

UMGANG MIT FORSCHUNGSDATEN IN DER HELMHOLTZ-GEMEINSCHAFT

Webinar: Open Science, 30.06.2020

Webinar-Serie: UNESCO und Open Science

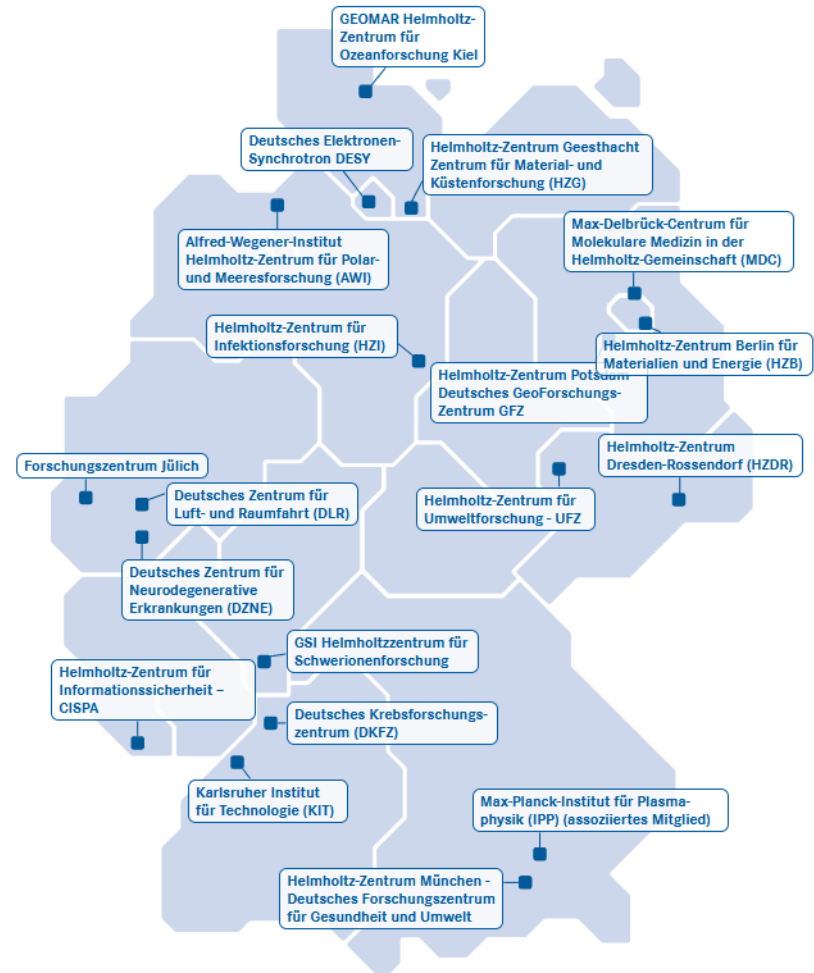
Kulturwandel in der Wissenschaft

Veranstalter: Deutsche UNESCO-Kommission

Dr. Christoph Bruch | Helmholtz Open Science Office

HELMHOLTZ GEMEINSCHAFT

- 19 Helmholtz-Zentren
- 6 Forschungsbereiche
 - Energie
 - Erde und Umwelt
 - Gesundheit
 - Luftfahrt, Raumfahrt, Verkehr
 - Materie
 - Schlüsseltechnologien
- Zahlen und Fakten
 - Budget: 4,8 Milliarden Euro
 - 70 % vom Bund und den Ländern im Verhältnis von 90 zu 10 Prozent
 - 30 % Drittmittel eingeworben von den einzelnen Helmholtz-Zentren
 - Mitarbeiter*innen: ca. 40.000



Die Ressource Information besser nutzbar machen!

Positionspapier zum Umgang mit Forschungsdaten in der Helmholtz-Gemeinschaft

Aktuell gültiges Papier aus dem Jahr 2016

https://www.helmholtz.de/fileadmin/user_upload/01_forschung/Open_Access/DE_AKOS_TG-Forschungsdatenleitlinie_Positionspapier.pdf

POSITIONSPAPIER FORSCHUNGSDATEN

Analyse

- Forschungsdaten sind **Grundlage für Forschungsprozesse** und vielfach auch für ökonomische und gesellschaftliche **Innovation**.
- Der Umgang mit Forschungsdaten ändert sich aufgrund des **digitalen Wandels** und der **Open-Science-Bewegung** grundlegend.
- Insbesondere die **starke Zunahme des Umfangs** digital vorliegender Daten – einschließlich Forschungsdaten – und die ständig **steigende Geschwindigkeit**, in der diese gewonnen werden, eröffnen der Wissenschaft und der Wirtschaft **neue Potenziale**.
- Deren Nutzung setzt umfangreiche **Investitionen** in **Fachpersonal, Forschung und Infrastrukturen** zum **Management** und zur **Analyse** der Daten sowie einen als Open Science bezeichneten Wandel der wissenschaftlichen Kulturen und korrespondierender Geschäftsmodelle des Publizierens von Texten, Daten und Software voraus.

Die Ressource Information besser nutzbar machen!

