



TRANSFORMATIONSINDEX  
zur Einordnung einer wissenschaftlichen  
Einrichtung in die  
Open-Access-Transformation

Alexandra Jobmann

Discussion Paper

Titel: Transformationsindex zur Einordnung einer wissenschaftlichen Einrichtung in die Open-Access-Transformation.

Autorin: Alexandra Jobmann

DOI: 10.4119/unibi/2931153

Stand: 20.09.2018 / Work in Progress

Zitiervorschlag: Jobmann, A. (2018). Transformationsindex zur Einordnung einer wissenschaftlichen Einrichtung in die Open-Access-Transformation [Discussion paper]. Retrieved from <https://dx.doi.org/10.4119/unibi/2931153>

Vielen Dank an Herrn Dirk Pieper für die Hilfe bei der Ideenentwicklung sowie an Frau Dr. Nina Schönfelder, die OA2020-DE-Projektgruppe und Herrn Paul Vierkant für das umfangreiche Feedback.



Lizenz: Dieses Werk ist lizenziert unter einer [Creative Commons Namensnennung 4.0 International](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/) Lizenz.

# Inhaltsverzeichnis

1. EINFÜHRUNG .....	4
2. METHODENGRUNDLAGEN FÜR DEN TRANSFORMATIONSINDEX.....	6
3. BESCHREIBUNG DER EINZELNEN DIMENSIONEN .....	7
4. BESCHREIBUNG DER EINZELNEN INDIKATOREN .....	8
5. METHODISCHE GRENZEN .....	12
6. DURCHFÜHRUNG DER DATENERHEBUNG.....	13
7. SCHLUSSFOLGERUNGEN.....	13
ANHANG A .....	14
ANHANG B .....	15

## 1. EINFÜHRUNG

Die Allianz der deutschen Wissenschaftsorganisationen strebt eine Transformation bestehender Zeitschriften in den Open Access an. Während das von der Allianz geförderte Projekt DEAL dazu konkret mit den Verlagen Elsevier, Springer Nature und Wiley verhandelt, hat das ebenfalls von der Allianz geförderte Projekt Nationaler Open-Access-Kontaktpunkt einen breiteren Auftrag, nämlich die Schaffung von Voraussetzungen für eine möglichst flächendeckende Open-Access-Transformation.

Mit der Etablierung eines Transformationsindex soll ein Instrument geschaffen werden, um Fortschritte der Open-Access-Transformation auf Ebene der wissenschaftlichen Einrichtungen und Bibliotheken zu messen. Gleichzeitig zeigt der Index interessierten Einrichtungen Möglichkeiten des institutionellen Open-Access-Engagements auf und bietet Anreize zur Verstärkung desselben. Als wissenschaftliche Einrichtung werden sowohl Universitäten und Hochschulen als auch außeruniversitäre Forschungseinrichtungen verstanden.

Unter einer Open-Access-Transformation verstehen wir die Transformation bestehender, subskriptionsbasierter Zeitschriften sowie von Monographien, Sammelwerken etc. in den Gold Open Access<sup>1</sup>. Dieser Prozess kann mit Kosten für die Autor\_innen verbunden sein (in Form von Article Processing Charges, Book Processing Charges, etc.). Wissenschaftliche Einrichtungen und vor allem die dort verankerten Bibliotheken können und sollen die Transformation durch politische Erklärungen, aktive Handlungen und die Umwidmung von Subskriptions- und Lizenzgeldern unterstützen.

Der Transformationsindex unterteilt sich inhaltlich in vier Dimensionen, mit jeweils eigenen Indikatoren:

1. Die politische Dimension (Mandate, Policies, Richtlinien):
  - Unterzeichnung der OA2020 Expression of Interest
  - Unterzeichnung der Berliner Erklärung
  - Verabschiedung einer eigenen Open-Access-Policy/-Richtlinie
  - Institutionelle/r Open-Access- oder Open-Science-Beauftragte/r
2. Die Handlungs-Dimension:
  - Teilnahme an DEAL
  - Teilnahme an SCOAP<sup>3</sup>
  - Einrichtung eines Open-Access-Publikationsfonds
  - Meldung an openAPC
  - Unterstützung von Open-Access-Mitgliedschaftsmodellen
  - *Teilnahme an einem Open-Access-Zeitschriftenkonsortium (Indikator für 2. Datenerhebung)*
  - *Teilnahme an einem Open-Access-eBook-Konsortium (Indikator für 2. Datenerhebung)*
3. Die infrastrukturelle Dimension:
  - Zertifiziertes institutionelles Repository / Empfehlung eines Fachrepositorys
  - Betrieb von Plattformen zur Veröffentlichung von Open-Access-Zeitschriften

---

<sup>1</sup> Gold Open Access steht für die unmittelbare, frei zugängliche und nachnutzbare Publikation in einem digitalen Medium, z. B. einer Open-Access-Zeitschrift.

