

LEISTUNG AUS VIELFALT

Empfehlungen zu Strukturen, Prozessen und Finanzierung des
Forschungsdatenmanagements in Deutschland

IN KURZFORM

- Mehrfach komplexe Ausgangslage: der digitale Wandel erzeugt unübersichtliche, teils rasante Umbrüche in der Forschung
- Forschungsdaten als Schlüsselthema für Empfehlungen zur Gestaltung einer zukünftigen Infrastrukturlandschaft
- Notwendige Veränderungen erfordern verzahntes, gemeinsames Handeln von Wissenschaft und Politik (Länder/Bund/EU)
- Empfehlungen des Rfi adressieren u.a.
 - Veränderte Förderpolitik, Nachhaltigkeit statt Projektitis
 - Schaffung einer nationalen Forschungsdateninfrastruktur
 - Neue Berufsbilder, Kompetenzfeld Digitalität entwickeln
 - Kulturwandel auf allen Ebenen (bis hin zum Management)

AUSGANGSLAGE:

Forschungsdatenmanagement (FDM) in Deutschland

- Dramatisches Anwachsen der Menge/Heterogenität an Forschungsdaten in Deutschland
 - Forschungsdaten sind alle Daten, die im Zuge wissenschaftlicher Vorhaben entstehen, z. B. durch Beobachtungen, Experimente, Simulationsrechnungen, Erhebungen, Befragungen, Quellenforschungen, Aufzeichnungen, Digitalisierung, Auswertungen.
- Viele informative Stellungnahmen zu FDM, aber „Vollzugsdefizit“
- Erheblicher Finanzierungs- und Personalbedarf
- Zahlreiche Hürden bremsen den Wandel
 - Heterogene Förderlandschaft, fehlende Koordination, Technik- statt Prozessorientierung, fachkulturelle Diversität und unklare Qualitätssicherungs- sowie Reputationsmechanismen, Unsicherheiten der Akteure in Bezug auf strategische Investitionen

GRUNDPOSITIONEN DES RfII

- Dynamische Integration verteilten Wissens
keine zentralistischen Lösungen
- Balance von Projektförderung und Institutionalisierung
Projekte allein ergeben kein effizientes System
- Vielfalt ja – aber Interoperabilität, standort- und institutionenübergreifende Denkweise und Arbeitsteiligkeit
- Teilen von Forschungsdaten bedarf rechtlicher Schranken und Regeln
„Offenheit“ nicht immer und überall
- Wissenschaft ist öffentliche Aufgabe
Keine Abhängigkeiten von IT- bzw. Datenwirtschaft
- Bund und Länder müssen zusammenwirken, Internationalität ist wichtig
Gegen Verantwortungslücken und Länderkonkurrenz
- „Infrastruktur“ meint auch Investition in Prozesse, Dienste und „Köpfe“

EMPFEHLUNGEN DES RfII



Adressaten:

- Bund/Länder
- Wissenschaftsorganisationen
- Forschende,
ihre Fachgesellschaften
und Communities

4 Empfehlungen.....	
4.1 Verstetigung von Infrastrukturprojekten.....	
4.2 Schwerpunktbildung und Arbeitsteilung im System.....	
4.3 Langzeitarchivierung und Langzeitverfügbarkeit von Forschungsdaten.....	
4.4 Neu zu etablierende Akteure/Zuständigkeiten.....	
4.5 Neue Berufsbilder, Studiengänge, Ausbildungswege.....	
4.6 Neue „Datenkultur“.....	
4.7 Nutzungsanreize und innerwissenschaftliche Akzeptanz...	
4.8 Internationale Forschungs- und Informations- infrastrukturpolitik.....	
4.9 Nutzung und Verwertung.....	
4.10 Mehr Wissen über Forschungsdaten.....	
4.11 Datenschutz.....	
4.12 Datensicherheit.....	
4.13 Finanzierung und Nachhaltigkeit.....	

EMPFEHLUNGEN

... an Politik und Wissenschaftsorganisationen

- Förderpolitik verändern – Nachhaltigkeit durch geordnete Übergänge von projektförmigen Initiativen in geeignete Trägerschaft
- Effizienz, Koordination und arbeitsteilige Services durch eine (verteilte) nationale Infrastruktur (NFDI) sicherstellen
- Roadmap für die NFDI als Koordinationsinstrument und zur Finanzierungsplanung einsetzen
- NFDI mit Monitoring und Qualitätssicherung verknüpfen
- Verschiedene Aspekte von „Forschungsdatenkultur“ fördern
- Kompetenzaufbau/Personalentwicklung auf allen Ebenen voranbringen
- Internationale Vernetzung vorantreiben (EU- und global)

EMPFEHLUNGEN

... an Wissenschaftsorganisationen

- Begutachtungskonzepte für FD-Infrastrukturen vorantreiben
- Leitlinien in der Langzeitarchivierung entwickeln
- Standards und Qualitätskriterien verbreiten (dabei: auf die Erfüllung der Nutzerbedürfnisse hinwirken)
- Verbindliche Verhaltensregeln etablieren
- Aus- und Weiterbildungsangebote für neue Berufe einrichten, Berufswege attraktiv gestalten
- Wissenschaftseigene Angebote für Datenpublikation aufbauen
- Aufbau der NFDI begleiten

