

- Wo kann ich publizieren und welche Publikationsmöglichkeiten habe ich? Wo wird meine Forschung wahrgenommen?

- Entstehen Kosten und wie können diese ggf. finanziert werden?
- Wie wird die Qualität der Forschung gesichert

Wissenschaftliche Publikationen können über den Weg der Erst- und Zweitveröffentlichung (siehe Modul Publikationswege) erfolgen. Bei der Auswahl eines Publikationsortes spielen Erfahrungswerte, das Vertrauen, das ein:e Autor:in einem Verlag schenkt sowie die Empfehlungen von Kolleg:innen eine große Rolle.

Ein Blick auf die Plattform **Directory of Open Access Journals (DOAJ)** oder in die **Elektronische Zeitschriftendatenbank (EZB)** kann bei der Auswahl eines geeigneten Journals, welches die Möglichkeit zur Open-Access-Publikation bietet, helfen. Das **Journal Checker Tool** listet die Zeitschriften, die eine Veröffentlichung auf dem goldenen Weg ermöglichen. Um einen Verlag für eine Buchpublikation ausfindig zu machen, sei das **Directory of Open Access Books (DOAB)** oder **Open Access Publishing in European Networks (OAPEN)** empfohlen (open-access.network, 2022a, 2022e). Weiterführende Informationen über die Auswahl einer qualitätsgesicherten Zeitschrift oder eines Verlags werden im Modul Qualitätssicherung behandelt.

Häufig bieten Universitätsverlage, Hochschulschriftenserver oder auch Verträge zwischen Verlagen und Einrichtungen die Möglichkeit, die Forschungsergebnisse dauerhaft kostenfrei und nachnutzbar zur Verfügung zu stellen. Publikationsunterstützende Abteilungen wie Forschung und Transfer oder Publikationsdienste beraten Wissenschaftler:innen bei den Möglichkeiten des Publizierens. Die Herausgeberschaft und Erstellung eines Konferenz- oder Sammelbandes können durch Plattformen erleichtert werden.<sup>18</sup>

Sind die Anforderungen an einen geeigneten Publikationsort ähnlich, treten Unterschiede bei der Frage nach Kosten- und Finanzierungsmöglichkeiten auf. Zu Kosten, die beim Open-Access-Publizieren anfallen, und wie diese Publikationsgebühren finanziert werden können, informiert das Modul Finanzierung.

Für Autor:innen, die vorrangig in Buchform publizieren, ist eine Begutachtung der eigenen Forschung durch ein Editorial Board bzw. ein Peer-Review-Verfahren aus der eigenen Fachdisziplin von hoher Relevanz. Die Wahl eines Verlages ist oft gekoppelt an eine persönliche Bindung zu einem Verlag. Die Verlagslandschaft zeichnet sich im Besonderen durch eine große Vielfalt und weniger standardisierte Publikationsprozesse

---

<sup>18</sup> Ein Beispiel ist die von der Technischen Informationsbibliothek betriebene Publikationsplattform **TIB Open Publishing**.

aus (OAPEN, 2021). Die Publikation eines Sammelbandes stellt die Herausgebenden vor einen erhöhten Abstimmungsbedarf, beispielsweise bei der Wahl eines Publikationsortes oder der zu wählenden Lizenzen (siehe Modul Urheberrecht und Lizenzen).

Wie persistente Identifikatoren oder die Wahl eines Publikationsortes bzw. von Fachdatenbanken dazu beitragen können, die eigene Sichtbarkeit zu erhöhen, wird im Modul Sichtbarkeit und Renommee behandelt.

Im Modul Publikationswege werden die Schritte zur eigenen Open-Access-Publikation näher erläutert.

## Exkurs: Hochschulschriften

Auch die Gruppe der Promovierenden und Habilitierenden sieht sich mit der Frage nach einem Publikationsort konfrontiert. Im Falle einer Promotion kann sich diese je nach Disziplin unterscheiden: kumulative Promotion oder Veröffentlichung der Dissertation als Monografie. Ein Blick in die eigene Promotionsordnung kann diesbezüglich, aber auch über die Anzahl und Form der abzugebenden Exemplare Auskunft geben. Im Regelfall ist eine Online-Veröffentlichung der Forschungsergebnisse erlaubt, mitunter zuzüglich der Abgabe weniger Druckexemplare. Wird eine Promotion in kumulativer Form ermöglicht, greifen die Fragen und Auswahlkriterien einer Open-Access-Zeitschrift. Neben den oben beschriebenen Publikationsorten können Hochschulverlage oder externe Publikationsdienste (wie beispielsweise wie **OpenD**) zur Veröffentlichung in Betracht gezogen werden. Verpflichtend ist jedoch die Ablage der Dissertation bzw. Habilitation auf dem Repositorium der Forschungseinrichtung.

Bedarf es der zusätzlichen finanziellen Unterstützung der Publikationskosten können sich Promovenden bei Forschungsförderorganisationen und Stiftungen nach Zuschüssen erkundigen.<sup>19</sup>

---

<sup>19</sup> Die DFG bietet bspw. die Möglichkeit zur Beantragung von **Publikationsbeihilfen**. Sollten weitere Druckkostenzuschüsse von Nöten sein, empfiehlt sich ein Blick in die Liste des Arbeitskreis Erstveröffentlichung: **Wo gibt es Hilfe beim Druckkostenzuschuss?**

## Initiativen und Unterstützung

Entsprechend zu den Bedarfen und Herausforderungen der verschiedenen Publikationstypen haben einige Initiativen und Projekte ihre Tätigkeitsschwerpunkte gesetzt. Die nachfolgenden Informations- und Beratungsangebote stellen jedoch lediglich eine kleine Auswahl dieser Angebote dar.

Die Website **DEAL Operations** informiert Suchende über die Möglichkeit zur Publikation eines Zeitschriftenartikels im Rahmen der DEAL-Verträge.<sup>20</sup> Informationen zu Open-Access-Zeitschriften hält die Homepage des **Nationalen Open-Access-Kontaktpunktes OA2020-DE** bereit.

Den besonderen Herausforderungen im Buchbereich begegnen u.a. folgende Projekte: Die **Enable-Community**, welche versucht Stakeholder miteinander zu vernetzen, das abgeschlossene Projekt **OGeSoMo**. Das **Open Access Books Toolkit** umfasst mehrere Kapitel zu den Besonderheiten einer Open-Access-Buchpublikation.

Zusätzliche Informationen werden unter anderem im Modul Services und Angebote ausgeführt.

Besonders wichtig bleibt jedoch: In der eigenen Einrichtung finden sich Expert:innen, die den Forschenden mit Rat zur Seite stehen. Diese sind zumeist in der Bibliothek oder in den Abteilungen Forschung und Transfer tätig.

## Didaktische Methoden und Übungen

- Alle, die... bzw. Virtuelles Alle, die...
  - die bereits Open Access publiziert haben. / ... die sich Tipps von Kolleg:innen holen. / ... die nicht wissen, woher sie Informationen bekommen.
- Umfrage
  - Die TN sammeln wichtige Fragen, die sie sich während des Publikationsprozesses stellen können.
- Think-Pair-Share

---

<sup>20</sup> Die Homepage wird von der **Max Planck Digital Library Services GmbH** gepflegt.



## Weiterführende Ressourcen

- Graf, D. (2020). *Bücher im Open Access: Ein Zukunftsmodell für die Geistes- und Sozialwissenschaften?* (D. Graf, Y. Fadeeva, & K. Falkenstein-Feldhoff Eds.). Opladen: Verlag Barbara Budrich. <https://doi.org/10.17185/dupublico/72237>

## Lehrdrehbuch zu Modul 6

Gesamtzeit: 20 Minuten

Baustein	Lernziel	Zeit	Inhalt	Arbeitsform (Präsenz)	Arbeitsform (Online)	Material (Präsenz/ Online)	Ein-/ Aus- atmen	Stimmen klingen
Publikationstypen	TN erkennen Gemeinsamkeiten und Unterschiede im Publikationsverhalten	5	Die TN tauschen Erfahrungswerte über verschiedene Publikationen und Publikationstypen aus	Methode: Alle, die...	Methode: Virtuelles Alle, die...	Hand- zeichen und Auf- stehen / Post-It's	Aus	Ja
	TN erhalten Informationen und kennen Besonderheiten der Publikationstypen	10	Die TN kennen bedeutende Unterschiede zwischen den Publikationstypen.	Vortrag	Vortrag	Folien	Ein	Nein
	TN reflektieren das Gelernte und formulieren weitere, offene Fragen.	5	Die TN entwickeln Fragen, die mit Hilfe weiterer Module aufgelöst werden können.	Methode: The muddiest point	Methode: The muddiest point	Tafel, Flip- chart / White- board	Ein und Aus	Ja

# Modul 7: Publikationsprozess und Publikationsversionen

## Lernziele

Die Teilnehmenden

- ... kennen die üblichen Schritte des Publikationsprozesses aus Sicht der Autor:innen.
- ... wissen, welche Versionen einer Publikation im Publikationsprozess entstehen.
- ... verstehen die Relevanz von verschiedenen Versionen, insbesondere die der Manuskriptversionen für Green Open Access.

## Inhaltsüberblick

1. Der Publikationsprozess aus Sicht der Autor:innen
2. Versionen einer Publikation
3. Relevanz der Manuskriptversionen

## Der Publikationsprozess aus Sicht der Autor:innen

Ein wichtiger Publikationstyp (siehe Modul Publikationstypen) in der Wissenschaft ist der Artikel in einer Fachzeitschrift. An diesem lässt sich der klassische wissenschaftliche Publikationsprozess gut veranschaulichen: Nachdem eine Forschung durchgeführt und die Ergebnisse in einem meist zeitintensiven Schreibprozess zu einem Manuskript verschriftlicht wurden, ist der erste Schritt auf dem Weg zu einer Publikation die Einreichung dieses Manuskripts bei einer zuvor durch die Autor:innen ausgewählten Fachzeitschrift. Herausgeber:innen einer Zeitschrift sichten das eingereichte Manuskript und geben es, insofern es zum Fokus der Zeitschrift passt und die formalen Kriterien der Zeitschrift erfüllt, in einen Begutachtungsprozess<sup>21</sup>. Der

---

<sup>21</sup> Etablierter Standard in der Wissenschaft ist das sogenannte Peer-Review-Verfahren, bei dem in der Regel zwei bis drei externe Wissenschaftler:innen jeweils und unabhängig voneinander das Manuskript auf inhaltliche und fachliche Qualität prüfen (siehe Modul Qualitätssicherung).

Begutachtungsprozess führt zu einem fachlichen Urteil über die Eignung des eingereichten Artikels zur Publikation. Es erfolgt entweder die Ablehnung oder die Annahme des eingereichten Manuskripts. Im Falle der Annahme wird das Manuskript häufig unter dem Vorbehalt von Überarbeitungen angenommen,<sup>22</sup> nur selten erfolgt eine vorbehaltlose Annahme des Manuskripts in der eingereichten Form. Für die Autor:innen bedeutet dies entsprechend eine Überarbeitung des Textes und die erneute Einreichung des Manuskripts in der überarbeiteten Form. Die Einreichung wird erneut gesichtet, in dessen Folge es zu einer weiteren Begutachtungsrunde kommen kann. Bei Eignung wird das überarbeitete Manuskript zur Publikation akzeptiert.

Nach einer Endkorrektur seitens des Verlags oder der Herausgeber:innen der Zeitschrift werden der Satz und die Gestaltung angepasst und zu einer finalen Fassung des Artikels zusammengefügt, welche letztendlich in der Zeitschrift erscheint.

Wird im Publikationsprozess kein Begutachtungsverfahren durchgeführt, entspricht das eingereichte Manuskript meist dem akzeptierten Manuskript, oder anders gesagt, es gibt effektiv nur eine Manuskriptfassung. Wird ein eingereichtes Manuskript vorbehaltlos und ohne Änderungen angenommen, entspricht auch hier das eingereichte Manuskript dem akzeptierten Manuskript.

Der Publikationsprozess einer Monografie oder eines Beitrages in einem Sammelwerk weicht häufig von dem zuvor skizzierten Ablauf ab.<sup>23</sup>

## Versionen einer Publikation

Ausgehend davon, dass eine Publikation positiv begutachtet und letztendlich veröffentlicht wird, entstehen im geschilderten Publikationsprozess üblicherweise drei unterschiedliche Versionen einer Publikation (siehe Abbildung 8). Diese sind

---

<sup>22</sup> Die Annahme unter dem Vorbehalt von Überarbeitungen ist bekannt unter dem Ausspruch „revise and re-submit“.

<sup>23</sup> Beispielsweise werden Buchmanuskripte, die auf Dissertationsschriften beruhen, häufig keinem Begutachtungsprozess unterzogen, da diese bereits im Rahmen des Promotionsverfahrens begutachtet wurden. Ebenso werden Manuskripte für Beiträge in Sammelwerken häufig nicht begutachtet, wenn sie in einer vorherigen Auswahl bereits einem Begutachtungsverfahren unterzogen wurden, zum Beispiel wenn es sich ursprünglich um bereits ausgewählte Einreichungen für Vorträge bei einer wissenschaftlichen Konferenz handelt. Zu Begutachtungsverfahren und der dabei relevanten Frage nach der Sicherung der Qualität von Publikationen, siehe das Modul Qualitätssicherung.

- das ursprünglich **eingereichte Manuskript** (auch als Preprint bezeichnet),
- das entsprechend der Rückmeldungen aus dem Begutachtungsverfahren veränderte, sodann erneut vorgelegte und in der Regel zur Publikation **akzeptierte Manuskript** (auch als Postprint bezeichnet),
- und die letztendlich **veröffentlichte Version** der Publikation (auch als Version of Record bezeichnet).

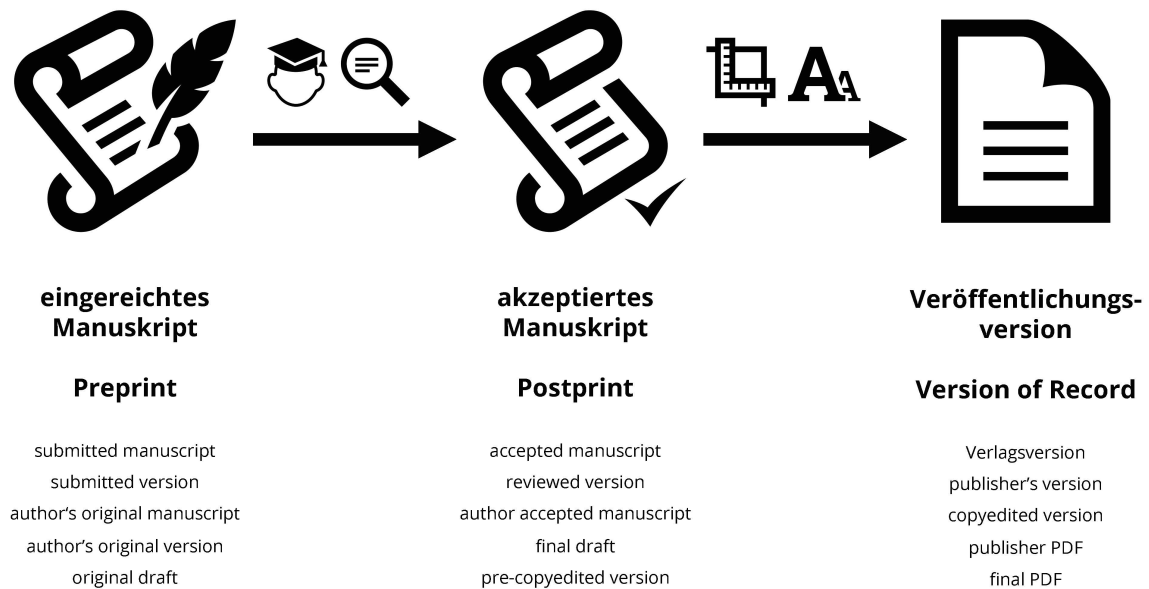


Abbildung 8: Versionsbezeichnungen der drei im Publikationsprozess entstehenden Versionen einer Publikation.

Preprints und Postprints werden gemeinsam auch als Eprints<sup>24</sup> bezeichnet, jedoch wird diese Bezeichnung nur noch selten verwendet. Im Verlagswesen wird unter einem Preprint mitunter auch die finale und zur Publikation akzeptierte Fassung eines Artikels, der vor Finalisierung und folglich *vor dem Druck* (im Sinne von *pre-print*) noch gesetzt und gestaltet werden muss, verstanden (SHERPA, 2020). Solche unterschiedlichen Begriffsverwendungen und die Vielzahl an Bezeichnungen können zu Verwirrung sowie zu Unsicherheiten bei rechtlichen Aspekten führen, beispielsweise bei Veröffentlichungsverträgen.

<sup>24</sup> Siehe hierzu: [www.eprints.org](http://www.eprints.org)

## Relevanz der Manuskriptversionen

Beim Grünen Weg von Open Access sind die verschiedenen Publikationsversionen von besonderer Relevanz. Für die hierbei erfolgende Zugänglichmachung einer Publikation auf einem Repositorium darf oft nur diejenige Manuskriptversion der Publikation verwendet werden, die nicht der in einer Zeitschrift veröffentlichten finalen Fassung entspricht. In vielen Fällen kann so maximal die akzeptierte Manuskriptversion verwendet werden, beispielsweise bei der Anwendung des urheberrechtlich geregelten Zweitveröffentlichungsrechts. Eine detaillierte Ausführung erfolgt im Modul Publikationswege (Abschnitt zu Zweitveröffentlichung).

Preprints haben in der Wissenschaft einen besonderen Stellenwert, da sie einen schnellen Wissenschaftsaustausch ermöglichen. Insbesondere in den Natur- und Lebenswissenschaften sowie in der Medizin ist es etabliert, dass Wissenschaftler:innen eingereichte Manuskripte ihrer Artikel bereits vorab verfügbar machen und so der Wissenschaftsgemeinschaft ihre Ergebnisse schon vor der Begutachtung und einer eventuell erfolgenden finalen Publikation bereitstellen. Diese können so bereits rezipiert und überprüft werden (siehe Modul Qualitätssicherung). Die Verfügbarmachung der Preprints erfolgt dazu in der Regel auf sogenannten Preprint-Servern. Wegbereitend war hier insbesondere der seit 1991 bestehende und insbesondere in der Physik, Mathematik und Informatik genutzte Preprint-Server arXiv, auf dessen Vorbild zahlreiche namensähnliche Preprint-Server für andere Disziplinen folgten.

## Didaktische Methoden und Übungen

- Quiz
  - Feststellung einer Publikationsversion (unter Verwendung der Volltexte von realen, auf Repositorien veröffentlichten Publikationen)
- Übung
  - Teilnehmer:innen überprüfen ihre Publikationen auf den dargestellten Publikationsprozess und die Publikationsversionen

## Weiterführende Ressourcen

- Open Access Button. (2018). Pre-prints, post-prints, and publisher's PDF explained. Online unter <https://openaccessbutton.org/versions-explained> [archivierte Version: <https://perma.cc/YUM6-UJ6K>]

- Garnier, M. (2018). Manuscript detectives – submitted, accepted or published? Online unter <https://unlockingresearch-blog.lib.cam.ac.uk/?p=1872> [archivierte Version: <https://perma.cc/AP6Z-KNFU>]

## Lehrdrehbuch zu Modul 7

Gesamtzeit: 30 Minuten

Baustein	Lernziel	Zeit	Inhalt	Arbeitsform (Präsenz)	Arbeitsform (Online)	Material (Präsenz/ Online)	Ein-/ Aus- atmen	Stimmen klingen
Publika- tions- versionen	TN kennen ver- schiedene Stufen des Publikations- prozesses inkl. der Publikations- versionen	5	Kreislauf des Publizierens und Grafik zu Publika- tionsversionen	Vortrag	Vortrag	Folien	Ein	-
	TN teilen eigens gemachte Erfah- rungen und wer- den sich der Unterschiede bewusst	10	Abgleich eigener bzw. be- kannter Publikations- versionen	Gruppenarbeit	Gruppenarbeit	Gruppen- tische / Breakout- rooms	Aus	Ja
Publika- tions- prozess	TN reflektieren Gelerntes und können Begriffe erklären.	10	Einzelnen Schritte des Pub- likationsprozesses erklären	Methode: Stichwortsalat	Methode: Glücksrad	Zettel und Pinnwand / Online- White- board	Aus	Ja
Zusam- menfas- sung	TN verfestigen das neu gewonnene Wissen	5	TN stellen noch offene Fragen	Zuruf	Zuruf	Notebook	Ein und Aus	Ja



# Modul 8: Publikationswege

## Lernziele

Die Teilnehmenden ...

- ... kennen die Möglichkeit der Erstveröffentlichung als Umsetzung des goldenen Wegs des Open Access.
- ... kennen die Möglichkeit der Zweitveröffentlichung als Umsetzung des grünen Wegs des Open Access.
- ... kennen die verschiedenen Publikationswege für verschiedene Publikationstypen.
- ... wissen, welche Rechtsgrundlagen für eine Zweitveröffentlichung zur Anwendung kommen können und welche Bedingungen dabei zu beachten sind.
- ... kennen die Schritte einer Zweitveröffentlichungsprüfung.
- ... wissen, dass das Anbieten von Publikationen über soziale Netzwerke wie ResearchGate und Academia.edu nicht Open Access entspricht und zudem rechtswidrig sein kann.

## Inhaltsüberblick

1. Erstveröffentlichung, der goldene Weg des Open Access
2. Zweitveröffentlichung, der grüne Weg des Open Access
  - a. Rechtsgrundlagen
  - b. Bedingungen
  - c. In der Praxis: Zweitveröffentlichungsprüfung
  - d. Zweitveröffentlichung bei zukünftigen Publikationen
  - e. Exkurs: Akademische Soziale Netzwerke
3. Übersicht Erst- und Zweitveröffentlichung verschiedener Publikationstypen

## Erstveröffentlichung, der goldene Weg des Open Access

Bei einer Erstveröffentlichung handelt es sich um die erstmalige Veröffentlichung eines wissenschaftlichen Werks am originären Publikationsort. Dies ist in der Regel die am Ende eines Veröffentlichungsprozesses stehende und durch einen Verlag vorgenommene Veröffentlichung einer wissenschaftlichen Publikation. Im Kontext von

Open Access sind Erstveröffentlichungen wissenschaftliche Publikationen, die primär in einer Open-Access-Zeitschrift, einer Open-Access-Sammlung oder als Open-Access-Monografie mit freiem Zugang veröffentlicht werden (siehe Module Publikationstypen sowie Publikationsprozess und Publikationsversionen). Dieser Weg des Open Access wird auch als goldener Weg oder als Gold Open Access bezeichnet.

Aber auch Publikationstypen wie Forschungsberichte oder Hochschulschriften, die beispielsweise von einer Institution oder über ein Repositorium frei zugänglich publiziert werden, gelten als Erstveröffentlichungen im Sinne des goldenen Wegs des Open Access. Eine Übersicht über die Möglichkeiten der Erstveröffentlichung für verschiedene Publikationstypen bietet die Übersicht am Ende dieses Moduls (siehe Tabelle 7).

Bei einer Erstveröffentlichung dient ein Begutachtungsverfahren, analog zu einer Closed-Access-Publikation, der Qualitätssicherung (siehe Modul Qualitätssicherung). Informationen zur Finanzierung von Erstveröffentlichungen stehen im Modul Finanzierung. Zwischen Verlag und Autor:in werden die Rechtsgrundlagen in einem Publikationsvertrag definiert. Zudem legen die Autor:innen meist eine Creative-Commons-Lizenz (siehe Modul Urheberrecht und Lizenzen) fest, unter der die Publikation erscheint und die die Urheberrechte bzgl. der Nachnutzung festlegt.

## **Zweitveröffentlichung, der grüne Weg des Open Access**

Der grüne Weg des Open Access bedeutet freien Zugang zu einer Version einer nicht frei zugänglich publizierten Erstveröffentlichung – Open Access ist so auch für Closed-Access-Publikationen möglich. Dies wird im deutschsprachigen Raum häufig als Zweitveröffentlichung bezeichnet (im Englischen self-archiving genannt). Eine Zweitveröffentlichung erfolgt zeitgleich oder zeitversetzt zur Erstveröffentlichung auf einem Repositorium, wobei keine Kosten anfallen. Ein Repositorium ist ein mit dem Internet verbundener Server zur geordneten Bereitstellung und Archivierung elektronischer Daten. Im wissenschaftlichen Bereich kann es sich bei solchen Daten um Publikationen, Forschungsdaten und Daten des kulturellen Erbes handeln. Meist ist ein Repositorium einer wissenschaftlichen Institution zugeordnet oder disziplinär ausgerichtet.

Zweitveröffentlichungen werden in der Regel seitens der Autor:innen selbst oder durch bevollmächtigte Dritte vorgenommen. Es bestehen verschiedene Rechtsgrundlagen, die zur Anwendung infrage kommen und bei denen stets bestimmte Bedingungen zu erfüllen sind. Die Wege zur Umsetzung und die Bedingungen werden in den nachfolgenden Abschnitten erläutert.

Der grüne Weg des Open Access ist auch über eine Vorveröffentlichung, also die Veröffentlichung eines Preprints oder Postprints (siehe Modul Publikationsprozess und Publikationsversionen) bereits vor dem Erscheinen der finalen Publikation (Erstveröffentlichung im oben erläuterten Sinne), erfüllt. Wird von einer Zweitveröffentlichung gesprochen, ist allerdings nahezu immer eine zeitgleich oder zeitversetzt zur Erstveröffentlichung erfolgende Veröffentlichung gemeint. Diese Variante steht hier im Fokus.

## **Rechtsgrundlagen**

Grundsätzlich haben Urheber:innen eines Werkes sämtliche Rechte an diesem Werk. Veröffentlichen sie das Werk über Dritte, meist einen Verlag, räumen sie diesem zum Zweck der Veröffentlichung Nutzungsrechte ein. Hinsichtlich einer Zweitveröffentlichung einer Publikation ist daher relevant, ob für die Erstveröffentlichung der Publikation einfache oder ausschließliche Nutzungsrechte eingeräumt wurden (siehe Modul Urheberrecht und Lizenzen). Wurden lediglich einfache Nutzungsrechte eingeräumt, ist eine Zweitveröffentlichung durch die Urheber:innen (Autor:innen) grundsätzlich möglich und kann ungeachtet der folgenden Ausführungen vorgenommen werden. Wurden jedoch ausschließliche (exklusive) Nutzungsrechte eingeräumt – was bei Closed-Access-Publikationen der Regelfall ist –, ist eine Zweitveröffentlichung nicht grundsätzlich möglich. In diesem Fall kommen aber bestimmte Rechtsgrundlagen für eine Zweitveröffentlichung infrage.

Die Rechtsgrundlagen für eine Zweitveröffentlichung fallen in vier Kategorien:

- Erlaubnis seitens des Verlags
- Vereinbarung der eigenen Institution
- Regelungen im deutschen Urheberrechtsgesetz
- Offene Lizenz

### **Erlaubnis seitens des Verlags**

Wurden einem Verlag ausschließliche Nutzungsrechte übertragen, erfolgte dies zu meist in einem schriftlichen Veröffentlichungsvertrag. In einem solchen Vertrag kann den Autor:innen zugleich eine explizite Erlaubnis für eine Zweitveröffentlichung gewährt worden sein. Ist dies der Fall, können Autor:innen diese entsprechend anwenden. Ist eine Zweitveröffentlichung nicht explizit ausgeschlossen und der Vertrag enthält dazu keine Regelung, greift möglicherweise eine Regelung aus dem Urheberrechtsgesetz, die eine Zweitveröffentlichung in bestimmten Fällen erlaubt (siehe unten).

Viele Verlage erlauben grundsätzlich Zweitveröffentlichungen unter bestimmten Bedingungen und regeln dies in entsprechenden Richtlinien. Insbesondere bei Zeitschriften sind solche Richtlinien gängig. Diese Richtlinien verwenden oft den Begriff Selbstarchivierung (englisch: self-archiving)<sup>25</sup> und sind auch unter Bezeichnungen wie Repository Policy, Reuse Policy und Sharing Policy oder ohne Eigenbezeichnung in Hinweisen zu rechtlichen Aspekten zu finden. Ein wertvolles Hilfsmittel ist die Datenbank Sherpa Romeo, die die Richtlinien vieler Verlage und Zeitschriften sammelt und die Bedingungen übersichtlich darstellt.<sup>26</sup>

Besteht für eine Zweitveröffentlichung weder eine Erlaubnis im Veröffentlichungsvertrag noch eine Richtlinie, kann eine Anfrage an den Verlag gestellt werden. Solche Anfragen sind durchaus erfolgversprechend, da betreffende Verlage individuelle Genehmigungen für eine Zweitveröffentlichung durchaus pragmatisch erteilen. Mitunter stellen Verlage dabei zugleich den Volltext bereit.

#### Vereinbarungen der eigenen Institution

Wissenschaftliche Einrichtungen oder deren Bibliotheken schließen meist mit einigen Verlagen umfangreiche Vereinbarungen für den Zugang zu deren Publikationen oder für besondere Konditionen des Open-Access-Publizierens. Mitunter umfassen diese Vereinbarungen auch Regelungen zu Zweitveröffentlichungen, die den Angehörigen der Einrichtung besondere Konditionen beim Zweitveröffentlichen gewähren.<sup>27</sup> Dies sind verbesserte Bedingungen hinsichtlich der verwendbaren Publikationsversion und des Embargos (siehe hierzu die weiter unten folgenden Erläuterungen). Die Vereinba-

---

<sup>25</sup> *Self-archiving* wurde bereits vor der Verwendung und Prägung des Begriffs *Open Access*, einschließlich des grünen Wegs des Open Access, verwendet. Dies legt den Fokus sprachlich zwar auf die Archivierung durch die Autor:innen, umfasst aber zugleich die öffentliche Zugänglichmachung. Hierbei ist zu beachten, dass der Begriff *Zweitveröffentlichung* nur im deutschsprachigen Raum verwendet wird; in der englischen Sprache existiert kein äquivalenter, gängiger Begriff.

<sup>26</sup> Bei **Sherpa Romeo** ist zu beachten, dass die Angaben nicht rechtsverbindlich sind. Es ist daher empfehlenswert, die Angaben zu überprüfen.

<sup>27</sup> Hervorzuheben sind die Open-Access-Rechte in Allianz- und Nationallizenzen (AllianzOA, 2012).

rungen können sogar vorsehen, dass die Einrichtung eine Zweitveröffentlichung eigenständig, also ohne Einverständnis und Inkenntnissetzung der Autor:innen, vornehmen darf.<sup>28</sup>

#### Regelungen im deutschen Urheberrechtsgesetz

Das deutsche Urheberrechtsgesetz erlaubt es Autor:innen, ihre Veröffentlichungen, die in periodisch erscheinenden Sammlungen publiziert wurden, nach einem Jahr anderweit zu vervielfältigen, zu verbreiten und öffentlich zugänglich zu machen, sofern mit einem Verlag keine anderen, dem entgegenstehenden Vereinbarungen getroffen wurden (in der Regel in einem Veröffentlichungsvertrag). § 38 Absatz 1 des Urheberrechtsgesetz lautet:

*„Gestattet der Urheber die Aufnahme des Werkes in eine periodisch erscheinende Sammlung, so erwirbt der Verleger oder Herausgeber im Zweifel ein ausschließliches Nutzungsrecht zur Vervielfältigung, Verbreitung und öffentlichen Zugänglichmachung. Jedoch darf der Urheber das Werk nach Ablauf eines Jahres seit Erscheinen anderweit vervielfältigen, verbreiten und öffentlich zugänglich machen, wenn nichts anderes vereinbart ist.“*

Zudem besteht im deutschen Urheberrechtsgesetz seit dem 1. Januar 2014 eine Regelung, die es Autor:innen unter bestimmten Bedingungen unabdingbar erlaubt, wissenschaftliche Beiträge nach Ablauf von zwölf Monaten seit der Erstveröffentlichung öffentlich zugänglich zu machen. § 38 Absatz 1 des Urheberrechtsgesetz lautet:

*„Der Urheber eines wissenschaftlichen Beitrags, der im Rahmen einer mindestens zur Hälfte mit öffentlichen Mitteln geförderten Forschungstätigkeit entstanden und in einer periodisch mindestens zweimal jährlich erscheinenden Sammlung erschienen ist, hat auch dann, wenn er dem Verleger oder Herausgeber ein ausschließliches Nutzungsrecht eingeräumt hat, das Recht, den Beitrag nach Ablauf von zwölf Monaten seit der Erstveröffentlichung in der akzeptierten Manuskriptversion öffentlich zugänglich zu machen, soweit dies*

---

<sup>28</sup> Möglich ist dies durch die Einräumung entsprechender Nutzungsrechte durch die Autor:innen an den Verlag, der auf Basis dieser wiederum entsprechende Vereinbarungen treffen kann.