- Betrieb von Plattformen für Open-Access-Monographien (inkl. Bachelor-/Masterarbeiten, Dissertationen, Habilitationen)
  - Betrieb eines Verlags
  - Unterstützung kritischer Open-Access-Infrastrukturen
4. Die Kennzahlen-Dimension (relevante Zahlen aus dem Open-Access-Bereich der einzelnen Einrichtungen):
- Anteil an Ausgaben für Open-Access-Publikationen
  - Anteil und Höhe der umgewidmeten Erwerbungsmittel
  - Alle im Web of Science und Scopus enthaltenen Gold-Open-Access-Zeitschriftenartikel
  - Alle in WoS oder Scopus enthaltenen Gold-Open-Access-Zeitschriftenartikel mit Reprint Author
  - Alle weiteren Open-Access-Publikationen
  - Anteil von Open-Access-Publikationen im Verlag (falls vorhanden)
  - Menge der selbst herausgegebenen Open-Access-Zeitschriften

Der Index wird durch die Projektmitarbeiter\_innen des Nationalen Open-Access-Kontaktpunktes OA2020-DE in Abstimmung mit der Projektgruppe erstellt und anschließend mit der Open-Access-Community offen diskutiert. Das so erhaltene Feedback fließt dann in die weitere Entwicklung der Indikatoren und Metriken ein<sup>2</sup>. Zur Datenerhebung wird ein Verfahren ähnlich wie beim openAPC-Projekt vorgeschlagen: Der Index wird auf GitLab veröffentlicht und die wissenschaftlichen Einrichtungen können entweder direkt über die Plattform ihre Daten abliefern oder über eine dort bereitgestellte csv-Tabelle per Mail an den Kontaktpunkt<sup>3</sup>. Da dieser Weg den Transformationsindex in Abhängigkeit zu der Teilnahmebereitschaft der wissenschaftlichen Einrichtungen bringt, besteht alternativ die Möglichkeit der Datenerfassung durch den Nationalen Open-Access-Kontaktpunkt oder ein communitybasiertes Reviewboard<sup>4</sup>. Ein Teil der erforderlichen Angaben zu den Publikationsdaten (und perspektivisch zu den Kostendaten) soll über die Datenstelle des Kontaktpunktes erfasst und ausgewertet werden.

Folgende grundlegende Fragen sollen mit Hilfe des Transformationsindex beantwortet werden (nicht ausschließlich):

1. *Wie stark ist das politische Engagement einer wissenschaftlichen Einrichtung in Bezug auf die Open-Access-Transformation?*
2. *Hat sie aus dem Engagement bestimmte Handlungsoptionen abgeleitet und umgesetzt?*
3. *Ist sie in der Lage fundierte Aussagen über die Höhe der Ausgaben für die Open-Access-Transformation zu treffen?*

Die von uns gewählten Indikatoren decken sicherlich nicht das ganze Spektrum der möglichen Open-Access-Aktivitäten einer wissenschaftlichen Einrichtung ab, stellen aber den uns bekannten aktuellen Standard im Kontext der Open-Access-Transformation dar. Im Verlaufe der Anwendung wird der Index durch die Anwendung und das Feedback der Nutzer\_innen und der Community vom Nationalen Open-Access-Kontaktpunkt weiterentwickelt und die Indikatoren bei Bedarf überarbeitet.

---

<sup>2</sup> Als Vorbild für das Vorgehen dient das Open Access Repository Ranking OARR.

<sup>3</sup> <https://gitlab.ub.uni-bielefeld.de/oa2020-de/transformationsindex>.  
Eine transparente Darstellung der Erhebungsmethode für jedes Kriterium befindet sich im Wiki.

<sup>4</sup> Ggf. in Kooperation mit anderen Initiativen wie der DINI – Deutsche Initiative für Netzwerkinformation e.V. oder einer Allianz-AG.

## 2. METHODENGRUNDLAGEN FÜR DEN TRANSFORMATIONSINDEX

Mit Hilfe des Transformationsindex wird in erster Linie bestimmt, wie viele Ressourcen wissenschaftliche Einrichtungen in den Open Access investieren. Dafür ist es notwendig, das Konzept „Open-Access-Transformation“ zu operationalisieren. Der Index dient NICHT dazu, das Engagement einer Einrichtung zu bewerten. Die Einordnung in einen niedrigen Rang bedeutet nur, dass die Einrichtung im Vergleich mit anderen weniger Ressourcen investiert bzw. investieren kann. Der Transformationsindex will daher auch Orientierung bieten und aufzeigen, welche Investitions- und Engagementmöglichkeiten existieren und Best-Practice-Beispiele zum Lernen und Nachmachen liefern.

Der Gegenstandsbereich des Index sind alle wissenschaftlichen Einrichtungen in Deutschland: Universitäten, (Fach-)Hochschulen<sup>5</sup> und außeruniversitäre Forschungseinrichtungen.

Der Transformationsindex ist unterteilt in vier Dimensionen, mit jeweils eigenen Indikatoren (direkt beobachtbare Variablen). Es handelt sich hierbei um drei qualitative Dimensionen und eine quantitative Dimension. Die Vier-Teilung ergibt sich aus inhaltlichen Gründen: eine Open-Access-Transformation besteht aus vielen, einander ergänzenden und bedingenden Ansätzen und Wegen, die erst über die vier gewählten Dimensionen klar zuordenbar und darstellbar werden. Es werden vorwiegend ordinalskalierte Indikatoren verwendet. Der Index selbst wird als additiver Index erstellt, daher haben die Indikatoren denselben Wertebereich bzw. werden auf diesen skaliert. Ein additiver Index basiert auf der Annahme, dass die Einzelindikatoren weitgehend unabhängig voneinander auf die Zieldimension wirken. Dabei kann ein niedriger Punktwert auf einem Indikator durch einen hohen Punktwert auf einem anderen Indikator ausgeglichen werden.

