

Ein Format für die dauerhafte Kooperation  
von Bund und Ländern  
am Beispiel **Forschungsdaten-Infrastruktur**

Otto Rienhoff

**Perspektiven der Zusammenarbeit von Bund und Ländern auf  
dem Gebiet der Wissenschaftspolitik (Art. 91 b GG)**

Mainz, 1. Dezember 2017

# RFII-EMPFEHLUNGEN ZUM FORSCHUNGSDATENMANAGEMENT

- 2014 Start RfII durch GWK Beschluss
- Ziel: systemische Sicht
- 05/2016 – Grobkonzept - Übergabe an die GWK
- 06/2016 - Forschungspolitisches Gespräch in der GWK
- 04/2017 - Prüfung der Umsetzbarkeit durch die GWK
- Vielgestaltiger Analyse-, Lern- und Austauschprozess mit Verbänden, Allianz und Politik
- Monitoring ausländischer Strategien
- Arbeitsauftrag zur GWK-Ministerrunde im Herbst 2017

# Begriffe

- Definitionen (auf Webseite einsehbar)
- „Daten“ fasst analoge und digitale Sammlungen zusammen – wegen engster forschungsfunktionaler Nähe und ähnlicher Dynamik im Aufkommen

# Kontext

- „Digitale Transformation“: Strukturen, Prozesse und Einstellungen zur Neuorientierung im Wissenschaftssystem
  - Entwicklung eines wachsenden Daten-Bedarfs in der Wissenschaft
  - Die absehbare Entwicklung und die Bedeutung der „Neuen Welt“
  - Der internationale Wettbewerb und die nationale Leistungsbereitschaft
  - Förderung und Vertrieb des Rohstoffs Daten und des Handels mit Daten
- „NFDI“ Strukturen, Prozesse und Einstellungen für und zu Forschungsdaten
  - NFDI Konzept
  - Realisierung im Verbund von Ländern, Bund, Hochschulen und Allianz
  - Brücke zur Wirtschaft

# Probleme der Unterfinanzierung von Daten-Infrastrukturen im Wissenschaftssystem

- Komplexe lang gewachsene Situation – von Institution zu Institution und Land zu Land unterschiedlich
- Überschätzung der Bedeutung von Investments und Unterschätzung der Nachhaltigkeitskosten
- Computer sind nur ein kleiner Teil des Problems
- Gefährliche Missverständnisse: Entpersonalisierung und Umfinanzierungsoptionen
- Mangelndes Know How vieler Führungskräfte bei Infrastruktur- und Forschungsdatenmanagement

# 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.

*Ihr Ziel ist es, durch ein verlässliches und nachhaltiges Dienste-Portfolio die generischen und fachspezifischen Bedarfe des Forschungsdatenmanagements in Deutschland abzudecken.*

# NATIONALE FORSCHUNGSDATENINFRASTRUKTUR (NFDI)

## Eckpunkte

- **Nutzer.** Der Aufbau muss bedarfsgetrieben erfolgen. Dies setzt Sprech- und Handlungsfähigkeit von Communities bzw. Fachgemeinschaften voraus.
- **Einstiegsphasen.** Zum Zweck des Einstiegs in die NFDI bilden Communities bzw. Fachgemeinschaften und Infrastruktur-Akteure 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.** Organisatorischer und personeller Aufwand wird ohne Konkurrenz zu bestehenden Förderpfaden getragen - ggf. auch dauerhaft.

# NATIONALE FORSCHUNGSDATENINFRASTRUKTUR (NFDI) Mehrwerte

- Sicherung der Nachhaltigkeit, Qualität, Interoperabilität und guten Nutzbarkeit digitaler und analoger Forschungsdaten
- 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 Forschungsdatenmanagement
- Ko-Entwicklung von Datenkultur und qualitätsgesicherten Diensten im Konsortialmodell

## Was sind NFDI-„Konsortien“?

- Sie verantworten Forschungsdatendienste mit längerer Perspektivplanung *für ganze fachlich-thematische Domänen*,
- haben *normbildende* Funktion für eine Community/ Fachgemeinschaft,
- führen die relevanten Akteure zu einem *deutschlandweit tätigen Verbund* zusammen, in welchem Nutzer und Anbieter von Diensten strukturbildend und dauerhaft kooperieren,
- bieten *nachhaltige Dienste*, ermitteln und kanalisieren Bedarfe, erarbeiten konsentierete Standards,
- *tragen zu Synergien bei*, indem sie im Rahmen der NFDI zur Abdeckung generische Bedarfe mit anderen Konsortien zusammenwirken,
- *wachsen weiter* – sind also auf die Integration möglichst vieler Projekte in ihrer Domäne angelegt.

*Derartige Strukturen existieren in Deutschland derzeit nicht.*

# EINSTIEG IN DIE NFDI

## Communities/Voraussetzungen

- Kritische Masse und hohe Formierungsdynamik/hoher Formierungsgrad
  - Horizontal zu den Säulen Hochschulen/außeruniversitäre Forschung
- Sprechfähigkeit + Fähigkeit zur Organisation von Meinungsbildungsprozessen und Entscheidungen bundesweit
  - Kristallisationspunkte (Beispiele): DFG-Fachkollegien/Senatskommissionen, Fachgesellschaften, „Räte“ oder hinreichend breit vernetzte, erfolgreiche Verbundinitiativen
- Bereitschaft zur Organisation des Forschungsdatenmanagements
  - Bedarfe hinreichend fundiert und in der Breite ermitteln
  - der Nachnutzung von Daten Priorität einräumen
  - digitale Auswertungsmöglichkeiten von Daten weiter entwickeln
  - Qualitätsstandards einhalten und weiterentwickeln
- [...]

# EINSTIEG IN DIE NFDI

## Infrastruktur-Partner/Voraussetzungen

- einschlägige Erfahrung im Umgang mit digitalen (und ggf. zu verknüpfenden analogen) Forschungsdaten,
- **Generelle Eignung**
  - Serviceorientierung
  - Nachhaltigkeit grundlegender Strukturen,
  - auf künftige Belange ausgerichtetes Personalentwicklungskonzept
  - Gewährleistung von Nutzerberatung und fairem Zugang /Gleichbehandlung
- **Kompetenzen**
  - zur Entwicklung sowohl generischer als auch fachlich hinreichend maßgeschneiderter Dienste
  - hinsichtlich der fachlichen Bedarfe der Partner-Community bzw. Fachgemeinschaft(en)
  - ausgewiesener, idealerweise evaluierter/zertifizierter Qualitätslevel
- [...]

# EINSTIEG IN DIE NFDI

## Gemeinsame Voraussetzungen der Konsortien

- Anbindung sowohl an die universitäre als auch an die außeruniversitäre Forschung sowie ggf. an Kultureinrichtungen oder andere öffentliche nichtwissenschaftliche Einrichtungen
- Gemeinsame Zielsetzungen und Vereinbarungen
  - Aufbau eines geeigneten Dienste-Portfolios
  - gemeinsam vereinbarte Governance-Struktur (bzw. Konzept hierzu)
  - Konzept zur internationalen Ein- bzw. Anbindung des Dienste-Portfolios
- Bereitschaft, zu übergreifenden Themen in der NFDI zusammenzuwirken
  - Interesse an fachübergreifendem Austausch und Belangen von Interoperabilität
  - Mitwirkung in den Fachforen der NFDI
  - Werbung für die Akzeptanz von digitalen Arbeitsformen unter Forschenden und die Potentiale der NFDI
- [...]