

Open-Access-Transformation in der deutschen Universitätslandschaft - Erklärung von Unterschieden des Stands der Transformation

Niels Taubert, Anne Hobert, Najko Jahn, Andre Bruns, Elham Iravani
(Projekt OAUNI SUB Göttingen | AG Bibliometrie, Univ. Bielefeld)

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

Inhalt

1. Ziel des Projekts OAUNI
2. OA-Profile von Universitäten
3. Open Access und Hochschul-Governance
4. Fragestellung
5. Hypothesen
6. Erklärungsmodelle
7. Nicht-signifikante Faktoren

1. Ziel des Projekts OAUNI

BMBF gefördertes Kooperationsprojekt der SUB Göttingen mit der AG Bibliometrie, Universität Bielefeld (Förderlinie „Quantitative Wissenschaftsforschung“)

Ziel: Analyse des Stands und der Entwicklung des OA-Publizierens an deutschen Universitäten, Entwicklung empirischer Erklärungsmodelle für das differenzierte Aufgreifen von OA

Methoden-Triangulation:

- Bibliometrische Analyse des Publikationsoutputs / Erstellung organisationaler OA-Profile
- Datensammlung zu OA-Infrastrukturen und Services an deutschen Universitäten, Entwicklung von Erklärungsmodellen
- Ergebnissicherung durch Leitfadeninterviews mit OA-Beauftragten

1. Ziel des Projekts OAUNI

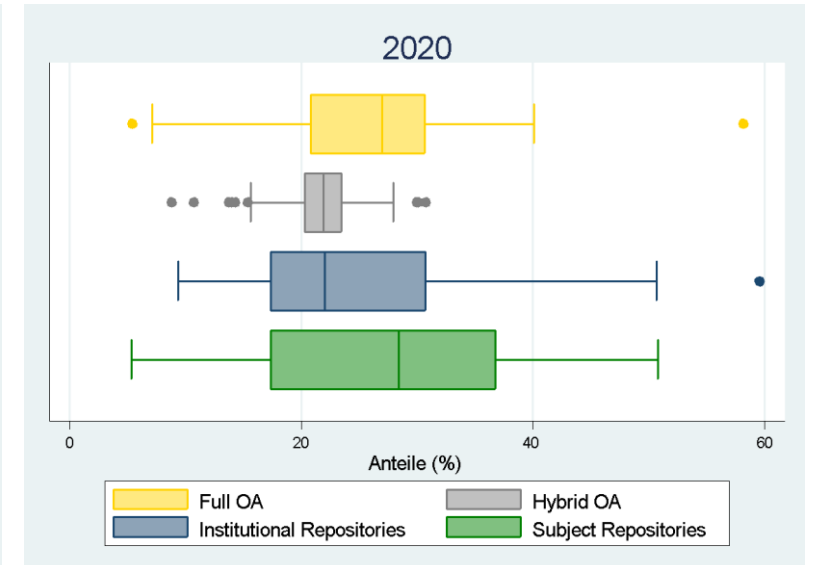
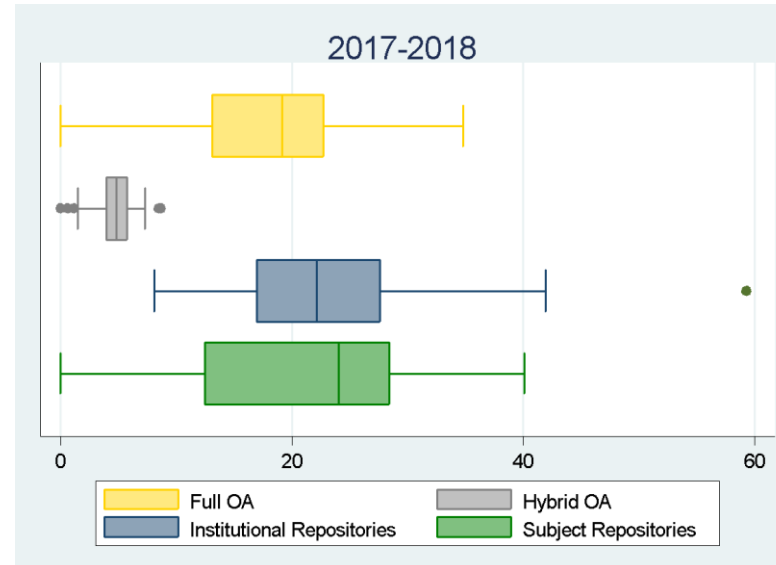
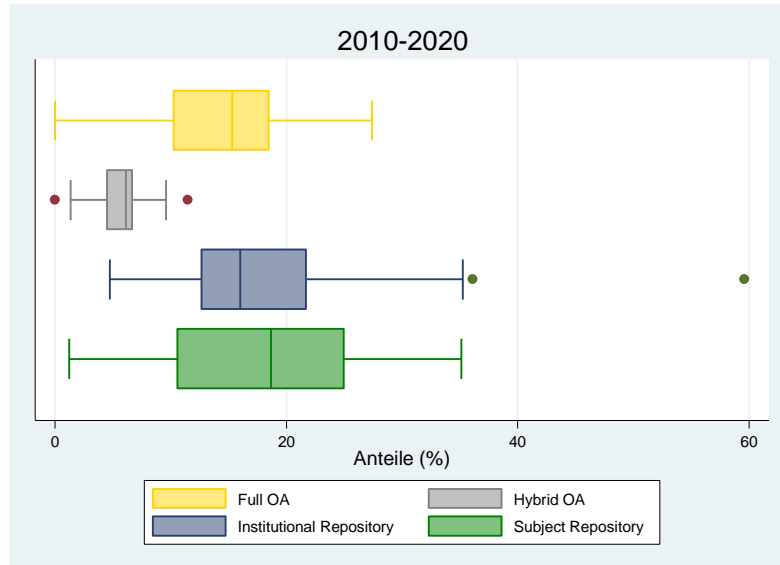
OA-Typen