*keinem gewerblichen Zweck dient. Die Quelle der Erstveröffentlichung ist anzugeben. Eine zum Nachteil des Urhebers abweichende Vereinbarung ist unwirksam.“*

Dieses Recht wird auch als Zweitveröffentlichungsrecht bezeichnet.<sup>29</sup> Entscheidend ist, dass es auch angewendet werden kann, wenn für die Erstveröffentlichung ein ausschließliches Nutzungsrecht eingeräumt wurde. Ein eventuell eingeräumtes ausschließliches Nutzungsrecht, das solche weitere öffentliche Zugänglichmachung seitens der Autor:innen eigentlich ausschließen würde, ist für diesen Nutzungszweck unwirksam. Ebenso sind alle anderen Vereinbarungen unwirksam, die dieses Recht gegebenenfalls ausschließen. Allerdings definiert das Gesetz Bedingungen (zu den letzten drei Bedingungen, siehe die weiter unten folgenden Erläuterungen):

- Die öffentliche Zugänglichmachung darf nicht einem gewerblichen Zweck dienen.
- Der Beitrag muss im Rahmen einer mindestens zur Hälfte mit öffentlichen Mitteln geförderten Forschungstätigkeit entstanden sein.
- Der Beitrag muss in einer periodisch mindestens zweimal jährlich erscheinenden Sammlung erschienen sein.<sup>30</sup>
- Der Beitrag darf frühestens zwölf Monate nach dem Erscheinen der Erstveröffentlichung öffentlich zugänglich gemacht werden.<sup>31</sup>
- Es darf nur die akzeptierte Manuskriptversion des Beitrags zugänglich gemacht werden.
- Die Quelle, also die Angaben zur Erscheinung der Erstveröffentlichung, muss angegeben werden.

---

<sup>29</sup> Die Bezeichnung *Zweitveröffentlichungsrecht* hat sich etabliert, obwohl sie im Gesetz nicht verwendet wird. Da dieses Recht jedoch nicht lediglich einmalig pro Publikation, also im wörtlichen Sinne einer *Zweitveröffentlichung*, angewendet werden kann, wäre eine treffendere Bezeichnung *Wiederveröffentlichungsrecht* (Golla & Lück, 2015).

<sup>30</sup> Monografien sind daher beispielsweise ausgeschlossen.

<sup>31</sup> Die Vorbereitung dessen kann bereits früher vorgenommen werden. Die Zweitveröffentlichung an sich darf entsprechend auf einem Repositorium früher sichtbar sein, nur der öffentliche Zugang zum Volltext muss bis zum entsprechenden Stichtag gesperrt bleiben.

Eine Zweitveröffentlichung kann auf Grundlage einer offenen Lizenz erfolgen (siehe Modul Urheberrecht und Lizenzen). Im Regelfall handelt es sich dabei um eine Creative-Commons-Lizenz. Streng genommen ist dies keine Zweitveröffentlichung im Sinne des grünen Weg des Open Access. Denn insofern bereits die Erstveröffentlichung unter einer solchen Lizenz erfolgt ist, handelt es sich so gut wie immer schon bei der Erstveröffentlichung um eine Open-Access-Publikation (goldener Weg des Open Access).<sup>32</sup> Wird hingegen eine unter einer offenen Lizenz veröffentlichte Zweitveröffentlichung gefunden (meist eine unter einer Creative-Commons-Lizenz veröffentlichte Manuskriptversion), besteht folglich bereits eine frei zugängliche Zweitveröffentlichung. In diesem Fall lässt sich diese Zweitveröffentlichung auf Grundlage der offenen Lizenz freilich in ein eigenes Repositorium übernehmen, dies ist dann jedoch eher als zusätzliche Archivierung zu begreifen.

### Bedingungen

Eine Zweitveröffentlichung ist grundsätzlich nur unter bestimmten Bedingungen möglich. Dies betrifft auch die oben erläuterten Rechtsgrundlagen. Die Bedingungen sind in der Praxis meist einschränkend und betreffen im Wesentlichen fünf Aspekte:

- **Version:** Es wird vorgegeben, welche Version der Publikation für die Zweitveröffentlichung verwendet werden darf. Unterschieden werden das ursprünglich eingereichte Manuskript, das zur Publikation akzeptierte Manuskript, sowie die letztendlich veröffentlichte und in der Regel mit finalem Satz und finaler Gestaltung versehene Fassung der Publikation (siehe Modul Publikationsprozess und Publikationsversionen). Die Unterscheidung dieser drei Versionen der Publikation ist deshalb so wichtig, weil die weiteren, nachfolgend erläuterten Bedingungen fast immer entsprechend der Version, die zweitveröffentlicht werden soll, definiert sind und mitunter je nach Version deutlich abweichen.
- **Embargo:** Es wird vorgegeben, wann nach der Erstveröffentlichung die Zweitveröffentlichung erfolgen darf. Ist die Zweitveröffentlichung nicht unverzüglich nach der Erstveröffentlichung erlaubt, sondern erst nach Ablauf einer zeitlichen Frist, wird daher von einem Embargo gesprochen.

---

<sup>32</sup> In diesem Fall kann die Publikation zur zusätzlichen Archivierung und Sichtbarmachung entsprechend der Lizenz zusätzlich auf einem Repositorium abgelegt werden.

- **Verweis:** Ein Verweis auf die Erstveröffentlichung muss erfolgen. Üblicherweise sind hierbei bestimmte Angaben mindestens zu nennen. Einige Verlage geben auch wörtliche Formulierungen vor.
- **Lizenz:** Die Zweitveröffentlichung muss oder kann unter einer bestimmten Lizenz erfolgen. Üblich sind auch dann die Creative-Commons-Lizenzen.
- **Publikationsort:** Es wird vorgegeben, wo die Zweitveröffentlichung erfolgen darf. Übliche hier unterschiedene Publikationsorte sind die persönliche Webseite, ein kommerzielles Repositorium, ein nicht-kommerzielles oder institutionelles Repositorium, sowie ein soziales Netzwerk für Akademiker:innen (wie ResearchGate oder Academia.edu).

### **In der Praxis: Zweitveröffentlichungsprüfung**

Soll eine Publikation zweitveröffentlicht werden, muss eine Prüfung auf die Möglichkeiten und Rahmenbedingungen für eine Zweitveröffentlichung erfolgen. Dies erfolgt nach folgendem Ablauf:

1. Identifizierung der Publikation: Die Publikation und die zugehörigen Publikationsdaten wie Titel, Publikationsort (Zeitschrift, Sammelband, o. Ä.), Erscheinungsdatum, Verlag und weitere Metadaten werden erfasst.
2. Prüfung der rechtlichen Rahmenbedingung: Es wird geprüft, unter welchen rechtlichen Rahmenbedingungen die Publikation erfolgt ist. Hierbei ist insbesondere relevant, ob einem Verlag für die Publikation einfache oder ausschließliche Nutzungsrechte eingeräumt wurden. Wurden einfache Nutzungsrechte eingeräumt, ist eine Zweitveröffentlichung durch die Autor:innen grundsätzlich und dadurch sehr einfach möglich. Wurden ausschließliche Nutzungsrechte eingeräumt, sind die erläuterten Rechtsgrundlagen relevant.<sup>33</sup>
3. Prüfung der Rechtsgrundlagen: Die Anwendbarkeit der Rechtsgrundlagen für eine Zweitveröffentlichung werden für die jeweilige Publikation geprüft.
4. Prüfung der Bedingungen: Je nach der anwendbaren Rechtsgrundlage, werden die dabei einzuhaltenden Bedingungen geprüft und ihre Einhaltung für die Zweitveröffentlichung berücksichtigt.

---

<sup>33</sup> Wenn unklar ist und nicht endgültig festgestellt werden kann, wie die Rechteeinräumung erfolgt ist, sollte zur Sicherheit so verfahren werden als seien exklusive Nutzungsrechte eingeräumt worden.



5. Beschaffung des Volltexts: Entsprechend der zuvor geprüften Bedingungen wird die erlaubte Publikationsversion als Volltext für die Zweitveröffentlichung beschafft. Dieser wird mit einem Verweis auf die Erstveröffentlichung und, falls vorgegeben, mit einer Lizenzangabe versehen.<sup>34</sup>
6. Einreichung im Repositorium: Die Zweitveröffentlichung wird mitsamt Metadaten und Volltext im ausgewählten Repositorium eingereicht.

## **Zweitveröffentlichung bei zukünftigen Publikationen**

Autor:innen sollten hinsichtlich der Zweitveröffentlichungen zukünftiger Publikationen – insbesondere Publikationen, die als Erstveröffentlichung nicht frei zugänglich erscheinen – in zweifacher Hinsicht voraus denken. Erstens sollten sie möglichst kein ausschließliches Nutzungsrecht, sondern nur ein einfaches Nutzungsrecht einräumen; dies entspricht auch den Empfehlungen des Wissenschaftsrat (2022). Ist dies nicht möglich, sollten sich Autor:innen zumindest entsprechende Rechte für eine Zweitveröffentlichung sichern – am besten vertraglich über entsprechende Zusätze im Veröffentlichungsvertrag (siehe hierzu die unten genannte weiterführende Literatur). Dies ist insbesondere bei Publikationstypen und bei Verlagen wichtig, bei denen die oben genannten Rechtsgrundlagen nicht zum Zuge kommen, wie es beispielsweise häufig bei Sammelbandbeiträgen oder bei kleinen Verlagen der Fall ist.

Zweitens sollten Autor:innen eine Zweitveröffentlichung idealerweise bereits als Teil des Publikationsprozesses ansehen und die Veröffentlichung eines Preprints und/oder Postprints (siehe Modul Publikationsprozess und Publikationsversionen) als sogenannte Vorveröffentlichung bereits vor dem – oder spätestens mit dem – Erscheinen der finalen Publikation vornehmen. So entfällt eine spätere, dann meist zeitaufwändigere Zweitveröffentlichung. In jedem Fall sollten Autor:innen die Manuskripte ihrer Publikationen sowie etwaige Veröffentlichungsverträge geordnet sichern, um bestmögliche Voraussetzungen für effiziente und erfolgreiche Zweitveröffentlichungen zu schaffen.

---

<sup>34</sup> Für diese Angaben eignet sich im Falle einer Manuskriptversion die Voranstellung eines Deckblattes. Der Verweis zur Erstveröffentlichung sollte auch erfolgen, wenn diese Bedingung nicht ausdrücklich vorliegt; liegt die Bedingung vor, ist eine gegebenenfalls vorgegebene Form zu beachten.

## **Exkurs: Akademische Soziale Netzwerke**

Häufig sind Wissenschaftler:innen der Ansicht, ihre Publikationen bereits frei zugänglich gemacht zu haben, da sie diese bei akademischen Sozialen Netzwerken wie ResearchGate oder Academia.edu hochgeladen haben. Dies entspricht jedoch nicht Open Access – auch nicht dem grünen Weg –, da so keine echte freie Zugänglichkeit gegeben ist (weil beispielsweise eine vorherige Registrierung notwendig ist) sowie weder eine dauerhafte Referenzierung noch eine Langzeitarchivierung gewährleistet sind. Repositorien hingegen gewährleisten die freie Zugänglichkeit und dauerhafte Referenzierung (siehe Modul Persistente Identifikatoren) sowie die Langzeitarchivierung. Außerdem kann das Hochladen und Anbieten einer Publikation in einem akademischen Sozialen Netzwerk rechtswidrig sein, wenn die notwendigen Nutzungsrechte nicht mehr bei den Autor:innen selbst liegen, sondern exklusiv an einen Verlag übertragen wurden (siehe Modul Urheberrecht und Lizenzen).<sup>35</sup> Dies veranschaulicht die absurde Situation, in die sich Wissenschaftler:innen begeben, wenn sie Verlagen ausschließliche Nutzungsrechte einräumen und sich damit an ihren Publikationen selbst entrechten. Auch sollte Nutzer:innen solcher akademischen Sozialen Netzwerke bewusst sein, dass es sich dabei meist um Angebote von privatwirtschaftlichen Unternehmen handelt, bei denen das Sammeln und Auswerten von Daten der Nutzer:innen Teil des Geschäftsmodells ist.<sup>36</sup> Insbesondere ResearchGate und Academia.edu wurden in der Vergangenheit in mehrfacher Hinsicht stark kritisiert.<sup>37</sup>

---

<sup>35</sup> Für eine Auswertung, die das Vorliegen solcher Rechtsverletzungen in großem Umfang im Fall von ResearchGate bestätigte, siehe Jamali (2017). Für Berichterstattungen über rechtliche Schritte seitens Verlagen, siehe Chawla (2017); Solon (2013); Van Noorden (2017). Für einen Kommentar hinsichtlich Open Access und der Kommerzialisierung des wissenschaftlichen Publikationssystems, siehe Tennant (2017).



<sup>36</sup> Zum Thema Datentracking in der Wissenschaft siehe auch (DFG, 2021a).

<sup>37</sup> Für Darstellung der akademischen Sozialen Netzwerke und Kritikpunkten, siehe Van Noorden (2014) und McKenna (2015).

## Übersicht Erst- und Zweitveröffentlichung verschiedener Publikationstypen

Die folgende Tabelle stellt die Open-Access-Publikationsmöglichkeiten verschiedener Publikationstypen dar.<sup>38</sup>

Tabelle 7: Open Access für verschiedene Publikationstypen umsetzen.

Publikationstyp	Gold Open Access 	Green Open Access 
Zeitschriftenartikel	<p>Erstveröffentlichung in einer reinen Open-Access-Zeitschrift (Publikationsgebühren üblich, teils auch kostenfrei)</p> <p><i>oder</i></p> <p>Erstveröffentlichung in einer Closed-Access-Zeitschrift mit der Option für einzelne Artikel (Hybridzeitschrift; Publikationsgebühren fallen an)</p>	Zweitveröffentlichung einer Version des Artikels auf einem Repositorium
Beitrag in einem Sammelband	<p>Erstveröffentlichung in einem Sammelband, der komplett open access erscheinen wird (siehe Sammelband; die Entscheidung über Open Access liegt meist bei den Herausgeber:innen)</p> <p><i>oder</i></p> <p>Erstveröffentlichung in einem Sammelband, in dem</p>	Zweitveröffentlichung einer Version des Beitrags auf einem Repositorium

<sup>38</sup> Die Inhalte der Tabelle basieren auf von einem Mitverfasser dieses Moduls zuvor bereits für die Webseite der Universitätsbibliothek der Humboldt-Universität zu Berlin erstellten Inhalte (Universitätsbibliothek der Humboldt-Universität zu Berlin, 2021). Diese wurden für dieses Modul angepasst und erweitert.

	<p>einzelne Beiträge open access erscheinen können (selten möglich; Publikationsgebühren fallen an)</p>	
Monografie	<p>Erstveröffentlichung bei einem Verlag (meist fallen Publikationsgebühren an)</p> <p><i>oder</i></p> <p>Erstveröffentlichung auf einem Repositorium</p>	<p>Zweitveröffentlichung einer Version der Monografie auf einem Repositorium (falls möglich, meist nur für Auszüge)</p>
Sammelband	<p>Erstveröffentlichung bei einem Verlag (meist fallen Publikationsgebühren an)</p> <p><i>oder</i></p> <p>Erstveröffentlichung auf einem Repositorium</p>	<p>Zweitveröffentlichungen der einzelnen Beiträge auf Repositorien (siehe Beitrag in einem Sammelband; in der Regel nur durch die jeweiligen Autor:innen der einzelnen Beiträge möglich)</p>
Forschungsbericht	<p>Erstveröffentlichung auf einem Repositorium</p> <p><i>oder</i></p> <p>Erstveröffentlichung in Form einer Monografie oder eines Sammelbands (siehe oben)</p>	<p>in der Regel hinfällig, da via Gold Open Access erstveröffentlicht</p> <p><i>falls die Erstveröffentlichung nicht open access erfolgt ist oder lediglich eine Druckversion erschienen ist:</i></p> <p>Zweitveröffentlichung einer Version des Forschungsberichts (ggf. als Digitalisat) auf einem Repositorium</p>
Discussion/Working Paper	<p>Erstveröffentlichung auf einem Repositorium</p>	<p>in der Regel hinfällig, da via Gold Open Access erstveröffentlicht</p> <p><i>falls die Erstveröffentlichung nicht open access erfolgt ist</i></p>

		<p><i>oder lediglich eine Druckversion erschienen ist:</i></p> <p>Zweitveröffentlichung einer Version des Discussion / Working Papers (ggf. als Digitalisat) auf einem Repository</p>
Abschlussarbeit (Bachelor-, Master-, Diplomarbeit)	Erstveröffentlichung auf einem Repository (üblicherweise dem Repository der Hochschule)	hinfällig, da via Gold Open Access erstveröffentlicht
Hochschulschrift (Dissertation, Habilitation)	<p>Erstveröffentlichung auf einem Repository (üblicherweise dem Repository der Hochschule)</p> <p><i>oder</i></p> <p>Erstveröffentlichung in Form einer Monografie (siehe oben)</p>	<p>in der Regel hinfällig, da via Gold Open Access erstveröffentlicht</p> <p><i>falls die Erstveröffentlichung als Monografie und nicht open access erfolgt ist oder lediglich eine Druckversion erschienen ist:</i></p> <p>Zweitveröffentlichung einer Version der Monografie (ggf. als Digitalisat) auf einem Repository (siehe oben)</p> <p><i>falls es sich bei der Erstveröffentlichung um eine kumulative Dissertation handelt:</i></p> <p>zusätzliche Zweitveröffentlichung der zugrundeliegenden Artikel auf einem Repository (siehe oben), insbesondere wenn die Artikel bei der Open-Access-Erstveröffentlichung der Dissertation nicht enthalten sind</p>

## Didaktische Methoden und Übungen

- Gruppenarbeit
  - Reicht es nicht bei ResearchGate zu publizieren?

- Diskussion des Zweitveröffentlichungsrechts
- Übung
  - Erlaubt der Verlag, bei dem ich publiziert habe, eine Zweitveröffentlichung? Übung zur Verwendung von SHERPA/RoMEO und zum Finden von Verlagsrichtlinien.

## Weiterführende Ressourcen

- open-access.network. (2022). Open Access: Grün und Gold. *open-access.network*. Online unter <https://open-access.network/informieren/open-access-grundlagen/open-access-gruen-und-gold> [archivierte Version: <https://perma.cc/WP5H-SZ2E>]
- open-access.network. (2022). Verlagsverträge. *open-access.network*. Online unter <https://open-access.network/informieren/rechtsfragen/verlagsvertraege> [archivierte Version: <https://perma.cc/9UVC-4345>]
- Lange, M. (2021). *Open Access Flavors: Routes, Colors and Features of Open Access*. <https://doi.org/10.5281/zenodo.5802424>
- Bruch, C., & Pflüger, T. (2014). Das Zweitveröffentlichungsrecht des § 38 Abs. 4 UrhG – Möglichkeiten und Grenzen bei der Anwendung in der Praxis. *ZUM: Zeitschrift für Urheber- und Medienrecht*, 58(5), 389-394.
- Bruch, C. (2015). FAQ zum Zweitveröffentlichungsrecht. <https://doi.org/10.2312/ALLIANZOA.022>
- Blasetti, A., Golda, S., Göhring, D., Grimm, S., Kroll, N., Sievers, D., & Voigt, M. (2019). Smash the Paywalls: Workflows und Werkzeuge für den Grünen Weg des Open Access. *Informationspraxis*, 5(1). <https://doi.org/10.11588/ip.2019.1.52671>
- Voigt, M. (2016). Artikel bei ResearchGate und Co hochladen: Welcher Verlag erlaubt was? Und wie Open Access ist das eigentlich? *Publizieren an der TU Berlin – Blog der Universitätsbibliothek*. Online unter <https://blogs.ub.tu-berlin.de/publizieren/2016/08/artikel-bei-researchgate-und-co-hochladen-welcher-verlag-erlaubt-was-und-wie-open-access-ist-das-eigentlich/> [archivierte Version: <https://perma.cc/L3DM-W3GP>]

## Lehrdrehbuch zu Modul 8

Gesamtzeit: 60 Minuten

Baustein	Lernziel	Zeit	Inhalt	Arbeitsform (Präsenz)	Arbeitsform (Online)	Material (Präsenz/ Online)	Ein-/ Aus- atmen	Stimmen klingen
Einführung	TN kennen die Möglichkeit der Erstveröffentlichung als Umsetzung des goldenen Wegs	5	Vorstellung des Publikationswegs der Erstveröffentlichung	Vortrag	Vortrag	Folien	Ein	Nein
	TN kennen die Möglichkeit der Zweitveröffentlichung als Umsetzung des goldenen Wegs	10	Vorstellung des Publikationswegs der Zweitveröffentlichung	Vortrag	Vortrag	Folien	Ein	Nein
Überblick über Publikationswege	TN kennen die verschiedenen Publikationswege für verschiedene Publikationstypen	10	TN erarbeiten die verschiedenen Publikationswege der verschiedenen Publikationstypen und überführen diese in eine tabellarische Übersicht	Gruppenarbeit	Gruppenarbeit	Arbeitsblatt oder Padlet/ Notebook	Aus	Ja
Vertiefung Zweitveröffentlichung	TN wissen, welche Rechtsgrundlagen für eine Zweitveröffentlichung zur Anwendung kommen können und	15	Einführung in das Thema Rechtsgrundlagen bei Zweitveröffentlichungen	Vortrag	Vortrag	Folien	Ein	Nein

	welche Bedingungen dabei zu beachten sind							
	TN kennen die Schritte einer Zweitveröffentlichungsprüfung	10	TN bekommen die 6 Schritte der Prüfung als einzelne Zettel und müssen diese sortieren, gemeinsame Besprechung in der Gruppe	Kleingruppenarbeit (2er), Gruppenarbeit	Kleingruppenarbeit, Gruppenarbeit, Übung im Internet	Notebook	Aus	Ja
	TN wissen, dass das Anbieten von Publikationen über soziale Netzwerke wie ResearchGate und Academia.edu nicht Open Access entspricht und rechtswidrig sein kann.	5	Vorstellung der Publikation in sozialen Netzwerken	Plenumsdiskussion	Vortrag	–	Ein	Nein
Abschluss	Offene Fragen sind geklärt	5	TN stellen noch offene Fragen	Methode: Zuruf	Methode: Virtueller Zuruf	Notebook	Ein und Aus	Ja



# Modul 9: Qualitätssicherung

## Lernziele

Die Teilnehmenden ...

- ... verstehen, dass Qualität und Qualitätssicherung in wissenschaftlichen Publikationen Grundlagen guter Forschung sind.
- ... verstehen, dass beim Open-Access-Publizieren bekannte Qualitätsmerkmale Bestand haben.
- ... kennen alle Beteiligten des Qualitätssicherungsprozesses.
- ... kennen das Problem des Predatory Publishing und die Definition von Predatory-Journals.
- ... kennen Werkzeuge und Kriterien, die bei der Auswahl eines seriösen Journals helfen.

## Inhaltsüberblick

1. Qualitätssicherung bei wissenschaftlichen Publikationen – ein Prozess mit mehreren Beteiligten
  - a. Qualität und Qualitätssicherung
  - b. Einreichungsprozess und Beteiligte des Qualitätssicherungsprozesses
  - c. Verantwortung der Autor:innen
  - d. Verantwortung des Verlags und der Editor:innen
  - e. Peer-Review-Verfahren
2. Predatory Publishing
  - a. Was ist Predatory Publishing?
  - b. Warum publizieren Autor:innen in Raubverlagen?
  - c. Konsequenzen für Autor:innen
  - d. Risiken von Predatory Publishing
3. Zur Unterscheidung seriöser und unseriöser Zeitschriften
  - a. Kriterien zur Erkennung von Fake-Journals
  - b. Wie finde ich seriöse Zeitschriften?

# **Qualitätssicherung bei wissenschaftlichen Publikationen – ein Prozess mit mehreren Beteiligten**

## **Qualität und Qualitätssicherung**

Qualitätssicherung stellt einen zentralen Aspekt der Wissenschaft dar (DFG, 2013). Unter Qualität wird hier die Beachtung und Erfüllung wissenschaftlicher und datentechnischer Standards verstanden. Die Qualität einer Publikation ist nicht gleichzusetzen mit der Relevanz der Publikation für die Forschungsgemeinschaft. Eine Publikation in einer angesehenen Zeitschrift kann trotzdem Einschränkungen aufweisen. Die Prozesse der Qualitätssicherung sind vielfältig und unterliegen, wie die Wissenschaft selbst, einer ständigen Auseinandersetzung, kritischen Betrachtung und möglichen Optimierung.

## **Einreichungsprozess und Beteiligte des Qualitätssicherungsprozesses**

Es gibt verschiedene Qualitätssicherungsverfahren. Dazu gehören beispielsweise die gute wissenschaftliche Praxis sowie Begutachtungsverfahren, in denen die Manuskripte von Dritten begutachtet werden.

Die Qualität einer Publikation wird von mehreren Instanzen zu verschiedenen Zeitpunkten evaluiert. Wie im Modul Publikationsprozess und Publikationsversionen am Beispiel eines Artikels in einer Fachzeitschrift erläutert, reichen Autor:innen ein Manuskript ein, welches von den Herausgeber:innen der Zeitschrift geprüft und, wenn es für geeignet angesehen wird, in ein Begutachtungsverfahren gegeben wird. Aufbauend aus den Ergebnissen der Gutachten wird das Manuskript abgelehnt, unter dem Vorbehalt von Änderungen angenommen oder – äußerst selten – vorbehaltlos angenommen. Die Begutachtung erfolgt in der Regel durch externe Wissenschaftler:innen, die sich im betreffenden Fachgebiet auskennen. Dies wird als Peer-Review-Verfahren bezeichnet.

Nach der Publikation wird die Veröffentlichung durch die wissenschaftliche Gemeinschaft evaluiert. Die Häufigkeit der Zitationen zeigt an, wie Publikationen rezipiert werden sowie ob ihnen Aufmerksamkeit und Vertrauen zukommt. In den letzten Jahren hat die Vorabveröffentlichung des eingereichten Manuskripts (Preprint), welches noch kein Begutachtungsverfahren durchlaufen hat, an Bedeutung gewonnen. Pre-

print-Server bieten die Möglichkeit, die Vorabveröffentlichung in Form des Open Reviews zu kommentieren, wodurch eine öffentliche Qualitätssicherung stattfinden kann.<sup>39</sup>

### **Verantwortung der Autor:innen**

Die Qualität eines wissenschaftlichen Beitrags hängt davon ab, ob sich die zugrundeliegende Forschung sowie das Verfassen des Manuskripts selbst an den Leitlinien zur Sicherung der guten wissenschaftlichen Praxis ausrichten (DFG, 2019). Die Verantwortung hierfür liegt bei den Autor:innen. Publizierende sollten sich vor der Einreichung des Manuskripts in einer ihnen unbekannten Zeitschrift informieren, ob es sich um eine vertrauenswürdige Zeitschrift handelt, die einen adäquaten Peer-Review-Prozess anbietet.

### **Verantwortung des Verlags und der Editor:innen**

Eine wichtige Aufgabe des Verlages und der Herausgeber:innen ist die Moderation des Peer-Review-Verfahrens. Darüber hinaus finden je nach Verlag und Zeitschrift weitere Qualitätsprüfungen statt, beispielsweise das Überprüfen des Manuskripts auf Plagiate (meist mittels dafür vorgesehener Software) oder Abbildungen hinsichtlich möglicher Manipulationen.

Die kritische, hochwertige und unabhängige Bewertung wissenschaftlicher Arbeiten von Fachkolleg:innen (Peers), die als Gutachter:innen fungieren, ist ein zentraler Bestandteil der Qualitätssicherung. Die Bewertung durch meist zwei bis vier Gutachter:innen dient als Entscheidungsgrundlage, ob und welche Teile der Arbeit überarbeitet werden müssen und ob ein Manuskript abgelehnt oder akzeptiert wird. Eine Ablehnung bedeutet allerdings nicht, dass die Qualität der Publikation schwerwiegende Mängel aufweist. Es kann sein, dass Manuskripte nicht zur thematischen Ausrichtung der Zeitschrift passen oder der Wissenszuwachs für das Feld als zu gering eingestuft wird.

Der Verlag und die Herausgeber:innen haben die Verantwortung, das Peer-Review-Verfahren möglichst fair und objektiv durchzuführen. Ein wichtiger Bestandteil ist das Identifizieren von Gutachter:innen. Diese sollten über ausreichende fachliche und me-

---

<sup>39</sup> Frick (2020) demonstriert anhand eines Preprints über SARS-CoV-2 die Transparenz und Effizienz eines Open-Peer-Review-Verfahrens.

thodische Expertise verfügen, um das eingereichte Manuskript wissenschaftlich bewerten zu können. Allerdings sollten die Gutachter:innen in keinem Interessenkonflikt zu den Autor:innen stehen oder befangen sein; dies sicherzustellen ist eine Aufgabe der Herausgeber:innen.

Im Idealfall würden Herausgeber:innen nach dem Eingang der Gutachten eine Konsentsentscheidung an die Autor:innen übermitteln. Mitunter fallen die Gutachten jedoch unterschiedlich aus. Dann liegt es auch in der Verantwortung der Herausgeber:innen des Verlags, eine:n weitere:n Gutachter:in zu finden und zudem unverhältnismäßige Forderungen von Gutachter:innen zu identifizieren und eine Entscheidung auf Grundlage der Gutachten zu fällen.

### **Peer-Review-Verfahren**

Es gibt verschiedene Formen des Peer-Review-Verfahrens. Besonders etabliert sind verblindete Peer-Reviews. Beim einfach verblindeten Peer-Review (engl. single blind peer review) sind die Identitäten der Autor:innen den Gutachter:innen bekannt, die Gutachter:innen bleiben gegenüber den Autor:innen jedoch anonym. Beim doppelt verblindeten Peer-Review (engl. double blind peer review) bleiben sich sowohl Autor:innen als auch Gutachter:innen gegenüber anonym, wodurch insbesondere eine mögliche Voreingenommenheit der Gutachter:innen gegenüber den Autor:innen vermieden werden soll.

Zudem kommen vermehrt offene Peer-Review-Verfahren, auch bekannt als Open Peer Review, zur Anwendung. Dabei werden die Gutachten und mitunter auch die Korrespondenz des Peer-Reviews veröffentlicht. Bei einigen Plattformen, die Open Peer Review betreiben, ist auch die Identität der Gutachter:innen öffentlich. Der Zugang zu den Gutachten erlaubt dem Lesenden zu entscheiden, ob und wie viel Vertrauen dem Gutachten und dem Manuskript selbst geschenkt werden kann. Eine weitere, allerdings selten anzutreffende Form ist das Peer-Review-Verfahren, das erst nach einer Publikation erfolgt (engl. post-publication peer review).

Es ist Wissenschaftler:innen durchaus bewusst, dass das Peer-Review-Verfahren nicht mit Sicherheit alle Qualitätslücken einer Arbeit erkennt. Es kann vorkommen, dass Gutachter:innen nicht die adäquate Expertise aufweisen, nicht ausreichend Zeit für eine gründliche Prüfung des Manuskripts haben oder ein Interessenkonflikt besteht, welcher ihre Neutralität und ihr Gutachten beeinflusst. Wissenschaftler:innen wissen, dass einerseits das Peer-Review-Verfahren die Qualität von wissenschaftlichen Publikationen hebt, jedoch nicht in Gänze fehlerfrei ist. Das Peer-Review-Verfahren basiert

auf Vertrauen, dass Gutachter:innen fair, sachlich, unabhängig und zuverlässig in ihrer Beurteilung sind und Herausgeber:innen auf eine mögliche Befangenheit selbst hinweisen. Trotz Schwächen hat sich das Peer-Review-Verfahren als zentrales Element der Qualitätssicherung bei wissenschaftlichen Publikationen etabliert und bewährt.

## **Predatory Publishing**

### **Was ist Predatory Publishing?**

Beim Predatory Publishing bieten Zeitschriften oder Verlage Autor:innen eine schnelle Veröffentlichung von Publikationen oder Büchern gegen Bezahlung, ohne ausreichend qualitätssichernde Dienstleistungen zu erbringen, an. Solche Raubverlage geben vor, ein Peer-Review-Verfahren durchzuführen, welches tatsächlich aber nicht stattfindet oder mangelhaft ist. Auf den Webseiten dieser Verlage bzw. Zeitschriften finden sich falsche Angaben, beispielsweise bezüglich der Herausgeber:innen, des Journal Impact Factors oder Indexierungen in Datenbanken. Trotz strenger Auswahlkriterien und -verfahren schaffen es manche dieser sogenannten Predatory Journals in Datenbanken wie Scopus oder PubMed gelistet zu werden (Manca et al., 2018).

### **Warum publizieren Autor:innen in Raubverlagen?**

Durch massives Marketing (meist mittels E-Mails), die unter anderem mit einer unrealistisch kurzen Dauer für das Peer-Review werben, werden Autor:innen von Raubverlagen angelockt. Oft ist eine eindeutige Unterscheidung zwischen einem Predatory Journal und einer Zeitschrift minderer Qualität kaum möglich oder nicht gleich ersichtlich. Erschwerend kommt hinzu, dass es einen Graubereich gibt, das heißt es existieren Predatory Journals, die sowohl legitime als auch unrechtmäßige Eigenschaften besitzen (Teixeira da Silva et al., 2021).