Um den Transformationsindex zu erstellen, wird für jede Dimension ein eigener Subindex erstellt. Die Merkmalsausprägung der einzelnen Indikatoren in den ersten drei Dimensionen kennt nur zwei Zustände: „trifft nicht zu“ (0) und „trifft zu“ (1). Damit sind diese Indikatoren implizit standardisiert. Einzelne Indikatoren, die in einem direkten Zusammenhang mit der Umsetzung der Open-Access-Transformation stehen (wie z. B. die Unterzeichnung der OA2020 Expression of Interest) werden normativ gewichtet und erhalten bei der Ausprägung „trifft zu“ die Wertigkeit 2 (oder zum Teil 3). Für die vierte Dimension ist eine andere Herangehensweise notwendig, da die dortigen Merkmalsausprägungen in Form von natürlichen Zahlen und Prozenten erfasst werden. Auch könnte hier perspektivisch eine andere Gewichtung angewendet werden, z. B. die Ausgaben für Open Access in Relation zu den Subskriptionsausgaben der Einrichtung. Oder es wird ein Schwellenwert pro Indikator festgelegt, ab dem dieser als erfüllt gilt (z. B. ab einem Anteil von 30% Gold-Open-Access-Publikationen), damit wäre eine Standardisierung basierend auf den zwei Zuständen „trifft zu“ (1) und „trifft nicht zu“ (0) möglich. Angaben mit Zeitbezug sind immer für das Jahr vor der Teilnahme zu machen, Angaben ohne Zeitbezug für den aktuellen Zeitpunkt der Teilnahme.

Für die statistische Auswertung nach der Datenerhebung wird ein Codeplan erstellt: Dieser enthält die Liste aller erhobenen Indikatoren mit den jeweiligen Ausprägungen, einer Erklärung der Ausprägung, dem zu erreichenden Zahlenwert und dem zugelassenen Werteformat (Anhang B).

Der Transformationsindex soll drei zentrale Kriterien erfüllen:

1. Einordnung: Der Index stellt keine Bewertung des Open-Access-Engagements der jeweiligen Einrichtung dar, sondern dient der Einordnung in ein Raster möglicher Open-Access-Aktivitäten.
2. Nützlichkeit: Der Index muss an den Informationsbedürfnissen seiner Nutzer\_innen ausgerichtet sein. So sollen der Umfang und die Auswahl der Informationen u. a. die Behandlung sachdienlicher Fragen ermöglichen.

---

<sup>5</sup> Siehe dazu die Liste der Universitäten und (Fach-)Hochschulen der Hochschulrektorenkonferenz HRK: <https://www.hochschulkompass.de/hochschulen.html>

3. Genauigkeit: Der Index muss fachlich angemessene Informationen hervorbringen und vermitteln. U. a. sollen eine klare und genaue Beschreibung und Dokumentation (Programmdokumentation) erfolgen und die genutzten Informationsquellen inklusive ihrer Angemessenheit beschrieben werden. Die Metrik des Index wird archiviert und versioniert, um für die Zukunft den Überblick und die Nachvollziehbarkeit zu gewährleisten.

Die Zielgruppe für den Index sind in erster Linie die Leitungsebenen in den Universitäten, Hochschulen, außeruniversitären Forschungseinrichtungen und Bibliotheken; die Objektmengen für den Index sind die Einrichtungen an sich. Es gilt perspektivisch zu testen, ob statt eines genauen Ranges (Zahl zwischen 0 und 100) nur die Zugehörigkeit zu einer Ranggruppe (Spitzengruppe (71 – 100 Punkte), Mittelgruppe (35 – 70 Punkte), Schlussgruppe (1 – 34 Punkte)) ausgewiesen wird.

### 3. BESCHREIBUNG DER EINZELNEN DIMENSIONEN

#### 3.1. Die politische Dimension

Indikatoren dieser Dimension haben in der Regel zwei Ausprägungen: „trifft nicht zu“ und „trifft zu“. Diese Ausprägungen lassen sich mit den Werten 0 und 1 darstellen. Indikatoren, die in direktem Zusammenhang mit der Open-Access-Transformation stehen, werden gewichtet und erhalten den Wert 2. Mit Hilfe der erhobenen Indikatoren wird das politische Handeln der wissenschaftlichen Einrichtung, insbesondere der Leitungsebene, für die Open-Access-Transformation eingeschätzt. Sie geben Auskunft über die Bewertung von Open Access innerhalb der Einrichtung und das Commitment der Leitungsebene bezüglich der Transformationsaktivitäten.

#### 3.2. Die Handlungs-Dimension

Indikatoren dieser Dimension haben in der Regel zwei Ausprägungen: „trifft nicht zu“ und „trifft zu“. Diese Ausprägungen lassen sich mit den Werten 0 und 1 darstellen. Indikatoren, die in direktem Zusammenhang mit der Open-Access-Transformation stehen, werden gewichtet und erhalten den Wert 2 (oder sogar 3). Mit Hilfe der erhobenen Indikatoren wird die konkrete Handlungsebene der jeweiligen wissenschaftlichen Einrichtung betrachtet. Sie geben Auskunft darüber, ob und in welchem Umfang eine Einrichtung die Open-Access-Transformation nicht nur auf dem Papier, sondern auch durch entsprechende praktische Aktivitäten unterstützt und umsetzt.

#### 3.3. Die infrastrukturelle Dimension

Indikatoren dieser Dimension haben in der Regel zwei Ausprägungen: „trifft nicht zu“ und „trifft zu“. Diese Ausprägungen lassen sich mit den Werten 0 und 1 darstellen. Indikatoren, die in direktem Zusammenhang mit der Open-Access-Transformation stehen, werden gewichtet und erhalten den Wert 2. Mit Hilfe der erhobenen Indikatoren wird der Einsatz einer wissenschaftlichen Einrichtung für offene Infrastrukturen eingeschätzt. Sie geben Auskunft darüber, ob und in welchem Umfang eine Einrichtung ihren Wissenschaftler\_innen offene Infrastrukturen im Hause zur Verfügung stellt und darüber hinaus einrichtungsübergreifend offene Infrastrukturen unterstützt.