- Full OA
- Hybrid OA
- Subject Repository OA
- Institutional Repository OA

Einflussfaktoren

- Einfluss der Zusammensetzung des disziplinären Profils deutscher Universitäten (academic self-governance)
- An Universitäten vorhandene Infrastrukturen und Services (OA-Publikationsfonds, OA-Repositorien, OA-Policies, OA-Beauftragter, OA-Webseite, OA-Schulungen und Awareness-Aktivitäten, Rechtliche Informationen zu OA (managerial self-governance))
- DEAL-Transformationsverträge (state regulation)

2. OA-Profile von Hochschulen



OA-Type	Art. Mittel	Standardabw.
Full OA	14,28 %	5,64 %
Hybrid OA	5,66 %	1,87 %
Institutional Repo.	17,90 %	7,95 %
Subject Repo.	17,95	8,71 %

OA-Type	Art. Mittel	Standardabw.
Full OA	18,39 %	6,00 %
Hybrid OA	4,58 %	1,84 %
Institutional Repo.	22,70 %	8,46 %
Subject Repo.	21,26 %	9,71 %

OA-Type	Art. Mittel	Standardabw.
Full OA	26,20 %	8,19 %
Hybrid OA	21,80 %	3,79 %
Institutional Repo.	24,44 %	10,04 %
Subject Repos.	27,68 %	11,22 %