### **Konsequenzen für Autor:innen**

Für Autor:innen ergeben sich folgende Nachteile aus einer Publikation in einem Raubverlag bzw. in einem Predatory Journal:

- Solche Publikationen werden deutlich weniger zitiert (Björk et al., 2020). Die geringe Sichtbarkeit dieser Artikel kann auf die meist fehlende Indexierung in Zitationsdatenbanken zurückgeführt werden.

- Eine solche Publikation kann der Reputation von Wissenschaftler:innen und ihren Einrichtungen schaden.<sup>40</sup>
- Die Autor:innen vergeben die Chance, ihr Manuskript durch Rückmeldungen aus dem Peer-Review-Verfahren zu verbessern.
- Raubverlage sorgen nicht für eine dauerhafte Archivierung der Publikationen. Bei Einstellen des Verlagsgeschäftes können Artikel unauffindbar werden.

Autor:innen sollten unbedingt vermeiden, in Raubverlagen bzw. Predatory Journals zu publizieren. Ein Zurückziehen eines publizierten Artikels ist meist nicht möglich, beispielsweise weil schlicht nicht auf solche Anfragen reagiert wird, oder es wird dafür eine weitere Gebühr verlangt.

### **Risiken von Predatory Publishing**

Obwohl bei der Publikation in einem Predatory Journal die normalerweise vorhandene Qualitätssicherung der wissenschaftlichen Arbeit fehlt, ist es wichtig zu betonen, dass die Artikel nicht automatisch eine minderwertige Wissenschaft bedeuten. Es gibt Artikel, die bei Einreichung bereits eine hohe Qualität aufweisen. Aufgrund fehlender oder mangelhafter Qualitätssicherung und Begutachtungsverfahren werden in Predatory Journals allerdings häufig qualitativ minderwertige Studien und Forschungsergebnisse publiziert (Schilhan & Lackner, 2020).

## **Zur Unterscheidung seriöser und unseriöser Zeitschriften**

Vor Einreichung eines Manuskripts bei einer Zeitschrift sollten mehrere Kriterien beachtet werden, um eine Entscheidung über die Qualität eines Journals treffen zu können. Als Anleitung können Autor:innen den Kriterienkatalog zur Erkennung von qualitativ hochwertigen Zeitschriften und von sogenannten Fake-Journals (Reimer & Halbherr, 2021) sowie die Checkliste zur Qualität von Open-Access-Zeitschriften (Brinken et al., 2021) nutzen.

### **Kriterien zur Erkennung von Fake-Journals (Reimer & Halbherr, 2021):**

- Es erfolgt eine aggressive und bedrängende Kontaktaufnahme der Zeitschrift per Mail mit unseriöser Aufmachung durch Freemail-Accounts (Google, Yahoo

---

<sup>40</sup> Beim Predatory Publishing werden öffentliche Mittel für unseriöse und der Wissenschaft abträgliche Zwecke verwendet und das Ansehen der Wissenschaft insgesamt beschädigt (Bauer et al., 2018; Eckert & Hornung, 2018).

etc.), falsche Links und Schreibfehler. Der Themenschwerpunkt der Zeitschrift ist unpassend oder unspezifisch.

- Im Internet finden sich Diskussionen über die zweifelhafte Seriosität der Zeitschrift.
- Wird die vom Journal angegebene Adresse bei Google Maps eingegeben, ist diese nicht auffindbar oder an einem unrealistischen Ort.
- Titel und Layout erinnern stark an eine renommierte Zeitschrift.
- Die Zeitschrift wendet kein Begutachtungsverfahren an.
- Die Dauer des angegebenen Peer-Review-Verfahrens ist auffällig kurz (beispielsweise wenige Tage).
- Es werden Publikationsgebühren (siehe Modul Finanzierung) erhoben, obwohl (fast) kein Peer-Review-Verfahren stattfindet.
- Die Publikationskosten sind nicht klar ersichtlich.
- Es werden keine Angaben zur verwendeten freien Lizenz (siehe Modul Urheberrecht und Lizenzen) gemacht.
- Für Artikel werden keine persistenten Identifikatoren (siehe Modul Persistente Identifikatoren) vergeben.
- Die Zeitschrift gibt eine Indexierung durch eine Datenbank (z. B. Scopus oder Web of Science) an, ist dort aber tatsächlich nicht verzeichnet.
- Die Angaben im Editorial Board oder Impressum sind gefälscht (Angabe bekannter Wissenschaftler:innen ohne deren Wissen oder gegen deren Willen) oder fehlend und Kontaktdaten sind schwer zu identifizieren oder nur ein Postfach wird angegeben.
- Der angegebene Journal Impact Factor ist falsch oder die Zeitschrift ist tatsächlich gar nicht in den Journal Citation Reports, aus denen der Journal Impact Factor hervorgehen müsste, enthalten.
- Die Webseite enthält viele Rechtschreibfehler.

### **Wie finde ich seriöse Zeitschriften?**

- Das Portal **Think. Check. Submit.** bietet eine Checkliste zum Auffinden vertrauenswürdiger Zeitschriften und Buchverlage.
- Das **Directory of Open Access Journals (DOAJ)** verzeichnet qualitätsgeprüfte Open-Access-Zeitschriften von vertrauenswürdigen Verlagen.

## Didaktische Methoden und Übungen

- Erfahrungsaustausch zum Peer Review
- Übung
  - *Be the Editor* (Vorstellung von drei zusammengefassten Peer-Review-Gutachten, TN diskutieren das weitere Vorgehen bzw. die Entscheidung als wären sie selbst Herausgeber:in)
- Kleingruppenarbeit
  - Ausgewählte Zeitschriften und Buchverlage (Vorschläge der TN oder vorgegeben von Moderator:innen) von TN prüfen und hinsichtlich der Seriosität einschätzen lassen; Vorstellung in der Gruppe.

## Weiterführende Ressourcen

- Frick, C. (2020). Peer-Review im Rampenlicht: Ein prominentes Fallbeispiel. *Informationspraxis*, 6(2). <https://doi.org/10.11588/ip.2020.2.74406>
- Schmitz, J., & Schmeja, S. (2019). *Bericht zum Workshop "Was tun, wenn es passiert ist? Umgang mit Publikationen, die bei einem Predatory Journal eingereicht wurden"*. Online unter <https://doi.org/10.5281/zenodo.3559894>



## Lehrdrehbuch zu Modul 9

Gesamtzeit: 30 Minuten

Baustein	Lernziel	Zeit	Inhalt	Arbeitsform (Präsenz)	Arbeitsform (Online)	Material (Präsenz/ Online)	Ein-/ Aus- atmen	Stimmen klingen
Qualitäts- siche- rungs- prozes	TN kennen alle Be- teiligten des Quali- tätssicherungspro- zesses	3	Vorstellung der einzelnen Beteiligten und deren Ver- antwortung im Qualitäts- sicherungsprozess: Autor:innen, Editor:innen und Reviewer:innen	Vortrag	Vortrag	Folien	Ein	Nein
Peer- Review	TN kennen Vor- und Nachteile von Peer Review Ver- fahren	5	TN berichten von eigenen Erfahrungen als Reviewer (falls zutreffend) TN diskutieren Vor- und Nachteile von verschiedenen Peer-Review-Verfahren TN tauschen sich aus über Peer-Review-Erfahrungen	Methode: Schnattern	Methode: Virtuelles Schnattern	–	Aus	Ja
Predatory Journals	TN kennen die De- finition von Preda- tory Journals	2	Einführung in das Thema Predatory Publishing	Vortrag	Vortrag	Folien	Ein	Nein
	TN erlernen Kenntnisse zur Unterscheidung von seriösen und unseriösen Journalen	10	TN bekommen konkrete Beispiele, die m.H. des Kri- terienkatalogs und der Checkliste bewertet werden	Gruppenarbeit (oder wenn ge- wünscht Einzel- arbeit) mit Notebook	Gruppenarbeit, Übung im Internet	Notebook	Aus	Ja

	TN stellen ihre Recherche vor	5	Die TN präsentieren und erklären ihre Ergebnisse	Methode: Zuruf	Methode: Virtueller Zuruf	–	Aus	Ja
Abschluss	Offene Fragen sind geklärt	5	TN stellen noch offene Fragen	Methode: Zuruf	Methode: Virtueller Zuruf	Notebook	Ein und Aus	Ja

# Modul 10: Urheberrecht und Lizenzen

## Lernziele

Die Teilnehmenden ...

- ... kennen die Grundlagen des Urheberrechtsgesetzes.
- ... können zwischen geschützten und gemeinfreien Werken unterscheiden.
- ... kennen den Unterschied zwischen einfacher und ausschließlicher Rechteübertragung.
- ... kennen die Schrankenbestimmungen.
- ... kennen offene Lizenzmodelle.

## Inhaltsüberblick

1. Das Gesetz über Urheberrecht und verwandte Schutzrechte
2. Geschützte Werke und Leistungen
3. Übertragung und Einräumung von Nutzungsrechten
  - a. Einfache Nutzungsrechte
  - b. Ausschließliche Nutzungsrechte
4. Schranken des Urheberrechts
5. Lizenzmodelle

## Das Gesetz über Urheberrecht und verwandte Schutzrechte

Das Gesetz über Urheberrecht und verwandte Schutzrechte (das sogenannte Urheberrechtsgesetz; kurz UrhG) schützt die Leistungen und Werke von Kreativschaffenden und der Kreativwirtschaft. Im Mittelpunkt des Gesetzes stehen die Urheber:innen, die nur natürliche Personen sein können. Das Urheberrecht erteilt ihnen das alleinige Recht unter anderem an der Vervielfältigung, Veröffentlichung oder Aufführung der Werke und regelt die rechtlichen Konsequenzen bei der Verletzung dieser Rechte. Neben dem Urheberrecht für die Urheber:innen selbst, beinhaltet das Gesetz ebenfalls die verwandten Schutzrechte – auch Leistungsschutzrechte genannt. Diese gewähren

Schutzrechte für Fotograf:innen, Interpret:innen oder Vermittler:innen von Inhalten, wie beispielsweise Tonträger- oder Datenbankhersteller (Kreutzer et al., 2021).

## **Geschützte Werke und Leistungen**

Der Begriff des Werkes im Urheberrechtsgesetz ist zentral. Es bezeichnet eine geschützte oder schützbar persönliche geistige Schöpfung. Ein Werk muss also persönlich erstellt sein, geistigen Gehalt haben und in einer konkreten Form vorliegen. Nach § 2 Abs. 1 zählen dazu Sprachwerke, Computerprogramme, Musikwerke, pantomimische Werke (einschließlich Tanzkunst), Lichtbildwerke, Filmwerke und Darstellungen wissenschaftlicher und technischer Art. Um überhaupt urheberrechtlich schutzbar zu sein, muss ein Werk eine Schöpfungshöhe erreichen. Dafür sollte die persönliche geistige Schöpfung wahrnehmbar sein und Individualität aufweisen. Eine bloße Idee, beispielsweise eine wissenschaftliche Theorie, genießt daher keinen urheberrechtlichen Schutz. Wird diese jedoch in einer wahrnehmbaren Form als Werk zum Ausdruck gebracht, beispielsweise in Textform, und besitzt einen wissenschaftlich-innovativen Hintergrund, kann die Idee qua Urheberrecht geschützt werden.

Die Frage nach der Schutzfähigkeit hängt dabei vom Einzelfall ab. Es spielt keine Rolle, wie viel Aufwand die kreative Leistung erfordert hat oder welche finanziellen Mittel eingeflossen sind (Kreutzer et al., 2021). Nicht schutzfähig sind grundsätzlich Zahlen, Fakten und Informationen, die lediglich die Basis eines Werkes darstellen.<sup>41</sup>

Das Recht der Urheber:innen erlischt 70 Jahre nach dessen:deren Tod (§ 64 UrhG). Danach gilt das Werk als gemeinfrei, kann jedoch unter Umständen immer noch dem Marken- oder Eigentumsrecht unterliegen.

## **Übertragung und Einräumung von Nutzungsrechten**

Nach deutschem Gesetz kann das Urheberrecht nicht übertragen werden.<sup>42</sup> Dabei wird jedoch zwischen Verwertungs- (§ 15- § 23 UrhG) und Nutzungsrechten (§ 31-§ 44 UrhG) unterschieden. Die Verwertungsrechte sind die Rechte der Urheber:innen, während

---

<sup>41</sup> Beispielsweise werden daher Daten, die lediglich quantitativ erfasste Tatsachen darstellen (bspw. Einkommenserhebungen), häufig als nicht urheberrechtlich schützenswert angesehen.

<sup>42</sup> Dies ist ein bedeutender Unterschied zum in angloamerikanischen Ländern üblichen Copyright.

die Nutzungsrechte die Rechte der Lizenznehmer:innen sind. Möchten die Urheber:innen ihr Werk nicht selbst verwerten, kann die Nutzung des Werkes anderen ermöglicht werden.

Die Übertragung bzw. Einräumung von Nutzungsrechten geschieht meist über Verträge (Lizenzverträge, aber auch durch Arbeits-, Dienst- oder Werkverträge) und kann eine unterschiedliche Reichweite haben:

### **Einfache Nutzungsrechte**

Nach § 31 Punkt 2 UrhG berechtigt „[d]as einfache Nutzungsrecht [...] den Inhaber, das Werk auf die erlaubte Art zu nutzen, ohne dass eine Nutzung durch andere ausgeschlossen ist.“ Das bedeutet, dass mit der Übertragung von einfachen Nutzungsrechten die Urheber:innen die Möglichkeit behalten, Dritten die Benutzung des eigenen geistigen Eigentums zu gestatten. Einfache Nutzungsrechte können entsprechend beliebig oft eingeräumt werden.

### **Ausschließliche Nutzungsrechte**

Laut § 31 Punkt 3 UrhG berechtigt “[d]as ausschließliche Nutzungsrecht [...] 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.” Dies bedeutet, dass bei der Einräumung von ausschließlichen Nutzungsrechten (auch exklusive Nutzungsrechte genannt), diese so umfassend erteilt worden sind, dass sie die Urheber:innen selbst sehr weitgehend von der Nutzung ihres eigenen Werkes ausschließen. Den Rechteerwerber:innen werden Befugnisse erteilt, wie es sonst nur die Urheber:innen selbst haben. Ausschließliche Nutzungsrechte können entsprechend nur einmalig eingeräumt werden. Darüber hinaus können sie auch räumlich, zeitlich oder inhaltlich beschränkt werden.

Bei einer kommerziellen Verwertung eines Werkes durch Verlage ist die Einräumung ausschließlicher Nutzungsrechte ohne räumliche, zeitliche und inhaltliche Begrenzung üblich. Entsprechende exklusive Nutzungsverträge sind in vielen Branchen (z. B. in Bereichen der Medienproduktion) gängige Praxis und gehen häufig mit einer Einmalvergütung (engl. total buy out) der Autor:innen einher. Auch bei der Publikation wissenschaftlicher Literatur sind Exklusivnutzungsverträge üblich, in der Regel jedoch ohne entsprechende Vergütungen. Bei wissenschaftlichen Publikationen, insbesondere bei Open-Access-Publikationen, sollten Autor:innen grundsätzlich auf die Einräumung

einfacher Nutzungsrechte und die Vergabe einer Creative-Commons-Lizenz hinwirken; dies entspricht auch den Empfehlungen des Wissenschaftsrat (2022).

## **Schranken des Urheberrechts**

Das Urheberrechtsgesetz definiert Schranken (Abschnitt 6, §§ 44a-63a UrhG), um entgegenstehende Interessen auszubalancieren und somit trotz des ausschließlichen Nutzungsrechts der Urheber:innen, anderen Personen in einem bestimmten Umfang zu erlauben, diese Werke zu nutzen. Es bedarf also keiner separaten Lizenzvereinbarung oder sonstiger Zustimmung durch Urheber:innen (Kreutzer et al., 2021). Der sogenannte Drei-Stufen-Test (Art. 9 Abs. 2 des Berner Übereinkommen zum Schutz von Werken der Literatur und Kunst, Art. 10 Abs. 1 des WIPO-Urheberrechtsvertrages, Art. 16 Abs. 2 des WIPO-Vertrages über Darbietungen und Tonträger) besagt jedoch, dass:

- die Rechte der Urheber:innen dabei nur in bestimmten Sonderfällen beschränkt werden dürfen,
- normale Verwertung des Werks nicht beeinträchtigt werden darf,
- die berechtigten Interessen der Urheber:innen nicht unzumutbar verletzt werden dürfen.

Es wird zwischen der freien Nutzung und der gesetzlichen Lizenz unterschieden. Die freie Nutzung von Werken erfolgt erlaubnis- und vergütungsfrei. Ein Beispiel einer solchen Nutzung, von der in der Wissenschaft tagtäglich Gebrauch gemacht wird, sind Zitate (Zitatrecht § 51 UrhG). Sobald die Nutzung des Werks unter die gesetzliche Lizenz fällt, muss eine angemessene Vergütung für die Verwendung des Werkes entrichtet werden. Die Nutzung ist jedoch weiterhin erlaubnisfrei. Ein Beispiel einer solchen erlaubnisfreien, aber vergütungspflichtigen Nutzung in der Wissenschaft ist die Nutzung von veröffentlichten Werken im Rahmen der Lehre (§ 60a).

Zu den wichtigsten Schranken im Hochschulkontext gehören:

- Zitate, § 51 UrhG
- Gesetzlich erlaubte Nutzung für Unterricht, Wissenschaft und Institutionen (§§ 60a-60h UrhG)
- Öffentliche Wiedergabe, § 52 UrhG
- Zeitungsartikel und Rundfunkkommentare (Pressespiegel), § 49 UrhG
- Vervielfältigungen zum privaten und sonstigen eigenen Gebrauch, § 53 UrhG
- Vorübergehende Vervielfältigungshandlungen, § 44a UrhG

Die Auszahlung der Vergütung wird unterschiedlich geregelt. In den meisten Fällen wird eine Verwertungsgesellschaft (z. B. die VG Wort) hinzugezogen.<sup>43</sup>

## Lizenzmodelle

Das Urheberrechtsgesetz schützt die Rechte der Urheber:innen, schränkt aber zugleich die Möglichkeiten der Nachnutzung der Werke teils stark ein. Durch die Vergabe von Lizenzen stellen die Urheber:innen ihre geschützten Werke zur Nutzung bereit, ermöglichen somit die Nachnutzung und vereinfachen dadurch die Verbreitung dieser.

Es kann zwischen kommerziellen und freien Lizenzen unterschieden werden. Während die ersten eine Nutzung gegen Entgelt bei wirtschaftlichem Interesse ermöglichen, erlauben die freien Lizenzen eine kostenlose Nutzung. Im Sinne einer offenen Wissenschaft (siehe Modul Open Science) sind maschinenlesbare Lizenzen mit standardisierten Lizenztexten, ohne Übertragung ausschließlicher Rechte, besonders gut geeignet. Diese sogenannten Open-Content-Lizenzen können in der Regel kostenfrei verwendet werden und haben die Form standardisierter Rechtstexte mit Vertragscharakter, die internationale Anwendbarkeit ermöglichen und für potenzielle Nutzer:innen die individuelle Nachfrage bei Urheber:innen oder Rechteinhaber:innen eines Werkes entbehrlich machen.

In Bezug auf textbasierte Publikationen sind die Lizenzen von **Creative Commons** besonders bekannt. Creative-Commons-Lizenzen (Creative-Commons-Lizenzen) bestehen aus fünf Lizenzbedingungen, welche neben dem eigentlichen Lizenztext durch standardisierte Symbole und einer dahinter liegenden Kodierung beschrieben werden. Die Lizenzen haben durch die Icons einen hohen Wiedererkennungswert:



Public Domain



Namensnennung (Attribution)



Weitergabe unter gleichen Bedingungen (ShareAlike)

---

<sup>43</sup> Zum Beispiel ist bei einer Privatkopie nach § 53 UrhG eine Vergütung vorgeschrieben, welche die Verwertungsgesellschaften in Form der Geräteabgabe erheben. Verbraucher:innen zahlen daher beim Kauf von Geräten oder Speichermedien automatisch eine Gebühr. Diese Gebühr wird auch als Pauschalabgabe bezeichnet.



Nicht-kommerziell (NonCommercial)<sup>44</sup>



Keine Bearbeitung (NoDerivatives)

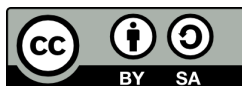
Aus diesen fünf Lizenzbedingungen ergeben sich die folgenden sechs Lizenzen:



CC BY

Namensnennung:

Diese Lizenz verlangt lediglich die ursprüngliche Nennung des:der Urheber:in, ist ansonsten in der Nachnutzung mit Veränderungen frei.



CC BY-SA

Namensnennung – Weitergabe unter gleichen Bedingungen:

Diese Lizenz ist etwas eingeschränkter als CC BY. Die Nachnutzung ist zwar ebenfalls mit Veränderungen möglich, dennoch muss der:die Urheber:in genannt werden und das neu entstandene Werk unter denselben Bedingungen lizenziert werden.



CC BY-NC

Namensnennung – Nicht-kommerziell:

Diese Lizenz erlaubt es, Veränderungen vorzunehmen und das neue Werk unter anderen Bedingungen zu lizenzieren, aber der:die Urheber:in muss genannt werden und es darf nicht zu kommerziellen Zwecken genutzt werden.



CC BY-ND

Namensnennung – Keine Bearbeitung:

Diese Lizenz erlaubt die Nachnutzung nur in Originalform und mit Nennung des:der Urheber:in.



CC BY-NC-SA

Namensnennung – Nicht-kommerziell – Weitergabe unter gleichen Bedingungen:

<sup>44</sup> Das Icon kann je nach Währung des Landes variieren.



Diese Lizenz erlaubt es, Veränderungen vorzunehmen, aber der:die Urheber:in muss genannt werden und das neue Werk muss unter derselben Lizenz stehen.

Namensnennung – Nicht-kommerziell – Keine Bearbeitung:



CC BY-NC-ND

Diese Lizenz erlaubt nur den Download und die Weiterverteilung unter Nennung des:der Urheber:in, weder die Bearbeitung noch die kommerzielle Nutzung sind erlaubt.

Darüber hinaus gibt es die Möglichkeit, auf alle Urheberrechte und verwandten Rechte am eigenen Werk im vollen gesetzlich zulässigen Umfang zu verzichten:<sup>45</sup>

#### Public Domain Dedication:



CC0

Der:die Urheber:in entlässt das Werk in die Gemeinfreiheit. Diese Variante ist die offenste von allen, da sie eine freie Nachnutzung ohne jegliche Einschränkungen ermöglicht. Der:die Urheber:in verzichtet auf alle urheberrechtlichen und verwandten Schutzrechte.

Zur Markierung von gemeinfreien Werken sollte die **Public Domain Mark** genutzt werden:



#### Public Domain Mark:

Das Werk wurde als frei von bekannten urheberrechtlichen Einschränkungen identifiziert, einschließlich aller verwandten Schutzrechte.

Im Gegensatz zur Public Domain Mark sollte CC0 (Public Domain Dedication) nicht verwendet werden, um Werke zu kennzeichnen, die bereits frei von bekannten Urheberrechtsbeschränkungen und weltweit gemeinfrei sind. Mit der Nutzung von CC0 wird lediglich der Status des eigenen Werks weltweit eindeutig geklärt und die Wiederverwendung erleichtert.

---

<sup>45</sup> Dies ist in Deutschland nicht im vollen Ausmaß möglich und bedeutet in dem Fall eine weitestmögliche Einräumung von Nutzungsrechten bei der grundsätzlich keine Namensnennung erforderlich ist.

Durch ihren modularen Aufbau sind die Creative-Commons-Lizenzen nicht nur individualisierbar, sondern auch sehr einfach in der Anwendung. Die Urheber:innen können frei entscheiden, welche Lizenzbedingungen sie für ihr Werk wählen möchten. Wichtig ist, dass sie selbst ihr Werk erstmals mit einer Lizenz versehen und keine andere vorliegt. Die Creative-Commons-Lizenzen sind so ausgestaltet, dass die Lizenzgebenden den Lizenznehmenden eine weltweite, vergütungsfreie, einfache, unwiderrufliche Lizenz gewähren, auf deren Grundlage die lizenzierten Materialien vervielfältigt, verbreitet sowie im Internet zugänglich gemacht werden dürfen (siehe Abbildung 9). Darüber hinaus können Rechte für die Namensnennung und Bearbeitung des Werkes vergeben sowie eine kommerzielle Nutzung der Materialien ausgeschlossen werden. Der Verstoß gegen die Nutzungsbedingungen führt zu rechtlichen Konsequenzen, da es sich auch bei freien Lizenzen um verbindliche Vertragsklauseln handelt (Baumann et al., 2021).







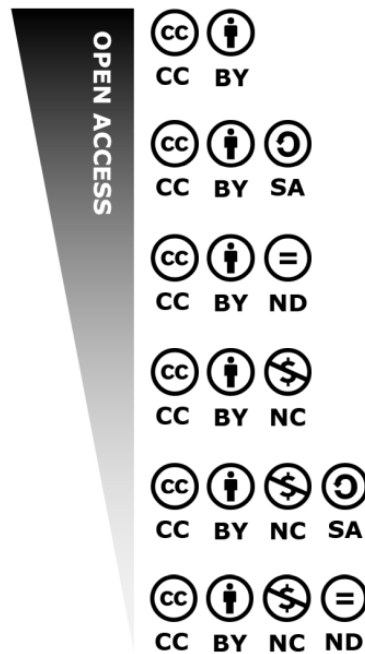
		Dürfen Bearbeitungen des Werks geteilt werden?		
		Ja	nur unter gleicher Lizenz	Nein
Darf das Werk kommerziell genutzt werden?	Ja	 CC BY	 CC BY SA	 CC BY ND
	Nein	 CC BY NC	 CC BY NC SA	 CC BY NC ND

Abbildung 9: Die sechs Creative-Commons-Lizenzen entsprechend der Kombinationen des erlaubten Nutzungsumfangs.

Die Abbildung 10 verdeutlicht die graduell abnehmende OA-Konformität der Creative-Commons-Lizenzen.



*Abbildung 10: Open-Access-Konformität der Creative-Commons-Lizenzen nach Vorlage Open Access an der Technischen Universität Berlin, entsprechend der Lizenz CC BY 4.0.*

Entsprechend der Open Definition<sup>46</sup> gelten die Lizenzen CC0, CC BY und CC BY-SA als offen (Open Knowledge Foundation, o. J.-b). Die DFG empfiehlt im Rahmen des Appells zur Nutzung offener Lizenzen in der Wissenschaft (DFG, 2014) sowie im Rahmen ihres Förderprogramms Open-Access-Publikationskosten (DFG, 2022) für geförderte Artikel die Nutzung der Lizenz CC BY und bei anderen wissenschaftlichen Publikationsformen CC BY oder CC BY-SA. Hat die Europäische Kommission die Lizenz CC BY für wissenschaftliche Publikationen aus Projekten des Förderprogramms Horizont 2020 noch empfohlen (European Commission, 2019, S. 249), ist sie nun für wissenschaftliche Publikationen aus Projekten des aktuellen Förderprogramms Horizont Europa verpflichtend, mit Ausnahmen für lange Textformate wie Monographien (European Commission, 2021a, S. 110–111; European Innovation Council and SMEs Executive Agency, 2021).

<sup>46</sup> **Open Definition** ist ein von der **Open Knowledge Foundation** veröffentlichter Text, der die Grundsätze für die Offenheit in Bezug auf Daten und Inhalte definiert.

## Didaktische Methoden und Übungen

- Drehen und Wenden bzw Virtuelles Drehen und Wenden
  - CC-Piktogramme mit deren Bedeutung zusammenführen
- Mini-Übung
  - Unterschiedliche Anwendungsfälle von Creative-Commons-Lizenzen ausprobieren, indem man z.B. einen Text oder ein Foto zeigt und erläutert was die Urheber:innen genehmigen wollen. Die TN haben als Aufgabe, die passende Lizenz zu vergeben.
  - Unterschiedliche Werke vorzeigen. Die TN sollen entscheiden, ob die genannten Werke schutzfähig sind.
  - Einen Lizenzvertrag anschauen und bewerten.
- Umfrage
  - Es werden verschiedene Kombinationen der Creative-Commons-Lizenzen vorgestellt mit der Frage: unter welcher Lizenz dürfte das Ergebnis dieser Kombination publiziert werden?
- Zuruf bzw. Virtueller Zuruf
  - Was ist der Unterschied zwischen lizenzfrei und freie Lizenz?
- Sicherheitscheck

## Weiterführende Ressourcen

- Baumann, P., Krahn, P., & Lauber-Rönsberg, A. (2021). *Forschungsdatenmanagement und Recht: Datenschutz-, Urheber- und Vertragsrecht*. Feldkirch/Düns: Wolfgang Neugebauer Verlag. Literaturverzeichnis: Seite 287-303
- Bundesministerium für Bildung und, F. (2019). Urheberrecht in der Wissenschaft: Ein Überblick für Forschung, Lehre und Bibliotheken. Online unter [https://www.bildungsforschung.digital/digitalezukunft/shareddocs/Downloads/files/190902\\_handreichung\\_urhwissg\\_bfd.pdf](https://www.bildungsforschung.digital/digitalezukunft/shareddocs/Downloads/files/190902_handreichung_urhwissg_bfd.pdf)
- Hauss, J., Brinken, H., & Rücknagel, J. (2021). Offene Lizenzen für offene Wissenschaft. <https://doi.org/10.5446/52864>
- Creative Commons Deutschland. (2021). FAQ (Creative Commons Deutschland). Online unter <https://de.creativecommons.net/faqs/> [archivierte Version: <https://perma.cc/A2DH-9TU3>]

- Kreutzer, T. (2016). *Open Content: Ein Praxisleitfaden zur Nutzung von Creative-Commons-Lizenzen* (2 ed.). Bonn: Deutsche UNESCO-Kommission, Hochschulbibliothekszentrum des Landes Nordrhein-Westfalen, Wikimedia Deutschland. Online unter [https://meta.wikimedia.org/wiki/File:Open\\_Content\\_-\\_Ein\\_Praxisleitfaden\\_zur\\_Nutzung\\_von\\_Creative-Commons-Lizenzen.pdf](https://meta.wikimedia.org/wiki/File:Open_Content_-_Ein_Praxisleitfaden_zur_Nutzung_von_Creative-Commons-Lizenzen.pdf)
- Kreutzer, T., Lahmann, H., & Kaulen, I. (2021). *Rechtsfragen bei Open Science: Ein Leitfaden* (2 ed.). Hamburg: Hamburg University Press. <https://doi.org/10.15460/HUP.211>

## Lehrdrehbuch zu Modul 10

Gesamtzeit: 90 Minuten

Baustein	Lernziel	Zeit	Inhalt	Arbeitsform (Präsenz)	Arbeitsform (Online)	Material (Präsenz/ Online)	Ein-/ Aus- atmen	Stimmen klingen
Urheber- rechts- gesetz	TN kennen die Grundlagen des Urheberrechts-gesetzes.	5	Einführung in das Urheberrechtsgesetz	Vortrag	Vortrag	Folien	Ein	Nein
Ge- schützte Werke und Leis- tungen	TN kennen die De- finition eines schutzfähigen Werkes.	5	Erläuterung des Begriffes Werk und seiner Schutz- fähigkeit. Einführung des Begriffes Gemeinfreiheit.	Vortrag	Vortrag	Folien	Ein	Nein
	TN können zwi- schen geschützten und gemeinfreien Werken unter- scheiden.	10	TN sollen in Gruppen erör- tern, ob die genannten Werke schutzfähig sind.	Gruppenarbeit	Gruppenarbeit	Beispiele von Wer- ken mit unter- schiedli- cher Schutzfä- higkeit	Aus	Ja
		5	TN besprechen gemeinsam Lösungen.	Plenum	Plenum	–	Aus	Ja

Verwer- tungs- und Nutzungs- rechte	TN kennen den Unterschied zwi- schen einfacher und ausschließli- cher Rechteüber- tragung.	5	Erläuterung der Nutzungs- und Verwertungsrechte und der Möglichkeit der Übertragung und Einräu- mung.	Vortrag	Vortrag	Folien	Ein	Nein
Lizenz- modelle	Die TN kennen offene Lizenz- modelle	10	TN erhalten Informationen über Lizenzierungs- modelle, mit Fokus auf Creative-Commons- Lizenzen.	Vortrag	Vortrag	Folien	Ein	Nein
	TN verstehen die Kombinations- möglichkeiten von Creative- Commons- Lizenzen.	10	TN ergründen, welche Kombination von Creative- Commons-Lizenzen welche Formen der Nachnutzung ermöglichen.	Umfrage	Umfrage	Folien mit Frage- stellung/ Umfrage- tool	Aus	Nein
		5	TN besprechen gemeinsam Lösungen.	Methode: Zuruf	Methode: Virtueller Zuruf	Folien	Ein und Aus	Ja
	TN können einen Lizenzvertrag bewerten.	15	Praxisbeispiel anschauen und den Lizenzvertrag bewerten.	Gruppenarbeit	Gruppenarbeit	Vorbe- reiteter Lizenztext	Aus	Ja
		10	Besprechung der Ergeb- nisse.	Plenum	Plenum	–	Ein und Aus	Ja
	Schran- kenbe- stimmun- gen	5	Besprechung der im Hoch- schulkontext wichtigsten Schrankenbestimmungen	Vortrag	Vortrag	Folien	Ein	Nein
Zusam- menfas- sung	TN verdeutlichen wo noch Wissens- lücken bestehen	5	TN benennen, wie sicher sie sich mit den vermittel- ten Themenfeldern fühlen.	Methode: Sicherheitscheck	Methode: Sicherheitscheck	Tafel/ White- board	Ein und Aus	Ja

# Modul 11: Finanzierung

## Lernziele

Die Teilnehmenden ...

