

CITEC

Open Science Manifest

08.03.2013

CITEC setzt sich nachdrücklich für das Ideal der Offenen Wissenschaft (Open Science) ein, dass „**wissenschaftliche Erkenntnisse jeglicher Art offen geteilt werden sollen**, so früh wie dies im Forschungsprozess praktikabel ist“ [1]. CITEC unterstützt die Prinzipien der Open Science, wie sie in der *Budapest Open Access Initiative* [2], der *Berliner Erklärung* [3] und den *Panton Principles* [4] formuliert wurden.

Open Science umfasst Open Access, Open Data und Open Research (vgl. [5]), d.h. Publikationen, Mess- und Beobachtungsdaten, analysierte Daten, Umfragen, Soft- und Hardware, Analyseskripte und -tools, Multimedia-Dateien, Beschreibungen von Aufbau und Durchführung von Experimenten, Metadaten sowie Daten über die Herkunft der Forschungsdaten, etc.

CITEC ist davon überzeugt, dass **alle Forschungsdaten, die durch öffentliche Mittel finanziert wurden, ohne Einschränkung für eine Nutzung durch die Allgemeinheit bereit gestellt werden sollten**, sofern keine rechtlichen oder ethischen Gründe entgegen stehen und die Urheberrechte aller Beteiligten berücksichtigt werden.

Die freie und öffentliche **Verfügbarkeit von Forschungsdaten bildet die Grundlage für mehr Transparenz und Effizienz wissenschaftlicher Forschung**, indem sie es ermöglicht: i) bestehende Daten und Ergebnisse zu reproduzieren, zu verifizieren, erneut auszuwerten und zu verfeinern, ii) Daten in anderen Zusammenhängen wiederzuverwerten, iii) neue Möglichkeiten wissenschaftlicher Forschung und interdisziplinärer Zusammenarbeit zu schaffen, iv) unnötige doppelte Aufwände zu vermeiden.

Organisationen zur Forschungsförderung, wie die DFG, setzen sich für Open Science ein, um sicher zu stellen, dass öffentliche Mittel möglichst effizient genutzt werden (cf. [6], [7]). CITEC unterstützt diese Bestrebungen und wird die nötigen Maßnahmen ergreifen, um den Nutzen von Forschung für die Gesellschaft zu optimieren.

CITEC erwartet von den am CITEC forschenden Wissenschaftler/innen, dass sie ihre Forschungsdaten und -methoden öffentlich zu Verfügung stellen, nachdem sie diese für ihre eigenen Forschungsfragen ausgewertet haben. CITEC respektiert

die Freiheit der Forschenden und überlässt ihnen die Entscheidung, wann und wie ihre Forschungsdaten veröffentlicht werden sollen.

CITEC unterstützt Wissenschaftler/innen bei der Erstellung von Datenmanagement-Plänen sowie fachspezifischen Richtlinien und betreibt eine **organisatorische und technische Infrastruktur**, die Wissenschaftler/innen eine Plattform bietet, ihre Forschungsdaten zu veröffentlichen und zu speichern. Hierfür **unterstützt CITEC die wissenschaftliche Forschung auf dem Gebiet des Datenmanagements** mit dem Ziel, Methoden für die Verbreitung wissenschaftlicher Erkenntnisse zu evaluieren, zu entwickeln und zu verbessern. CITEC verfolgt das Ziel, Best Practices und Workflows für die Veröffentlichung, Qualitätskontrolle, Zitierbarkeit und Dokumentation von Forschungsergebnissen zu erforschen, zu finden und zu definieren.

CITEC sieht die Notwendigkeit, das **Lehrangebot für den wissenschaftlichen Nachwuchs um Angebote zum Forschungsdatenmanagement zu erweitern** und bietet Fortbildungen sowie individuelle Beratung für Forschende an, um bei jungen Wissenschaftler/innen das Bewusstsein für gute wissenschaftliche Praxis zu fördern.

Zum Aufbau einer erfolgreichen Infrastruktur für Open Science sind **interdisziplinäre und institutionsübergreifende Anstrengungen notwendig**. CITEC betreibt und entwickelt Kooperationen innerhalb und außerhalb der Universität Bielefeld und vernetzt sich mit bestehenden Open Science Initiativen wie der *Open Knowledge Foundation* [8], der *Open Access Initiative* der *Leibniz Gesellschaft* [9], oder der *Informationsplattform Open Access* [10].

Um praxistaugliche Workflows zu entwickeln setzt CITEC ausgewählte **Pilotprojekte** um, die die konkreten Schritte und den praktischen Nutzen von Open Data für die Forschungsarbeit zu veranschaulichen. CITEC ist davon überzeugt, dass die Vermittlung der Vorteile von Open Science für die Forschenden, für die Wissenschaft und für die Gesellschaft der beste Katalysator für die **organisatorischen, politischen und sozialen Veränderungen sein wird, die den Fortschritt zur Offenheit der Forschung voranbringen werden**.

- [1] Michael Nielsen, Open Science Mailing List, 28 Jul 2011, <http://lists.okfn.org/pipermail/open-science/2011-July/000907.html>.
- [2] Budapest Open Access Initiative, <http://www.opensocietyfoundations.org/openaccess/>.
- [3] Berlin Declaration, 22 Oct 2003, <http://oa.mpg.de/lang/en-uk/berlin-prozess/berliner-erklarung>.
- [4] Murray-Rust, P, Neylon C, Pollock R & Wilbanks J, "Panton Principles - Principles for Open Data in Science", 19 Feb 2010, <http://pantonprinciples.org>.
- [5] Open Science Working Group, <http://science.okfn.org/about-us/open-science-overview/>.

- [6] Ausschuss für Wissenschaftliche Bibliotheken und Informationssysteme der DFG, “Empfehlungen zur gesicherten Aufbewahrung und Bereitstellung digitaler Forschungsdaten”, Jan 2009, http://www.dfg.de/download/pdf/foerderung/-programme/lis/ua_inf_empfehlungen_200901.pdf.
- [7] Priority Initiative “Digital Information” by the Alliance of German Science Foundations, <http://www.allianzinitiative.de/en>.
- [8] Open Knowledge Foundation Deutschland, <http://okfn.de>
- [9] LeibnizOpen, Open Access Initiative of Leibniz Foundation, <http://www.leibnizopen.de>
- [10] Information Platform Open Access, <http://open-access.net>