#### 3.4. Die Kennzahlen-Dimension

Indikatoren in dieser Dimension haben verschiedene mathematische Ausprägungen. So werden natürliche Zahlen und Prozentzahlen erhoben. Die Indikatoren dieser Dimension werden gerankt und aus den Ergebnissen ein Median sowie die beiden Quartile zur Einordnung in die Ranggruppen gebildet (Spitzengruppe, Mittelgruppe, Schlussgruppe, nicht bewertet). Den Ranggruppen wird wiederum ein Wert zugeordnet, um sie für den Index zu skalieren. Eine fehlende Angabe wird automatisch mit 0 gewertet. Die Indikatoren der Kennzahlen-Dimension geben Auskunft darüber, wie stark sich eine wissenschaftliche Einrichtung bei der Open-Access-Transformation engagiert und mit welchen Kosten aber auch mit welchen Ergebnissen ein solches Engagement verbunden ist.

#### 4. BESCHREIBUNG DER EINZELNEN INDIKATOREN

Im Folgenden werden die einzelnen Indikatoren aus den vier Dimensionen beschrieben. Anhang B enthält den Codeplan für die einzelnen Indikatoren mit den jeweiligen Ausprägungen, der Beschreibung der Ausprägung, dem zu erreichenden Zahlenwert und dem zugelassenen Werteformat. Für außeruniversitäre Forschungseinrichtungen gilt, dass Indikatoren, die auf zentraler Ebene der Forschungsgemeinschaft für alle Mitgliedsinstitute entschieden werden, für die jeweilige einzelne Einrichtung als erfüllt betrachtet werden<sup>6</sup>.

Indikator	OA2020 Expression of Interest
Definition	Mit Unterzeichnung der OA2020 Expression of Interest erklärt die Einrichtung, das Ziel und die Prinzipien der Open-Access-Transformation (aktiv) zu unterstützen.
Datenherkunft	Selbstauskunft / Offizielle Liste der EoI-Unterzeichner
Art des Indikators	Deskriptiv, gewichtet
Dimension	Politik

Indikator	Berliner Erklärung
Definition	Viele Open-Access-Policies und -Resolutionen verweisen in ihrer Präambel auf die Berliner Erklärung, jedoch wurde diese nicht von allen betreffenden Einrichtungen unterschrieben. Die Einrichtung hat die Berliner Erklärung unterschrieben.
Datenherkunft	Selbstauskunft / Webseiten der Einrichtung / der Forschungsgemeinschaft
Art des Indikators	Deskriptiv
Dimension	Politik

Indikator	Open-Access-Policy / -Resolution
Definition	Eine Open-Access-Policy oder -Resolution dient der Entwicklung und Festlegung einer Strategie für das Engagement der Einrichtung in Bezug auf Open Access. Darin wird zum einen geregelt, ob und wie wissenschaftliche Veröffentlichungen der Autor_innen im Internet frei zugänglich sind und zum anderen Kriterien und Umstände festgehalten, unter denen die Open-Access-Aktivitäten der Einrichtung stattfinden sollen. Die Einrichtung hat eine solche Policy oder Resolution verabschiedet.
Datenherkunft	Selbstauskunft / Webseiten der Einrichtung / der Forschungsgemeinschaft
Art des Indikators	Deskriptiv
Dimension	Politik

Indikator	Institutionelle/r Open-Access-/Open-Science-Beauftragte/r
Definition	Die Einrichtung hat einen oder mehrere institutionelle Open-Access-/Open-Science-Beauftragte bestimmt.
Datenherkunft	Selbstauskunft / Webseiten der Einrichtung
Art des Indikators	Deskriptiv
Dimension	Politik

<sup>6</sup> Z. B. werden bei der Helmholtz-Gemeinschaft politische Entscheidungen wie die Unterzeichnung der Expression of Interest nicht auf Institutsebene, sondern auf Gemeinschaftsebene getroffen und sind dann Top-Down für alle einzelnen Helmholtz-Institute gültig.

Indikator	Teilnahme an DEAL
Definition	Die Einrichtung hat den DEAL-Verhandlungsführer_innen ein Verhandlungsmandat erteilt.
Datenherkunft	DEAL-Projektgruppe (Archivierung der Teilnehmer_innenliste)
Art des Indikators	Deskriptiv
Dimension	Handlung

Indikator	Teilnahme an SCOAP <sup>3</sup>
Definition	Die Einrichtung beteiligt sich an der zweiten Phase von SCOAP <sup>3</sup> (2017-2019) / Die Einrichtung hat sich an der ersten Phase von SCOAP <sup>3</sup> beteiligt.
Datenherkunft	Webseite von SCOAP <sup>3</sup> (Archivierung der Teilnehmer_innenliste)
Art des Indikators	Deskriptiv
Dimension	Handlung

Indikator	Open-Access-Publikationsfonds
Definition	Die Einrichtung stellt ihren Angehörigen finanzielle Unterstützung für das kostenpflichtige Open-Access-Publizieren in Form eines Open-Access-Publikationsfonds zur Verfügung.
Datenherkunft	Selbstauskunft / Webseiten der Einrichtung
Art des Indikator	Deskriptiv
Dimension	Handlung

Indikator	Meldung an openAPC
Definition	Die Einrichtung beteiligt sich an dem Projekt openAPC und meldet ihre gezahlten Article Processing Charges.
Datenherkunft	openAPC (Archivierung der Teilnehmer_innenliste)
Art des Indikator	Deskriptiv, gewichtet
Dimension	Handlung