- ... wissen, in welchen Fällen beim Open-Access-Publizieren Kosten anfallen.
- ... kennen die unterschiedlichen Wege der Finanzierung von Publikationsgebühren.
- ... wissen, was hybrides Open Access und Double Dipping bedeutet.

## Inhaltsüberblick

1. Open Access – (k)eine Frage der Kosten
2. Finanzierung von Publikationsgebühren
  - a. Haushaltsmittel
  - b. Drittmittel
  - c. Publikationsfonds
  - d. Sonderkonditionen
  - e. Fachgesellschaften
  - f. Crowdfunding
  - g. Eigenfinanzierung
3. Hybrides Open Access und Double Dipping

## Open Access – (k)eine Frage der Kosten

Open Access bedeutet nicht, dass nirgends Kosten anfallen, sondern dass der Zugang zur Publikation kostenfrei ist. Denn wissenschaftliches Publizieren verursacht Kosten, sowohl bei Closed Access als auch bei Open Access. Dies liegt allein schon an den notwendigen Publikationsinfrastrukturen, die geschaffen, betrieben und gewartet werden müssen. Allerdings unterscheiden sich Closed Access und Open Access hinsichtlich der Ausgangsbedingungen und Rahmenbedingungen sowie der Geschäftsmodelle bzw. Finanzierungsmodelle.<sup>47</sup> Daher fallen teilweise Kosten für das Open-Access-Publizieren

---

<sup>47</sup> Dieser Aspekt wird hier nicht ausgeführt. Allerdings sind einige Finanzierungsmodelle für Open Access im Modul Transformation erläutert.



auf der Produktionsseite und damit seitens der Autor:innen an – sogenannte Publikationsgebühren. Im Fokus dieses Moduls stehen die Möglichkeiten der Finanzierung dieser Publikationsgebühren.

Allerdings bedeutet Open Access nicht automatisch, dass für das Publizieren bezahlt werden muss – Publikationsgebühren sind bei Open Access nicht obligatorisch.<sup>48</sup> Es bestehen Finanzierungsmodelle, bei denen keine Publikationsgebühren anfallen und das Publizieren so für die Autor:innen komplett kostenfrei ist.<sup>49</sup> Dies gilt insbesondere für Zeitschriften, denn bei der Mehrheit der Open-Access-Zeitschriften fallen keine Publikationsgebühren an.<sup>50</sup> Bei Open-Access-Büchern sind Publikationsgebühren zwar üblicher, allerdings bestehen auch hier gebührenfreie Publikationsmöglichkeiten, beispielsweise über Universitätsverlage, Repositorien oder andere Publikationsplattformen. Und für den Fall, dass Publikationsgebühren nicht finanziert werden können, sei daran erinnert, dass mit der Möglichkeit einer Zweitveröffentlichung, dem sogenannten grünen Weg des Open Access, grundsätzlich eine kostenfreie Alternative für eine Open-Access-Publikation besteht (siehe Modul Publikationswege). Dies gilt insbesondere für Zeitschriftenartikel.

## Finanzierung von Publikationsgebühren

Beim Open-Access-Publizieren ist bei den Kosten, die dafür anfallen, allgemein von Publikationsgebühren die Rede. Allerdings sind auch die Bezeichnungen aus dem angloamerikanischen Raum sehr gebräuchlich: Article Processing Charges (APC) bei Zeitschriften und Book Processing Charges (BPC) bei Büchern. Fallen solche Publikationsgebühren an, greift häufig das sogenannte Author-pays-Modell, bei dem Kosten in unterschiedlicher Höhe für die Autor:innen, oder besser gesagt, seitens der Autor:innen anfallen. Denn Publikationsgebühren bedeuten nicht, dass die Autor:innen

---

<sup>48</sup> Vielmehr ist anzumerken, dass Publikationsgebühren auch bei Closed-Access-Publikationen vorkommen; bei Zeitschriften in Form von Zahlungen für Zusatz- oder Farbseiten und bei Büchern häufig als genereller Zuschuss für die Herstellung und Publikation bzw. durch Druckkostenzuschüsse.

<sup>49</sup> Fallen für das Open-Access-Publizieren keine Publikationsgebühren an, wird dies auch als Diamond Open Access oder Platinum Open Access bezeichnet (Lange, 2021).

<sup>50</sup> Laut des Directory of Open Access Journals (DOAJ) werden bei rund 70 Prozent der dort gelisteten Open-Access-Zeitschriften keine Publikationsgebühren (Article Processing Charges, APC) erhoben (12.271 von 17.528 Zeitschriften; Stand: 21.03.2022).

diese selbst tragen müssen. In der Regel werden sie von Dritten, üblicherweise der eigenen wissenschaftlichen Einrichtungen oder Forschungsförderinstitutionen, übernommen, wie nachfolgend deutlich werden wird. Dennoch steht in erster Linie für die Wissenschaftler:innen bzw. Autor:innen die Frage im Raum, wie anfallende Publikationsgebühren finanziert werden können. Hierzu werden nachfolgend verschiedene Finanzierungswege erläutert.

### **Haushaltsmittel**

Grundsätzlich können auch aus Haushaltsmitteln Publikationsgebühren bezahlt werden. Dabei handelt es sich um Sachmittel oder klar als Publikationsmittel ausgewiesene Mittel, die am eigenen Institut bzw. der Fakultät oder im Rahmen eines aus Haushaltsmitteln finanzierten Forschungsbereichs oder -projekts zur Verfügung stehen. Auch Berufungsmittel fallen hierunter. Haushaltsmittel kommen eher selten zur Finanzierung von Publikationsgebühren zum Einsatz, sollten aber gerade deshalb bei der Prüfung von Finanzierungswegen nicht vergessen werden.

### **Drittmittel**

Drittmittel sind für die Finanzierung von Publikationsgebühren besonders relevant. Hier kommen in erster Linie Sach- oder Publikationsmittel aus bereits beantragten oder bereits laufenden, drittmittelgeförderten Forschungsprojekten und -strukturen infrage, mitunter ist aber auch die Beantragung zusätzlicher Fördermittel für Open-Access-Publikationen bei Forschungsförderinstitutionen möglich, teilweise auch noch nach bereits erfolgtem Abschluss von Forschungsprojekten. Zudem können Drittmittel teilweise auch unabhängig von beantragten oder laufenden Forschungsförderungen als eigenständige Fördermittel beantragt werden. Hier sind Stiftungen oder stiftungsähnliche Institutionen, die wissenschaftliche Forschung fördern und zum Teil auch Publikationszuschüsse vergeben, zu nennen.<sup>51</sup>

Es ist wichtig, dass die Beantragung von Publikationsmitteln bzw. Sachmitteln für Publikationen, mitunter auch dediziert für Open-Access-Publikationen, bereits im Rahmen

---

<sup>51</sup> Bei einer Recherche sollten die verschiedenen verwendeten Begriffe berücksichtigt werden, üblich sind unter anderem: Publikationszuschuss, Publikationskostenzuschuss, Publikationsbeihilfe, Publikationskostenbeihilfe, sowie auch Druckkostenzuschuss und Druckkostenbeihilfe (diese beiden Begriffe werden trotz der eigentlich wortwörtlichen Begrenzung auf *Druckkosten* mitunter auch für allgemeine, formatunabhängige Publikationszuschüsse genutzt).

von Förderanträgen für Forschungsvorhaben berücksichtigt und entsprechend eingeplant werden. Die Förderung des Bewusstseins von Forscher:innen, die Förderanträge stellen, sowie die Kommunikation zwischen den Forscher:innen, der Bibliothek und der Forschungsabteilung einer wissenschaftlichen Einrichtung sind dabei wichtig (Pampel & Tullney, 2017).

Hier hervorzuhebende Forschungsförderinstitutionen sind die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG), das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) sowie die Europäische Union mit ihren Forschungsförderprogrammen seitens der Europäischen Kommission (EC) und des Europäischen Forschungsrats (ERC). Die Förderprogramme mit ihren konkreten Antragsrahmenbedingungen und Fördervorgaben hinsichtlich Open Access können sich mitunter regelmäßig ändern und sollten daher am besten direkt bei den Forschungsförderinstitutionen oder bei stetig aktuell gehaltenen Informationsquellen (wie [open-access.network](https://open-access.network) (2022b)) in Erfahrung gebracht werden.

### **Publikationsfonds**

Publikationsfonds sind Finanzierungsinstrumente wissenschaftlicher Einrichtungen zur Übernahme von Publikationsgebühren beim Open-Access-Publizieren (Pampel & Tullney, 2017). Sie können von den Angehörigen der Einrichtungen in Anspruch genommen werden und unterliegen festgelegten Förderbedingungen. Publikationsfonds wurden von wissenschaftlichen Einrichtungen angesichts steigender Relevanz von Open-Access-Publikationen und der zunehmenden Notwendigkeit, sich zu Finanzierungs- und Geschäftsmodellen von entsprechenden Verlagen zu verhalten. In Deutschland wird die Etablierung von Publikationsfonds insbesondere durch Förderprogramme der DFG ermöglicht (DFG, 2022; Pampel & Tullney, 2017). Allerdings haben Einrichtungen mitunter auch Publikationsfonds aus Eigenmitteln etabliert oder verstärkt, beispielsweise durch die Überführung von Mitteln, die durch Kündigungen von Subskriptionen oder den Wegfall solcher (bei Umstellung zu Open Access) frei werden (Pampel & Tullney, 2017, S. 65). Anfangs gab es Publikationsfonds nur für die Finanzierung von Publikationsgebühren bei Artikeln in Open-Access-Zeitschriften, mittlerweile kommen verstärkt auch Publikationsfonds für die Finanzierung von Publikationsgebühren bei Büchern hinzu.

## **Sonderkonditionen**

Meistens haben wissenschaftliche Einrichtungen einzeln oder über Konsortien mit ausgewählten Verlagen Vereinbarungen geschlossen, die den Angehörigen ihrer Einrichtung besondere Konditionen für das Open-Access-Publizieren ermöglichen. Seitens der Einrichtungen bzw. der Bibliotheken ist hier auch von institutionellen Mitgliedschaften die Rede (Mittermaier, 2017b). Diese Sonderkonditionen können von Rabatten bei Publikationsgebühren bis hin zum vollständigen Wegfall von Publikationsgebühren für das Open-Access-Publizieren reichen und beziehen sich meistens auf Zeitschriften. Konkrete Konditionen können sehr unterschiedlich ausfallen und sind mitunter komplex. Wissenschaftler:innen sollten sich zu solchen Sonderkonditionen bei ihrer Einrichtung informieren, meist ist die Bibliothek der richtige Kontaktpunkt.

Ein prominentes Beispiel sind die Konsortialverträge mit Open-Access-Komponente (sogenannte Publish-and-Read-Verträge), die im deutschen Projekt DEAL bisher mit den Verlagen Wiley und Springer Nature verhandelt wurden (siehe hierzu auch die Module Grundlagen zu Open Access sowie Transformation). Darüber können Angehörige einer teilnehmenden wissenschaftlichen Einrichtung in den Zeitschriften dieser Verlage ohne autorensseitige Publikationsgebühren open access publizieren. Für die wissenschaftliche Einrichtung fallen im Hintergrund allerdings Kosten abhängig von der Zahl der Publikationen an.

## **Fachgesellschaften**

Auch Fachgesellschaften bieten mitunter Finanzierungsmöglichkeiten für Publikationsgebühren oder haben mitunter Sonderkonditionen mit Verlagen vereinbart (siehe oben), die ihre Mitglieder in Anspruch nehmen können. Forscher:innen können dies direkt bei der für ihre jeweilige Disziplin zutreffende Fachgesellschaft erfragen.

## **Crowdfunding**

Zur Finanzierung von Publikationsgebühren kommt potenziell auch das Modell des Crowdfunding, bei der Forscher:innen zum Beispiel über hierfür übliche Online-Plattformen Mittel von anderen Interessierten und Unterstützungswilligen einsammeln.<sup>52</sup>

---

<sup>52</sup> Mit Crowdfunding ist hier nicht das Finanzierungsmodell für Open Access, das von wissenschaftlichen Einrichtungen bzw. Bibliotheken genutzt wird (Reinsfelder & Pike, 2018), gemeint.

## **Eigenfinanzierung**

Neben den oben genannten Möglichkeiten besteht auch die Möglichkeit, dass Autor:innen Publikationsgebühren aus eigenen, private Mittel finanzieren. Allerdings wird diese Möglichkeit von Open-Access-Expert:innen und in der Wissenschaftsgemeinschaft weder befürwortet noch befördert. Sie stellt keinen grundsätzlich heranzuziehenden Finanzierungsweg dar. Allerdings kann eine Eigenfinanzierung durchaus infragekommen, wenn für eine Open-Access-Publikation nur geringe Mittel notwendig sind oder nur geringe Restmittel fehlen, wie beispielsweise bei gedeckelten Förderzuschüssen oder bei der Kombination von Fördermitteln.

## **Hybrides Open Access und Double Dipping**

Neben genuinen Open-Access-Zeitschriften, in denen alle Artikel und Inhalte auf dem goldenen Weg frei zugänglich erscheinen (siehe Modul Publikationswege), existiert bei Zeitschriften auch das sogenannte hybride Modell, auch hybrides Open Access genannt. Dabei handelt es sich um Closed-Access-Zeitschriften, bei der allerdings einzelne Artikel durch Zahlung einer Publikationsgebühr frei zugänglich veröffentlicht werden können und so in der Zeitschrift sowohl frei zugängliche als auch kostenpflichtige Artikel erscheinen (Mittermaier, 2017a; Suber, 2012, S. 140–142). Diese Zeitschriften werden auch als Hybridzeitschriften bezeichnet. Insbesondere bei großen Verlagen wird dies für so gut wie alle Closed-Access-Zeitschriften angeboten. Hybrides Open Access ist damit ein Umsetzungsmodell für Open Access in diesen sogenannten Hybridzeitschriften, aber insbesondere auch ein Geschäftsmodell (Lange, 2021). Hybrides Open Access ist keine zusätzliche oder alternative Variante zu Gold Open Access und Green Open Access, sondern wird für diese bestimmte Umsetzungsvariante von Gold Open Access für einzelne Artikel in einer Zeitschrift und damit auch als Vermarktungsbegriff verwendet. Die Optionen zur Open-Access-Veröffentlichung werden von Verlagen unter anderen mit Begriffen wie Author's Choice, Online Open oder Open Choice beworben.

Hybrides Open Access bedeutet, dass so auch Open Access für einzelne Artikel in einer eigentlich nicht genuin frei zugänglichen Zeitschrift möglich ist, was als positiv betrachtet werden kann. Allerdings wird hybrides Open Access insbesondere aufgrund der Tatsache, dass Verlage hier sowohl Subskriptionsgebühren als auch zusätzliche Publikationsgebühren einnehmen (denn Einrichtungen wollen meist den Lesezugriff auf die gesamte Zeitschrift sicherstellen), kritisiert und daher auch von einigen Open-

Access-Richtlinien und -Publikationsfonds ausgeschlossen (Mittermaier, 2017a). Daher ist hier auch vom sogenannten Double Dipping die Rede, da Verlage quasi *zweifach kassieren*.

## Didaktische Methoden und Übungen

- Stichwortsalat bzw. Glücksrad
- Kleingruppenarbeit
  - Finanzierungsmöglichkeiten (Vorschläge der TN oder Vorgaben von Seminarleiter:innen) von TN prüfen lassen und diese in der Gruppe vorstellen.
- Plenum
  - TN berichten von eigenen Erfahrungen mit Publikationsgebühren und der Frage der Finanzierung

## Weiterführende Ressourcen

- Pieper, D. (2017). Open-Access-Publikationsgebühren. In K. Söllner & B. Mittermaier (Eds.), *Praxishandbuch Open Access* (pp. 77-86). Berlin: De Gruyter.  
<https://doi.org/10.1515/9783110494068-009>
- Pampel, H., & Tullney, M. (2017). Open-Access-Publikationsfonds. In K. Söllner & B. Mittermaier (Eds.), *Praxishandbuch Open Access* (pp. 162-172). Berlin: De Gruyter.  
<https://doi.org/10.1515/9783110494068-019>
- Bruch, C., Fournier, J., & Pampel, H. (2014). Open-Access-Publikationsfonds: Eine Handreichung. <https://doi.org/10.2312/allianzoa.006>
- Mittermaier, B. (2017). Hybrider Open Access. In K. Söllner & B. Mittermaier (Eds.), *Praxishandbuch Open Access* (pp. 87-93). Berlin: De Gruyter.  
<https://doi.org/10.1515/9783110494068-010>
- Frick, C., & Kaier, C. (2020). Publikationskosten für Zeitschriftenartikel abseits von Open-Access-Publikationsfonds – Lost in Transformation? *o-bib*, 7(2).  
<https://doi.org/10.5282/O-BIB/5586>

## Lehrdrehbuch für Modul 11

Gesamtzeit: 40 Minuten

Baustein	Lernziel	Zeit	Inhalt	Arbeitsform (Präsenz)	Arbeitsform (Online)	Material (Präsenz/ Online)	Ein-/ Aus- atmen	Stimmen klingen
Finanzie- rung von Publika- tionen	TN aktivieren ihr Vorwissen und zeigen ihren Kenntnisstand.	5	TN tauschen Erfahrungen zur Finanzierung von Publikationen aus.	Methode: Schnattern	Methode: Virtuelles Schnattern	–	Aus	Ja
	TN erhalten einen Ein- und Überblick über das Thema.	10	TN wissen, dass Publizieren an sich mit Bezahlung einhergeht und kennen verschiedene Perspektiven bzgl. der Bezahlung bei Open Access und Closed Access.	Vortrag	Vortrag	Folien	Ein	Nein
	TN erkennen, wo sie sich informieren können und was sie dabei beachten sollten.	10	TN suchen Wege, Informationsquellen und Übersichtsseiten zum Thema Finanzierung	Gruppenarbeit (oder wenn gewünscht Einzelarbeit) mit Notebook	Breakout-Rooms, Pad	Notebook	Ein und Aus	Ja und Nein
	TN stellen ihre Recherche vor	5	TN präsentieren und erklären ihre Ergebnisse	Methode: Zuruf	Methode: Virtueller Zuruf	–	Aus	Ja
	TN reflektieren das Gelernte und stellen noch offene Fragen	10	TN geben einen Überblick über ihr Wissen, Lücken werden aufgedeckt	Methode: Zwischenbilanz	Methode: Virtuelle Zwischenbilanz	–	Ein und Aus	Ja und Nein

# Modul 12: Sichtbarkeit und Renommee

## Lernziele

Die Teilnehmenden ...

- ... wissen um eine erhöhte Sichtbarkeit Ihrer Forschungsergebnisse durch Open Access.
- ... kennen alternative Metriken.
- ... wissen, warum es lohnenswert ist, Publikationen open access zu veröffentlichen.

## Inhaltsüberblick

1. Das Maß aller Dinge: Renommee und Sichtbarkeit
  - a. Renommee – Was bedeutet Impact?
  - b. Sichtbare Forschung

## Das Maß aller Dinge: Renommee und Sichtbarkeit

Ein:e Forscher:in wird im Rahmen seiner:ihrer akademischen Karriere häufig evaluiert. Doch das Vergleichen von Wissenschaftler:innen bezüglich ihrer Leistung ist komplex, da sich die Themen und die Ausgangssituationen vielfach unterscheiden. Eine systematische Quantifizierung ist nicht möglich. Nichtsdestotrotz wurden und werden auf quantitative Metriken zur Beurteilung von Publikationen zurückgegriffen, beispielsweise bei der Vergabe von Fördermitteln, Stipendien oder bei Berufungsverfahren. Metriken wie der Journal Impact Factor (JIF)<sup>53</sup> oder auch der Hirsch-Index

---

<sup>53</sup> Der Journal Impact Factor von Zeitschriften, auch nur Impact Factor genannt, wird auf Basis der Zitationsindexe Science Citation Index und Social Sciences Citation Index ermittelt und im Rahmen jährliche Berichte, den Journal Citation Reports, von Clarivate Analytics veröffentlicht. Zur Berechnung wird die Anzahl der Zitationen der vorangegangenen zwei Jahre in Bezug zu der Zitationsrate der Zeitschrift im Folgejahr in Bezug gesetzt. Beeinflusst wird dies jedoch unter anderem durch Selbstzitationen und Zitationsgruppen. Eine Betrachtung ist immer auf eine



(h-Index)<sup>54</sup> werden häufig zur Bewertung von Forschungsleistungen herangezogen – eine kontroverse Praxis.

Aber auch die Anzahl von Klick- bzw. die Downloadzahlen von Dokumenten kann als ein Beleg der höheren Sichtbarkeit der eigenen Forschung gelten. Die häufigere Zitation von Ergebnissen, die im Open Access publiziert wurden, wird als Open-Access-Zitationsvorteil (engl. Open Access Citation Advantage) bezeichnet (Piwowar et al., 2018).

Seit Ende der 1960er Jahre erfährt die Messung der Zitationsrate von Zeitschriften eine starke Zuwendung seitens der Forschung und des Publikationswesens. Dass die Berechnung der Kennzahlen zunächst einer Einschätzung des künftigen Publikationsverhaltens und einer damit einhergehenden Planbarkeit von Budgets diene, geriet zunehmend in den Hintergrund (H. Brown, 2007). Mittlerweile werden die Nachteile und Unzulänglichkeiten von JIF und h-Index viel diskutiert und alternative Metriken bzw. andere Prozesse zur Wissenschaftsevaluation empfohlen (European Commission, 2021b).

Eng verknüpft mit der Messbarkeit des Erfolges einer Publikation ist der Gedanke einer Qualitätssicherung, beispielsweise in Form des Peer-Reviews. Ausführungen hierzu sowie zu Kriterien bei der Auswahl einer Zeitschrift finden sich im Modul Qualitätssicherung.

Viele Forschende versprechen sich von einer Publikation in einer Zeitschrift mit einem hohen JIF eine erhöhte Sichtbarkeit der eigenen Forschungsergebnisse. Aber auch das Publizieren im Open Access vermag eine höhere Reichweite der Forschungsergebnisse zu generieren: „Die wesentlichen Vorteile von Open-Access-Inhalten werden häufig mit den Begriffen Sichtbarkeit und Impact umschrieben. Die Sichtbarkeit bezieht sich dabei auf die Wahrscheinlichkeit, mit der ein Dokument wahrgenommen und verbreitet wird; Impact auf die nachhaltige Rezeption und das Einfließen der Ergebnisse in die weitere Forschungsarbeit und die wissenschaftliche Diskussion.“ (open-access.network, 2022c).

---

Zeitschrift, nie auf einzelne Artikel oder gar auf Autor:innen ausgerichtet (Meenen, 1997; Schütrumpf, 2019b).

<sup>54</sup> Der Hirsch-Index, Hirsch-Faktor oder auch h-Index setzt die Anzahl der Veröffentlichungen eines:r Autor:in zu der Anzahl der Zitierungen einer Publikation des:r Autor:in in Bezug. Wie bei dem JIF liegt lediglich eine quantitative Bewertung vor, die von der Karrieredauer der Publizierenden abhängt. Fehleranfällig ist diese Messgröße ebenfalls bei gleich lautenden Autor:innen. (Nosthoff, 2020; Schütrumpf, 2019a)

Welche Bedingungen und Maßnahmen den Impact und die Sichtbarkeit der eigenen Forschung erhöhen können, wird nachfolgend ausgeführt.

### **Renommee – Was bedeutet Impact?**

Die Messung der Wahrnehmung der eigenen Forschung anhand von JIF und anderen Faktoren findet sich ausschließlich im Bereich der Zeitschriften.

Einige private als auch öffentliche Einrichtungen<sup>55</sup> arbeiten jedoch seit einigen Jahren an der Entwicklung sogenannter alternativer Metriken. „[Diese rücken] nutzer-generierte Daten im Social Web mit der Zählung von Views, Downloads, Clicks, Tweets o. Ä. [in den Vordergrund].“ (Linten, 2019, S. 177) Die barrierefreie Bereitstellung von Forschungsergebnissen im World Wide Web legt eine Erweiterung der Kriterien zur Messung von Sichtbarkeit der eigenen Forschung nahe.

Neben alternativen Metriken kann die Zitationshäufigkeit von Open-Access-Zeitschriften ebenfalls über den Source Normalized Impact per Paper Value (SNIP) ermittelt werden. Der Indikator bildet die durchschnittliche Zitationsrate der Veröffentlichungen innerhalb einer Zeitschrift und berücksichtigt gleichermaßen die Unterschiede in der Zitierpraxis der einzelnen Wissenschaftsdisziplinen.<sup>56</sup>

Neben der Auswahl eines Journals nach rein quantitativen Kriterien, beispielsweise anhand eines JIFs, können auch qualitative Kriterien, in Form einer für die eigene Fachdisziplin relevante Datenbank, Schriftenreihe oder Zeitschrift eine zentrale Rolle einnehmen. Die Wahl eines Publikationsorgans orientiert sich in diesem Fall an der Sichtbarkeit der eigenen Forschung innerhalb der eigenen Community: So ermöglichen Fachdatenbanken wie **QUEST Open Access Journal Positive List** (für die Lebenswissenschaften) oder der **European Reference Index for the SSH** (für die Geistes- und Sozialwissenschaften) die Suche nach einer passenden Fachzeitschrift.

Die Wahl eines Publikationsortes kann insbesondere bei naturwissenschaftlichen Fächern auch auf einen Preprint-Server fallen. Die Möglichkeit auf arXiv, chemRxiv oder

---

<sup>55</sup> Beispiele sind der kommerzielle Anbieter Altmetrics oder das Projekt **\*metrics - MEasuring The Reliability and perceptions of Indicators for interactions with sCientific products**.

<sup>56</sup> Publikationsorte und ihre SNIP-Werte können bei **CWTS Journal Indicators** ermittelt werden. Projekte wie der **Nationale Open-Access-Kontaktpunkt OA 2020-DE** nutzten SNIP-Werte, um häufig zitierte Open-Access-Zeitschriften in einer **Datenbank der meist-zitierten Open-Access-Zeitschriften** zu listen.

auch PsyArXiv zu publizieren, begründet sich auch hier in der großen Reichweite in die Fachcommunity hinein.

Neben fachspezifischen Angeboten bieten sogenannte Megajournals, z. B. PLOS ONE oder Scientific Reports, die Möglichkeit eine Open-Access-Publikation in interdisziplinärer Umgebung zu platzieren. Ziel hierbei ist es, einen möglichst großen Kreis an Lesenden zu gewinnen (Björk & Catani, 2016).

Renommee steht demnach nicht zu jeder Zeit in Verbindung mit der Publikation bei einem bestimmten Verlag.

Für eine Veränderung von Bewertungskriterien in der Forschung wirbt die **San Francisco Declaration on Research Assessment (DORA, 2012)**. In dieser sprechen sich Forschungsorganisationen, Verlage, Einzelpersonen und weitere gegen eine Bewertung von Forschungsleistungen anhand des Journal Impact Factor aus.

Eine leistungsorientierte Mittelvergabe kann eine Form der Anerkennung und der Umsetzung von DORA-Kriterien sein. Ein Beispiel ist die Belohnung der Publikation von Open Data des Berliner Institut für Gesundheitsforschung der Charité (o. J.).

## **Sichtbare Forschung**

Die verschiedenen Wege des Open-Access-Publizierens – darunter die Möglichkeit zur Zweitveröffentlichung – beschreibt das Modul Publikationswege.

Der grüne Weg des Open Access ermöglicht es, die Forschungsergebnisse erneut, über ein Repository abzulegen. So werden diese ein weiteres Mal zentral platziert und langzeitarchiviert. Auch zukünftig können Forschende auf die Publikationen zugreifen. Die barrierefreie und weltweite Nutzung des digitalen Dokuments ermöglicht eine dauerhafte Verbreitung und Sichtbarkeit der eigenen Forschung über Fach- und Paywall-Grenzen hinaus.

Wenn das Werk im Rahmen einer Erstveröffentlichung bzw. Zweitveröffentlichung einen persistenten Identifikator, wie beispielsweise ein DOI, erhält (siehe Modul Persistente Identifikatoren), kennzeichnet dieses nicht nur eine Langzeitarchivierung, sondern hilft dabei, das Dokument auffindbar und zitierbar zu machen.

Neben der Möglichkeit eine Publikation persistent zu nutzen, spielt die Wahl einer geeigneten Lizenz eine zentrale Rolle. Open Access ermöglicht die Auswahl einer Creative-Commons-Lizenz (siehe Modul Urheberrecht und Lizenzen), die wiederum Rechtssicherheit bei einer Nachnutzung gewährleisten. Je weniger restriktiv eine Lizenz ist, desto leichter fällt Lesenden die Wiederverwendbarkeit der Publikationen.

Ein DOI als auch die Gewährleistung einer rechtssicheren Nachnutzung ermöglichen eine leichtere Distribution der eigenen Forschungsleistung. So bieten unter anderem Social-Media-Kanäle und Blogs die Möglichkeit, Publikationen zu bewerben und somit die Anzahl der alternativ gemessenen Metriken zu erhöhen.<sup>57</sup>

## Didaktische Methoden und Übungen

- Tempo-Thesen-Runde bzw. Virtuelle Tempo-Thesen-Runde
- Stichwortsalat bzw. Glücksrad
  - Die Teilnehmenden erklären sich gegenseitig einzelne Begriffe, wie alternative Metriken, Journal Impact Factor oder Persistenter Identifikator.

## Weiterführende Ressourcen

- Arbeitskreis Erstveröffentlichung. (2021). Open Access als Antwort auf den Publikationsdruck. Online unter <https://erstveroeffentlichung.org/2021/04/27/open-access-als-antwort-auf-den-publikationsdruck/> [archivierte Version: <https://perma.cc/54PC-ALAY>]
- Björk, B.-C., & Solomon, D. (2012). Open access versus subscription journals: a comparison of scientific impact. *BMC Medicine*, 10(1), 73. <https://doi.org/10.1186/1741-7015-10-73>
- Björk, B.-C. (2018). Evolution of the scholarly mega-journal, 2006–2017. *PeerJ*, 6. <https://doi.org/10.7717/peerj.4357>
- Kullmann, L. (2014, 2014/06/). *The Effect of Open Access on Citation Rates of Self-archived Articles at Chalmers*. Paper presented at the IATUL 2014 – 35th Annual Conference. Online unter [https://publications.lib.chalmers.se/records/fulltext/198512/local\\_198512.pdf](https://publications.lib.chalmers.se/records/fulltext/198512/local_198512.pdf)
- Langham-Putrow, A., Bakker, C., & Riegelman, A. (2021). Is the open access citation advantage real? A systematic review of the citation of open access and subscription-based articles. *PLOS ONE*, 16(6). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0253129>
- Moritz, A. (2013). Bibliometrische Analysen von Open Access Zeitschriften. *Bibliometrie – Praxis und Forschung*, 2. <https://doi.org/10.5283/bpf.172>

---

<sup>57</sup> Eine mittlerweile häufig genutzte Form der Wissenschaftskommunikation findet über das Medium Twitter statt, auf welchem Preprints oder Artikel mittels eines Threads geteilt und Autor:innen sowie Einrichtungen entsprechend ausgezeichnet werden (Klar et al., 2020).

- Tennant, J. (o. J.). The Open Access Citation Advantage. <https://doi.org/10.14293/S2199-1006.1.SOR-EDU.CLDPZB.v1>

## Lehrdrehbuch zu Modul 12

Gesamtzeit: 40 Minuten

Baustein	Lernziel	Zeit	Inhalt	Arbeitsform (Präsenz)	Arbeitsform (Online)	Material (Präsenz/ Online)	Ein-/ Aus- atmen	Stimmen klingen
Einführung	Die Vorkenntnisse und Einstellungen der TN werden abgefragt.	3	TN tauschen Erfahrungswerte aus und zeigen an, was sie mit Sichtbarkeit und Renommee verbinden	Methode: Umfrage	Methode: Umfrage	Karten zur Abstimmung und Umfrage-tool / Umfragetool	Aus	Ja
Alternative Metriken	TN kennen Hintergründe und Vorkommen alternativer Metriken.	8	TN erhalten einen Überblick über gängige und alternative Metriken und verstehen, was Renommee bedeuten kann.	Vortrag	Vortrag	Folien	Ein	Nein
	TN festigen ihr Wissen und erweitern ihren Kenntnisstand.	10	TN ziehen vorbereitete Thesen und beziehen auf Basis des zuvor Gelernten Stellung.	Methode: Tempo-Thesen-Runde	Methode: Virtuelle Tempo-Thesen-Runde	Thesen-Zettel / Zufallsgenerator (Glücksrad) und virtuelle Arbeitsräume	Aus	Ja
Renommee	TN verstehen, was Renommee bedeuten kann und wie Open Access die	7	TN erfahren wie der Grüne Weg, PIDs und alternative Metriken die Sichtbarkeit erhöhen	Vortrag	Vortrag	Folien	Ein	Nein

	Sichtbarkeit der eigenen Forschung erhöht.							
	TN tauschen sich über Erfahrungswerte zum Thema Renommee und Sichtbarkeit aus.	5	Die TN tauschen sich über Erfahrungswerte zum Thema Renommee aus	Methode: Zuruf	Methode: Chatsturm		Aus	Ja
Zusammenfassung	TN reflektieren das Gelernte und übertragen es in das eigene Handeln.	7	Die TN stellen sich die Fragen: Was habe ich gelernt? Was tue ich damit?	Methode: Zwischenbilanz	Methode: Virtuelle Zwischenbilanz	Stift und Zettel / Whiteboard (Wortwolke)	Ein und Aus	Ja

# Modul 13: Persistente Identifikatoren

## Lernziele

Die Teilnehmenden ...

