

Open Science und wissenschaftliche Reputation

***Was habe ich als Wissenschaftler:in davon,
meine Forschungsdaten zu teilen
und in Open Access zu publizieren?***

Ralf Depping

Dez. Forschungs- und Publikationsunterstützung
Universitäts- und Stadtbibliothek Köln

Open Science / Open Access

- **Persönlicher Nutzen von Open Science**
- **Status quo der formalen Wissenschaftsbewertung: Bibliometrie und Kerndatensatz Forschung**
- **Empfehlungen und Grundsatzpapiere zu Open Science in der Wissenschaftsbewertung**
- **Fazit**

OA und wiss. Reputation (informell)

Wissenschaftliche Reputation

- (Int.) Wahrnehmung
- Zitierbarkeit / Stabilität
- Gute wiss. Praxis

- ✓ Disziplinspezifisch große Unterschiede
- ✓ Qualitätssicherung
- ✓ Gute Auffindbarkeit durch Suchmaschinen
- ✓ Hohe Nutzung / Downloads
- ✓ Information overload / „now-or-never“-Mentalität
- ✓ Hohe Zitationsquoten
- ✓ Bestmögliche Transparenz
- ✓ Persistente Identifikatoren (doi / urn)
- ✓ Langzeitverfügbarkeit

Open Science und wiss. Kommunikation

Wissenschaftliche Kommunikation

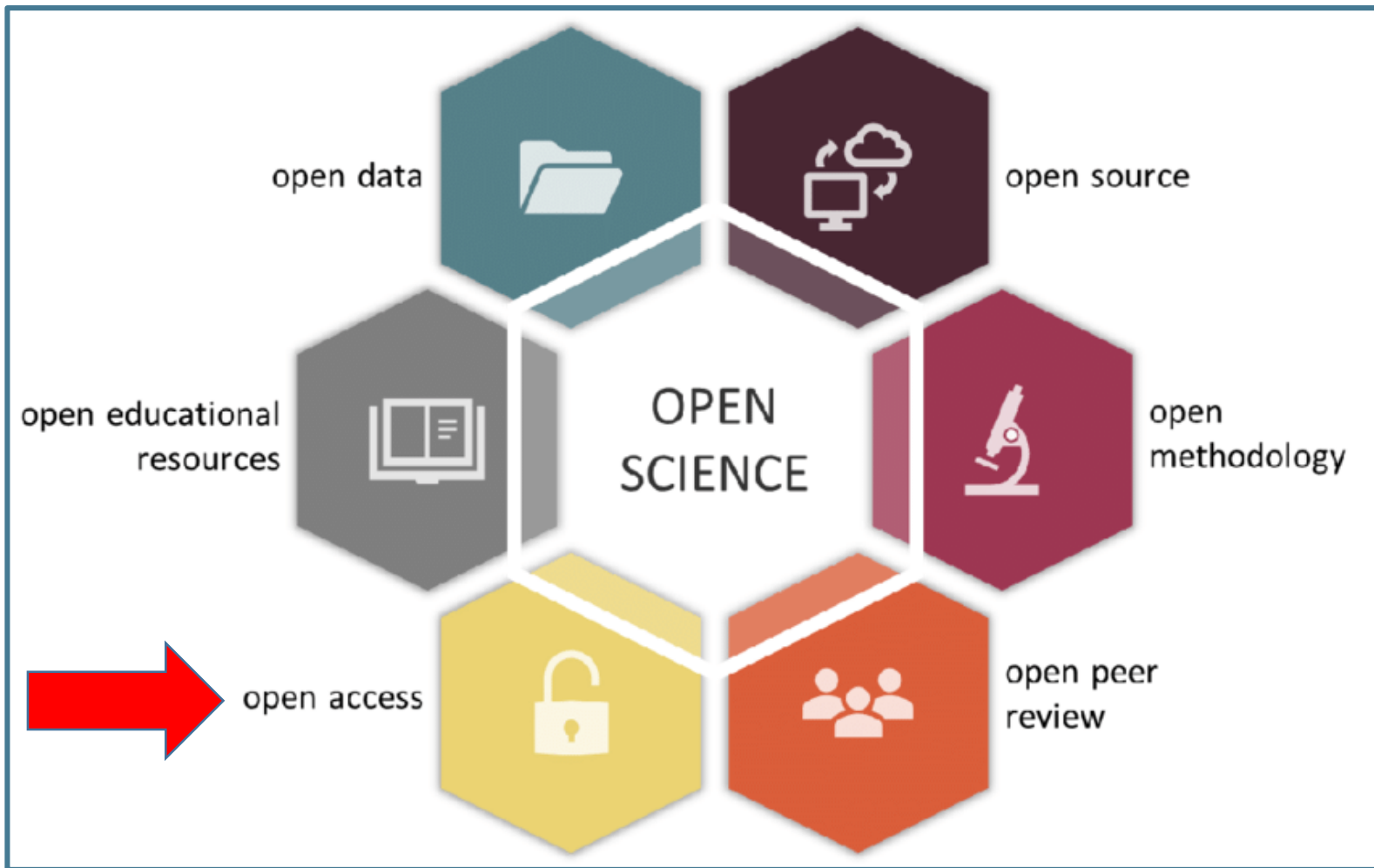
- Feedback / Diskussion
- Nachnutzbarkeit / Kollaboration
- Dynamik (Content kann weiterentwickelt werden)