Indikator	Unterstützung von Open-Access-Mitgliedschaftsmodellen
Definition	Die Einrichtung beteiligt sich (finanziell) an verschiedenen Open-Access-Mitgliedschaftsmodellen wie der Open Library of Humanities, Knowledge Unlatched und/oder PeerJ . Erfüllt ist der Indikator sobald mindestens eine Mitgliedschaft vorliegt.
Datenherkunft	Selbstauskunft / Webseiten der Einrichtung/ der Initiative
Art des Indikator	Deskriptiv, gewichtet
Dimension	Handlung

Indikator	Zertifiziertes institutionelles Repositorium / Empfehlung eines Fachrepositoriums
Definition	Die Einrichtung betreibt für die Selbstarchivierung/ (Zweit-)Veröffentlichung der Publikationen ihrer Wissenschaftler_innen ein institutionelles Repositorium. Dieses wurde nach DINI- und/oder OpenAIRE-Standards zertifiziert. / Die Einrichtung empfiehlt ihren Angehörigen die Verwendung eines Fachrepositoriums.

Datenherkunft	Selbstauskunft / gelistet bei BASE
Art des Indikator	Deskriptiv, gewichtet bei Betrieb eines eigenen Repositoriums
Dimension	Infrastruktur

<b>Indikator</b>	<b>Betrieb von Plattformen zur Veröffentlichung von Open-Access-Zeitschriften</b>
Definition	Die Einrichtung betreibt das Open Journal System oder eine alternative Plattform zur Veröffentlichung von Open-Access-Zeitschriften. Diese Plattform steht in erster Linie den Angehörigen der eigenen Einrichtung zur Verfügung, kann aber auch berechtigten externen Nutzer_innen (z. B. im Rahmen eines FIDs) zur Verfügung gestellt werden.
Datenherkunft	Selbstauskunft / Webseiten der Einrichtung
Art des Indikator	Deskriptiv, gewichtet
Dimension	Infrastruktur

<b>Indikator</b>	<b>Betrieb von Plattformen für die Veröffentlichung von Open-Access-Monographien</b>
Definition	Die Einrichtung betreibt Open Monograph Press oder eine alternative Plattform zur Veröffentlichung von Open-Access-Monographien (inklusive Bachelor-/Masterarbeiten, Dissertationen und Habilitationen). Diese Plattform steht in erster Linie den Angehörigen der eigenen Einrichtung zur Verfügung, kann aber auch berechtigten externen Nutzer_innen (z. B. im Rahmen eines FIDs) zur Verfügung gestellt werden.
Datenherkunft	Selbstauskunft / Webseiten der Einrichtung
Art des Indikator	Deskriptiv, gewichtet
Dimension	Infrastruktur

<b>Indikator</b>	<b>Betrieb eines Verlags</b>
Definition	Die Einrichtung betreibt einen eigenen Verlag (z.B. Universitätsverlag), der (auch) Open-Access-Monographien, -Sammelwerke, -Konferenzbände etc. veröffentlicht. Der Verlag steht in erster Linie den Angehörigen der eigenen Einrichtung zur Verfügung, kann aber auch berechtigten externen Nutzer_innen (z. B. im Rahmen eines FIDs) zur Verfügung gestellt werden.
Datenherkunft	Selbstauskunft / Webseiten der Einrichtung
Art des Indikator	Deskriptiv, gewichtet
Dimension	Infrastruktur

<b>Indikator</b>	<b>Unterstützung kritischer Open-Access-Infrastrukturen</b>
Definition	Die Einrichtung unterstützt durch eine finanzielle Beteiligung institutionsübergreifende kritische Open-Access-Infrastrukturen wie das DOAJ, DOAB, SHERPA/RoMEO etc. (selbstständig oder als Teil eines Konsortiums direkt oder über SCOSS). Erfüllt ist der Indikator sobald eine finanzielle Unterstützung vorliegt.
Datenherkunft	Selbstauskunft / Webseiten der Einrichtung
Art des Indikator	Deskriptiv, gewichtet
Dimension	Infrastruktur

<b>Indikator</b>	<b>Anteil an Ausgaben für Open-Access-Publikationen</b>
Definition	Gesamte Ausgaben für Open-Access-Publikationen in Form von APCs, BPCs, kooperativen Mitgliedschaftsmodellen o. ä. einer Einrichtung für das Vorjahr. Angaben als Anteil an den Gesamtausgaben in Prozent und EUR.
Datenherkunft	Selbstauskunft
Art des Indikator	Ranggruppe
Dimension	Kennzahlen

<b>Indikator</b>	<b>Anteil und Höhe der umgewidmeten Erwerbungsmitel</b>
Definition	Gesamter Anteil in Prozent und Höhe in EUR der Erwerbungsmitel, die für Open-Access-Angebote im Vorjahr umgewidmet wurden.
Datenherkunft	Selbstauskunft
Art des Indikator	Ranggruppe
Dimension	Kennzahlen

<b>Indikator</b>	<b>Alle in WoS oder Scopus enthaltenen Gold-Open-Access-Zeitschriftenartikel</b>
Definition	Die Menge an im Web of Science oder Scopus enthaltenen Gold-Open-Access-Publikationen (Article & Reviews) in Relation zur Gesamtanzahl an Publikationen dieser Kategorie einer Einrichtung für das Vorjahr. Angabe in Prozent.
Datenherkunft	Web of Science, Scopus (Datenstelle NOAK)
Art des Indikator	Ranggruppe, verpflichtend
Dimension	Kennzahlen