- ... kennen verschiedene (digitale) persistente Identifikatoren.
- ... können verschiedene persistente Identifikatoren zuordnen.
- ... wissen um die Vorteile, die persistente Identifikatoren mit sich bringen.

## Inhaltsüberblick

1. Was ist ein persistenter Identifikator?
  - a. Beispiele publikationsbezogener Identifikatoren
  - b. Weitere Identifikatoren
2. Vorteile von persistenten Identifikatoren

## Was ist ein persistenter Identifikator?

Ein besonderer Vorteil digitaler Objekte ist, dass sie dauerhaft auffindbar, zitierbar und nachnutzbar sein können. Dies wird durch standardisierte persistente Identifikatoren (PIDs) erreicht. PIDs sind Codes, die aus Ziffern und/oder Zeichen bestehen und eine eindeutige Kennzeichnung digitaler Objekte erlauben. Ein weit verbreiteter PID ist die International Standard Book Number (ISBN). Die ISBN wird von Verlagen, Buchhandlungen, Bibliotheken und Kund:innen als zentrales Arbeitsmittel zur Identifikation, Bestellung, Vertrieb und Marketing sowie Katalogisierung international genutzt.

Objekte, die in PID-Systemen registriert sind, werden mit beschreibenden, strukturierten Metadaten angereichert. Beispielsweise werden bei der ISBN Vergabe-Informationen (Metadaten) zu Titel, Autor:innen, Klappentext, Erscheinungsdatum oder Schlagwörter des Buches in standardisierter Weise gespeichert, sodass ein (programmgesteuerter) Zugriff auf diese Daten möglich ist (Gutknecht, 2019). Das Suchen und Finden von Objekten auf Basis der Metadaten erhöht die Reichweite und Sichtbarkeit dieser.



PIDs sind also nicht nur deshalb so wertvoll, weil sie die eindeutige Identifizierung einer Person, eines Ortes oder eines Objektes ermöglichen, sondern auch wegen der mit ihnen verbundenen Metadaten.

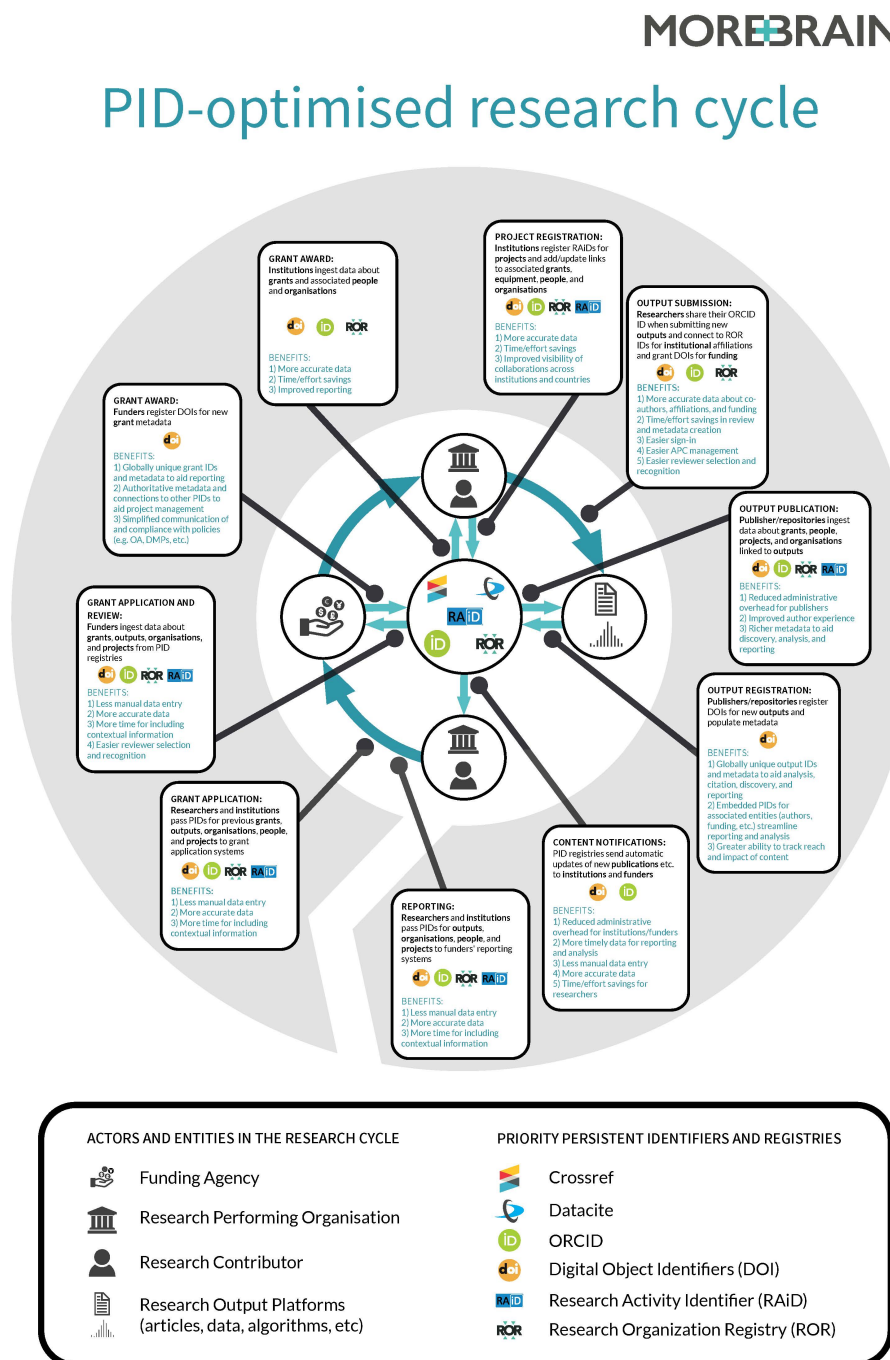


Abbildung 11: PIDs im wissenschaftlichen Bereich nach J. Brown et al. (2021).

Mittlerweile gibt es viele PIDs im wissenschaftlichen Bereich (siehe Abbildung 11): PIDs identifizieren Forschende, wissenschaftliche Einrichtungen, Forschungsförderinstitutionen, Verlage sowie wissenschaftliche Ergebnisse (Datensätze, Artikel, Projekte). Im Folgenden wird auf PIDs eingegangen, die das digitale Publizieren und die Open-

Access-Transformation unterstützen und sich insbesondere im europäischen Raum durchgesetzt haben. Diese sind für die Publikation von Forschungsergebnissen, zur Autor:innenidentifikation und zur Einrichtungsideifikation relevant.

### **Beispiele publikationsbezogener Identifikatoren**

Objektebezogene PIDs wurden entworfen um Veröffentlichungen, Datensätze, Zeitschriften, wissenschaftliche Software, Projekte auffindbar und nachnutzbar zu machen.

Die International Standard Serial Number (ISSN) kann, im Gegensatz zur weitgehend bekannten ISBN, auch periodisch erscheinende Werke identifizieren und wird als Identifikator für Zeitschriften verwendet. Nicht jede Ausgabe einer Zeitschrift erhält eine eigene ISSN versehen, sondern die Zeitschrift als solche (Deutsche Nationalbibliothek, o. J.).

Der Digital Object Identifier (DOI) ist ein persistenter Identifikator zum Auffinden von digitalen Objekten, z. B. von wissenschaftlichen Publikationen oder Datensätzen. DOIs werden von DOI-Registrierungsagenturen vergeben, die auch Metadaten und die zum Objekt führende Webadresse, eine URL, erfassen. Objekte mit DOI sind auch nach Änderung ihrer URL auffindbar, da mehrere URLs hinterlegt werden können und in der DOI-Datenbank aktualisiert werden können. Die Verantwortung für die Aktualisierung liegt bei der Organisation, die auch für die Speicherung des digitalen Objekts und die URL die Verantwortung trägt (Neuroth et al., 2010).

Ein DOI erfüllt im Gegensatz zu einer einfachen URL die dauerhafte Auffindbarkeit des Werkes und somit ein wesentliches Merkmal der FAIR-Prinzipien<sup>58</sup>. Die bei DOIs konzeptuell integrierte Verknüpfung mit Metadaten und Lokalisierungsfunktion garantiert die fortdauernde Zitierfähigkeit der Objekte. Allerdings erfasst ein DOI in der Regel nur ein Objekt und steht für eine spezifische Version. Gute Praxis ist es, jeder Version ein DOI zuzuweisen. Dies ist beispielsweise im Fall von Preprints, welche nach jeder Revisionsrunde in veränderter Form auf einem Preprint-Server erscheinen, nicht immer gegeben, wenn auch technisch möglich. Das Repository Zenodo beispiels-

---

<sup>58</sup> Die vier FAIR-Prinzipien sind: Auffindbarkeit (Findability), Zugänglichkeit (Accessibility), Interoperabilität (Interoperability), Wiederverwendbarkeit (Reusability); siehe GO FAIR (o. J.)

weise weist einer jeden Version ein DOI zu und vergibt zusätzlich ein DOI, der alle Versionen gesammelt beschreibt, sich aber nicht zur versionsgenauen Referenzierung eignet.

DOIs werden auch verwendet um Förderungen und Finanzierungen von Projekten (Grants) auszuweisen. Bei CrossRef können Identifikatoren, wie ORCID iDs und ROR IDs (siehe unten), zur Projektförderung registriert werden und von beispielsweise Verlagen, Fördermittelgebern verwendet werden, um Finanzhilfen mit entsprechenden Forschungsergebnissen zu verknüpfen.

Der Uniform Resource Name (URN) ist ein weiterer Identifikator, der verwendet wird, um eine Ressource, beispielsweise ein Buch, ein Film oder eine Textdatei eindeutig identifizierbar zu machen. Im Gegensatz zur DOI beschränkt sich die URN nicht nur auf digitale Objekte. Der URN-Code bildet einen sogenannten Namensraum ab. Ein Namensraum ist ein System von Identifikationsnummern, beispielsweise ist der Namensraum für Bücher die ISBN.<sup>59</sup> URNs sichern die Langzeitverfügbarkeit von Ressourcen, denn anders als URLs sind URNs unabhängig vom Ort der Speicherung. Bei Änderung der URL einer Ressource kann die in der URN hinterlegte URL aktualisiert werden.

## Weitere Identifikatoren

Abbildung 11 illustriert die Akteur:innen, welche interagieren, voneinander abhängig sind und gemeinsam die Forschungslandschaft prägen. PIDs ermöglichen auch bei nicht-objektbezogenen Instanzen eine eindeutige Identifikation.

Wissenschaftler:innen werden über die ORCID iD eindeutig identifizierbar. Dieser Identifikator ist eine aus 16 Ziffern bestehende Identifizierungsnummer, die in Viererblöcken dargestellt wird, und die von der Organisation **ORCID** vergeben wird. Mit der ORCID iD ist ein Datensatz verbunden, den die Person unter anderem mit Publikationen, erhaltenen Förderungen oder auch der eigenen Affiliation anreichern kann, um die eigenen forschungsbezogenen Aktivitäten sichtbar zu machen. Die Nutzenden pflegen diesen Datensatz selbst und entscheiden somit, welche Informationen sie mit Förderinstitutionen, wissenschaftlichen Einrichtungen oder Verlagen teilen.<sup>60</sup> Die Vorteile einer ORCID iD sind: Bei Namensänderung oder sehr gängigen Namen ermöglicht

---

<sup>59</sup> Ein Beispiel: Die URN für das Buch mit der ISBN 9780262517638 wäre urn:isbn:9780262517638.

<sup>60</sup> Die ORCID iD hat sich als Ausweis für Wissenschaftler:innen weltweit etabliert: Mit Stand April 2022 wurden über 13 Millionen ORCID iDs erstellt (ORCID, 2022).

der PID eine zeitsparende und eindeutige Auszeichnung der Autor:innen. Die ORCID-Datenbank tauscht interoperabel Daten mit anderen Publikationsdatenbanken aus. Eine Wahrung der eigenen Rechte wird durch die selbstbestimmte Handhabung der Wissenschaftler:innen mit ihrem Profil gewährleistet. Die im ORCID-Datensatz sichtbare Publikationsliste kann manuell durch die Nutzenden oder automatisiert aktualisiert werden (Di Rosa, 2020).

Ein weiterer PID zur eindeutigen Identifizierung ist die GND-ID, die für jeden Datensatz der Gemeinsamen Normdatei (GND) vergeben wird. Die Daten werden jedoch im Gegensatz zur ORCID iD nicht von den Forschenden selbst gepflegt, sondern von der Deutschen Nationalbibliothek gemeinsam mit einem großen Verbund aus Bibliotheken kuratiert. Die GND kann neben Personen auch Konferenzen, Geografika, Sachbegriffe und Werke eindeutig identifizieren. Zur Verknüpfung zwischen der ORCID iD und GND gibt es erste Verfahren (Vierkant, 2019).

Die Research Organization Registry (ROR) vergibt einen Identifikator (ROR ID) für Forschungsorganisationen und -einrichtungen und hinterlegt den vergebenen Code um Metadaten, beispielsweise alternative Namen oder Abkürzungen oder externe URLs zu erfassen. Somit wird die Interoperabilität unterstützt und eine persistente und eindeutige Affiliationsangabe ermöglicht. Ähnlich wie die ORCID iD kann dieser Identifikator auch bei der Einreichung von Manuskripten angegeben werden. ROR bietet darüber hinaus eine Interoperabilität mit anderen Identifikatoren und Diensten und wird langfristig – im Gegensatz zu beispielsweise der Global Research Identifier Database (GRID) – gepflegt werden (Vierkant, 2021).

Ein noch relativ neuer forschungsrelevanter PID ist Research Activity iD (RAiD), ein Identifikator für Forschungsprojekte, der Metadaten wie Förderer, beteiligte Forschende, Institutionen, Publikationen, Daten, Equipment-Gebrauch, Software und Kollaborationen erfasst. RAiD erleichtert die Verknüpfung von Forschungsaktivitäten mit Forschungsinputs und -outputs. Die breitgefächerten Metadaten von RAiD ermöglichen es, Beziehungen zwischen den Entitäten zu verstehen und die Veränderungen dieser Beziehungen im Laufe der Zeit zu verfolgen.

## **Vorteile von persistenten Identifikatoren**

Im vorhergehenden Abschnitt wurden bereits einige Vorteile von persistenten Identifikatoren benannt. Im Nachgang werden diese in Kürze gelistet:

- Persistente Identifikatoren, analog oder digital, ermöglichen die dauerhafte und eindeutige Identifikation einer Person, Publikation, Einrichtung oder eines Objektes.
- Die mit Metadaten angereicherten Identifikatoren sind maschinenlesbar, halten viele bibliometrische Daten bereit und ermöglichen eine systematisch kombinierte Suche.
- Diejenigen, die eine Quelle nachnutzen möchten, erhalten die Möglichkeit einer sicheren, persistenten Referenzierbarkeit.
- Die Zitation von Publikationen wird mithilfe eines DOIs oder einer URN erleichtert und die Forschung wird sichtbarer (siehe Modul Sichtbarkeit und Renommee).
- Diejenigen, die einen DOI für ihr Werk erhalten, profitieren von der Langzeitsicherung ihrer Daten.
- Desweiteren können Forschende ihre ORCID-Datensätze als eine Art Lebenslauf oder Portfolio-Überblick nutzen.
- Die Verwendung von PIDs erleichtert die wissenschaftliche Kommunikation aller Beteiligten und spart Zeit.
- Die Dienste werden langfristig durch international agierende Forschungsinfrastrukturen mit Aktualisierungen und Anpassungen an die Bedürfnisse der Forschenden versehen und erweitert.

## **Didaktische Methoden und Übungen**

- Übung
  - Eigene ORCID iD registrieren oder, falls bereits vorhanden, Möglichkeiten des eigenen ORCID-Datensatzes und Funktionen zur Datenanreicherung erkunden.
- Schätzfrage bzw. Virtuelle Schätzfrage
  - Wie viele Forschende sind aktuell bei der ORCID Initiative registriert?
- Diskussion
  - Was passiert mit dem PID, wenn das Objekt gelöscht wird?
- Stichwortsalat bzw. Glücksrad
  - Teilnehmende erklären sich die PIDs gegenseitig.

## Weiterführende Ressourcen

- Gould, M. (2021). The ABCs of ROR: Understanding and Using Open Identifiers for Affiliations. <https://doi.org/10.5281/zenodo.4538493>
- Mitglieder des AK FDM. (2021). Empfehlung des AK FDM: ORCID und ROR IDs als Standard für langfristige Personen und Institutionen Identifizieren. <https://doi.org/10.5281/zenodo.4912701>
- Schmitz, D., Hausen, D. A., Trautwein-Bruns, U., Barodte, W., Dunker, V. S., & Nguyen, D. T. (2020). Persistent Identifier (PID). Aachen. <https://doi.org/10.18154/RWTH-2019-10059>
- Vierkant, P. (2021). Mehrwerte von PIDs für die Wissenschaftskommunikation und die Rolle der Bibliotheken (P. Vierkant, Trans.). *22. Jahrestagung des AK Bibliotheken der Leibniz-Gemeinschaft*. <https://doi.org/10.5281/zenodo.5678604>

## Lehrdrehbuch zu Modul 13

Gesamtzeit: 30 Minuten

Baustein	Lernziel	Zeit	Inhalt	Arbeitsform (Präsenz)	Arbeitsform (Online)	Material (Präsenz/ Online)	Ein-/ Aus- atmen	Stimmen klingen
Persis- tente Identifika- toren	TN machen sich mit dem Begriff PID vertraut	5	TN überlegen, welche Identifikatoren sie kennen bzw. welche ihnen bisher im wissenschaftlichen Alltag begegneten.	Methode: Schnattern	Methode: Virtuelles Schnattern	Gruppen- tische / vir- tuelle Gruppen- arbeits- räume	Aus	Ja
	TN verstehen warum PIDs in der Forschung wichtig sind	8	Den TN werden verschiedene Identifier vorgestellt (darunter DOI, ISBN, ORCID iD, ROR ID)	Vortrag	Vortrag	Folien	Ein	Nein
ORCID	TN identifizieren Ansprechpersonen für Fragen und werden sich über Relevanz der ORCID iD bewusst	2	Die TN nehmen an einer Umfrage teil: Wer besitzt/nutzt eine ORCID iD?	Methode: Umfrage	Methode: Umfrage	Karten oder Hand- zeichen / Umfrage- tool	Aus	Nein

	TN erkunden für Sie relevante PIDs und erstellen einen eigenen Identifier	7	TN erstellen sich eine ORCID iD.  TN, die schon eine ORCID iD besitzen, erkunden die ROR ihrer Institution.	Übung	Übung	–	Ein und Aus	Ja
Wiederholung	TN erkennen Wissenslücken und festigen das Gelernte	8	TN erhalten Fragen zu Sinn und Anwendung einzelner Identifikatoren	Methode: Quiz	Methode: Quiz	Quizkarten und/oder Tool zur Erstellung von Quizzes	Aus	Ja und Nein



# Modul 14: Services und Angebote

## Lernziele

Die Teilnehmenden ...

- ... kennen Services, die Ihnen helfen Ihre eigenen Fragen zu Open Access zu klären.
- ... können Open Access an der eigenen Einrichtung verorten und wissen wo bzw. wie sie Ansprechpersonen und Services finden.
- ... kennen die Angebote anderer Einrichtungen.

## Inhaltsüberblick

1. Services und Angebote an der eigenen Einrichtung
2. Services und Angebote außerhalb der eigenen Einrichtung
  - a. Rundum über Open Access informiert: [open-access.network](http://open-access.network)
  - b. Tools und Plattformen
    - i. Open-Access-Literatur finden
    - ii. Open Access publizieren
    - iii. Open-Access-Kennzahlen

## Services und Angebote an der eigenen Einrichtung

Open Access ist ein Querschnittsthema, das verschiedene Bereiche in sich vereint und somit auch verschiedene Abteilungen innerhalb einer Einrichtung berührt. So machen die Phasen einer Open-Access-Publikation – von der Erstinformation, über Fragen der Förderung hin zur Einreichung eines Manuskripts – die Einbindung verschiedener Akteur:innen nötig: Kolleg:innen, Abteilungen wie Forschung und Transfer, Forschungsreferent:innen und Bibliothekar:innen.

Je nach Größe und Struktur einer Einrichtung kann es an wissenschaftlichen Einrichtungen folgende Services geben, die für Publizierende von Bedeutung sind:

- Publikationsfonds zur Finanzierung von Open-Access-Publikationen (Zeitschriften und/oder Bücher)
- institutionelles Repositorium zur Langzeitarchivierung von Publikationen

- Universitätsverlag
- Publikationsplattformen (z. B. durch Hosting von OJS<sup>61</sup>)
- Publikationsberatung durch die Bibliotheken
- Beratung zu Forschungsdatenmanagement und offener Wissenschaft (siehe Modul Open Science) sowie zur guten wissenschaftlichen Praxis (z. B. Ombudspersonen)
- Drittmittelabteilung und/oder Grants Office bzw. an Hochschulen für Angewandte Forschung die Institute für Angewandte Forschung (IAF)

Meist gibt es eine Vielzahl an Informationsangeboten von persönlicher Beratung, über Fortbildungsangebote und informelle Formate wie Coffee Lectures. Viele Einrichtungen haben einen Veranstaltungskalender und bieten Service-Anlaufstellen an.

## **Services und Angebote außerhalb der eigenen Einrichtung**

Die Vielfalt an Themen und Akteur:innen im Bereich Open Access macht eine Orientierung auf vielen Ebenen nötig. Verschiedene Fragen treiben Wissenschaftler:innen und publikationsunterstützendes Personal um. Dazu gehören unter anderem Unklarheiten bezüglich der Finanzierung von Open Access, bei der Auswahl einer Zeitschrift oder auch Ängste bezüglich fehlender Qualitätssicherung. Häufig sind die Berührungspunkte der Forschenden mit verschiedenen Formen von Openness (Open Science, Open Research, Open Access etc.) gering und diese Themen haben bisher kaum Eingang in die Curricula gefunden (Pampel, 2021, S. 37). Parallel wird das Themenfeld von einer bzw. wenigen Personen an der Einrichtung betreut und häufig als Querschnittsaufgabe wahrgenommen (Pampel, 2021, S. 38). In diesem Falle ist eine Orientierung zwischen und eine Nutzung von bestehenden Serviceangeboten ratsam.

Gründe für das Angebot, die Beratung bzw. die Nutzung der Angebote können mannigfaltig sein: So helfen diese dabei, sich und andere zu informieren und gleichzeitig ein Bewusstsein für die Angebote und Themen zu schaffen. Die Open-Access-Transforma-

---

<sup>61</sup> Open Journal System (OJS) ist eine Software zur Verwaltung und Veröffentlichung von wissenschaftlichen Zeitschriften. So können Einrichtungen Zeitschriften, die eine Gold-Open-Access-Publikation ermöglichen, an der eigenen Einrichtung hosten. Das Netzwerk OJS-DE verbindet deutschsprachige Anwender:innen von OJS.

tion wird vorangetrieben. Forschende werden durch eine zukunftsgerichtete Publikationskultur unterstützt, ihre Forschung wird nachhaltig gesichert und nachnutzbar gemacht.

Die Angebote und Services tragen der Breite der Fragestellungen der Akteur:innen Rechnung. So bieten die Hochschulen, überregionale Institutionen und Forschungseinrichtungen<sup>62</sup> sowie Vernetzungsstellen<sup>63</sup> verschiedene Formen der Beratung an. Dem stehen viele auf die Bedarfe einzelner Forschungsdisziplinen ausgerichtete Projekte gegenüber.<sup>64</sup>

Im Nachfolgenden wird auf die Angebote des national geförderten Projektes **open-access.network** und dessen zentrale und umfassende Services im deutschsprachigen Raum eingegangen.

### **Rundum über Open Access informiert: open-access.network**

Das vom Bundesministerium für Bildung und Forschung geförderte Projekt (BMBF, 2019) vereint drei Säulen unter einem Dach: Information, Vernetzung und Kompetenzvermittlung. Desweiteren werden Services bereitgestellt, die verschiedene Zielgruppen adressieren (open-access.network, 2022g). Um einen Einstieg in die Thematik zu erhalten, bietet das Portal allgemeine und fachbezogene **Informationen**, rund um Open Access. Diese können zu einer Erstinformation herangezogen werden und ergänzen die Beratungsangebote von Bibliothekar:innen und Forschungsreferent:innen an der eigenen Einrichtung. Videos, Mitschnitte von Veranstaltungen sowie ebenfalls nachnutzbare Materialien, die einen Aspekt erklären bzw. eine Veranstaltung dokumentieren, ergänzen die Angebote der Säule Information (open-access.network, 2022d).

Unter dem Stichwort Kompetenzvermittlung finden sich **Fortbildungsangebote**, wie ein monatlich stattfindendes Online-Seminar, themenspezifische Workshops für

---

<sup>62</sup> Als Beispiele seien die **Deutsche Forschungsgemeinschaft** oder auch das **Helmholtz Open Science Office** benannt.

<sup>63</sup> Stand Februar 2022 gibt es folgende Vernetzungsstellen: **Open-Access-Büro Berlin**, **Vernetzungs- und Kompetenzstelle Brandenburg**, **openaccess.nrw** und **Open Access Infopoint Schleswig-Holstein**.

<sup>64</sup> Hierzu gehören u.a. die Services von Fachinformationsdiensten, international geförderte Plattformen wie **SSHOC** (ein Angebot für die Social Sciences and Humanities) oder auch **ZBMed** (Plattform für die Lebenswissenschaften).

Wissenschaftler:innen und publikationsunterstützende Personen oder auch Train-the-Trainer-Angebote für diejenigen, die Open Access vermitteln möchten.

Neben Information und Fortbildung bietet open-access.network zahlreiche Möglichkeiten zur Vernetzung an. Diese ermöglichen einen digitalen oder analogen Austausch, z. B. über die Fokusgruppen, Barcamps und Staff Weeks. Orts- und zeitunabhängige Formate, wie eine Mailingliste oder die Information über andere Open-Access-Projekte, runden das Angebot ab.

Unter **Services** bietet das Projekt einen Helpdesk an, der bei spezifischen Fragen rund um die Thematik Open Access kontaktiert werden kann. Hinweise zu Terminen, Veranstaltungen oder Entwicklungen halten die News und ein Veranstaltungskalender bereit. Die Implementierung von Datenbanken, die bei der Suche eines Publikationsortes oder eines Open-Educational-Research-Materials (OER) helfen, erfolgt im Laufe des Projektes.

Die Angebote von open-access.network können nachgenutzt oder beispielsweise in Form des Helpdesk und Datenbanken persönlich in Anspruch werden. Eine direkte Teilhabe der Community wird über Workshops und Online-Seminare ermöglicht. Bedürfnisorientiertes Lernen wird durch zeit- und ortsunabhängige Materialien gewährleistet.

## **Tools und Plattformen**

Im Folgenden beschreiben wir kurz einige Tools, welche Autor:innen in der Publikationsberatung genannt werden können. Weiterhin gibt es eine Vielzahl an Open-Access-Plattformen, die verschiedene Services anbieten. Nachfolgend sollen einige Beispiele kurz vorgestellt werden. Die nachfolgend getroffene Auswahl erfolgte subjektiv und hat keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

### Open-Access-Literatur finden

Die Browsererweiterung **Unpaywall** wird von einer gemeinnützigen Organisation betrieben und hilft frei zugängliche Publikationen zu erkennen. Falls Autor:innen auf Inhalte hinter einer Bezahlschranke nicht zugreifen können, verweist Unpaywall auf frei zugängliche Versionen in Repositorien, insofern solche verfügbar sind. Der Dienst erkennt diese anhand der DOI (siehe Modul Persistente Identifikatoren) oder durch Abgleich der Metadaten. Er bezieht Inhalte aus Quellen wie Repositorien von

Universitäten, Regierungen oder wissenschaftlichen Gesellschaften sowie offenen Inhalten, die von den Verlagen selbst gehostet werden. Der Dienst bezieht keine Inhalte aus Schattenbibliotheken oder anderen potenziell illegalen Quellen.

Einige Tools, die bei der Einreichung von Artikeln hilfreich sind, wurden bereits im Modul Qualitätssicherung beschrieben.

Die Bielefeld Academic Search Engine (**BASE**) ist eine der weltweit umfangreichsten Suchmaschinen, speziell für wissenschaftliche Webressourcen. BASE wird von der Universitätsbibliothek Bielefeld betrieben und indexiert die Metadaten von wissenschaftlich relevanten Ressourcen, darunter Zeitschriften, institutionelle Repositorien und digitale Sammlungen. Inhaltsanbieter werden nach Prüfung durch die Universitätsbibliothek Bielefeld in BASE indexiert. Datenbankbetreibende können den BASE-Index in ihre lokale Infrastruktur integrieren (z. B. Metasuchmaschinen oder Bibliothekskataloge).

Open Access publizieren

Das Directory of Open Access Journals (**DOAJ**) ist eine Datenbank, die bei der Suche nach qualitätsgesicherten Zeitschriften helfen kann. Das Pendant für Buchpublikation ist das Directory of Open Access Books (**DOAB**).

Ob bei der Suche nach einem Verlag, Fragen zur Lizenz oder aber um Artikel im Open Access zu finden: Das 2013 von der britischen Non-Profit-Organisation Infrastructure Services for Open Access (**IS4OA**) betriebene Verzeichnis unterstützt Autor:innen und Infrastruktureinrichtungen bei diesen Fragen.

In der Datenbank **Sherpa Romeo** werden Richtlinien vieler Verlage und Zeitschriften zu Zweitveröffentlichungen gesammelt (siehe Modul Publikationswege). **Sherpa Juliet** ist eine Datenbank für Open-Access-Richtlinien von Forschungsförderorganisationen, die deren Kriterien übersichtlich darstellt.

Auf der Suche nach geeigneten Repositorien unterstützen die Plattform Open Directory of Open Access Repositories (**OpenDOAR**) und das **DINI-Zertifikat** der Deutschen Initiative für Netzwerkinformation e.V.

Über eine **Liste der Publikationsdienste** der Deutschen Initiative für Netzwerkinformation (DINI) können Autor:innen ein Repository finden, in welchem sie qualitätsgesichert publizieren können.

Der Dienst **Dissem.in** ermöglicht es Forschenden zu erkunden, ob sich ihre eigenen Publikationen hinter einer Bezahlschranke verbergen und ermöglicht gleichzeitig,

diese teilautomatisiert auf einem Repositorium im Sinne einer Zweitveröffentlichung abzulegen (siehe Modul Publikationswege). Aber auch Mitarbeitende der Bibliothek können mithilfe des Tools den Status der Publikationen der Angehörigen ihrer Einrichtung abfragen.

Der **Licence Chooser von Creative Commons** hilft Forschenden bei der Vergabe einer CC-Lizenz für ihr eigenes Werk. Unter Abfrage verschiedener Informationen, wird am Ende eine Lizenz ermittelt, die den Wünschen der Publizierenden gerecht wird.

Das **Open Access Books Toolkit** bietet Antworten auf Fragen aus dem Buchbereich. Die Texte, die über Besonderheiten der verschiedenen Stufen im Forschungs- und Publikationszyklus (aus multinationaler Perspektive) berichten, werden von der Initiative **Open Access Publishing in European Networks** (OAPEN) bereitgestellt. Desweiteren werden auf der Webseite Mythen um das Open-Access-Publizieren widerlegt und Argumentationshilfen gegeben.

Zwei Tools, die sich gegenwärtig in der Entwicklungs- und Testphase befinden, die großes Unterstützungspotential für Publizierende haben, sind ein Empfehlungsservice für qualitätsgesicherte Open-Access-Zeitschriften des **Bibliometric and Semantic Open Access Recommender Network** (B!SON) sowie der von open-access.network entwickelte **oa.finder**, ein Recherchetool für wissenschaftliche Publikationsorgane.

Die **ZBMed** hält verschiedene Informationen und Services für das Open-Access-Publizieren in den Lebenswissenschaften bereit. Neben Beratung, Materialien, Veranstaltungsangeboten und Publikationsmöglichkeiten richtet das Infrastruktur- und Forschungszentrum für lebenswissenschaftliche Informationen und Daten den Blick auf viele Bereiche von Open Science.