3. Open Access und Hochschul-Governance

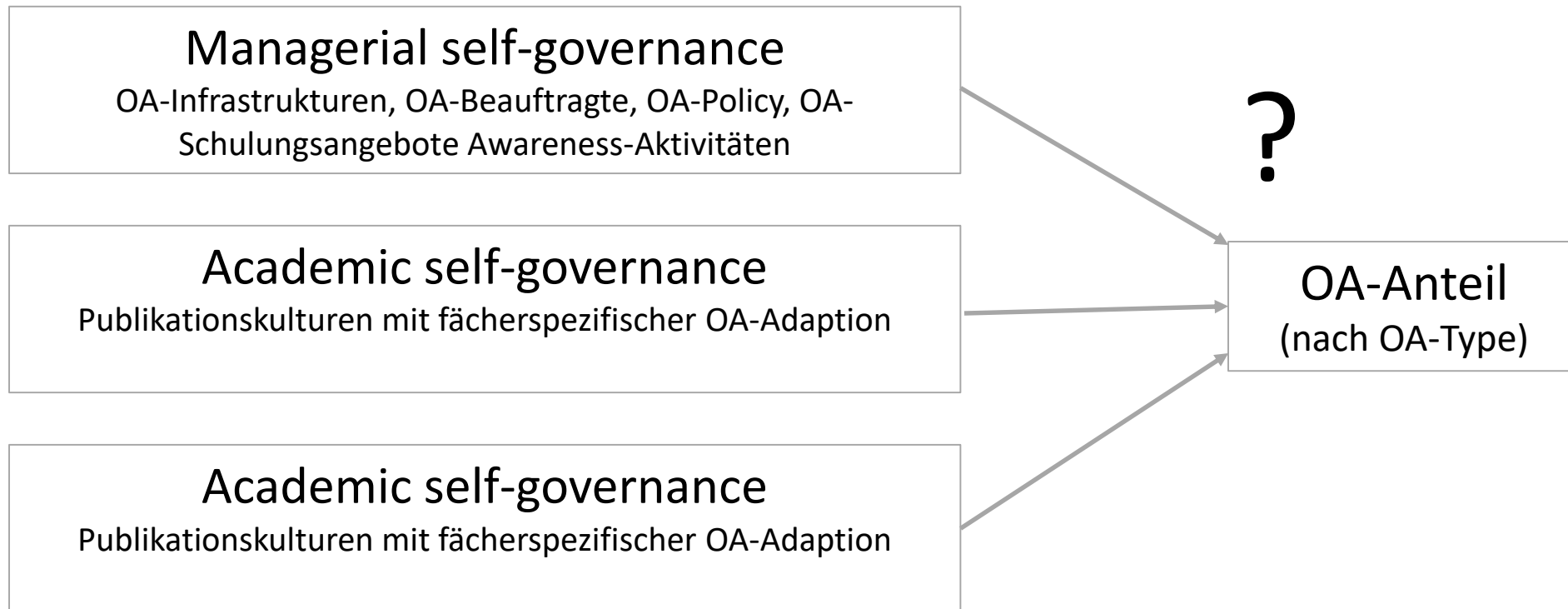
Governance-Equalizer

Governance-Dimension	Beschreibung
State governance	Staatliche Vorgaben, traditionell verstanden als top-down Regulation des Staats. Im Fall von Open Access: Vorgaben, Vereinbarungen und Konsortien auf nationaler sowie Nationen übergreifender Ebene (z.B. DEAL, auch nationale OA-Policies, OA-Mandate der EU).
Academic self-governance	Einfluss der verschiedenen wissenschaftlichen Fachgemeinschaften auf die Universitäten und Hochschulen. Im Fall von Open Access: fachspezifischen Publikationskulturen mit einem unterschiedlichen Adaptionsumfang der verschiedenen Typen von Open Access.
Managerial self-governance	Hierarchische Form der Governance innerhalb von Hochschulen durch Universitätsleitung und Verwaltung. Im Fall von Open Access: Aufbau von fördernden Infrastrukturen (Repositorien, Publikationsfonds, OJS-Plattformen, OA-Zuständige, Service- und Informationsangeboten).
Stakeholder guidance	Beteiligung externer Stakeholder an Organisationszielen. Im Fall von Open Access nicht relevant.
Competition	Wettbewerb um knappe Ressourcen. Im Fall von Open Access nicht relevant.

Boer, Harry de, Jürgen Enders, and Uwe Schimank. 2007. 'On the Way towards New Public Management? The Governance of University Systems in England, the Netherlands, Austria, and Germany'. In *New Forms of Governance in Research Organizations: Disciplinary Approaches, Interfaces and Integration*, edited by Dorothea Jansen, 137–52. Dordrecht: Springer Netherlands. https://doi.org/10.1007/978-1-4020-5831-8_5.

4. Fragestellung

Welche Faktoren erklären das differenzierte Aufgreifen von Open Access an deutschen Hochschulen? Ist die managerial self-governance, academic self-governance oder state-regulation an Universitäten prägend?



4. Fragestellung

Managerial self-governance

Erstellung eines Datensatzes mit Informationen über OA-Infrastrukturen und Services an deutschen Universitäten darunter

Institutionelles Repository	OA-Zuständige/r	Publikationsfonds
Anzahl Publikationen in IR	OA-Webseite	Beteiligung an OpenAPC
OA-Policy	OA-Aktivitäten	Anz. gehostete OA_Journals
Dauer Gültigkeit OA-Policy	Beteiligung an Deal	University Press

4. Fragestellung

Academic self-governance

Berechnung eines **disciplinary profile influence scores**: Schätzung des OA-Anteils einer Universität auf der Grundlage der Kenntnis des disziplinären (basiert auf den 255 Subject Categories des Web of Science)

$$X_1^F(i) = \frac{1}{T_i} \sum_{s \in S} (N_{i,s} * P_s^F)$$

- $X_1^F(i)$ Full OA disciplinary influence factor for university $i \in I$ the set of all included universities,
 $N_{i,s}$ Number of publications of university $i \in I$ in WoS subject category $s \in S$ the set of all WoS subject categories,
 T_i Total number of publications of university $i \in I$,
 P_s^F Full OA share of WoS subject category $s \in S$ (publications with German corresponding authors),