<b>Indikator</b>	<b>Alle in WoS oder Scopus enthaltenen Gold-Open-Access-Zeitschriftenartikel mit Reprint Author</b>
Definition	Die Menge an im Web of Science oder Scopus enthaltenen Gold-Open-Access-Publikationen (Article, Reviews) mit einer/m Angehörigen der Einrichtung als Corresponding/Reprint Author in Relation zur Gesamtanzahl an Gold-Open-Access-Publikationen dieser Kategorie einer Einrichtung für das Vorjahr. Angabe in Prozent.
Datenherkunft	Web of Science, Scopus (Datenstelle NOAK)
Art des Indikator	Ranggruppe, verpflichtend
Dimension	Kennzahlen

<b>Indikator</b>	<b>Alle weiteren Open-Access-Publikationen</b>
Definition	Menge an nicht im Web of Science oder Scopus enthaltenen Zeitschriftenartikel, sowie alle übrigen Dokumentarten wie Proceedings, Bücher, Buchkapitel und Working Paper in Relation zur Gesamtanzahl an Publikationen dieser Kategorie einer Einrichtung für das Vorjahr. Nur genuines Open Access (kein hybrid, kein grün, kein delayed). Angabe in Prozent.
Datenherkunft	Selbstauskunft
Art des Indikator	Ranggruppe, freiwillig
Dimension	Kennzahlen

Indikator	Anteil an Open-Access-Publikationen im eigenen Verlag, falls vorhanden
Definition	Die Menge an Open-Access-Publikationen (z. B. Monographien, Sammelwerke, Buchkapitel etc.) in Relation zur Gesamtanzahl an Publikationen im Verlag einer Einrichtung für das Vorjahr. Angabe in Prozent.
Datenherkunft	Selbstauskunft
Art des Indikator	Ranggruppe
Dimension	Kennzahlen

Indikator	Menge der selbst herausgegebenen Open-Access-Zeitschriften
Definition	Anzahl der zum Zeitpunkt der Teilnahme von den Angehörigen der Einrichtung selbst herausgegebenen Open-Access-Zeitschriften. Angaben als ganze Zahl.
Datenherkunft	Selbstauskunft
Art des Indikator	Ranggruppe
Dimension	Kennzahlen

## 5. METHODISCHE GRENZEN

Wie alle Messinstrumente hat auch der Transformationsindex seine methodischen Grenzen. So kann es zu disziplinspezifischen Verzerrungen bei den publikationsbezogenen Indikatoren kommen, weil diese Angaben fast ausschließlich aus den Datenbanken Web of Science und Scopus stammen, deren Ausrichtung auf international anerkannte, englischsprachige Zeitschriften vor allem aus dem Bereich der STM-Fächer bekannt ist. Bislang gibt es jedoch keine Datenquelle, die den Anforderungen für die Messung des Open-Access-Publikationsanteils gerecht wird (möglichst vollständige Erfassung des Publikationsoutput, Auskunft über den Open-Access-Status der jeweiligen Publikation, zuverlässige Zuordnung der Publikationen zu den wissenschaftlichen Einrichtungen), sodass auf die bestehenden zurückgegriffen werden muss. Bei der Verwendung von Web of Science und Scopus hat man zwar auch nicht den Publikationsoutput vollständig erfasst, aber dafür eine gut dokumentierte Selektivität. Auch der Open-Access-Status ist hier nur eingeschränkt nutzbar, da er bislang nur für die Gold-Open-Access-Publikationen angegeben wird. Immerhin ist eine zuverlässige Zuordnung der Publikationen zur wissenschaftlichen Einrichtung durch etablierte Methoden der Institutionenkodierung möglich.

Es gibt verschiedene etablierte Methoden, um einer disziplin- oder quellenbezogenen Verzerrung der Ergebnisse entgegen zu wirken. Eine davon ist die Normalisierung von davon beeinflussbaren Publikationsindikatoren, z. B. durch die Unterteilung in größenabhängig und größenunabhängig. Im Allgemeinen werden größenabhängige Indikatoren durch das Zählen der absoluten Anzahl von Publikationen einer wissenschaftlichen Einrichtung, die eine bestimmte Eigenschaft besitzt, erhalten, während größenunabhängige Indikatoren durch das Berechnen des Anteils der Publikationen einer Einrichtung mit einer bestimmten Eigenschaft erhalten werden. Als zweiten Schritt kann man diese Publikationsindikatoren anhand des Fachgebietes normalisieren, z. B. über die Zuordnung der Publikationen zu einer (oder mehreren) Disziplinen. Die Zuordnung zu mehr als einer Disziplin führt zur Aufteilung und anteiligen Gewichtung der Publikation<sup>7</sup>. Auf diese Art und Weise kann das disziplinspezifische Publikationsverhalten innerhalb der Indikatoren wiedergespiegelt werden. Eine zweite Normalisierungsmethode stellt die Höhergewichtung geistes- und sozialwissenschaftlicher Publikationen dar, um so das Ungleichgewicht im Publikationsverhalten auszugleichen. Die im Transformationsindex angewandte Methode der disziplinspezifischen Verzerrung entgegen zu wirken, ist die

<sup>7</sup> Siehe dazu das CWTS Leiden Ranking: <http://www.leidenranking.com/information/fields>

absolute Gleichbehandlung aller wissenschaftlichen Einrichtungen und Disziplinen<sup>8</sup>. Schließlich geht es nicht darum die Reputation oder den wissenschaftlichen Impact einer Einrichtung zu bewerten, sondern einen Maßstab zu finden, um die Open-Access-Aktivitäten einer Einrichtung unabhängig von ihrer Größe und Disziplin anhand kontrollierbarer und transparenter Variablen messbar und darstellbar zu machen.