Bei **OPERAS** handelt es sich um ein Projekt zur Vernetzung der europäischen Forschungsinfrastruktur für die Geistes- und Sozialwissenschaften, welches in verschiedenen europäischen Ländern eigene Untergruppierungen (z. B. -GER für Deutschland) hat. Das Projekt bietet verschiedene, teilweise noch in der Entwicklung befindliche **Services** an, darunter ein Zertifizierungsservice, ein Metrics-Service und ein Discovery-Service. Daneben bieten ein Blog sowie Veranstaltungen Möglichkeiten zum Austausch.

Es gibt mehrere technische Lösungen bzw. Preprint-Server, die ein Open Peer Review (siehe Modul Qualitätssicherung) von Preprints (siehe Modul Publikationsprozess und Publikationsversionen) ermöglichen, indem sie einen Kommentarbereich anbieten, z. B. **Review Commons**, **CrowdPeer**, **SciRate** und **PREreview**. Einzelne bieten zusätzlich eine Kopplung von öffentlicher Begutachtung und Veröffentlichung in assoziierten

Zeitschriften an, wie Review Commons oder **SciPost**. Der Vorteil hierbei ist, das Autor:innen mit einem einzigen Satz von Gutachter:innenberichten eine geeignete Zeitschrift für die Veröffentlichung ihrer Studie finden können, ohne mehrere neue Begutachtungsrunden durchlaufen zu müssen.

Es gibt Plattformen, die das Kommentieren und Begutachten von sowohl Pre- als auch Postprints ermöglichen, z. B. **Hypothes.is** und **PeerLibrary**, oder eine Evaluation nach Veröffentlichung (post-publication peer review; siehe Modul Qualitätssicherung) ermöglichen, wie z. B. **PubPeer** und **F1000**.

#### Open-Access-Kennzahlen

Einen Überblick über die Open-Access-Entwicklung und Kosten bietet der **Open-Access-Monitor**. Angeboten vom Forschungszentrum Jülich und entstanden als BMBF-gefördertes Projekt, wird dieser stetig in seinen Funktionalitäten erweitert. Die Plattform aggregiert Publikationen in wissenschaftlichen Fachzeitschriften und deren Open-Access-Status von deutschen Wissenschaftseinrichtungen. Der Open-Access-Monitor kann bei der Auswahl einer Zeitschrift ebenso wie bei der Publikations-, Kosten- und Zitationsanalyse unterstützen.

Der **ORCID DE Monitor** ist aus dem Projekt ORCID DE 2 – Konsolidierung der ORCID-Informationsinfrastruktur in Deutschland entstanden und aggregiert Nutzungsdaten des zur ORCID iD (Bertelmann et al., 2019). Derzeit können mit dem ORCID DE Monitor Vergleiche zum Vorkommen des Identifikators (siehe Modul Persistente Identifikatoren) in Repositorien, in Crossref-Metadaten und bei BASE-Datenanbietern, aber auch bei GND-Datensätzen visualisiert dargestellt werden. Eine Beobachtung des Wandels über einen Zeitraum ist möglich.

**OpenAPC** soll eine transparente Aufbereitung von Kosten der Open-Access-Transformation ermöglichen. Die Tabellen enthalten Datensätze zu Publikationsgebühren bei Zeitschriften (APCs) und bei Büchern (BPCs) sowie zu Transformativverträgen (wie die DEAL-Verträge), die auf freiwilliger Basis von Forschungseinrichtungen in Deutschland und der Welt übermittelt werden. Eine Pflege der Daten erfolgt durch die Universitätsbibliothek Bielefeld, welche das Initialprojekt INTACT betreute und Partner des gegenwärtigen Projektträgers **OpenAIRE Nexus** ist.

## Didaktische Methoden und Übungen

- Brainstorming
  - Die TN überlegen gemeinsam, welche Fragen sie bezüglich einer Open-Access-Publikation haben.
- Übung
  - Die TN suchen online nach Anlaufstellen an der eigenen Einrichtung, die ihnen bei einer Frage zu einem Themenfeld von Open Access Auskunft geben können.
- Bedienungsanleitung bzw. Virtuelle Bedienungsanleitung
  - Die TN fertigen eine Aufstellung der Services und Angebote an, die es an der eigenen Einrichtung und darüber hinaus gibt. Dabei soll der Ablauf des Publizierens berücksichtigt werden.



## Lehrdrehbuch zu Modul 14

Gesamtzeit: 30 Minuten

Baustein	Lernziel	Zeit	Inhalt	Arbeitsform (Präsenz)	Arbeitsform (Online)	Material (Präsenz/ Online)	Ein-/ Aus- atmen	Stimmen klingen
Einführung Services und Angebote Abschluss	Die TN erkennen eigene offene Fragen und die Vielfalt an Unterthemen.	5	TN überlegen, gemeinsam, welche Arbeitsbereiche und Themen bei der Publikation im Open Access berührt sind.	Methode: Brainstorming	Methode: Brainstorming	Pinnwand und Karten / Whiteboard	Aus	Ja
	TN kennen verschiedene Services und Angebote an der eigenen Einrichtung und darüber hinaus.	10	TN gewinnen Kenntnis über mögliche Services an der eigenen Einrichtung und Überblick weiterer (Online-) Angebote.	Vortrag	Vortrag	Folien	Ein	Nein
	TN informieren sich und andere über Services.	7	TN erfahren wie der Grüne Weg, PIDs und alternative Metriken die Sichtbarkeit erhöhen.	Übung	Übung	–	Ein	Nein
	TN tauschen Erkenntnisse und Erfahrungswerte aus.	8	Bring your own problem: Die TN tauschen sich über Herausforderungen und Lösungswege aus der Praxis aus.	Methode: Blitzberatung	Methode: Blitzberatung	–	Ein und Aus	Ja

# Modul 15: Netzwerken

## Lernziele

Die Teilnehmenden ...

- ... kennen Akteur:innen, die sich für Open Access engagieren.
- ... wissen wo bzw. wie sie Ansprechpersonen finden.
- ... lernen, dass es verschiedene Möglichkeiten gibt, sich zu vernetzen.

## Inhaltsüberblick

1. Open Access heißt Netzwerken
2. Vernetzungsstellen
3. Projekte und Plattformen

## Open Access heißt Netzwerken

Die Open-Access-Bewegung, die Anfang der 2000er Jahre entstand, zeichnet sich durch eine hohe intrinsische, transdisziplinäre Motivation aus. Dem Gedanken einer offenen Wissenschaft wohnt bereits der Wille zum Austausch und zur Vernetzung inne. Der Wandel der Open-Access-Landschaft und ihrer Angebote, die Vielzahl an verschiedenen Initiativen und Services (siehe Modul Services und Angebote), aber auch die internationale Ausrichtung des Gedankens, machen einen Austausch nötig. Über eine Vernetzung kann Herausforderungen begegnet werden, Kooperationen entstehen und neue Informationen gewonnen werden.

Im Nachfolgenden werden zentrale Einrichtungen und Projekte vorgestellt, die die Open-Access-Transformation (siehe Modul Transformation) unterstützen und/oder Hilfestellungen rund um die Thematik anbieten.

## Vernetzungsstellen

Unter Vernetzungsstellen werden in diesem Konzept die von einigen Bundesländern geförderten Informations- und Servicestellen zusammengefasst. Derzeit gibt es vier solcher Einrichtungen in Deutschland: Das **Open-Access-Büro Berlin**, die **Vernetzungs- und Kompetenzstelle Brandenburg**, der **Open Access Infopoint in**

**Schleswig-Holstein** und die **Landesinitiative openaccess.nrw**. Jede dieser geförderten Vernetzungsstellen bietet Informationen zum Stand und zur Umsetzung von Open Access im eigenen Bundesland an und fördert intensiv die Vernetzung verschiedener Akteur:innen. Darüber hinaus wird an den Vernetzungsstellen auch Forschung durchgeführt – häufig durch Einwerbung von Drittmitteln –, welche sich domänenübergreifend der Weiterentwicklung auf Länderebene widmet.<sup>65</sup>

Eine wichtige Basis der Arbeit der Vernetzungsstellen sind Open-Access-Strategien auf Landesebene.<sup>66</sup> Eine wichtige Zielstellung ist die Bildung sogenannter Landesinitiativen, durch welche verschiedene Interessengruppen, darunter auch die Wissenschaftspolitik, in die Weiterentwicklung der Open-Access-Transformation eingebunden werden.

In vielen Bundesländern gibt es Projekte und Austauschtreffen, die eine Vernetzung zum Thema Open Access fokussieren: Beispielsweise stärkte das bis Februar 2021 bestehende Förderprogramm **BW-BigDIWA – Wissenschaftliche Bibliotheken gestalten den digitalen Wandel** den Austausch und das Wissen um die Open-Access-Implementierung in Baden-Württemberg.

## Projekte und Plattformen

Neben diesen von politischer Seite unterstützten Stellen, ermöglichen viele gemeinnützig orientierte Projekte einen Informationsaustausch über Open Access und die Möglichkeit zum Netzwerken. Die nachfolgende Sammlung erfolgte subjektiv und erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

Hier sei noch einmal auf das bereits im Modul Services und Angebote dargestellte Projekt **open-access.network** verwiesen, welches beispielsweise eine Vernetzung in Form eines **Forums** oder über eine **Mailingliste** ermöglicht. Die im Projektzeitraum initiierten **digitalen Fokusgruppen** bringen Personen zusammen, die sich gemeinsam Fragestellungen eines Themenkomplexes widmen. Diese Zusammenschlüsse arbeiten eigenständig und sind nicht an die Projektlaufzeit gebunden.

---

<sup>65</sup> Ein Beispiel sind die durchgeführten Projekte des Open-Access-Büro Berlin (o. J.-b).

<sup>66</sup> Ein Beispiel für den Prozess und die aus einer Landesstrategie folgenden Entwicklungen gibt eine Darstellung des Open-Access-Büro Berlin (o. J.-a).

Das **Open Access Books Network (OABN)** wurde mit Hilfe verschiedener Projekte und Zusammenschlüsse, darunter **OAPEN**, **OPERAS**, **ScholarLed** und **SPARC Europe** gegründet. Eine Mailingliste, ein Blog und verschiedene Gruppen ermöglichen einen Austausch zum Thema Open-Access-Bücher. Ein Kalender informiert über themenbezogene Veranstaltungen.

Aus dem Projekt **open-access.network** hervorgegangene **digitale Fokusgruppen** verhandeln Bedürfnisse und Fragen verschiedener Akteur:innen der Open-Access-Community: **Zweitveröffentlichung**, **Open-Access-Monografienfonds**, **Kostenkontrolle**, **Open Access Helpdesks**, **Open-Access-Bücher** und **scholar-led.network**, **(Fach-)Hochschulbibliotheken**. Weitere Gruppen befinden sich in Planung. Die Zusammenschlüsse arbeiten selbstständig und haben über das Projektende hinaus Bestand. Je nach thematischer Ausrichtung kommen Personen aus Infrastruktureinrichtungen und Verlagen oder aber Autor:innen digital zusammen, tauschen sich aus und verhandeln Ideen und eigene Anliegen.

Der **Arbeitskreis Erstveröffentlichung** ist ein Zusammenschluss von Nachwuchswissenschaftler:innen und adressiert all jene, die zum ersten Mal wissenschaftlich publizieren. Bei dem Wunsch nach Mitbestimmung in der Wissenschaft nimmt das Thema Open Access eine zentrale Rolle ein und wird unter Umständen auch kritisch hinterfragt. Neben einigen Veranstaltungsformaten und einer Mailingliste stellt die Plattform verschiedene Ressourcen (darunter Informationsmaterialien) bereit.

Das **Community-led Open Publication Infrastructures for Monographs (COPIM)** ist ein konsortial finanziertes Projekt, welches eine Plattform, offene Systeme und Infrastrukturen auf Basis der Bedürfnisse der Autor:innen aufbaut und bereitstellt. Diese werden durch Einbindung der Community gepflegt.

Das BMBF fördert seit Februar 2021 insgesamt 20 Projekten, die die Open-Access-Transformation vorantreiben sollen (BMBF, 2021).<sup>67</sup> Verschiedene Einrichtungen entwickeln vielfältige Dienste und Services rund um die Thematik.

Eine wichtige Rolle bei der Open-Access-Transformation spielen auch **Fachinformationsdienste**. Viele Fachdisziplinen haben eigene Dienste, gefördert durch die DFG, die

---

<sup>67</sup> Die Webseite des **open-access.network** listet die 20 verschiedenen Projekte samt Details auf.

(zumeist durch Lizenzerwerb) Publikationen verfügbar machen, qua eigener Repositorien das Publizieren im Open Access ermöglichen oder auch Veranstaltungen zu der Thematik ausrichten.

Auch ein Blick zu den jeweils zutreffenden Fachgesellschaften bzw. wissenschaftlichen Gesellschaften mit ihren eventuell bestehenden Aktivitäten und Angebote zu Open Access kann sich lohnen.

## **Didaktische Methoden und Übungen**

- Zuruf bzw. Virtueller Zuruf
  - Die Teilnehmenden teilen ihre Erfahrungen und benennen Stellen bzw. Akteur:innen, mit denen sie bereits in Kontakt traten.
- Übung
  - Die Teilnehmenden suchen nach Homepages und Serviceangeboten.
- Blitzberatung bzw. Virtuelle Blitzberatung
  - Die Teilnehmenden beraten sich gegenseitig zu Möglichkeiten der Vernetzung.

## **Weiterführende Ressourcen**

- Senat von Berlin. (2015). Open-Access-Strategie für Berlin. <https://doi.org/10.17169/refubium-26319>
- Hübner, A., & Riesenweber, C. (2017). Prozesse und Werkzeuge zur Umsetzung der Berliner Open-Access-Strategie. <https://doi.org/10.5281/zenodo.999453>

## Lehrdrehbuch zu Modul 15

Gesamtzeit: 20 Minuten

Baustein	Lernziel	Zeit	Inhalt	Arbeitsform (Präsenz)	Arbeitsform (Online)	Material (Präsenz/ Online)	Ein-/ Aus- atmen	Stimmen klingen
Netz- werken	Die TN erkennen, wie Vernetzung möglich ist / sie bereits nutzen.	5	TN überlegen gemeinsam, welche Formen des Netz- werks sie kennen.	Methode: Umfrage	Methode: Umfrage	Pinnwand und Kar- ten / White- board	Aus	Ja
Ver- netzungs- stellen	TN kennen ver- schiedene Ak- teur:innen und Möglichkeit zur Vernetzung	5	TN gewinnen Kenntnis über Vernetzungsstellen, Projekte und Möglichkei- ten miteinander in Kontakt zu treten.	Vortrag	Vortrag	Folien	Ein	Nein
	TN festigen bzw. bauen ihr Wissen zur Vernetzung aus.	10	TN erkunden zuvor vorge- stellte Akteur:innen und suchen nach weiteren Möglichkeiten des Netz- werks.	Übung	Übung	–	Ein	Nein

# Modul 16: Transformation

## Lernziele

Die Teilnehmenden ...

- ... wissen, was sich hinter dem Begriff Open-Access-Transformation verbirgt.
- ... kennen verschiedene Modelle der Transformation.
- ... erfahren, welche Akteur:innen bei der Open-Access-Transformation gibt und wie sie daran mitwirken können.

## Inhaltsüberblick

1. Auf dem Weg: Die Open-Access-Transformation
  - a. Bedeutung
  - b. Modelle und Verträge
    - i. Publish and Read (PAR) und Read and Publish (RAP)
    - ii. Subscribe-to-Open
    - iii. Crowdfunding
    - iv. Scholar-led-Initiativen
    - v. Wahl eines Modells
  - c. Diskussionen
  - d. Akteur:innen und Initiativen

## Auf dem Weg: Die Open-Access-Transformation

Die Open-Access-Transformation ist ein feststehender Begriff, der innerhalb der Open-Access-Community verwendet wird. Diejenigen, die jedoch erstmals mit diesem Begriff in Berührung kommen, fragen sich häufig, was sich dahinter verbirgt. Nachfolgend werden die Bedeutung, verschiedene Transformationsmodelle, Transformationsverträge und ausgewählte Akteur:innen näher beleuchtet.

### Bedeutung

Open-Access-Transformation bezeichnet den Wandel der wissenschaftlichen Publikationslandschaft hin zu einem stetig steigenden Anteil an frei verfügbaren und frei zugänglich gemachten wissenschaftliche Informationen, samt den tiefgreifenden

Veränderungen, die damit für die Beteiligten, die Prozesse und die Infrastrukturen einhergehen.

Über verschiedene Modelle oder Verträge, unterstützt durch diverse Akteur:innen, soll ein höherer Anteil an Open-Access-Publikationen ermöglicht werden. Eine Veränderung des Status Quo kann sich auf verschiedenen Ebenen vollziehen: ausgehend von staatlichen, institutionellen oder persönlichen Akteur:innen. Die Motivationen sind unterschiedlich gelagert: intrinsisch, durch Anreizsysteme, auf Basis einer vorliegenden Anforderung und so fort.

## **Modelle und Verträge**

Um eine Open-Access-Transformation zu ermöglichen, stehen auf Publikationsgebühren basierende Geschäftsmodelle (siehe Modul Finanzierung) neben den von einigen Initiativen und Projekten entwickelten alternativen Geschäftsmodellen. Einen Überblick verschiedener Transformationsmodelle bietet unter anderem der **Nationale Open-Access-Kontaktpunkt OA2020-DE**.

Hinter dem Begriff Transformationsmodelle verbergen sich verschiedene Wege, mit denen eine Erhöhung der Open-Access-Quote erreicht werden kann bzw. ein Transfer von Closed Access zu Open Access ermöglicht werden soll (open-access.network, 2022f). Nachfolgend wird – ohne Anspruch auf Vollständigkeit – ein kurzer Überblick über Transformationsmodelle gegeben.

Publish and Read (PAR) und Read and Publish (RAP)

Ein „Konsortium bezahlt für die Publikationsmöglichkeit und erhält zusätzlich lesen den Zugang“ oder ein „Konsortium bezahlt für den Lesezugriff und kann zusätzlich Open Access publizieren“ (Jobmann, 2020). Hierbei verhandelt ein Konsortium, das aus Bibliotheken, Hochschulen und/oder Forschungseinrichtungen besteht, mit einzelnen Verlagen Rahmenverträge über Open-Access-Optionen im Portfolio der Zeitschriften dieser Verlage. Der Wandel von einem subscriptionsbasierten zu einem publikationsbasierten System steht hier im Vordergrund. Ein Beispiel für die Anwendung eines solchen Modells ist das deutsche **Projekt DEAL** (siehe die Ausführungen zur Historie von Open Access im Modul Grundlagen zu Open Access). Bei DEAL übernehmen die Einrichtungen uneingeschränkt die pro Publikation pauschal festgelegten Kosten für die Open-Access-Publikationen ihrer Wissenschaftler:innen in Zeitschriften des Verlags und erhalten zugleich den Lesezugriff auf das gesamte Zeitschriftenportfolio des Verlags.



## Subscribe-to-Open

Hinter dem Modell Subscribe-to-Open (Jobmann, 2019, 2020) verbirgt sich ein konsortial finanziertes Modell, das einen lesenden Zugriff für alle Interessierten, abseits der Bindung an eine Institution, ermöglicht. Über bestehende Abonnements findet eine Finanzierung der Öffnung statt, die jedoch bei einer sinkenden Zahl von Abonnent:innen wieder in den Closed Access zurück wechselt. Ein Beispiel für eine Umsetzung des Subscribe-to-Open-Modells im deutschsprachigen Raum ist die Zeitschrift **Bibliothek Forschung und Praxis** (De Gruyter, o. J.).

## Crowdfunding

Das Crowdfunding findet seine Umsetzung häufig innerhalb einer Fachdisziplin und wird durch verschiedene Akteure bzw. Interessensvertretungen (Bibliotheken, Fachgesellschaften, etc.) ermöglicht. Beispiele der Umsetzung sind **SCOAP<sup>3</sup>** und die **Open Library of Humanities**. Durch Schaffung von gemeinsam genutzten Infrastrukturen oder aber durch gemeinsame Finanzierung wird im Gegensatz zu sogenannten PAR- oder RAP-Verträgen (siehe oben) ein kostenfreies Publizieren für Autor:innen ermöglicht. Mithilfe des Crowdfundings kann beispielsweise auch die Transformation einer Zeitschrift von Closed Access zu Open Access (ein sogenannter Journal Flip) ermöglicht werden.

## Scholar-led-Initiativen

Verschiedene Initiativen, darunter das **scholar-led.network**, fordern und fördern Modelle, bei der den Autor:innen keinerlei Kosten entstehen. Im Mittelpunkt steht die Publikation im Selbstverlag und die Nutzung öffentlich finanzierter Infrastruktur (scholar-led.network, 2021).

## Wahl eines Modells

Welches Modell für die Open-Access-Transformation ausgewählt und unterstützt wird, hängt unter anderem von den Einrichtungen, der Fachdisziplin, dem eigenen Verständnis von den Prinzipien des Open Access oder der Vernetzung ab.

Neben diesen Modellen schließen viele Einrichtungen Verträge mit Verlagen ab. Somit können die Autor:innen einer Institution innerhalb des Portfolios eines Verlages ihre Publikationen open access publizieren. Eine Übersicht, zu welchen Konditionen wo veröffentlicht werden kann, findet sich häufig auf den Webseiten zu Publizieren, Forschung und Transfer bzw. der Bibliothek einer Institution.

Einen Überblick in welchen Ländern Rahmenverträge zwischen Verlagen und Einrichtungen bestehen, bietet die **ESAC-Initiative**. Es handelt sich hierbei um eine Datenbank, die auf Basis freiwilliger Angaben der Institutionen aufgebaut wurde und durch die Community gepflegt wird.

## **Diskussionen**

Rund um die Thematik der Open-Access-Transformation finden gegenwärtig Diskurse über die Finanzierung und die Form der Umsetzung dieser statt (Deutscher Bibliotheksverband, 2021). Ob und wie stark der Weg zu freiem Zugang zu wissenschaftlicher Information an einen stetigen Zuwachs finanzieller Aufwendungen gekoppelt ist, wird besonders im Hinblick auf die Thematik DEAL diskutiert (Christof et al., 2021). In einem Positionspapier des Wissenschaftsrates aus dem Januar 2022, empfiehlt dieser die Implementierung von Open Access als Standard des wissenschaftlichen Publizierens (Wissenschaftsrat, 2022).

Inwiefern neue Wege der Transformation über geschaffene Infrastrukturen und Vorgaben der Forschungsfördereinrichtungen beschritten werden können, wird nachfolgend thematisiert.

## **Akteur:innen und Initiativen**

Viele Forschungsfördereinrichtungen unterstützen unter verschiedenen Prämissen den Wandel des wissenschaftlichen Publikationssystems.

Die **cOAlition S** ist ein Zusammenschluss verschiedener europäischer Forschungsfördereinrichtungen, die die sich für die sofortige und umfassende Umstellung des wissenschaftlichen Publizierens auf Open Access fordert – der Fokus liegt dabei auf Gold Open Access (cOAlition S, 2020).

Die Deutsche Forschungsgemeinschaft fördert Artikel, die bei Verlagen mit Transformationsverträgen erscheinen – was auch hybride Zeitschriften einschließen kann (Holzer, 2020). Neben der Förderung von Publikationskosten rücken vermehrt der Aufbau und die Bereitstellung von Infrastrukturen in den Vordergrund. Auch hier positioniert sich die DFG über ihr Förderprogramm **Infrastrukturen für wissenschaftliches Publizieren** (DFG, 2021b).

Für eine stärkere Stellung der Bibliotheken innerhalb der Open-Access-Transformation, auf Basis vorhandener Erfahrungswerte und Infrastrukturen, setzt sich die **Schwerpunktinitiative Digitale Information der Allianz der Wissenschaftsorganisationen** ein (Bruch et al., 2016).

Ein BMBF-gefördertes Projekt, das die Open-Access-Transformation abseits des Author-pays-Modell vorantreiben möchte, ist **KOALA** (Konsortiale Open-Access-Lösungen aufbauen). Im Fokus steht der Aufbau von Bibliothekskonsortien und qualitätsgesicherter, kooperativer Publikationswege (KOALA, 2021).

Weltweit beleuchten und unterstützen viele Forschungsfördereinrichtungen und Akteur:innen die Open-Access-Transformationen aus verschiedenen Blickwinkeln. Die hier beschriebenen Projekte und Förderprogramme können nur einen Teil der mannigfaltigen Informationen und Wege abbilden.

## Didaktische Methoden und Übungen

- Schnattern bzw. Virtuelles Schnattern
  - Die Teilnehmenden tauschen sich über ihre Erfahrungen des Publizierens aus: Haben sie bereits im Rahmen von Transformationsverträgen publiziert?
  - Zu einer bestimmten Frage: Wie bzw. über welche Wege setzen sich Forschungsfördereinrichtungen für die Open-Access-Transformation ein?
- Think-Pair-Share
- Stichwortsalat bzw. Glücksrad

## Weiterführende Ressourcen

- Dreher, L. (2021). Konsortiale Modelle aus Sicht von Bibliotheken. Online unter <http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:bsz:352-2-114o44zu8jh6d7>
- Deutsche Forschungsgemeinschaft. (2018). Stellungnahme der DFG zur Gründung von „cOAlition S“ zur Unterstützung von Open Access. Online unter [https://www.dfg.de/foerderung/info\\_wissenschaft/2018/info\\_wissenschaft\\_18\\_56/index.html](https://www.dfg.de/foerderung/info_wissenschaft/2018/info_wissenschaft_18_56/index.html)
- Hacker, A., & Tullney, M. (2020). Stell Dir vor, es ist 2020 und Open Access läuft immer noch nicht. Open-Access-Tage 2020. <https://doi.org/10.5446/49691>
- Kommunikations- und Informationszentrum der Universität Konstanz. (o. J.). Förderung des Umstiegs deutschsprachiger geisteswissenschaftlicher Zeitschriften in Kooperation mit der Open Library of Humanities (OLH-DE). Online unter <https://www.kim.uni-konstanz.de/das-kim/ueber-das-kim/projekte/abgeschlossene-projekte/olh-de/> [archivierte Version: <https://perma.cc/B95L-WHCT>]

- Oberländer, A., & Tullney, M. (2021). Gemeinschaftliche Open-Access-Finanzierung als Aufgabe für Bibliotheken. <https://doi.org/10.5446/52895>
- Pampel, H. (2021). *Strategische und operative Handlungsoptionen für wissenschaftliche Einrichtungen zur Gestaltung der Open-Access-Transformation*. Humboldt-Universität zu Berlin, Berlin. <https://doi.org/10.18452/22946>
- Rösch, H., Geschuhn, K., Barbers, I., Bove, K., Pohlmann, T., & Satzinger, L. (2022). *Open Access ermöglichen: Open Access-Transformation und Erwerbung in wissenschaftlichen Bibliotheken – ein praktischer Leitfaden*. <https://doi.org/10.5281/zenodo.6090208>
- Schimmer, R., & Geschuhn, K. (2017). Open-Access-Transformation: Die Ablösung des Subskriptionswesens durch Open-Access-Geschäftsmodelle. In K. Söllner & B. Mittermaier (Eds.), *Praxishandbuch Open Access* (pp. 173-180). Berlin: De Gruyter Saur. <https://doi.org/10.1515/9783110494068-020>

## Lehrdrehbuch zu Modul 16

Gesamtzeit: 25 Minuten

Baustein	Lernziel	Zeit	Inhalt	Arbeitsform (Präsenz)	Arbeitsform (Online)	Material (Präsenz/ Online)	Ein-/ Aus- atmen	Stimmen klingen
Transformation	TN teilen ihr Vorwissen und erkennen, was andere mit dem Begriff Open-Access-Transformation verbinden.	2	TN überlegen, gemeinsam, was sie unter Open-Access-Transformation verstehen.	Methode: Brainstorming	Methode: Brainstorming	Tafel oder Pinnwand/ Mindmap	Aus	Ja
	TN kennen Modelle, Akteur:innen der Open-Access-Transformation. Der Begriff ist nicht mehr fremd	10	TN gewinnen Kenntnis über Bedeutung und Möglichkeiten zur Umsetzung der Open-Access-Transformation.	Vortrag	Vortrag	Folien	Ein	Nein
	TN wiederholen und vertiefen das Gelernte	8	TN erklären sich gegenseitig Begriffe, die in Verbindung mit der Open-Access-Transformation stehen.	Methode: Stichwortsalat	Methode: Glücksrad	Tafel / Whiteboard	Ein und Aus	Ja
	TN aktivieren ihr Wissen und können Wissenslücken identifizieren.	5	TN erkunden spielerisch ihre eigenen Kenntnisstände	Methode: Quiz	Methode: Quiz	–	Aus	Ja

# Modul 17: Open Science

## Lernziele

Die Teilnehmenden ...

- ... wissen, was unter guter wissenschaftlicher Praxis zu verstehen ist.
- ... wissen, wieso Open Science zur guten wissenschaftlichen Praxis gehört.
- ... wissen, was Open Science und Open Research ist.
- ... kennen die generellen Ziele von Open Science.
- ... kennen die verschiedenen Bestandteile von Open Science und die FAIR-Prinzipien.
- ... kennen die Vorteile von und die Bedenken gegenüber Open Science.

## Inhaltsüberblick

1. Gute wissenschaftliche Praxis
2. Die FAIR-Prinzipien
3. Open Science und Open Research
  - a. Definition, Bestandteile und Ziele
  - b. Einzelne Aspekte
    - i. Open Access
    - ii. Open Data und Forschungsdatenmanagement
    - iii. Open Source (Software)
    - iv. Open Educational Resources
    - v. Open Materials bzw. Open Methodology
    - vi. Open Peer Review
    - vii. Citizen Science

## Gute wissenschaftliche Praxis

Die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) hat die Leitlinie für gute wissenschaftliche Praxis in einem Kodex zusammengefasst (DFG, 2019). Darin werden die Regeln und Vorstellungen zu guter wissenschaftlicher Arbeit dargelegt und die wissenschaftliche Integrität als Grundlage einer vertrauenswürdigen Wissenschaft definiert. Demnach

soll im Forschungs-, Schreib- und Publikationsprozess wissenschaftliches Fehlverhalten – also vorsätzliche, wissentliche und grob fahrlässige Verstöße gegen ethische und wissenschaftliche Standards – vermieden werden. Dazu zählen unter anderem Plagiate, fehlerhaftes Zitieren oder falsche Co-Autor:innenenschaften.

In Bezug auf die Offenheit der wissenschaftlichen Forschung ist vor allem die Leitlinie 13 der guten wissenschaftlichen Praxis relevant, die sich mit der Herstellung von öffentlichem Zugang zu Forschungsergebnissen befasst: „Grundsätzlich bringen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler alle Ergebnisse in den wissenschaftlichen Diskurs ein.“ (DFG, 2019). Die DFG erläutert weiter, dass dies aus „Gründen der Nachvollziehbarkeit, Anschlussfähigkeit der Forschung und Nachnutzbarkeit“ (DFG, 2019) geschieht.

Zu den Grundprinzipien einer guten wissenschaftlichen Praxis, dem Berufsethos der Forschenden, gehören:

- Dokumentation und Archivierung der Forschungsdaten,
- sorgfältige und transparente Forschungsverfahren,
- Verantwortung gegenüber allen Subjekten der Forschung,
- Publikation der Forschungsergebnisse (so offen wie möglich, so geschlossen wie nötig),
- objektives und sachliches Peer-Review.

Die DFG gewährt nur denjenigen Einrichtungen Fördermittel, die die Leitlinien implementiert haben. Antragstellende verpflichten sich mit Antragstellung zur Einhaltung des Kodex, sollte es zu einer Förderung kommen.

## **Die FAIR-Prinzipien**

Die FAIR-Prinzipien wurden von **FORCE11** (ein Zusammenschluss von Forschenden, Infrastrukturanbietenden und anderen) im Jahr 2016 publiziert (Wilkinson et al., 2016) und formulieren Grundsätze, die die Nachhaltigkeit und Nachnutzbarkeit von Forschungsdaten garantieren.

Gemäß der FAIR-Prinzipien sollen Daten

- auffindbar (Findable) und
- zugänglich (Accessible) und
- interoperabel (Interoperable) und

- wiederverwendbar (Re-usable) sein.

Die FAIR-Prinzipien stellen sicher, dass Daten im Sinne der guten wissenschaftlichen Praxis gespeichert, genutzt, bereitgestellt und überprüft werden können. Um dies zu erreichen, sollten die Daten mit einer Vielzahl an Metadaten beschrieben, den Daten bzw. Metadaten ein eindeutiger persistenter Identifikator vergeben (siehe Modul Persistente Identifikatoren) und die Daten bzw. Metadaten in einem durchsuchbaren Repositorium abgelegt werden. Die Nutzung von offenen Formaten und etablierten Standards unterstützt zusätzlich die Nachnutzung der Daten.