State regulation

Berechnung eines **FULL OA und Hybrid OA DEAL influence scores**: Schätzung des OA-Anteils einer Universität auf der Grundlage der Kenntnis des disziplinären (basiert auf den 252 Subject Categories des Web of Science)

$$X_9^F(i) = \frac{DF(i)}{TP(i)}, \text{ and } X_9^H(i) = \frac{DO(i)}{TP(i)}$$

- $X_9^F(i)$ Share of Full OA publications covered by DEAL contracts for university $i \in I$, the set of all included universities,
 $X_9^H(i)$ Share of Hybrid OA publications covered by DEAL contracts for university $i \in I$,
 D_i^F Number of Full OA publications covered by DEAL contracts for university $i \in I$,
 D_i^H Number of Hybrid OA publications covered by DEAL contracts for university $i \in I$, and
 T_i Total number of publications of university $i \in I$.

5. Hypothesen

Beispielhaft für Full OA

- **F-H1: Hypothese zur infrastrukturellen Voraussetzung.** *Universitäten mit Publikationsfonds haben einen höheren Full-OA-Anteil als Universitäten ohne Publikationsfonds.*
- **F-H2: Hypothese zur Wirkung von OA-Unterstützungsangeboten und Awareness-Aktivitäten.** *Je stärker eine Universität über OA-Unterstützungsangebote verfügt (OA-Policy, OA-Beauftragter, OA-Website, OA-Schulungen) desto höher ist der Anteil an Publikationen in OA-Journalen.*
- **F-H3: Hypothese zur Wirkung von DEAL-Transformationsverträgen.** *Je stärker der Publikationsoutput einer Universität durch DEAL-Transformationsverträge für Full OA-Journals abgedeckt ist, desto höher ist der Full-OA-Anteil einer Universität.*

6. Erklärungsmodelle

Erklärungskraft der beiden Faktoren für Unterschiede der OA-Anteile in der deutschen Universitätslandschaft (2010-2020)

OA-Anteile	Disziplinäres Profil	OA Infrastrukturen & Services
Full OA	80,6 %*	Zusätzlich 1,0% (Publikationsfonds)
Hybrid OA	43,7 %*	Nicht signifikant
Institutional Repository OA	45,7 %*	Zusätzlich 3,4 %* (OA Schulungen)
Subject Repository OA	76,8 %*	Nicht signifikant

* Anteil der erklärten Varianz des OA-Typs durch den jeweiligen Faktor

6. Erklärungsmodelle

Erklärungskraft der beiden Faktoren für Unterschiede der OA-Anteile in der deutschen Universitätslandschaft (2017-2018)

OA-Anteile	Disziplinäres Profil	OA Infrastrukturen & Services
Full OA	85,7 %*	Nicht signifikant
Hybrid OA	38,8 %*	Nicht signifikant
Institutional Repository OA	37,1 %*	Zusätzlich 4,0 %* OA Schulungen
Subject Repository OA	73,8 %*	Nicht signifikant

* Anteil der erklärten Varianz des OA-Typs durch den jeweiligen Faktor

6. Erklärungsmodelle

Erklärungskraft der drei Faktoren für Unterschiede der OA-Anteile in der deutschen Universitätslandschaft (2020)

OA-Anteile	Disziplinäres Profil	OA Infrastrukturen & Services	DEAL-Transformationsverträge
Full OA	73,8%*	Zusätzlich 2,4%* (Publikationsfonds)	Zusätzlich 0,8%*
Hybrid OA	29,0%*	Nicht signifikant	Zusätzlich 13,6%*
Institutional Repository OA	9,9%*	Nicht signifikant	Nicht signifikant
Subject Repository OA	91,2%*	Nicht signifikant	Nicht signifikant

7. Nicht-signifikante Faktoren

OA-Policies: Nicht Förderung von OA sondern Legitimierung (von OA Förderaktivitäten)

Also ich glaube, es hätte hauptsächlich einen politischen Effekt. Für uns auf der operativen Ebene, keine Ahnung. [...] sonst liegt so eine Policy auch irgendwo rum und ich weiß nicht, je nachdem wie Wissenschaftler drauf sind, wie oft man dann nach so etwas sucht oder in so etwas reinguckt. (I 18)

Von meiner Seite aus gesehen, wenn ich ganz ehrlich bin, ist das Einzige, ich kann das angeben, wenn ich Anträge bei der DFG stelle. Eine Folge daraus, dass mehr Open Access publiziert wird [...] würde mir jetzt nicht bewusst sein. Ich muss ganz ehrlich sagen, ich glaube, wenn man durch die Universität geht und nach der Open Access Policy fragt, würden glaube ich fünfundneunzig Prozent der Forschenden die gar nicht kennen. (I 5)