EMPFEHLUNGEN

... an Forschende, ihre Fachgesellschaften + Communities

- Fachlich passende FD-Standards entwickeln, dabei Anbindung an existierende Dienste suchen (Stichwort Interoperabilität)
- Umgang mit Daten frühzeitig planen, Fachdiskurs zu Archivierungsfristen anstoßen
- Interessen im Dreieck zwischen Datennutzern, Datenproduzenten und Infrastrukturzentren abstimmen
- Digitalität als Kompetenzfeld von Forschenden + Management begreifen, Diskussionen über kritische Punkte aktiv initiieren
- Diskurs über Datenverantwortung und Datensicherheit führen
- vor Ort „bottom up“ zum Aufbau einer NFDI beitragen

NATIONALE FORSCHUNGSDATENINFRASTRUKTUR (NFDI) IST....(?)

- *aus Gestaltungssicht* ein gesteuerter Prozess,
- *funktional* gesehen ein sich nachfrageorientiert entwickelndes System,
- *institutionell und personell* ein Kompetenznetzwerk,
- *geographisch* ein verteilter Verbund mit Knoten,
- *rechtlich* eine Instanz, deren Regeln man sich zu eigen macht,
- *aus Nutzersicht* ein Dienste-Portfolio.

Ihre Leistung ist es, durch ein verlässliches und nachhaltiges Angebot die Qualität und die Dynamik von Wissenschaft im Digitalzeitalter zu sichern.

NATIONALE FORSCHUNGSDATENINFRASTRUKTUR (NFDI)

Eckpunkte

- **Nutzer.** Der Aufbau muss bedarfsgetrieben erfolgen. Dies setzt Sprech- und Handlungsfähigkeit von Communities bzw. Fachgemeinschaften voraus.
- **Einstiegsphasen.** Communities bzw. Fachgemeinschaften und Infrastruktur-Akteure bilden zum Zweck des Einstiegs in die NFDI Konsortien. Der Einstieg der Konsortien in die NFDI durchläuft individuell ausgestaltete Phasen.
- **Konsortien.** Die Partnerschaften sind auf ein Optimum von nutzerorientierten Diensten ausgerichtet (inkl. ex-post Integration von Daten + Services).
- **Governance.** Die NFDI besitzt ein von den Konsortien klar getrenntes, hauptamtliches Management und rahmensetzende Aufsichtsgremien.
- **Finanzierung.** Organisationeller und personeller Aufwand wird ohne Konkurrenz zu bestehenden Förderpfaden getragen - ggf. auch dauerhaft.

NATIONALE FORSCHUNGSDATENINFRASTRUKTUR (NFDI)

Mehrwerte

- Sicherung der Nachhaltigkeit digitaler und analoger Forschungsergebnisse
- Fach- und organisations- sowie bundesländerübergreifende Verfügbarkeit
- Gemeinsame Repräsentanz und Interessenvertretung – auch in Bezug auf internationale Ressourcen
- Synergieeffekte bei Technikkosten und Regelungsaufwänden
- Qualifizierungsschub: Angebot von Praxisfeldern (in der NFDI) für den geforderten Kompetenzaufbau im FDM
- Ko-Entwicklung von Datenkultur und qualitätsgesicherten Diensten durch das Konsortialmodell

ANSCHLUSSFRAGEN UND AKTUELLE THEMEN DES RfII

- Weitere Ausgestaltung des NFDI-Prozesses,
u.a. Diskussionspapier über die Voraussetzungen für einen Einstieg in die NFDI
- Aktuelle Empfehlungen zu Datenschutz und Forschungsdaten
im Kontext der Datenschutzgrundverordnung
- Monitoring der internationalen Forschungsdaten- und
Forschungsinfrastrukturpolitik (EU und global)



VIELEN DANK FÜR IHRE AUFMERKSAMKEIT

www.rfii.de

Stand 1. Februar 2017

Kontakt: info@rfii.de

© Rat für Informationsinfrastrukturen

Diese Unterlagen sind ausschließlich zu Präsentationszwecken bestimmt. Die Weitergabe und Verwendung ganz oder in Teilen bedarf der ausdrücklichen Zustimmung durch den RfII.

Bildnachweise:

Folie 13: Wörner, Bayerisches Hauptstaatsarchiv

Zugehörige Publikation

RfII – Rat für Informationsinfrastrukturen: Leistung aus Vielfalt. Empfehlungen zu Strukturen, Prozessen und Finanzierung des Forschungsdatenmanagements in Deutschland, Göttingen 2016, 160 S.

<http://www.rfii.de/download/rfii-empfehlungen-2016>

Ergänzend steht ein Foliensatz zum RfII und seinen Aufgaben zur Verfügung.