## Open Science und Open Research

### Definition, Bestandteile und Ziele

Unter Open Science (offene Wissenschaft) oder Open Research (offene Forschung) werden Strategien und Verfahren verstanden, die alle Bestandteile des wissenschaftlichen Forschungsprozesses offen zugänglich und nachvollziehbar machen und eine Nachnutzbarkeit der Ergebnisse ermöglichen. Die Definition von Open Science kann je nach Konzentration auf einen Teilbereich und Aspekt des Forschungsprozesses variieren (forschungsdaten.org, 2021). Auch der Begriff Open Research fasst offene Methoden und Vorgehensweisen in der Forschung zusammen, inkludiert jedoch durch die Konzentration auf den Prozess der Forschung geisteswissenschaftliche Fachdisziplinen.

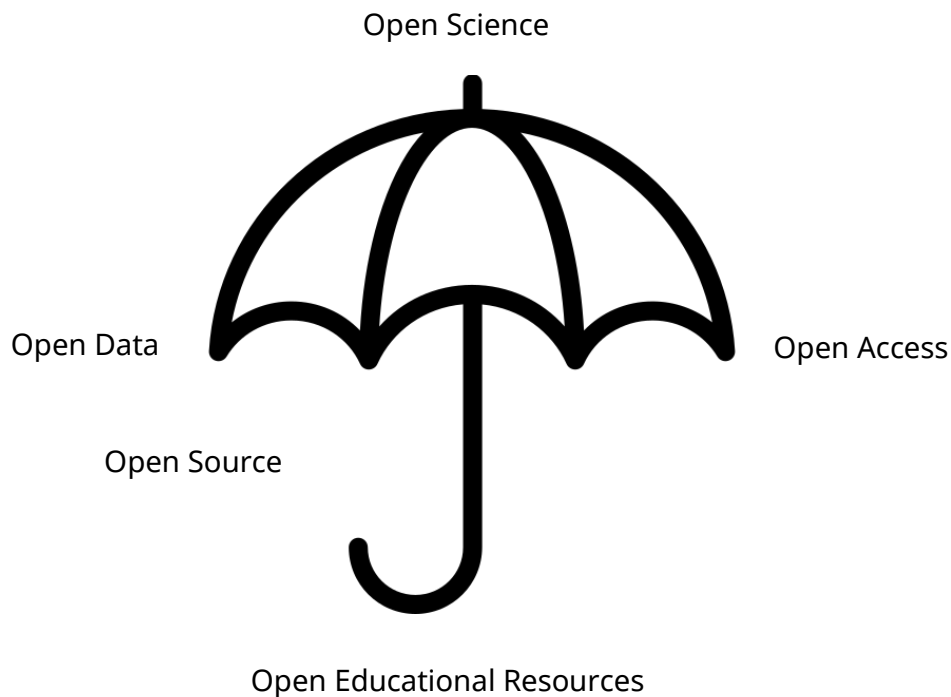
Neben dem Aspekt der freien Zugänglichkeit zu wissenschaftlichen Forschungsprozessen und deren Ergebnissen, soll eine Beteiligung der Bürger:innen ermöglicht werden (siehe Abschnitt zu Citizen Science).

Im vorliegenden Konzept werden die Begriffe Open Science und Open Research synonym verwandt.

Mit der Umsetzung des Gedankens der Offenheit in der Wissenschaft gehen die Vorteile einer einfacheren Zugänglichkeit, größerer Transparenz und besserer Nachnutzbarkeit einher. Die Deutsche UNESCO-Kommission betont insbesondere die effizientere Forschung und Innovation durch Open Science (Deutsche UNESCO-Kommission, 2020, S. 30).

Eine gängige Abbildung, unter der Teilaspekte einer offenen Wissenschaft zusammengefasst werden können, ist der Regenschirm (siehe Abbildung 12). Die benannten Schwerpunkte sind nicht allumfassend und je nach Fachbereich können weitere Formen von Offenheit hinzugefügt werden.





*Abbildung 12: Der Open-Science-Regenschirm. Quelle: Tomas Knop. Online unter flaticon.com.*

Im Folgenden werden einige der Aspekte von Open Science kurz dargestellt.

### **Einzelne Aspekte**

#### Open Access

Informationen rund um das Thema Open Access finden sich im vorliegenden Konzept, insbesondere in den Modulen Grundlagen zu Open Access sowie Publikationswege.

#### Open Data und Forschungsdatenmanagement

Nach der Open Knowledge Foundation (o. J.-a) sind offene Daten diejenigen Daten, die (im Internet) frei verfügbar, verarbeitbar und unter Nennung des:der Urheber:in geteilt werden können. Das Format muss zweckmäßig und editierbar sein. Wichtig ist, dass die Daten unter Bedingungen freigegeben werden, die auch eine Weitergabe und Wiederverwendung ermöglicht.

Als Forschungsdatenmanagement werden alle Aktivitäten bezeichnet, die sich mit der Erhebung, Aufbereitung, Archivierung und Veröffentlichung von Forschungsdaten befassen (Kindling & Schirnbacher, 2013, S. 130). Dabei werden als digitale Forschungsdaten alle digital vorliegenden Daten bezeichnet, die während oder als Ergebnis des Forschungsprozesses entstehen (Kindling & Schirnbacher, 2013, S. 130). Die DFG zählt

dazu unter anderem Messdaten, Laborwerte, audiovisuelle Informationen, Texte, Surveydaten, Objekte aus Sammlungen oder Proben, die in der wissenschaftlichen Arbeit entstehen, entwickelt oder ausgewertet werden (DFG, 2015).

#### Open Source (Software)

Free/Libre and Open Source Software (FLOSS) bezeichnen freie bzw. freiheitsgewährende Software. Freie Software wird dadurch definiert, dass Nutzende mit dem Empfang der Software die Nutzungsrechte empfangen und diese ihnen nicht vorenthalten werden. Zudem erlaubt Open Source Software Analysen und Änderungen an der Software selbst vorzunehmen. Auch darf die Software kopiert, integriert, geändert und weitergegeben werden (Bundeszentrale für politische Bildung, o. J.; Stallmann, o. J.).

#### Open Educational Resources

Unter Open Educational Resources (OER) werden alle Arten von Lehr- und Lernmaterialien verstanden, die unter einer freien Lizenz oder gemeinfrei bereitgestellt werden, um legal und kostenfrei verwendet, verändert oder verbreitet werden zu können (Deutsche UNESCO-Kommission, o. J.). Diese umfassen beispielsweise Lehrbücher, Lehrpläne, Lehrveranstaltungskonzepte, Skripte, Aufgaben, Tests, Projekte, Audio-, Video- und Animationsformate.

#### Open Materials bzw. Open Methodology

Das Konzept des Open Materials bzw. der Open Methodology sieht vor, Untersuchungsmaterial, darunter verwendete Fragebögen, Analyse-Skripte, Antwortskalen, öffentlich zugänglich zu machen. Ein wichtiger Aspekt in der Beurteilung von wissenschaftlicher Arbeit bzw. der guten wissenschaftlichen Praxis ist die Nachvollziehbarkeit und Replizierbarkeit der Ergebnisse. Dies kann nur durch umfassende Bereitstellung an Materialien sowie guter Dokumentation der Verfahren, Prozesse und Methoden gewährleistet werden. Eine ausführliche Beschreibung der eigenen Forschung ist notwendig, um die Methodik, gegebenenfalls die Durchführung der Experimente, die Datenerhebung und die Datenanalyse zu verstehen (AG Open Science, o. J.-b).

#### Open Peer Review

Open Peer Review bezeichnet zwei Varianten des Peer-Review, bei denen der Begutachtungsprozess einer wissenschaftlichen Publikation im Gegensatz zum traditionellen Peer-Review zur Einsicht oder auch zur Beteiligung geöffnet wird (FOSTER Open Science, 2019). Mehr Informationen zu Peer-Review-Verfahren finden sich im Modul Qualitätssicherung.

Das Konzept des Citizen Science bezieht Bürger:innen und interessierte Laien aktiv in verschiedene Phasen und Aktivitäten des Forschungsprozesses oder Forschungsprojekte mit ein. Diese Art der Einbindung von Bürger:innen hat Tradition, beispielsweise in der Vogelbeobachtung und der Wettermessung.<sup>68</sup> Das Einbeziehen der Gesellschaft in den Forschungsprozess stellt auch einen relevanten Aspekt in der offenen Wissenschaft dar. Es werden die Ergebnisse allen Personen und nicht nur den Forschenden zugänglich gemacht (AG Open Science, o. J.-a).

## Didaktische Methoden und Übungen

- Übung
  - Beispiele aus Zeitschriften und Buchverlagen (Vorschläge der TN oder vorgegeben von Moderator:innen) von TN prüfen und Einschätzung abgeben lassen, was für Open Science (noch) fehlt.
- Rollenspiel
  - Diskussion zwischen Akteur:innen, die für Open Science sind und denjenigen, die Bedenken gegenüber Open Science haben
- Brainstorming
  - Welche Bedarfe haben Forschende, um Open Science bzw. Open Research umzusetzen. Welche Art der Unterstützung wäre sinnvoll?
- Blitzberatung bzw. Virtuelle Blitzberatung
- Zuruf bzw. Virtueller Zuruf
  - Bei welchen Problemen oder Phasen im Forschungsprozess kann Open Science eine Hilfe sein?

---

<sup>68</sup> Beispiele für Forschungsprojekte in denen Bürger:innen beteiligt sind, sind auf der **Plattform Bürger schaffen Wissen** zu finden. Der **Arbeitskreis für Citizen Science der Leibniz Gemeinschaft** verfolgt das Ziel, die Aktivitäten und Kompetenzen im Bereich Bürgerwissenschaften innerhalb der Leibniz-Gemeinschaft zu bündeln und das Thema Citizen Science aktiv in den wissenschaftlichen und strategischen Diskurs einzubringen.

## Weiterführende Ressourcen

- Bargheer, M., & Schmidt, B. (2015). Gute wissenschaftliche Praxis. In I. Technische (Ed.), *CoScience: Gemeinsam forschen und publizieren mit dem Netz*.  
<https://doi.org/10.5281/zenodo.3760834>
- Breznau, N., Rinke, E. M., Wuttke, A., Nguyen, H. H. V., Adem, M., Adriaans, J., & Akdeniz, E. (2021). How Many Replicators Does It Take to Achieve Reliability? Investigating Researcher Variability in a Crowdsourced Replication.  
<https://doi.org/10.31235/osf.io/j7qta>
- Chan, L., Hall, B., Piron, F., Tandon, R., & Williams, L. (2020). Open Science Beyond Open Access: For and with communities, A step towards the decolonization of knowledge. <https://doi.org/10.5281/zenodo.3946773>
- Dominik, M., Nzweundji, J. G., Ahmed, N., Carnicelli, S., Jalaluddin, N. S. M., Rivas, D. F., Narita, V., Enany, S., & Rojas, C. R. (2022). Open Science – For Whom? *Data Science Journal*, 21(1). <https://doi.org/10.5334/dsj-2022-001>
- Kreutzer, T., Lahmann, H., & Kaulen, I. (2021). *Rechtsfragen bei Open Science: Ein Leit-faden* (2 ed.). Hamburg: Hamburg University Press. <https://doi.org/10.15460/HUP.211>
- ORION Open Science. (o. J.). What is Open Science? *ORION Open Science*. Online unter <https://www.orion-openscience.eu/resources/open-science> [archivierte Version: <https://perma.cc/46KF-EZ37>]
- Tennant, J., Beamer, J. E., Bosman, J., Brembs, B., Chung, N. C., Clement, G., Crick, T., Dugan, J., Dunning, A., Eccles, D., Enkhbayar, A., Graziotin, D., Harding, R., Havemann, J., Katz, D. S., Khanal, K., Kjaer, J. N., Koder, T., Macklin, P., et al. (2019). *Foundations for Open Scholarship Strategy Development*. <https://doi.org/10.31222/osf.io/b4v8p>
- UNESCO. (2021). UNESCO Recommendation on Open Science. Online unter <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000379949>
- UNESCO. (2019). UNESCO-Empfehlung zu Open Educational Resources (OER). Online unter [https://www.unesco.de/sites/default/files/2020-05/2019\\_Empfehlung%20Open%20Educational%20Resources.pdf](https://www.unesco.de/sites/default/files/2020-05/2019_Empfehlung%20Open%20Educational%20Resources.pdf)
- FOSTER Open Science. (2018). Train-the-trainer card game for Open Science training. Online unter <https://www.fosteropenscience.eu/content/train-trainer-card-game-open-science-training> [archivierte Version: <https://perma.cc/V8Y7-3G87>]

## Lehrdrehbuch zu Modul 17

Gesamtzeit: 60 Minuten

Baustein	Lernziel	Zeit	Inhalt	Arbeitsform (Präsenz)	Arbeitsform (Online)	Material (Präsenz/ Online)	Ein-/ Aus- atmen	Stimmen klingen
Gute Wissen- schaftli- che Praxis	TN wissen was unter Guter Wissenschaftli- cher Praxis zu verstehen ist.	3	Einführung in die GWP.	Vortrag	Vortrag	Folien	Ein	Nein
Open Science und Open Research	TN wissen wieso Open Science zur Guten Wissen- schaftlichen Praxis gehört.	3	Einführung in Open Science/Open Research.	Vortrag	Vortrag	Folien	Ein	Nein
	TN teilen ihre Er- fahrungswerte.	5	TN tauschen sich dar- über aus, in welcher Form ihnen Open Science/ Open Research bereits begegnet ist.	Methode: Schnattern	Methode: Virtuelles Schnattern	–	Aus	Ja
	TN kennen die verschiedenen Bestandteile von Open Science.	10	Einführung in die ver- schiedenen Teilaspekte von Open Science/ Open Research.	Vortrag	Vortrag	Folien	Ein	Nein

	TN kennen Teilaspekte von Open Science/ Open Research.	10	TN erklären sich gegenseitig einzelne Teilaspekte von Open Science/ Open Research.	Methode: Stichwortsalat	Methode: Glücksrad	Tafel oder Post-Its/ Whiteboard inkl. sticky Notes	Aus	Ja
	TN generieren Wissen, dass sie für ihre eigene Offene Wissenschaft nutzen können.	6	TN recherchieren bestimmte Tools, Informationsseiten, etc.	Übung	Übung	Notebook	Ein	Ja und Nein
FAIR Prinzipien	TN kennen die FAIR-Prinzipien.	6	Einführung in die FAIR-Prinzipien.	Vortrag	Vortrag	Folien	Ein	Nein
Zusammenfassung	TN kennen die Vorteile und Bedenken zu Open Science.	12	TN berichten von eigenen Erfahrungen und diskutieren Vor- und Nachteile von Open Science/ Open Research.	Methode: Blitzberatung	Methode: Virtuelle Blitzberatung	Gruppentische/ Gruppenarbeitsräume	Aus	Ja
	TN können offene Fragen stellen.	5	TN schließen Wissenslücken und teilen Wissen.	Methode: The muddiest point	Methode: The muddiest point	–	Ein und Aus	Ja

# Modul 18: Workshopabschluss

## Lernziele

Die Teilnehmenden ...

- ... kennen den Unterschied zwischen Feedback und Evaluation.
- ... kennen den Einsatz von Feedback.
- ... können das Gelernte wiederholen.
- ... können das Gelernte in ihren Arbeitsalltag übertragen.

## Inhaltsüberblick

1. Funktionen von Feedback und Evaluation
  - a. Feedback
  - b. Evaluation
2. Wiederholung
3. Verabschiedung

## Funktionen von Feedback und Evaluation

Feedback und Evaluation werden häufig irrtümlich als Synonyme verwendet, jedoch verfolgen sie unterschiedliche Ziele. Ein zentraler Unterschied zwischen Feedback und Evaluation besteht bereits in dem Zeitpunkt des Gebens bzw. Einholens. Während ein Feedback an einem oder mehreren Punkten innerhalb der Veranstaltung eingeholt bzw. übermittelt wird, findet eine Evaluation nur am Ende bzw. nach einer Veranstaltung statt.

### Feedback

Ein Feedback ist eine Form der Rückmeldung, in der anderen etwas darüber gesagt wird, wie man sie sieht bzw. wie man selbst gesehen wird. Es besteht aus dem Geben von Feedback und dem Nehmen von Feedback. Um eine zielgerichtete Rückmeldung zu erhalten, bedarf es einer konkreten Eingrenzung, also einer klaren Benennung dessen, wofür diese gewünscht ist.

Um ein konstruktives Feedback zu geben, sollte die Rückmeldung möglichst beschreibend und nicht wertend sein, dabei zudem konkret (beispielsweise auf bestimmtes Verhalten bezogen) und nicht zu allgemein sein. Die Aussagen sollten subjektiv formuliert sein, da stets eine eigene Meinung und eigene Beobachtungen zum Ausdruck gebracht werden. Darüber hinaus zeichnet sich ein Feedback durch Freiwilligkeit aus – die Rückmeldung sollte nicht erzwungen sein. Das Ziel des Feedbacks ist es, dieses umzusetzen und das eigene Verhalten (beispielsweise das Schulungsverhalten) zu optimieren. Ausschließlich negatives Feedback kann schnell unangenehm und demotivierend auf die Empfänger:innen wirken. Daher ist es empfehlenswert, nicht nur Kritik auszuspähen, sondern diese auch mit positiven Aspekten und konstruktiven Ideen anzureichern.

Das Annehmen von Feedback kann genauso herausfordernd sein wie das Geben eines solchen. Das Erhalten eines Feedbacks versetzt die Empfänger:innen in die Passivität und kann das Gefühl erzeugen, Vorwürfen ausgesetzt zu sein. Auch wenn es sich unangenehm anfühlt, ist es wichtig, die Feedback-Gebenden immer ausreden zu lassen und nicht dem Bedarf der Rechtfertigung oder Verteidigung nachzugehen. Da die Empfänger:innen um die Rückmeldung gebeten haben, sollten sie die Aussagen dankend annehmen. Mehr noch: Sollten die Teilnehmenden Rückmeldungen eher zögerlich äußern, sollte der:die Feedback-Empfängende diese fortwährend dazu ermutigen.

Nach dem Erhalt des Feedbacks sollte dieses kritisch überprüft werden. Hierbei ist wichtig zu prüfen, ob es wiederholendes Feedback gab, sowie aufbauend auf dem Feedback zu überlegen, wie das eigene Verhalten verändert werden kann.

## **Evaluation**

Hinter dem Begriff der Evaluation steht eine systematische und zielgerichtete Bewertung, beispielsweise einer Veranstaltung. Dabei können verschiedene Zwecke verfolgt werden: Legitimierung, Optimierung, Kontrolle oder Dialogführung (Reinmann et al., 2009). Im Bereich der Erwachsenenbildung wird die Evaluation häufig zur Qualitätsüberprüfung der Veranstaltung genutzt. Es können dabei die Lernleistung der Teilnehmenden, die Lehrleistung des Lehrenden – sei es die fachliche, didaktische oder kommunikative Performanz –, Merkmale des Curriculums (z. B. Niveaueinpassung oder Nachhaltigkeit) sowie die Rahmenbedingungen der Veranstaltung evaluiert werden (Wesseler, 2009).



## **Wiederholung**

Zum Abschluss einer Veranstaltung ist es wichtig, das Gelernte zu wiederholen. Dieses hilft den Teilnehmenden, sich an alle behandelten Themen zu erinnern und alles zusammenzufassen. Im Idealfall können sie es selber wiedergeben und entwickeln bereits Ideen zur eigenen Umsetzung des Gelernten.

## **Verabschiedung**

Zu einem guten Abschluss einer Veranstaltung gehört ein Fazit, die Übertragung, ein Ausblick und ein Feedback (Döring, 2008). An dieser Stelle bedankt sich der:die Trainer:in für die Teilnahme, kann Termine für Folgeveranstaltungen bekannt geben, Materialien aushändigen und die Teilnehmenden wiederum um Feedback bitten. Bei Präsenzveranstaltungen können zu dem Zeitpunkt auch die Teilnahmebescheinigungen ausgehändigt werden.

## **Didaktische Methoden und Übungen**

- Virtueller Brief an die Zukunft
- Inventur
- Stichwortsalat bzw. Glücksrad
- Das Gelbe vom Ei
- Fünf-Finger-Feedback

## Lehrdrehbuch zu Modul 18

Gesamtzeit: 50 Minuten

Baustein	Lernziel	Zeit	Inhalt	Arbeitsform (Präsenz)	Arbeitsform (Online)	Material (Präsenz/ Online)	Ein-/ Aus- atmen	Stimmen klingen
Feedback und Eva- luation	TN kennen den Unterschied zwischen Feedback und Evaluation.	5	Die Funktionen von Feedback und Evaluation werden vorgestellt	Vortrag	Vortrag	Folien	Ein	Ja
		5	TN überlegen anhand welcher Kriterien/ Dimensionen ein Training bewertet werden kann.	Methode: Zuruf	Methode: Virtueller Zuruf	–	Aus	Ja
Wiederholung	TN erinnern sich an das Gelernte.	15	Die TN rufen sich die behandelten Themen ins Gedächtnis.	Methode: Inventur	Methode: Inventur	Stift und Papier	Aus	Nein
Übertragung	TN können das Gelernte in ihren Arbeitsalltag übertragen.	5	Die TN beantworten die Frage: wo können Sie das Gelernte einsetzen?	Methode: Zuruf	Methode: Ein Brief in die Zukunft	Stift und Papier/ virtuelles Pad	Aus	Ja
Feedback einholen	TN bewerten die Veranstaltung und/oder die Trainer:innen.	15	Die TN geben Feedback.	Methode: Das Gelbe vom Ei	Methode: Fünf-Finger-Feedback	Flipchart	Aus	Ja

Abschluss	Trainer:innen verabschieden die TN.	5	Die Trainer:innen bedanken sich bei den TN für die Teilnahme und geben einen Ausblick auf weiterführende Veranstaltungen.	–	–	Folien	Ein	Nein
-----------	-------------------------------------	---	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---	---	--------	-----	------

# Beteiligte

**Nadine Reimer** (ORCID iD: 0000-0002-3729-5266) ist als Managerin Research Funding & Open Science an der Zeppelin Universität in Friedrichshafen tätig. Zuvor begleitete sie als akademische Mitarbeiterin das zweijährige Open-Access-Projekt an der Pädagogischen Hochschule Weingarten. Ihre Forschungsarbeit umfasst empirische Umfragen und die Erarbeitung spezifischer OA-Dienstleistungen für HAWs und PHs. Als Doktorandin der Sportwissenschaft an der Deutschen Sporthochschule Köln hat sie zudem sportwissenschaftliche Forschungserfahrung.

**Dr. Verena Halbherr** (ORCID iD: 0000-0001-7995-1738) ist seit über 15 Jahren an der Schnittstelle zwischen inhaltlicher Forschung und Infrastruktur an verschiedenen Forschungseinrichtungen tätig. Im Rahmen des Projekts **Implementierung von Open Access an den Hochschulen für angewandte Wissenschaften (HAW) und den Pädagogischen Hochschulen (PH) in Baden-Württemberg** hat sie sich an der **Hochschule für Wirtschaft und Umwelt Nürtingen-Geislingen (HfWU)**, zusammen mit Projektpartnern aus 6 Hochschulen und Serviceeinrichtungen in Baden-Württemberg, beim Aufbau einer zentralen Vernetzungs- und Kompetenzstelle für Open-Access in Baden-Württemberg engagiert. Im Besonderen hat sie sich dort mit den Chancen und Herausforderungen von Open Access bei kleineren Forschungseinrichtungen wie Hochschulen für angewandte Wissenschaften und Pädagogischen Hochschulen auseinandergesetzt.



Das Projekt **Implementierung von Open Access an den Hochschulen für angewandte Wissenschaften (HAW) und den Pädagogischen Hochschulen (PH) in Baden-Württemberg** (Halbherr & Reimer, 2022) wurde vom Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst (MWK) Baden-Württemberg getragen. Das Projekt hatte eine Laufzeit von März 2020 bis Februar 2022 und zielte darauf ab, eine nachhaltige Open-Access-Kultur an den Hochschulen für angewandte Wissenschaften und Pädagogischen Hochschulen in Baden-Württemberg zu etablieren, sodass Wissenschaftler:innen von einer individuellen, institutionalisierten Unterstützung profitieren

können. Die operative Projektleitung lag bei der Hochschule für Wirtschaft und Umwelt Nürtingen-Geislingen und der Pädagogischen Hochschule Weingarten. Weitere Projektpartner waren die Hochschule Ravensburg-Weingarten, die Hochschule Konstanz Technik, Wirtschaft und Gestaltung, das Kommunikations-, Informations- und Medienzentrum (KIM) der Universität Konstanz und das Bibliotheksservice-Zentrum Baden-Württemberg.

**Marc Lange** (ORCID iD: 0000-0002-7742-3867) ist wissenschaftlicher Bibliothekar an der Universitätsbibliothek der Humboldt-Universität zu Berlin und dort tätig im Bereich Publikationsberatung und Open Access. Er ist Mitarbeiter im Projekt Distributed Network for Publishing Services der Berlin University Alliance (BUA).

**Dr. Christine Mieck** (ORCID iD: 0000-0003-1919-7416) ist als Publishing Consultant an der Medizinischen Bibliothek der Charité – Universitätsmedizin Berlin tätig. Sie ist Mitarbeiterin im Projekt Distributed Network for Publishing Services der Berlin University Alliance (BUA).



## Berlin University Alliance



Das Projekt **Distributed Network for Publishing Services**, das im Rahmen der Berlin University Alliance (BUA) durchgeführt und gefördert wird,<sup>69</sup> ist eine Kooperation der Universitätsbibliotheken der Freien Universität Berlin, der Humboldt-Universität zu Berlin und der Technischen Universität Berlin sowie der Medizinischen Bibliothek der Charité – Universitätsmedizin Berlin. Im Projekt erfolgt der kooperative Aufbau von Beratungs- und Serviceleistungen zum wissenschaftlichen Publizieren sowie der Ausbau von Open-Access-Publikationsinfrastrukturen auf Grundlage verteilter Kompetenzschwerpunkte der beteiligten Einrichtungen. Das Ziel des Projekts ist die Schaffung

---

<sup>69</sup> Das Projekt wird gefördert vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) und dem Land Berlin im Rahmen der Exzellenzstrategie von Bund und Ländern durch die **Berlin University Alliance**.

des Open-Access-Verlags BerlinUP (Berlin Universities Publishing), der die Publikationsdienstleistungen der kooperierenden Einrichtungen bündelt und ausbaut.

**Linda Martin** (ORCID iD: 0000-0002-4634-2386) studierte bis 2019 Moderne Europäische Geschichte an der Humboldt-Universität zu Berlin. Im Rahmen ihres Studiums sowie als Freelancerin war sie in verschiedenen Digital-Humanities-Projekten tätig. Sie ist Mitarbeiterin am Open-Access-Büro Berlin und organisiert im BMBF-geförderten Projekt **open-access.network** Workshops zur regionalen und disziplinspezifischen Vernetzung. Von 2020 bis 2021 veranstaltete sie im Rahmen des Projekts (Universitätsbibliothek Bielefeld) mehrere Train-the-Trainer-Workshops für verschiedene Zielgruppen.



Das von Dezember 2019 bis November 2020 vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) geförderte Projekt **open-access.network** schafft ein neues Informations- und Vernetzungsangebot, das vorhandene Open-Access-Aktivitäten stärken, überregional Akteur:innen miteinander vernetzen sowie den Austausch innerhalb der Wissenschaft zu Open Access nachhaltig verbessern soll. Vier Säulen stehen dabei im Vordergrund: Informieren, Vernetzen, Kompetenzaufbau und Services zu Open Access. Unter der Leitung des Kommunikations-, Informations-, Medienzentrums (KIM) der Universität Konstanz wird das Projekt ausgestaltet vom Open-Access-Büro Berlin an der Freien Universität Berlin, dem Helmholtz Open Science Office, der Technische Informationsbibliothek (TIB) in Hannover sowie den Bibliotheken der Universitäten Bielefeld und Göttingen (open-access.network, 2022g).

**Katarzyna Biernacka** (ORCID iD: 0000-0002-6363-0064) ist als wissenschaftliche Mitarbeiterin und Doktorandin am Lehrstuhl Didaktik der Informatik an der Humboldt-Universität zu Berlin tätig. Ihr Forschungsinteresse gilt dabei Research Integrity und der Publikation von Forschungsdaten. Bereits als Projektkoordinatorin im BMBF-geförderten Projekt **FDmentor** erarbeitete sie gemeinsam mit ihren Kolleginnen das Train-the-

Trainer Konzept zum Thema Forschungsdatenmanagement und bietet seither als **Freiberuflerin** verschiedene Workshops zum Thema Open Science, FDM und verwandten Themen an.



**discipline workshops**

**discipline workshops** wurde im Jahr 2019 von Katarzyna Biernacka als eine Reihe von Weiterbildungen, die den Wissenschaftler:innen bei ihrer Arbeit in Zeiten der Digitalisierung als Unterstützung dienen soll, gegründet. Der Fokus der Weiterbildungen liegt vor allem auf den Themen Open Science, Forschungsdatenmanagement und Train-the-Trainer-Workshops zum Thema Forschungsdatenmanagement.

Die Autor:innen bedanken sich bei **Emina Abazoska** für die grafische Illustration des Covers und die Zusammenarbeit bei der Gestaltung und Layout des Konzepts.