Ebenfalls zurzeit nicht berücksichtigt werden äußere Einflüsse auf die Indikatoren, wie die Hochschulgesetze der Bundesländer sowie die Beeinflussung der Ergebnisse durch untereinander existierender Abhängigkeiten<sup>9</sup>.

## 6. DURCHFÜHRUNG DER DATENERHEBUNG

Wie in der Einleitung schon beschrieben wird der Transformationsindex auf GitLab bereitgestellt. Dies hat mehrere Vorteile: zum einen können auf diese Art und Weise die Einrichtungen selbstbestimmt und selbstgesteuert den Index zur Einordnung ihrer Aktivitäten verwenden, ohne den Zeitdruck, den eine Befragung mit sich bringen würde. Auch eine Submission Deadline ist bisher nicht geplant, um den Institutionen diesbezüglich keine Vorschriften zu machen. Die Erfahrungen aus dem openAPC-Projekt zeigen zudem, dass in der Regel die meisten Einrichtungen innerhalb der ersten Jahreshälfte ihre Daten melden. Zum anderen erleichtert die GitLab-Bereitstellung die Datenablieferung für die Einrichtungen (sie haben die Wahl zwischen einem pull request auf GitLab oder dem Senden einer ausgefüllten, vorgefertigten csv-Tabelle (siehe Anhang A) per Mail an die Datenstelle des Kontaktpunkts). Hinzu kommt, dass der Transformationsindex damit in seiner Gesamtheit allen interessierten Einrichtungen und Personen zur Verfügung steht und direkt Feedback gegeben und eingearbeitet werden kann. Auch lassen sich (grafische) Auswertungen durch GitLab selbst oder die Anbindung anderer Systeme durchführen.

## 7. SCHLUSSFOLGERUNGEN

Ziel des Transformationsindexes ist es einen Überblick zu schaffen, ob und in welchem Maße sich eine wissenschaftliche Einrichtung im Bereich der Open-Access-Transformation engagiert. Der Index kann sowohl als strategisches Instrument für die Neuausrichtung/ Weiterentwicklung der Open-Access-Aktivitäten verwendet werden, als auch zur Sichtbarmachung der damit verbundenen Arbeit und des Engagements nach innen und nach außen. Ergänzt wird der Index künftig von einer Roadmap zur Open-Access-Transformation für Deutschland, die die hier schon aufgeführten Punkte aufnimmt und konkrete Empfehlungen und Möglichkeiten für eine institutionelle Umsetzung und den Dialog mit Autor\_innen, Fachgesellschaften, Forschungsförderern und Verlagen vorlegt<sup>10</sup>.

Der Index stellt ein Angebot des Nationalen Open-Access-Kontaktpunktes OA2020-DE dar und soll vor allem bei der Beratung wissenschaftlicher Einrichtungen zur Open-Access-Transformation zum Einsatz kommen. Weil Offenheit und Transparenz für uns und die Weiterentwicklung des Index wichtig sind, werden die Indikatoren, die Metrik und die Erläuterungen den Anwender\_innen, der Community und allen Interessierten zur freien Verfügung und Nachnutzung bereitgestellt.

---

8 So wurde z.B. auch beim Open Access Repository Ranking verfahren, siehe <http://repositoryranking.org/faq/>

9 Siehe zu dem Moed, Henk F. (2017). A critical comparative analysis of five world university rankings. *Scientometrics* 110(2), 967-990. doi:10.1007/s11192-016-2212-y

10 Siehe dazu auch University of California Libraries (2018): Pathway to open access. Hg. v. University of California. Online verfügbar unter [https://libraries.universityofcalifornia.edu/groups/files/about/docs/UC-Libraries-Pathways to OA-Report.pdf](https://libraries.universityofcalifornia.edu/groups/files/about/docs/UC-Libraries-Pathways%20to%20OA-Report.pdf), zuletzt geprüft am 28.03.2018.