POSITIONSPAPIER FORSCHUNGSDATEN

Implementation I

- **Fokussierte Forschung** im informationstechnischen Bereich einschließlich des Aufbaus und Betriebs entsprechender Informationsinfrastrukturen für die Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen an ihren Zentren, für ihre Kooperationspartner und für die Nutzer und Nutzerinnen der von ihr betriebenen Forschungsinfrastrukturen vorantreiben,
- **Forschungsdaten** aus den Zentren in geeigneten Dateninfrastrukturen **bewahren** und zur Nachnutzung durch Wissenschaft und Gesellschaft **offen und kostenfrei zugänglich machen**,
- Aktive Beteiligung an nationalen und internationalen Initiativen für die **Koordinierung** des Aufbaus der benötigten Infrastrukturen
- Wissenschaftliche sowie nicht-wissenschaftliche Mitarbeiter*innen durch **Aus- und Weiterbildung** in die Lage versetzen, die geschaffenen Möglichkeiten zu nutzen.

Die Ressource Information besser nutzbar machen!

POSITIONSPAPIER FORSCHUNGSDATEN

Implementation II

- Die Zentren sind sich einig, dass sie auf diesem Weg im Sinn der Empfehlungen des Rates für Informationsinfrastrukturen für Bund und Länder
 - die **Finanzierungsmechanismen** für Dateninfrastrukturen weiter verstetigen,
 - ihre verteilte Dateninfrastrukturen noch besser Helmholtz-intern, national und international koordinieren und vernetzen,
 - eine neue Datenkultur weiter fördern und
 - ihre Personalressourcen ausbauen werden.

Die Ressource Information besser nutzbar machen!

POSITIONSPAPIER FORSCHUNGSDATEN

Implementation III

- Die Helmholtz-Gemeinschaft ist Mitglied in der Research Data Alliance
- Die Helmholtz-Gemeinschaft fördert über ihren internen Impuls- und Vernetzungsfonds https://www.helmholtz.de/transfer/wissenstransfer/citizen_science/
- Alle Zentren streben den Beschluss einer speziellen Forschungsdaten-Policy an. Über die Hälfte der Zentren haben dies bereits realisiert.
- Das Personal für das Forschungsdatenmanagement wird aufgestockt.
- Helmholtz-Zentren sind an EOSC- und NDFI-Projekten beteiligt.
- Das GFZ/die Helmholtz-Gemeinschaft haben die 11. RDA-Plenary in Berlin durchgeführt.
- Das GFZ hostet jährlich die RDA Deutschland-Tagung
- Aktuelle Projekte mit Beteiligung des Helmholtz Open Science Office
 - re3data - re3data.org
 - orcid.de - orcid-de.org
 - EcoDM - ecodm.de

HELMHOLTZ FORSCHUNGSDATEN TIMELINE

- 2003 Unterzeichnung der Berliner Erklärung
- 2004 Mitgliederversammlung: Beschluss zur Umsetzung der Berliner Erklärung
- 2005 Gründung des Arbeitskreises Open Access
Gründung des Open Access Koordinationsbüros (heute Helmholtz Open Science Office)
- 2008 ab deren Start – Mitarbeit in der Schwerpunktinitiative „Digitale Information“ der Allianz der dt. Wissenschaftsorganisationen
Auf Anregung von Helmholtz Gründung der AG Forschungsdaten
- 2013 Open-Access-Richtlinie für den Impuls- und Vernetzungsfonds
- 2014 Gründung Task Group Leitlinien für Richtlinien zu Forschungsdaten
RDA Deutschland-Treffen
- 2015 RDA Deutschland-Treffen
- 2016 Open-Access-Richtlinie der Helmholtz-Gemeinschaft
Helmholtz Open Science Workshop „Zugang zu und Nachnutzung von wissenschaftlicher Software“
- 2016 Mitgliedschaft bei der Research Data Alliance
- 2017 Mitgliederversammlung: Empfehlungen für Richtlinien der Helmholtz-Zentren zum Umgang mit Forschungsdaten
- 2019 RDA Deutschland-Treffen

DER HELMHOLTZ-INKUBATOR

- Information & Data Science Pilot-Projekte
- Helmholtz Information & Data Science Academy (HIDA) & Research Schools
- Helmholtz Artificial Intelligence Cooperation Unit (HAICU)
- Helmholtz Federated IT Services (HIFIS)
- Helmholtz Metadata Collaboration Plattform (HMC)
- Helmholtz Imaging Platform (HIP)
- Helmholtz Data Federation (HDF)



NATIONALE FORSCHUNGSDATEN INFRASTRUKTUR

Projekte in der 1. Förderphase mit Helmholtz-Beteiligung

- GHGA
Deutsches Humangenom-Phenom Archiv (DKFZ, HZI, DZNE, HMGU)
- NFDI4Health
Nationale Forschungsdateninfrastruktur für personenbezogene Gesundheitsdaten (MDC)
- DataPLANT
Daten in Pflanzen-Grundlagenforschung (FZJ)
- NFDI4BioDiversität
Biodiversität, Ökologie und Umweltdaten (AWI, UFZ)
- NFDI4Chem
Fachkonsortium Chemie in der NFDI (KIT)
- NFDI4Ing
Nationale Forschungsdateninfrastruktur für die Ingenieurwissenschaften (DLR, FZJ, KIT)

Die Ressource Information besser nutzbar machen!

VIELEN DANK FÜR IHRE AUFMERKSAMKEIT!

christoph.bruch@os.helmholtz.de

Alle Texte dieser Präsentation, ausgenommen Zitate,
sind unter einem Namensnennung 4.0 International Lizenzvertrag lizenziert:

<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de>