# Literaturverzeichnis

- Aebli, H. (2019). *Zwölf Grundformen des Lehrens: eine allgemeine Didaktik auf psychologischer Grundlage: Medien und Inhalte didaktischer Kommunikation, der Lernzyklus* (15 ed.). Stuttgart: Klett-Cotta.
- AG Open Science. (o. J.-a). Bürgerwissenschaft (Citizen Science). *AG Open Science*. Online unter <https://ag-openscience.de/citizen-science/> [archivierte Version: <https://perma.cc/UB4P-8EZJ>]
- AG Open Science. (o. J.-b). Offene Methodik (Open Methodology). *AG Open Science*. Online unter <https://ag-openscience.de/open-methodology/> [archivierte Version: <https://perma.cc/75VC-V3TG>]
- AllianzOA. (2012). Open-Access-Rechte in Allianz- und Nationallizenzen: Eine Handreichung für Repository-Manager, Bibliothekare und Autoren W. Arbeitsgruppen Nationale Lizenzierung‘ und ‚Open Access‘ der Schwerpunktinitiative Digitale Information der Allianz der deutschen (Ed.). Online unter <https://doi.org/10.2312/allianzoa.004>
- Anderson, L. W., & Krathwohl, D. R. (2001). *A taxonomy for learning, teaching, and assessing: a revision of Bloom's taxonomy of educational objectives* (L. W. Anderson & D. R. Krathwohl Eds.). New York: Longman.
- Arnold, R. (2020). *Wie man lehrt, ohne zu belehren: 29 Regeln für eine kluge Lehre: das LENA-Modell* (5 ed.). Heidelberg: Carl-Auer Verlag.
- Baierl, R. (2019). 3 x 25 + 3 x 5: Zur zeitlichen Strukturierung von Lehrveranstaltungen. *Forschung & Lehre*, 26(9), 816. Online unter <https://www.forschung-und-lehre.de/lehre/mit-kuerzeren-lehreinheiten-gegen-digitale-ablenkungen-2092/>
- Bauer, P., Krause, T., Kropshofer, K., Langhans, K., & Wagner, L. (2018, 2018/07/20/). Das Scheingeschäft: Angriff auf die Wissenschaft. *Süddeutsche Zeitung Magazin*(29/2018), 10-24. Online unter <https://projekte.sueddeutsche.de/artikel/wissen/angriff-auf-die-wissenschaft-e398250>
- Baumann, P., Krahn, P., & Lauber-Rönsberg, A. (2021). *Forschungsdatenmanagement und Recht: Datenschutz-, Urheber- und Vertragsrecht*. Feldkirch/Düns: Wolfgang Neugebauer Verlag. Literaturverzeichnis: Seite 287-303
- Benkenstein, M., & Büttgen, M. (2020). No-DEAL: Warum auch kleinere Verlage am DEAL-Projekt beteiligt werden sollten. *Forschung & Lehre*, 27(6), 508-509.
- Berlin Declaration. (2003). Berlin Declaration on Open Access to Knowledge in the Sciences and Humanities. Online unter <https://openaccess.mpg.de/Berliner-Erklaerung> [archivierte Version: <https://perma.cc/8VHK-4QUS>]
- Berliner Institut für Gesundheitsforschung der Charité. (o. J.). Einführung von Open Data als zusätzlicher Indikator für die interne leistungsorientierte Mittelvergabe (LOM)-Forschung. Online unter <https://www.bihealth.org/de/translation/innovationstreiber/question-center/mission-ansätze/incentives/open-data-mittelvergabe> [archivierte Version: <https://perma.cc/9DX8-JU3S>]



- Bertelmann, R., Cruse, P., Niggemann, E., Pieper, D., & Sens, I. (2019). *ORCID DE 2 – Konsolidierung der ORCID-Informationsinfrastruktur in Deutschland*. Online unter
- Bethesda Statement. (2003). Bethesda Statement on Open Access Publishing. Online unter <http://nrs.harvard.edu/urn-3:HUL.InstRepos:4725199>
- Biernacka, K. (2021). Zeitstrahl Open Access (K. Biernacka, Trans.). Online unter [https://miro.com/app/board/o9J\\_lkywVcw=](https://miro.com/app/board/o9J_lkywVcw=/)
- Biernacka, K., Buchholz, P., Danker, S. A., Dolzycka, D., Engelhardt, C., Helbig, K., Jacob, J., Neumann, J., Odebrecht, C., Petersen, B., Slowig, B., Trautwein-Bruns, U., Wiljes, C., & Wuttke, U. (2021). *Train-the-Trainer-Konzept zum Thema Forschungsdatenmanagement* (Vol. Version 4). <https://doi.org/10.5281/zenodo.5773203>
- Björk, B.-C., & Catani, P. (2016). Peer review in megajournals compared with traditional scholarly journals: Does it make a difference? *Learned Publishing*, 29(1), 9-12. <https://doi.org/10.1002/leap.1007>
- Björk, B.-C., Kanto-Karvonen, S., & Harviainen, J. T. (2020). How Frequently Are Articles in Predatory Open Access Journals Cited. *Publications*, 8(2). <https://doi.org/10.3390/publications8020017>
- Bloom, B. (1976). *Taxonomie von Lernzielen im kognitiven Bereich*: Weinheim und Basel.
- BOAI. (2002). Budapest Open Access Initiative. Online unter <https://www.budapestopenaccessinitiative.org/read> [archivierte Version: <https://perma.cc/ENV4-Z2TA>]
- Brinken, H., Rücknagel, J., & Wenninger, A. (2021). Checkliste zur Qualität von Open-Access-Zeitschriften. <https://doi.org/10.5281/zenodo.4643853>
- Brown, H. (2007). How impact factors changed medical publishing—and science. *BMJ*, 334, 561-564. <https://doi.org/10.1136/bmj.39142.454086.AD>
- Brown, J., Jones, P., Meadows, A., & Murphy, F. (2021). The PID-optimised Research Lifecycle. Online unter <https://doi.org/10.5281/zenodo.4991733>
- Bruch, C., Geschuhn, K., Hanig, K., Hillenkötter, K., Pampel, H., Schäffler, H., Scheiner, A., Scholze, F., Stanek, U., Timm, A., & Tullney, M. (2016). *Empfehlungen zur Open-Access-Transformation: strategische und praktische Verankerung von Open Access in der Informationsversorgung wissenschaftlicher Einrichtungen: Empfehlungen der Ad-hoc-AG Open-Access-Gold im Rahmen der Schwerpunktinitiative „Digitale Information“ der Allianz der deutschen Wissenschaftsorganisationen*. <https://doi.org/10.3249/allianzoa.011>
- Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF). (2016). Open Access in Deutschland: Die Strategie des Bundesministeriums für Bildung und Forschung F. Bundesministerium für Bildung und (Ed.). Online unter [https://www.bmbf.de/SharedDocs/Publikationen/de/bmbf/1/24102\\_Open\\_Access\\_in\\_Deutschland.html](https://www.bmbf.de/SharedDocs/Publikationen/de/bmbf/1/24102_Open_Access_in_Deutschland.html)
- Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF). (2019). Offizieller Projektstart von open-access.network. *Bundesministerium für Bildung und Forschung*. Online unter <https://www.bildung-forschung.digital/digitalezukunft/de/wissen/open-access/offizieller-projektstart-von-open-access-network/offizieller-projektstart-von-open-access-network> [archivierte Version: <https://perma.cc/9CVZ-77ZV>]

- Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF). (2021). Projektstart: 20 Ideen für die Transformation zu Open Access. *Bundesministerium für Bildung und Forschung*. Online unter <https://www.bildung-forschung.digital/digitalezukunft/de/wissen/open-access/projektstart-20-ideen-fuer-open-access/projektstart-20-ideen-fuer-die-transformation-zu-open-access.html> [archivierte Version: <https://perma.cc/XL57-8DWB>]
- Bundeszentrale für politische Bildung. (o. J.). Was ist Open Source? Online unter <https://www.bpb.de/themen/digitalisierung/opensource/63892/was-ist-open-source/> [archivierte Version: <https://perma.cc/A73V-QE5F>]
- Chawla, D. S. (2017). Publishers go after networking site for illicit sharing of journal papers. *Science*. <https://doi.org/10.1126/science.aag0132>
- Christof, J., Delasalle, J., Dalchow, C., Ilg, K., Nix, S., & Brintzinger, K.-R. (2021). Quo vadis offene Wissenschaft: Kritische Betrachtungen der Auswirkungen von DEAL auf die Bibliotheken. Virtuelle Open Access Week Berlin-Brandenburg. <https://doi.org/10.5446/55632>
- cOAlition S. (2020). The Plan S principles. *cOAlition S*. Online unter [https://www.coalition-s.org/plan\\_s\\_principles](https://www.coalition-s.org/plan_s_principles) [archivierte Version: <https://perma.cc/JV6K-QPCZ>]
- De Gruyter. (o. J.). Subscribe to Open: Gemeinsam Open Access ermöglichen. *De Gruyter*. Online unter <https://www.degruyter.com/publishing/publikationen/openaccess/open-access-artikel/subscribe-open> [archivierte Version: <https://perma.cc/3U2B-HD2J>]
- Deppe, A., & Beucke, D. (2017). Ursprünge und Entwicklung von Open Access. In K. Söllner & B. Mittermaier (Eds.), *Praxishandbuch Open Access* (pp. 12-20). Berlin: De Gruyter. Online unter <https://doi.org/10.1515/9783110494068-002>
- Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG). (2013). *Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis: Denkschrift* (Deutsche Forschungsgemeinschaft Ed. 2 ed.). Weinheim: Wiley-VCH. <https://doi.org/10.1002/9783527679188>
- Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG). (2014). Information für die Wissenschaft Nr. 68: Appell zur Nutzung offener Lizenzen in der Wissenschaft. *Deutsche Forschungsgemeinschaft*. Online unter [https://www.dfg.de/foerderung/info\\_wissenschaft/2014/info\\_wissenschaft\\_14\\_68/](https://www.dfg.de/foerderung/info_wissenschaft/2014/info_wissenschaft_14_68/) [archivierte Version: <https://perma.cc/D7WV-CKX3>]
- Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG). (2015). Leitlinien zum umgang mit Forschungsdaten. Online unter [https://www.dfg.de/download/pdf/foerderung/grundlagen\\_dfg\\_foerderung/forschungsdaten/leitlinien\\_forschungsdaten.pdf](https://www.dfg.de/download/pdf/foerderung/grundlagen_dfg_foerderung/forschungsdaten/leitlinien_forschungsdaten.pdf)
- Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG). (2019). Leitlinien zur Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis. <https://doi.org/10.5281/zenodo.3923602>
- Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG). (2021a). Datentracking in der Wissenschaft: Aggregation und Verwendung bzw. Verkauf von Nutzungsdaten durch Wissenschaftsverlage: Ein Informationspapier des Ausschusses für Wissenschaftliche Bibliotheken und Informationssysteme der Deutschen Forschungsgemeinschaft F. Deutsche (Ed.). <https://doi.org/10.5281/zenodo.5900759>

- Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG). (2021b). Förderprogramm „Infrastrukturen für wissenschaftliches Publizieren“. *Deutsche Forschungsgemeinschaft*. Online unter [https://www.dfg.de/foerderung/programme/infrastruktur/lis/lis\\_foerderangebote/infrastrukturen\\_publizieren/index.html](https://www.dfg.de/foerderung/programme/infrastruktur/lis/lis_foerderangebote/infrastrukturen_publizieren/index.html) [archivierte Version: <https://perma.cc/GE62-DM8Z>]
- Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG). (2022). Förderprogramm „Open-Access-Publikationskosten“. *Deutsche Forschungsgemeinschaft*. Online unter [https://www.dfg.de/foerderung/programme/infrastruktur/lis/lis\\_foerderangebote/open\\_access\\_publikationskosten/index.html](https://www.dfg.de/foerderung/programme/infrastruktur/lis/lis_foerderangebote/open_access_publikationskosten/index.html) [archivierte Version: <https://perma.cc/C9C2-DWFH>]
- Deutsche Nationalbibliothek. (o. J.). Worin besteht der Unterschied zwischen ISSN und ISBN? *Deutsche Nationalbibliothek*. Online unter [https://www.dnb.de/DE/Professionell/Services/ISSN/\\_content/eintrag05\\_akk2.html](https://www.dnb.de/DE/Professionell/Services/ISSN/_content/eintrag05_akk2.html) [archivierte Version: <https://perma.cc/87J4-UZ29>]
- Deutsche UNESCO-Kommission. (2020). *Open Science: Perspektiven aus Deutschland auf die Erarbeitung der geplanten Empfehlung der UNESCO* (Deutsche UNESCO-Kommission Ed.). Berlin. Online unter [https://www.unesco.de/sites/default/files/2020-06/OpenScience\\_Reader\\_2020.pdf](https://www.unesco.de/sites/default/files/2020-06/OpenScience_Reader_2020.pdf)
- Deutsche UNESCO-Kommission. (o. J.). Open Educational Resources. *Deutsche UNESCO-Kommission*. Online unter <https://www.unesco.de/bildung/open-educational-resources> [archivierte Version: <https://perma.cc/Y5DQ-DPYD>]
- Deutscher Bibliotheksverband. (2021). Open Access in der Erwerbung. Online unter <https://www.bibliotheksverband.de/open-access-der-erwerbung> [archivierte Version: <https://perma.cc/FU7G-9E5N>]
- Di Rosa, E. (2020). Wieso, weshalb, warum? Eine ORCID iD für alle Forschenden der TU. Online unter <https://blogs.ub.tu-berlin.de/publizieren/2020/04/wieso-weshalb-warum-eine-orcid-id-fuer-alle-forschenden-der-tu/> [archivierte Version: <https://perma.cc/BM39-7695>]
- DORA. (2012). San Francisco Declaration on Research Assessment. Online unter <https://sfedora.org/read/> [archivierte Version: <https://perma.cc/G7F2-VJC6>]
- Döring, K. W. (2008). *Handbuch Lehren und Trainieren in der Weiterbildung*. Weinheim: Beltz.
- Eckert, S., & Hornung, P. (2018). Recherche Fake Science: Wissenschaft auf Abwegen. *Tagesschau*. Online unter <https://web.archive.org/web/20180720055822/http://www.tagesschau.de/inland/fakescience-101.html>
- Europäische Kommission. (2012). Empfehlung der Kommission vom 17. Juli 2012 über den Zugang zu wissenschaftlichen Informationen und deren Bewahrung K. Europäische (Ed.). Online unter <http://data.europa.eu/eli/reco/2012/417/oj>
- European Commission. (2019). H2020 Programme: AGA – Annotated Model Grant Agreement. Online unter [https://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/grants\\_manual/amga/h2020-amga\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/grants_manual/amga/h2020-amga_en.pdf)

- European Commission. (2021a). Horizon Europe (HORIZON) / Euratom Research and Training Programme (EURATOM): General Model Grant Agreement / EIC Accelerator Contract. Online unter [https://ec.europa.eu/info/funding-tenders/opportunities/docs/2021-2027/common/agr-contr/general-mga\\_horizon-euratom\\_v1.1\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/info/funding-tenders/opportunities/docs/2021-2027/common/agr-contr/general-mga_horizon-euratom_v1.1_en.pdf)
- European Commission. (2021b). Towards a reform of the research assessment system: Scoping report. <https://doi.org/10.2777/707440>
- European Innovation Council and SMEs Executive Agency. (2021). Open Access obligations in Horizon Europe: what are CC BY licences? *European Commission: Intellectual Property Helpdesk*. Online unter [https://intellectual-property-helpdesk.ec.europa.eu/news-events/news/open-access-obligations-horizon-europe-what-are-cc-licences-2021-11-15\\_en](https://intellectual-property-helpdesk.ec.europa.eu/news-events/news/open-access-obligations-horizon-europe-what-are-cc-licences-2021-11-15_en) [archivierte Version: <https://perma.cc/SW8R-PMQ7>]
- forschungsdaten.org. (2021). Open Science. *forschungsdaten.org*. Online unter [https://www.forschungsdaten.org/index.php?title=Open\\_Science&oldid=6262](https://www.forschungsdaten.org/index.php?title=Open_Science&oldid=6262) [archivierte Version: <https://perma.cc/44RF-SW7X>]
- FOSTER Open Science. (2019). *The Open Science Training Handbook* (FOSTER Open Science Ed.). <https://doi.org/10.5281/zenodo.2587951>
- Frick, C. (2020). Peer-Review im Rampenlicht: Ein prominentes Fallbeispiel. *Informationspraxis*, 6(2). <https://doi.org/10.11588/ip.2020.2.74406>
- GO FAIR. (o. J.). FAIR Principles. Online unter <https://www.go-fair.org/fair-principles/> [archivierte Version: <https://perma.cc/E56E-5TRK>]
- Golla, S. J., & Lück, B. (2015). Der grüne Weg als Sackgasse? Zur Rechtsnatur des sogenannten Zweitveröffentlichungsrechts nach § 38 Abs. 4 UrhG. *ZUM: Zeitschrift für Urheber- und Medienrecht*, 59(7), 550-555.
- Groß, H. (2017). *Kleiner Hebel – Große Wirkung: 22 didaktische Kniffe (Das Kartenset, Teil 1)*. Berlin: Gert Schilling Verlag.
- Groß, H. (o. J.-a). Seminarkonzepte entwickeln. Didaktik. Arbeitsheft Nummer 1: Orbium Seminare.
- Groß, H. (o. J.-b). Seminarkonzepte entwickeln. Didaktik. Arbeitsheft Nummer 3: Orbium Seminare.
- Groß, H., Boden, B., & Boden, N. (2011). *Munternrichtsmethoden: 22 aktivierende Lehrmethoden für die Seminarpraxis* (3 ed. Vol. 1). Berlin: Gert Schilling Verlag.
- Gutknecht, C. (2019). DOIs und umfangreiche Metadaten bei Crossref. Online unter <https://wisspub.net/2019/10/13/dois-und-metadaten-bei-crossref/> [archivierte Version: <https://perma.cc/GH3J-5YHA>]
- Halbherr, V., & Reimer, N. (2022). Open Access an Hochschulen für angewandte Wissenschaften und Pädagogischen Hochschulen in Baden-Württemberg: Eine empirische Erhebung der Bedarfe, Hemmnisse und Wünsche bei Bibliotheken und Forschenden. *o-bib*. <https://doi.org/10.5282/o-bib/5793>
- Haucap, J., Moshgbar, N., & Schmal, W. B. (2021). *The Impact of the German DEAL on Competition in the Academic Publishing Market* (CESifo Working Paper No. 8963). Online unter München: <https://www.cesifo.org/en/publikationen/2021/working-paper/impact-german-deal-competition-academic-publishing-market>

- Heise, C. (2018). *Von Open Access zu Open Science: Zum Wandel digitaler Kulturen der wissenschaftlichen Kommunikation*. Lüneburg: Meson Press. <https://doi.org/10.14619/1303>
- Holzer, A. (2020). 1. DFG-Online-Seminar zum Programm "Open-Access-Publikationskosten". <https://doi.org/10.5281/zenodo.4305912>
- Jamali, H. R. (2017). Copyright compliance and infringement in ResearchGate full-text journal articles. *Scientometrics*, 112, 241-254. <https://doi.org/10.1007/s11192-017-2291-4>
- Jobmann, A. (2019). Subscribe to Open – Ein Modell für die Open-Access-Transformation von Zeitschriften. *Nationaler Open-Access-Kontaktpunkt OA2020-DE*. Online unter [https://oa2020-de.org/blog/2019/05/27/S2O\\_OAtransformation\\_Zeitschriften/](https://oa2020-de.org/blog/2019/05/27/S2O_OAtransformation_Zeitschriften/) [archivierte Version: <https://perma.cc/V6P4-LLMH>]
- Jobmann, A. (2020). Open-Access-Transformationsmodelle für das wissenschaftliche Publikationssystem. Online unter [https://oa2020-de.org/assets/files/2020-02-15-open-access-transformationmodels\\_de.pdf](https://oa2020-de.org/assets/files/2020-02-15-open-access-transformationmodels_de.pdf)
- Kindling, M., & Schirmbacher, P. (2013). „Die digitale Forschungswelt“ als Gegenstand der Forschung. *Information - Wissenschaft & Praxis*, 64(2-3), 127-136. <https://doi.org/10.1515/iwp-2013-0017>
- Kirchner, A., Dreher, L., & Schneider, H. (2021). *open-access.network Veranstaltungskonzept*. <https://doi.org/10.5281/zenodo.6078419>
- Klar, S., Krupnikov, Y., Ryan, J. B., Searles, K., & Shmargad, Y. (2020). Using social media to promote academic research: Identifying the benefits of twitter for sharing academic work. *PLOS ONE*, 15(4). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0229446>
- KOALA. (2021). KOALA: Informationen. Online unter <https://projects.tib.eu/koala/informationen/> [archivierte Version: <https://perma.cc/8CB8-YSMJ>]
- Kreutzer, T., Lahmann, H., & Kaulen, I. (2021). *Rechtsfragen bei Open Science: Ein Leitfaden* (2 ed.). Hamburg: Hamburg University Press. <https://doi.org/10.15460/HUP.211>
- Lange, M. (2021). *Open Access Flavors: Routes, Colors and Features of Open Access*. <https://doi.org/10.5281/zenodo.5802424>
- Lauer, S. (2017). Vertragskündigungen Elsevier 2017. *Projekt DEAL*. Online unter <https://web.archive.org/web/20171224040321/https://www.projekt-deal.de/vertragskündigungen-elsevier-2017/>
- Lehner, M. (2012). *Didaktische Reduktion* (1 ed.). Bern: Haupt.
- Lehner, M. (2013). *Viel Stoff – wenig Zeit: Wege aus der Vollständigkeitsfalle* (4 ed.). Bern: Haupt.
- Linten, M. (2019). Peer Review, Open Access und Leistungsmessung: Welchen Einfluss haben diese Faktoren auf Wissen. Publizieren in der Berufsbildungscommunity? In F. Gramlinger, C. Iller, A. Ostendorf, K. Schmid, & G. Tafner (Eds.), *Bildung = Berufsbildung?! (pp. 173-184)*. Bielefeld: wbv. Online unter <https://doi.org/10.3278/6004660w173>
- Manca, A., Moher, D., Cugusi, L., Dvir, Z., & Deriu, F. (2018). How predatory journals leak into PubMed. *Canadian Medical Association Journal*, 190(35), E1042-E1045. <https://doi.org/10.1503/cmaj.180154>

- McKenna, L. (2015). The Convoluted Profits of Academic Publishing. *The Atlantic*. Online unter <https://www.theatlantic.com/education/archive/2015/12/the-convoluted-profits-of-academic-publishing/421047/> [archivierte Version: <https://perma.cc/LK4N-BAGD>]
- Meenen, N. M. (1997). Der Impact-Faktor — ein zuverlässiger scientometrischer Parameter? *Unfallchirurgie*, 23(4), 128-134. <https://doi.org/10.1007/BF02630217>
- Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst Baden-Württemberg. (2014). E-Science: Wissenschaft unter neuen Rahmenbedingungen. Online unter [https://mwk.baden-wuerttemberg.de/fileadmin/redaktion/m-mwk/intern/dateien/pdf/Forschung/066\\_PM\\_Anlage\\_E-Science\\_Web.pdf](https://mwk.baden-wuerttemberg.de/fileadmin/redaktion/m-mwk/intern/dateien/pdf/Forschung/066_PM_Anlage_E-Science_Web.pdf)
- Mittermaier, B. (2017a). Hybrider Open Access. In K. Söllner & B. Mittermaier (Eds.), *Praxishandbuch Open Access* (pp. 87-93). Berlin: De Gruyter. <https://doi.org/10.1515/9783110494068-010>
- Mittermaier, B. (2017b). Institutionelle Mitgliedschaften. In K. Söllner & B. Mittermaier (Eds.), *Praxishandbuch Open Access* (pp. 94-101). Berlin: De Gruyter. Online unter <https://doi.org/10.1515/9783110494068-011>
- Mittermaier, B. (2021). Transformationsverträge – Stairway to Heaven oder Highway to Hell? 027.7 *Zeitschrift für Bibliothekskultur*, 8(2). <https://doi.org/10.21428/1bfadeb6.d80f0652>
- Neuroth, H., Oßwald, A., Scheffel, R., Strathmann, S., & Huth, K. (2010). *Nestor-Handbuch: eine kleine Enzyklopädie der digitalen Langzeitarchivierung* (Version 2.3 ed.). Göttingen: Niedersächsische Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen. Online unter <http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:0008-2010071949>
- Nosthoff, S. (2020). Der h-Index – ein geeignetes Maß zur Bewertung wissenschaftlicher Leistung? Online unter <https://blog.rwth-aachen.de/forschungsdaten/2020/01/24/der-h-index-ein-geeignetes-mass-zur-bewertung-wissenschaftlicher-leistung/> [archivierte Version: <https://perma.cc/SQS5-NQFY>]
- OAPEN. (2021). The difference between an open access book and an open access journal. *Open Access Books Toolkit*. Online unter <https://oabooks-toolkit.org/the-oabooks-landscape/1323435-oa-books-vs-oa-journals> [archivierte Version: <https://perma.cc/28NT-KMH2>]
- Open Knowledge Foundation. (o. J.-a). *Open Data Handbook*. Online unter <https://opendatahandbook.org>
- Open Knowledge Foundation. (o. J.-b). Open Definition. Online unter <https://opendefinition.org/> [archivierte Version: <https://perma.cc/6KQH-A2XZ>]
- Open-Access-Büro Berlin. (o. J.-a). Hintergrund. *Open-Access-Büro Berlin*. Online unter <http://www.open-access-berlin.de/strategie/hintergrund/index.html> [archivierte Version: <https://perma.cc/GUL8-C2AA>]
- Open-Access-Büro Berlin. (o. J.-b). Projekte. *Open-Access-Büro Berlin*. Online unter <http://www.open-access-berlin.de/projekte/index.html> [archivierte Version: <https://perma.cc/4XTG-4QDK>]
- open-access.network. (2022a). Open Access bei Zeitschriften. *open-access.network*. Online unter <https://open-access.network/informieren/open-access-grundlagen/open-access-zeitschriften> [archivierte Version: <https://perma.cc/7EN2-K885>]

- open-access.network. (2022b). Open Access und Forschungsförderer. *open-access.network*. Online unter <https://open-access.network/informieren/finanzierung/open-access-und-forschungsfoerderer> [archivierte Version: <https://perma.cc/FD5R-SUSH>]
- open-access.network. (2022c). Open Access: Gründe und Vorbehalte. *open-access.network*. Online unter <https://open-access.network/informieren/open-access-grundlagen/gruende-und-vorbehalte> [archivierte Version: <https://perma.cc/P6P4-3DA3>]
- open-access.network. (2022d). Open Access: Materialien. *open-access.network*. Online unter <https://open-access.network/services/materialien> [archivierte Version: <https://perma.cc/UN5W-QREX>]
- open-access.network. (2022e). Open-Access-Bücher. *open-access.network*. Online unter <https://open-access.network/informieren/publizieren/open-access-buecher> [archivierte Version: <https://perma.cc/26TY-J4Y2>]
- open-access.network. (2022f). Open-Access-Transformation. *open-access.network*. Online unter <https://open-access.network/informieren/open-access-grundlagen/open-access-transformation> [archivierte Version: <https://perma.cc/9GH2-3MGK>]
- open-access.network. (2022g). Projekt: open-access.network. *open-access.network*. Online unter <https://open-access.network/ueber-uns/oa-network> [archivierte Version: <https://perma.cc/JX8V-2BHF>]
- ORCID. (2022). ORCID Statistics. Online unter <https://orcid.org/statistics> [archivierte Version: <https://perma.cc/E788-VFDM>]
- Pampel, H. (2021). *Strategische und operative Handlungsoptionen für wissenschaftliche Einrichtungen zur Gestaltung der Open-Access-Transformation*. Humboldt-Universität zu Berlin, Berlin. <https://doi.org/10.18452/22946>
- Pampel, H., & Tullney, M. (2017). Open-Access-Publikationsfonds. In K. Söllner & B. Mittermaier (Eds.), *Praxishandbuch Open Access* (pp. 162-172). Berlin: De Gruyter. <https://doi.org/10.1515/9783110494068-019>
- Piwowar, H., Priem, J., Larivière, V., Alperin, J. P., Matthias, L., Norlander, B., Farley, A., West, J., & Haustein, S. (2018). The state of OA: a large-scale analysis of the prevalence and impact of Open Access articles. *PeerJ*, 6. <https://doi.org/10.7717/peerj.4375>
- Pooley, J. (2020). Read-and-Publish Open Access deals are heightening global inequalities in access to publication. Online unter <https://blogs.lse.ac.uk/impactofsocialsciences/2020/02/21/read-and-publish-open-access-deals-are-heightening-global-inequalities-in-access-to-publication/> [archivierte Version: <https://perma.cc/BY65-C55N>]
- Reimer, N., & Halbherr, V. (2021). Kriterienkatalog zur Erkennung von qualitativ hochwertigen Journals und von sogenannten Fake-Journals. <https://doi.org/10.5281/zenodo.5031928>
- Reinmann, G., Florian, A., Häuptle, E., & Metscher, J. (2009). *Wissenschaftliche Begleitung von Blended Learning in der Lehrerfortbildung: Konzept, Methodik, Ergebnisse, Erfahrungen und Empfehlungen am Beispiel "Intel Lehren - Aufbaukurs Online"*. Münster: Monsenstein und Vannerdat. Online unter

- <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:bvb:384-opus4-10892> Literaturverz. S.145 - 155
- Reinsfelder, T. L., & Pike, C. A. (2018). Using Library Funds to Support Open Access Publishing through Crowdfunding: Going Beyond Article Processing Charges. *Collection Management*, 43(2), 138-149. <https://doi.org/10.1080/01462679.2017.1415826>
- Schilhan, L., & Lackner, K. (2020). Qualitätssicherung und Predatory Publishing in der Publikationsberatung. In K. Lackner, L. Schilhan, & C. Kaier (Eds.), *Publikationsberatung an Universitäten* (pp. 163-180). Bielefeld: Transcript Verlag. Online unter <https://doi.org/10.14361/9783839450727-009>
- Schirmbacher, P. (2007). Open Access – ein historischer Abriss. In U.-K. e. V. Deutsche UNESCO-Kommission e. V. Online unter [https://www.unesco.de/sites/default/files/2018-06/Open\\_Access\\_0.pdf](https://www.unesco.de/sites/default/files/2018-06/Open_Access_0.pdf)
- scholar-led.network. (2021). Das scholar-led.network-Manifest. <https://doi.org/10.5281/zenodo.4925784>
- Schütrumpf, A. (2019a). Der H-Index – ein besseres Maß? Online unter <https://blogs.ub.tu-berlin.de/publizieren/2019/11/der-h-index-ein-besseres-mass/> [archivierte Version: <https://perma.cc/Z6DG-4QY7>]
- Schütrumpf, A. (2019b). Der Journal Impact Factor – ein geeignetes Maß? Online unter <https://blogs.ub.tu-berlin.de/publizieren/2019/08/der-journal-impact-factor-ein-geeignetes-mass/> [archivierte Version: <https://perma.cc/F7BX-PX49>]
- Senat von Berlin. (2015). Open-Access-Strategie für Berlin. <https://doi.org/10.17169/refubium-26319>
- SHERPA. (2020). Definitions and Terms. *SHERPA/RoMEO*. Online unter <https://web.archive.org/web/20200205104556/https://www.sherpa.ac.uk/romeoinfo.html>
- Siebert, H. (2019). *Didaktisches Handeln in der Erwachsenenbildung: Didaktik aus konstruktivistischer Sicht* (8 ed.). Augsburg: Ziel. Literaturangaben
- Solon, O. (2013). Elsevier clamps down on academics posting their own papers online. *Wired*. Online unter <https://www.wired.co.uk/article/elsevier-versus-open-access> [archivierte Version: <https://perma.cc/8W84-2PTS>]
- SPD, Bündnis 90/Die Grünen, & FDP. (2021). Mehr Fortschritt wagen: Bündnis für Freiheit, Gerechtigkeit und Nachhaltigkeit: Koalitionsvertrag 2021–2025 zwischen der Sozialdemokratische Partei Deutschlands (SPD), Bündnis 90/Die Grünen und den Freien Demokraten (FDP). Online unter [https://www.spd.de/fileadmin/Dokumente/Koalitionsvertrag/Koalitionsvertrag\\_2021-2025.pdf](https://www.spd.de/fileadmin/Dokumente/Koalitionsvertrag/Koalitionsvertrag_2021-2025.pdf)
- Stallmann, R. (o. J.). FLOSS and FOSS. Online unter <https://www.gnu.org/philosophy/floss-and-foss.en.html> [archivierte Version: <https://perma.cc/FPT2-JAYM>]
- Stangl, W. (2021). Konzentrationsspanne. *Online Lexikon für Psychologie und Pädagogik*. Online unter <https://lexikon.stangl.eu/6553/konzentrationsspanne> [archivierte Version: <https://perma.cc/8LS4-VD7M>]
- Suber, P. (2008, 2008/08/02/). [Gratis and libre open access (SPARC Open Access Newsletter, August 2, 2008)].



- Suber, P. (2009). Timeline of the Open Access Movement. Online unter <http://nrs.harvard.edu/urn-3:HUL.InstRepos:4724185>
- Suber, P. (2012). *Open Access*. Cambridge: MIT Press. <https://doi.org/10.7551/mitpress/9286.001.0001>
- Symplectic. (o. J.). Open Access Timeline. Online unter <https://www.symplectic.co.uk/open-access-timeline/>
- Szepansky, W.-P. (2017). *Souverän Seminare leiten* (3 ed.). Bielefeld: wbv.
- Teixeira da Silva, J. A., Dunleavy, D. J., Moradzadeh, M., & Eykens, J. (2021). A credit-like rating system to determine the legitimacy of scientific journals and publishers. *Scientometrics*, 126, 8589-8616. <https://doi.org/10.1007/s11192-021-04118-3>
- Tennant, J. (2017). Who Isn't Profiting Off the Backs of Researchers? *Discover Magazine*. Online unter <https://www.discovermagazine.com/technology/who-isnt-profiting-off-the-backs-of-researchers> [archivierte Version: <https://perma.cc/M7PF-N5H2>]
- Tennant, J. (o. J.). The Open Access Citation Advantage. <https://doi.org/10.14293/S2199-1006.1.SOR-EDU.CLDPDZB.v1>
- Universitätsbibliothek der Humboldt-Universität zu Berlin. (2021). Open Access: Schnelleinstieg. Online unter <https://www.ub.hu-berlin.de/de/forschen-publizieren/open-access/schnelleinstieg> [archivierte Version: <https://perma.cc/L4HD-2E6J>]
- Van Noorden, R. (2014). Scientists and the Social Network. *Nature*, 512, 126-129. <https://doi.org/10.1038/512126a>
- Van Noorden, R. (2017). Publishers threaten to remove millions of papers from ResearchGate. *Nature*. <https://doi.org/10.1038/nature.2017.22793>
- Via, A., Palagi, P. M., Lindvall, J. M., Tractenberg, R. E., Attwood, T. K., & The, G. F. (2020). Course design: Considerations for trainers – a Professional Guide. <https://doi.org/10.7490/F1000RESEARCH.1118395.1>
- Vierkant, P. (2019). ORCID-Claiming in der Deutschen Nationalbibliografie und der GND möglich. *ORCID DE*. Online unter <https://www.orcid-de.org/orcid-claiming-gnd/> [archivierte Version: <https://perma.cc/2YAH-URCY>]
- Vierkant, P. (2021). ROR und GRID: Der Weg in die Zukunft. Online unter <https://blogs.tib.eu/wp/dini-ag-blog/2021/07/26/ror-und-grid/> <https://blogs.tib.eu/wp/dini-ag-blog/2021/07/26/ror-und-grid/> [archivierte Version: <https://perma.cc/39XZ-DGRV>]
- Waldschmidt-Dietz, F. (o. J.). Das Didaktik-Rad. Online unter <https://www.waldschmidt-dietz.de/das-didaktik-rad/> [archivierte Version: <https://perma.cc/J8FA-27KW>]
- Wesseler, M. (2009). Evaluation und Evaluationsforschung. In R. Tippelt & A. von Hippel (Eds.), *Handbuch Erwachsenenbildung/Weiterbildung* (pp. 1031-1048). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften. [https://doi.org/10.1007/978-3-531-91834-1\\_65](https://doi.org/10.1007/978-3-531-91834-1_65)
- Wilkinson, M. D., Dumontier, M., Aalbersberg, I. J., Appleton, G., Axton, M., Baak, A., Blomberg, N., Boiten, J.-W., da Silva Santos, L. B., Bourne, P. E., Bouwman, J., Brookes, A. J., Clark, T., Crosas, M., Dillo, I., Dumon, O., Edmunds, S., Evelo, C. T., Finkers, R., et al. (2016). The FAIR Guiding Principles for scientific data management and stewardship. *Scientific Data*, 3(1). <https://doi.org/10.1038/sdata.2016.18>

Wissenschaftsrat. (2022). Empfehlungen zur Transformation des wissenschaftlichen Publizierens zu Open Access. <https://doi.org/10.57674/fyrc-vb61>