- ✓ schnelle Veröffentlichung
- ✓ Breite (internationale) Wahrnehmung
- ✓ Feedback / collaborative reviewing
- ✓ collaborative writing
- ✓ Interaktiv
- ✓ Multimedial

Open Science / Open Access

- **Persönlicher Nutzen von Open Science**
- **Status quo der formalen Wissenschaftsbewertung: Bibliometrie und Kerndatensatz Forschung**
- **Empfehlungen und Grundsatzpapiere zu Open Science in der Wissenschaftsbewertung**
- **Fazit**

Open Science



Bibliometrie: Evaluation von Wissenschaft auf Basis der Publikationstätigkeit

Wesentliche Kriterien (quantitativ):

- **Output:** Anzahl der Publikationen
- **Wahrnehmung:** Zitationen

Evaluiert werden:

- Einzelne Wissenschaftler:innen
- Forschungsgruppen / Institute
- Fakultäten / Hochschulen
- Länder / Nationen / Kontinente
- Zeitschriften (Journal Impact Factor)

Grenzen der Aussagekraft

Zitation kann auch kritische Auseinandersetzung sein.

Etablierte Wissenschaftler:innen & Main-Stream-Forschung werden durch die Kriterien bevorzugt.

Fachspezifische Besonderheiten – große Fächer sind im Vorteil.

Datengrundlage bevorzugt anglo-amerikanische Publikationen sowie Zeitschriftenartikel.

Manipulationsmöglichkeiten

- Salami-Taktik: 5 Aufsätze zählen mehr als ein Buch.
- Zitier-Kartelle, Gefälligkeits-Zitationen, Eigen-Zitate.
- Ehren-Autorenschaft: Nennung als Autor ohne einen wesentlichen Beitrag am Entstehen der Publikation.



Altmetrics (alternative metrics)

Ausweitung der Bibliometrie auf ...

- a. ... andere (moderne) Kanäle der wissenschaftlichen Kommunikation wie Blogs, Publikationen in Repositories, usw.**
- b. ...andere Kanäle der wissenschaftlichen Rezeption und Zitation wie Downloads, Bookmarks, Tweets, Likes usw.**

Spezifikation Stand Dez. 2022 / Kategorie Publikation:

Publikationstyp (Pu6): auch Software (Pu 45) und Forschungsdaten (Pu38) als Publikationstyp. OER-Ressourcen unter „Wiss. Vortragsfolien“ (PU 44) sowie „Sonstiges“ (Pu 111)

Zugangsrechte (Pu19)

[embargoed access](#)
[metadata only access](#)
[open access](#) ←
[restricted access](#)

Open Science / Open Access

- **Persönlicher Nutzen von Open Science**
- **Status quo der formalen Wissenschaftsbewertung: Bibliometrie und Kerndatensatz Forschung**
- **Empfehlungen und Grundsatzpapiere zu Open Science in der Wissenschaftsbewertung**
- **Fazit**



...empfiehlt der RfII die Herstellung einer Zitierbarkeit von Daten und die **Etablierung von Datennutzungs- und Datenzitierungsindizes**, soweit Fächer über eine hierfür geeignete Publikationskultur verfügen. Diese Indizes sollen so ausgestaltet sein, dass sie **Anreize setzen für die Bereitstellung sowie Nutzung von Forschungsdaten**, und damit auch für deren Management. Der RfII **empfiehlt, aussagekräftige Indikatoren und mögliche Effekte ihrer Anwendung auf der Ebene der Fachgemeinschaften zu erörtern**



New generation metrics : New indicators must be developed to complement the conventional indicators for research quality and impact, so as to do justice to open science practices.

The best outcome – unrealised as yet – would be the development of a **suite of metrics** that offer a dynamic picture of the progress made toward the goals of open science.

Many available indicators can be used to measure the progress of open science. These include **usage metrics** (e.g., counting views or downloads; and publications saved to reference managers); **collaboration** (via co-authorship); and **societal impact** (e.g., tweets, likes, shares and followers).