7. Nicht-signifikante Faktoren

Publikationsfonds (signifikant aber geringe Erklärungskraft): Implementation von Abwicklungsmechanismen

„Weil also unser ehemaliger Chef, als der in Ruhestand gegangen ist, hat gesagt, ja, ich hätte den Fonds aufgebaut und das wäre ganz super, wie der mittlerweile genutzt wird. Ich frage mich, ob das tatsächlich so zugenommen hat, gerade in diesen Fachbereichen, weil wir diesen Fonds haben oder einfach, weil das deren Fachkultur ist, ne? Also die musste man eigentlich von Anfang an gar nicht so sehr von Open Access überzeugen. Denn, als wir den Fonds aufgebaut haben, waren die die Ersten, die vor der Tür standen und den genutzt haben und das konstant. [...] Und genau, ich erkläre es mir einfach aus den Entwicklungen in diesen Fachbereichen selber. Ich glaube gar nicht so sehr, dass unser Fonds das jetzt stark angekurbelt hat. Vielleicht wäre weniger publiziert worden, wenn es den Fonds nicht gäbe, weil sie es da nicht hätten selber finanzieren können. Aber dass dieser Wunsch da ist, in diesen Fachbereichen Open Access zu publizieren, sehe ich persönlich, ist meine Vermutung, jetzt nicht unbedingt als Folge des Fonds, sondern als Folge der Entwicklung in dieser Fachdisziplin. (I 16)

- Evaluation des Programms Open-Access-Publizieren: Full OA-Anteile in der Gruppe von Universitäten mit Publikationsfonds sind ähnlich hoch wie in der Gruppe von Universitäten ohne Publikationsfonds (Ploder et al., 2020, p. 42).
- An deutschen Universitäten wurde im Jahr 2019 ein erheblicher Anteil an Zahlungen – zwischen 10,4 % und 89,0 % nicht über den Publikationsfonds abgewickelt, sondern auf anderen Wegen finanziert (Bruns & Taubert 2021)

7. Nicht-signifikante Faktoren

Institutionelle Repositorien: Von der Selbstarchivierung zum Aggregationsinstrument

Wir stellen alles auf [Name d. Repositoriums, NT] selbst ein, was wir über den Fonds fördern oder über DEAL oder über Transformationsverträge. Aber das ist ja quasi nur nochmal so eine Dokumentation, weil das sind ja primäre Gold-Open-Access-Publikationen. [...] dann können wir sagen: "Guckt mal, was wir alles Schönes gefördert haben." [...] aber jetzt nicht in dem Sinne, dass man irgendwas zugänglich macht, was hinter einer Paywall wäre. (I 16)

Ach ja, genau. Wir haben sozusagen dieses DeepGreen-Projekt. Da sind wir Testpartner gewesen und haben auch sehr aktiv das getestet. Und darüber haben wir noch einiges eingespielt. (I 4)

Wir sind da nur ein Zusätzliches und bei uns kann man auch von arXiv aus, also arXiv ist das, was zu uns importieren kann und wir können auch andere Fachlich exportieren (I 5)

8. Publikationen aus dem Projekt

Bruns, Andre, Elham Iravani, und Niels Christian Taubert. „Open Access-related Infrastructures and Services at German Universities (OARIS)“, 2022. <https://pub.uni-bielefeld.de/record/2965623>. (Datenpublikation)

Hobert, Anne, Najko Jahn, Philipp Mayr, Birgit Schmidt, und Niels Taubert. „Open Access Uptake in Germany 2010–2018: Adoption in a Diverse Research Landscape“. *Scientometrics* 126, Nr. 12 (1. Dezember 2021): 9751–77. <https://doi.org/10.1007/s11192-021-04002-0>.

Taubert, Niels, Anne Hobert, Nicolas Fraser, Najko Jahn, und Elham Iravani. „Open Access -- Towards a non-normative and systematic understanding“. *arXiv*, 25. Oktober 2019. <https://doi.org/10.48550/arXiv.1910.11568>.

Taubert, Niels, Anne Hobert, Najko Jahn, Andre Bruns, und Elham Iravani. „Understanding differences of the OA uptake within the German university landscape (2010-2020). Part 1: journal-based OA“. *arXiv*, 26. September 2022. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2209.12505>. (Zugleich eingereicht bei *Scientometrics*)

Taubert, Niels, Anne Hobert, Najko Jahn, Andre Bruns, und Elham Iravani. „Understanding differences of the OA uptake within the German university landscape (2010-2020). Part 2: repository-based OA “. (in Vorbereitung).