

Infoblatt Was ist Open Science?

1. Was ist Open Science?

Open Science öffnet den **wissenschaftlichen Prozess von der ersten Idee bis zur finalen Publikation**, um diesen möglichst **nachvollziehbar** und für alle **nutzbar** zu machen:

- ganzheitlicher Ansatz für offene Praktiken in der Wissenschaft
- **Transparenz, Zugänglichkeit** und **Interoperabilität** in allen Stufen des Forschungsprozesses werden angestrebt
- **Möglichst offene Zugänglichkeit** zu Forschungsergebnissen
- **Teilhabe** und **Zugänglichkeit** einer breiten Öffentlichkeit zu Forschungsdaten, Methoden, Softwaretools und anderen Ressourcen der wissenschaftlichen Praxis

2. Bereiche Open Science – die 6 Prinzipien

Offene Wissenschaft basiert auf sechs Prinzipien, um wissenschaftliche Prozesse zu öffnen (openscienceASAP, o. J.):

Open Methodology: Das Anwenden von Methoden sowie den dahinterstehenden Prozess dokumentieren

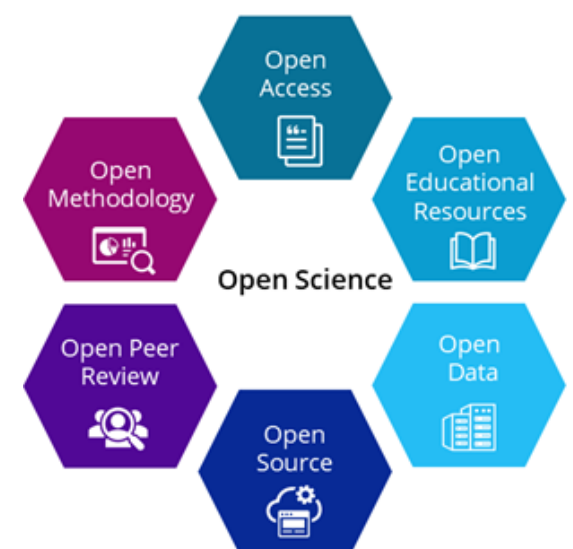
Open Source: Quelloffene Technologie (Soft- und Hardware) verwenden und eigene Technologien öffnen

Open Data: Erstellte Daten frei zur Verfügung stellen

Open Access: Freier, unbeschränkter und kostenloser Zugang zu wissenschaftlicher Information im Internet ([s. Budapest Initiative \[eng\]](#))

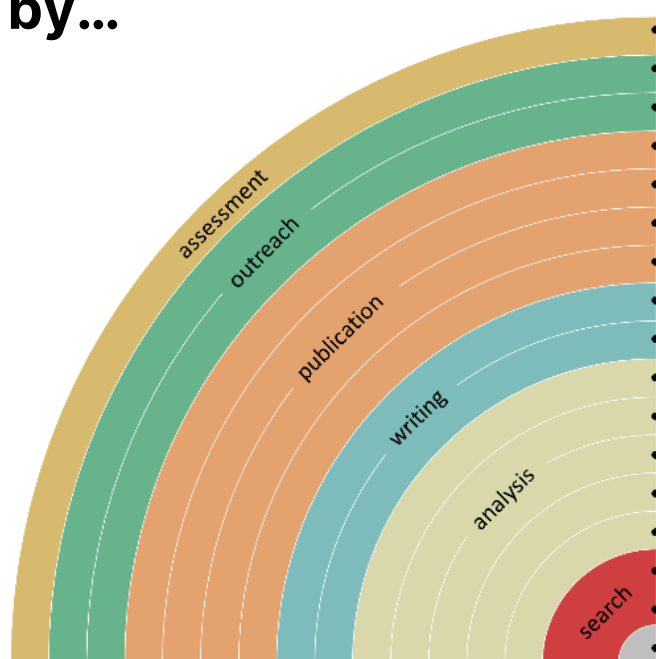
Open Peer Review: Transparente und nachvollziehbare Qualitätssicherung durch offenen Peer Review

Open Educational Resources: Zurverfügungstellung und Nutzung freier und offener Bildungsmaterialien



open-access.network ([CC BY 4.0 International](#))

3. Praktiken in Open Science: You can make your workflow more open by...



Bianca Kramer & Jeroen Bosman <https://101innovations.wordpress.com>

- adding alternative evaluation, e.g. with altmetrics
- communicating through social media, e.g. Twitter
- sharing posters & presentations, e.g. at FigShare
- using open licenses, e.g. CC0 or CC-BY
- publishing open access, 'green' or 'gold'
- using open peer review, e.g. at journals or PubPeer
- sharing preprints, e.g. at OSF, arXiv or bioRxiv
- using actionable formats, e.g. with Jupyter or CoCalc
- open XML-drafting, e.g. at Overleaf or Authorea
- sharing protocols & workfl., e.g. at Protocols.io
- sharing notebooks, e.g. at OpenNotebookScience
- sharing code, e.g. at GitHub with GNU/MIT license
- sharing data, e.g. at Dryad, Zenodo or Dataverse
- pre-registering, e.g. at OSF or AsPredicted
- commenting openly, e.g. with Hypothes.is
- using shared reference libraries, e.g. with Zotero
- sharing (grant) proposals, e.g. at RIO



DOI: [10.5281/zenodo.1147025](https://doi.org/10.5281/zenodo.1147025)