# ANHANG A

## Beispiel-Tabelle für die Datenerhebung



ANHANG B

Codeplan

ID	Indikator	Ausprägung	Erklärung	Wertebereich
I0	Institution	Angabe in Textform	Name der Einrichtung, freies Textfeld	Offenes Format. Z. B. Universität Bielefeld
I1	Eol	0 = trifft nicht zu, 2 = trifft zu	Wurde die OA2020 Expression of Interest zum Zeitpunkt der Datenerhebung unterzeichnet?	Kontrolliertes Vokabular Erlaubte Werte: Trifft zu Trifft nicht zu
I2	BerlinDeclaration	0 = trifft nicht zu, 1 = trifft zu	Wurde die Berliner Erklärung zum Zeitpunkt der Datenerhebung unterzeichnet?	Kontrolliertes Vokabular Erlaubte Werte: Trifft zu Trifft nicht zu
I3	OAPolicy	0 = trifft nicht zu, 1 = trifft zu	Gibt es eine Open-Access-Policy / -Resolution zum Zeitpunkt der Datenerhebung in der Einrichtung?	Kontrolliertes Vokabular Erlaubte Werte: Trifft zu Trifft nicht zu
I4	OABeauftragte	0 = trifft nicht zu, 1 = trifft zu	Gibt es eine/n Open-Access-/ Open-Science-Beauftragten zum Zeitpunkt der Datenerhebung in der Einrichtung?	Kontrolliertes Vokabular Erlaubte Werte: Trifft zu Trifft nicht zu
I5	DEAL	0 = trifft nicht zu, 1 = trifft zu	Nimmt die Einrichtung zum Zeitpunkt der Datenerhebung an DEAL teil?	Kontrolliertes Vokabular Erlaubte Werte: Trifft zu Trifft nicht zu
I6	SCOAP <sup>3</sup>	0 = trifft nicht zu, 1 = trifft zu	Nimmt oder nahm die Einrichtung zum Zeitpunkt der Datenerhebung an SCOAP <sup>3</sup> teil?	Kontrolliertes Vokabular Erlaubte Werte: Trifft zu Trifft nicht zu
I7	OAFond	0 = trifft nicht zu, 1 = trifft zu	Hat die Einrichtung zum Zeitpunkt der Datenerhebung einen Open-Access-Publikationsfond?	Kontrolliertes Vokabular Erlaubte Werte: Trifft zu Trifft nicht zu
I8	openAPC	0 = trifft nicht zu, 2 = trifft zu	Meldet die Einrichtung zum Zeitpunkt der Datenerhebung Zahlungen an openAPC?	Kontrolliertes Vokabular Erlaubte Werte: Trifft zu Trifft nicht zu
I9	OAMitgliedschaft	0 = trifft nicht zu, 2 = trifft zu, 3 = bei mehr als 5 Mitgliedschaftsmodellen	Beteiligt sich die Einrichtung zum Zeitpunkt der Datenerhebung an Mitgliedschafts-Publikationsmodellen und wenn ja, an wie vielen und an welchen?	Kontrolliertes Vokabular Erlaubte Werte: Trifft zu Trifft nicht zu  Zahlangabe als offenes Format

				Beispiele: Open Library of Humanities Knowledge Unlatched PeerJ Sonstige (offenes Format)
I10	IR/FR	0 = trifft nicht zu, 1 = trifft zu, 2 = bei Betrieb eines IR	Betreibt die Einrichtung zum Zeitpunkt der Datenerhebung ein eigenes Repositorium oder verweist sie auf eins?	Kontrolliertes Vokabular Erlaubte Werte: Trifft zu – IR Trifft zu – FR Trifft nicht zu
I11	OJS	0 = trifft nicht zu, 2 = trifft zu	Betreibt die Einrichtung zum Zeitpunkt der Datenerhebung eine Plattform zur Veröffentlichung von Open-Access-Zeitschriften?	Kontrolliertes Vokabular Erlaubte Werte: Trifft zu Trifft nicht zu
I12	OMP	0 = trifft nicht zu, 2 = trifft zu	Betreibt die Einrichtung zum Zeitpunkt der Datenerhebung eine Plattform zur Veröffentlichung von Open-Access-Monographien (inklusive Bachelor-/Masterarbeiten, Dissertationen und Habilitationen)?	Kontrolliertes Vokabular Erlaubte Werte: Trifft zu Trifft nicht zu
I13	Verlag	0 = trifft nicht zu, 2 = trifft zu	Betreibt die Einrichtung zum Zeitpunkt der Datenerhebung einen eigenen Verlag (z.B. Universitätsverlag), der (auch) Open-Access-Monographien, -Sammelwerke, -Konferenzbände etc. veröffentlicht?	Kontrolliertes Vokabular Erlaubte Werte: Trifft zu Trifft nicht zu
I14	OAIInf	0 = trifft nicht zu, 2 = trifft zu	Unterstützt die Einrichtung zum Zeitpunkt der Datenerhebung kritische Open-Access-Infrastrukturen?	Kontrolliertes Vokabular Erlaubte Werte: Trifft zu Trifft nicht zu
I15	AusgabenOA	Angabe in % und €	Gesamtausgaben im Vorjahr der Datenerhebung für Open-Access-Publikationen, freie Eingabefelder, nur Zahlen, 2 Stellen nach dem Komma	Offenes Format. Z. B. 264,54€ Z. B. 12,3%
I16	UmwidmungOA	Angabe in % und €	Anteil der umgewidmeten Erwerbungsmittel	Offenes Format. Z. B. 264,54€ Z. B. 12,3%

			imVorjahr der Datenerhebung, freie Eingabefelder, nur Zahlen, 2 Stellen nach dem Komma	
I17	AnteilGoldOA	Angabe in %	Anteil an Gold-Open-Access-Zeitschriftenartikeln im Vorjahr der Datenerhebung, freie Eingabefelder, nur Zahlen, max. 2 Stellen nach Komma	Offenes Format. Z. B. 12,34%
I18	AnteilGoldOACorr	Angabe in %	Anteil an Gold-Open-Access-Zeitschriftenartikeln mit Corresponding Author der Einrichtung im Vorjahr der Datenerhebung, freie Eingabefelder, nur Zahlen, 2 Stellen nach Komma	Offenes Format. Z. B. 7,6%
I19	AnteilOASonst	Angabe in %	Anteil an sonstigen Open-Access-Publikationen im Vorjahr der Datenerhebung, freie Eingabefelder, nur Zahlen, 2 Stellen nach Komma	Offenes Format. Z. B. 12,34%
I20	AnteilOAVerlag	Angabe in %	Anteil an Open-Access-Publikationen im eigenen Verlag (falls vorhanden) im Vorjahr der Datenerhebung, freie Eingabefelder, nur Zahlen, 2 Stellen nach Komma	Offenes Format. Z. B. 12,34%
I21	OAHeraus	Angabe als ganze Zahl	Anzahl der an der Einrichtung herausgegebenen Open-Access-Zeitschriften zum Zeitpunkt der Datenerhebung, freies Eingabefeld, nur ganze Zahlen	Offenes Format. Z. B. 12