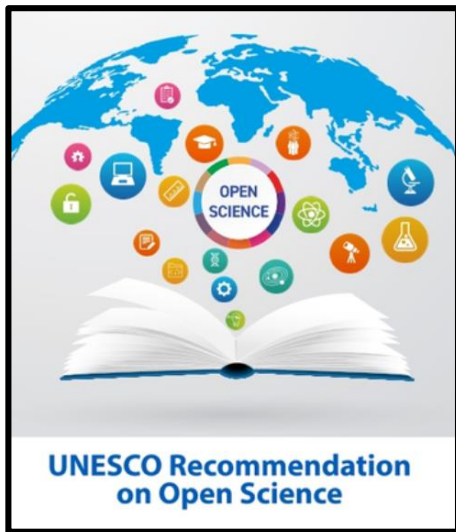
Progress on Open Science: Towards a Shared Research Knowledge System

Final Report of the Open Science Policy Platform

Funders, research institutions and other evaluators of researchers should actively develop/adjust evaluation practices and routines to give extra credit to individuals, groups and projects who integrate Open Science within their research practice.

Those responsible for hiring, promotion, funding and/or the evaluation of researchers must use a broader, tailored range of quantitative and qualitative indicators of research activity, progression and impact that incentivises and rewards open research practice.

April 2020



Reviewing research assessment and career evaluation systems in order to align them with the principles of open science. Considering that a **commitment to open science requires time, resources and efforts that cannot be automatically converted into traditional academic output**, such as publications, but which can have a significant impact on science and society, evaluation systems should take into account the wide breadth of missions within the knowledge creation environment. These missions come with different forms of knowledge creation and communication, not limited to publishing in peer reviewed international journals.

2021

From principles to practices: Open Science at Europe's universities

2020-2021 EUA Open Science Survey
results

- Fully integrate Open Science in reward and incentive practices.
- 34% of respondents reported using none of the Open Science elements under analysis in their academic assessments

The EUA Open Science Agenda 2025

In 2025, a critical mass of universities across Europe will be engaged in discussions about or the development and implementation of more responsible, transparent and sustainable evaluation practices for research activities and careers, including incentives and rewards for Open Science throughout the research process.

https://www.eua.eu/downloads/publications/eua%20os%20agenda.pdf?wt_zmc=nl.int.zonaudev.zeit_online_chancen_w3_m_07022022.nl_ref.zeitde.bildtext.link.20220207&utm_medium=nl&utm_campaign=nl_ref&utm_content=zeitde_bildtext_link_20220207&utm_source=zeit_online_chancen_w3_m_07022022_zonaudev_int

<https://eua.eu/downloads/publications/2021%20os%20survey%20report.pdf>

LE
RU

Note from the
League of European
Research Universities

Endeavour to integrate **Open Science dimensions** in their HR and career frameworks as an **explicit element in recruitment**, performance evaluation and career advancement policies....

Develop individual HR criteria for recognising and rewarding **Open Science in job descriptions**, performance appraisals and promotion criteria.

Embed Open Science principles in the institutional research assessment system

Review academic systems and **models of financing** and identify how Open Science and Next-Generation Metrics can use quantitative and qualitative approaches to monitor and project scenarios at all levels of the academic system.

G6 und Open Science

Die sechs europäischen Forschungsorganisationen CNR, CNRS, CSIC, die Helmholtz-Gemeinschaft, die Max-Planck-Gesellschaft und die Leibniz-Gemeinschaft verfassen unter dem Namen „G6“ gemeinsame Stellungnahmen zu aktuellen wissenschaftlichen und forschungspolitischen Fragen.

G6 statement on Open Science

Future research assessment should incentivize the provision of Open Access, FAIR data, software, tools, and active contributions to Open Science

Dezember 2021



Paris Call on Research Assessment

The Open Science European Conference (OSEC) 2022 ... calls therefore for a research assessment system that:

- rewards quality and the various impacts of research;
- values the diversity of research activities and outputs such as publications and preprints, data, methods, software, code and patents, as well as their societal impacts and activities related to training, innovation and public engagement;
- rewards not only research outputs, but also the appropriate conduct of research, and values good practices, in particular open practices for sharing research results and methodologies whenever possible;
- values collaborative work, as well as cross-disciplinarity and citizen science, when appropriate;

Open Science und wissenschaftliche Reputation

Fazit:

- **Weit verbreitetes Bewusstsein, dass OS-Aspekte in der Wissenschaftsbewertung berücksichtigt werden sollten.**
- **Breites Spektrum an qualitativen und quantitativen Kriterien notwendig, um dies angemessen abzubilden.**
- **Bisher noch keine best-practice-Lösungen.**
- **Die Versuchung der (politischen) Entscheidungsträger, sich auf eine bibliometrische Kennzahl zu stützen, ist nach wie vor groß.**

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

Fragen & Feedback

depping@ub.uni-koeln.de