

# BUA Open Science Dashboards

## Entwicklung disziplinspezifischer Open-Science-Indikatoren

Dr. Evgeny Bobrov<sup>1</sup>

 [0000-0002-2368-464X](https://orcid.org/0000-0002-2368-464X)  
evgeny.bobrov@bih-charite.de

Maaïke Duine<sup>2</sup>

 [0000-0003-3412-7192](https://orcid.org/0000-0003-3412-7192)  
maaïke.duine@open-access-berlin.de

Maxi Kindling<sup>2</sup>

 [0000-0002-0167-0466](https://orcid.org/0000-0002-0167-0466)  
maxi.kindling@open-access-berlin.de

Dr. Jan Taubitz<sup>1</sup>

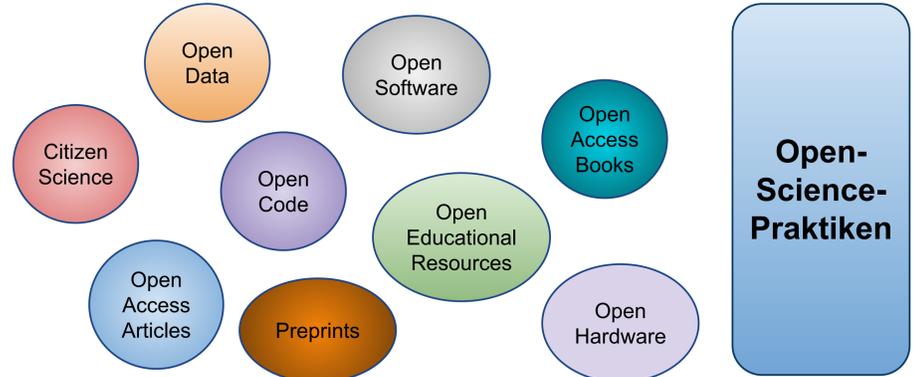
 [0000-0002-4968-8622](https://orcid.org/0000-0002-4968-8622)  
jan.taubitz@charite.de

1: Charité – Universitätsmedizin Berlin/QUEST Center, 2: Open-Access-Büro Berlin, Universitätsbibliothek, Freie Universität Berlin

### Open-Science-Praktiken

Open Science umfasst viele Praktiken, die im wissenschaftlichen Alltag zunehmend relevant werden und die sich nach Disziplinen (bzw. Fachkulturen oder Forscher\*innengruppen) unterscheiden.

So sind z.B. Open-Access-Artikel in Zeitschriften in den Lebens- und Naturwissenschaften verbreiteter als in den Sozial- und Geisteswissenschaften und in der Umweltforschung finden sich mehr Citizen-Science-Projekte als in anderen Disziplinen. Um mehr darüber zu erfahren, welche Praktiken angewendet werden und wie verbreitet sie sind, kann ein Monitoring hilfreich sein.



**Entwicklung disziplinspezifischer Open-Science-Indikatoren**

z.B. Anzahl von Open-Access-Artikeln

z.B. Beschreibung eines Citizen-Science-Projekts

**Werkzeuge zur (semi-)automatisierten Erhebung der Kennzahlen**

**prototypische Open Science Dashboards**

**Biomedizinische Forschung: das Charité Dashboard on Responsible Research**  
From Article to FAIR Data Dashboard

### Entwicklung prototypischer Open Science Dashboards

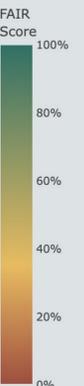
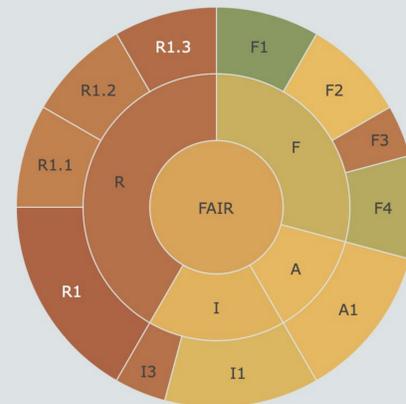
Monitoring erlaubt einen breiten Blick auf die unterschiedlichen Praktiken, kann neue Anreize schaffen, Open Science umzusetzen und schafft Impulse für die Entwicklung von Policies oder Infrastrukturangeboten. Ein Monitoring kann sowohl quantitative (z.B. die Anzahl offen verfügbar gemachter Publikationen) wie auch qualitative Darstellungen (z.B. eine kontextualisierende Darstellung eines Open-Science-Projekts) enthalten. Ziel des von der Berlin University Alliance (BUA) geförderten Projekts "BUA Open Science Dashboards" ist es, mit zwei wissenschaftlichen Communities Indikatoren für ein prototypisches Dashboard zu entwickeln, mit dem das Monitoring unterstützt werden kann. Die bestehenden Open-Science-Indikatoren des Charité Dashboards (z.B. das unten beschriebene FAIR Data Assessment) können als Ausgangspunkt für weitere disziplinspezifische Dashboards genutzt werden.

FAIR assessment by F-UJI

Screenshot: <https://quest-dashboard.charite.de/#tabFAIR>

27 %

is the average FAIR score of research data objects in all repositories



n = 299

### Input

**Publication List**  
Search for Charité publications in bibliographic databases (WoS, Embase)

Article DOIs

**ODDPub**  
Text mining of article full texts for data statements

Article DOIs + Data Statements

**Numbat**  
Manual identification and validation of research data GUIDs

Repository names

Data GUIDs (DOIs and URLs)

**F-UJI**  
Automatic FAIR data assessment

FAIR Scores/Metric Test Results

Repository IDs; names; types; ...

**re3data**  
Enrichment with controlled vocabulary

### Output

**Dashboard**  
Visualisations and method descriptions

FAIR Assessment

**Aggregation**  
Statistical analysis

### FAIR Data Assessment

Der Workflow (links) zeigt am Beispiel eines FAIR\* Data Assessments, wie Open-Science-Indikatoren entwickelt werden können.

Verschiedene selbst- oder weiterentwickelte Data-Science-Werkzeuge greifen ineinander, um aus einer Publikationsliste die mit den Publikationen verknüpften Forschungsdatensätze zu ermitteln und auszuwerten.

Nach Aggregation und Auswertung der Daten wird das Ergebnis in interaktiven Visualisierungen (oben) aufbereitet. In dem hier gezeigten Fall wird die Nutzbarkeit von geteilten Charité-Forschungsdaten nach den FAIR-Prinzipien mittels eines FAIR-Scores dargestellt.

\*FAIR = Findability, Accessibility, Interoperability, Reusability