

Der Dienstekatalog der AG Datenzentren

Wie kann Interoperabilität zwischen den vorhandenen Angeboten erreicht werden?

**Workshop „Interoperabilität“ der DHd-AG Datenzentren
Frankfurt a.M. | 23. Januar 2020**

Patrick Helling | Data Center for the Humanities (DCH), Universität zu Köln

Was ist ein Datenzentrum?

Eine Einrichtung, die dafür sorgt, dass für die Geisteswissenschaften relevante Ressourcen über die üblichen

- Lebenszyklen von Projekten
- Datenformate und Software
- Aktivitäten der ursprünglichen Datenerzeuger*innen

hinaus nutzbar bleiben.*

→ Überzeugung, dass Forschungsdatenmanagement umfassend nur auf Basis gemeinsamer Standards und Formalisierungen sowie innerhalb eines Netzwerkes bewältigt werden kann

Das Projekt "Dienstekatalog" der AG Datenzentren

24 Mitglieds-Institutionen, davon 17 mit FDM-Infrastrukturen/Servicestrukturen → Unterschiedliche fachliche und institutionelle Ausrichtungen und verschiedene Schwerpunktsetzungen innerhalb der einzelnen Servicestrukturen

Entwicklung eines gemeinsamen Dienstportfolios zur besseren Erreichbarkeit/Sichtbarkeit von FDM-Services innerhalb der Geisteswissenschaften

- Durchführung von **semistrukturierten Interviews** via Skype/Telefon
- Teilnehmende: Alle 17 **Mitglieds-Institutionen**, die über **FDM-Infrastrukturen** verfügen

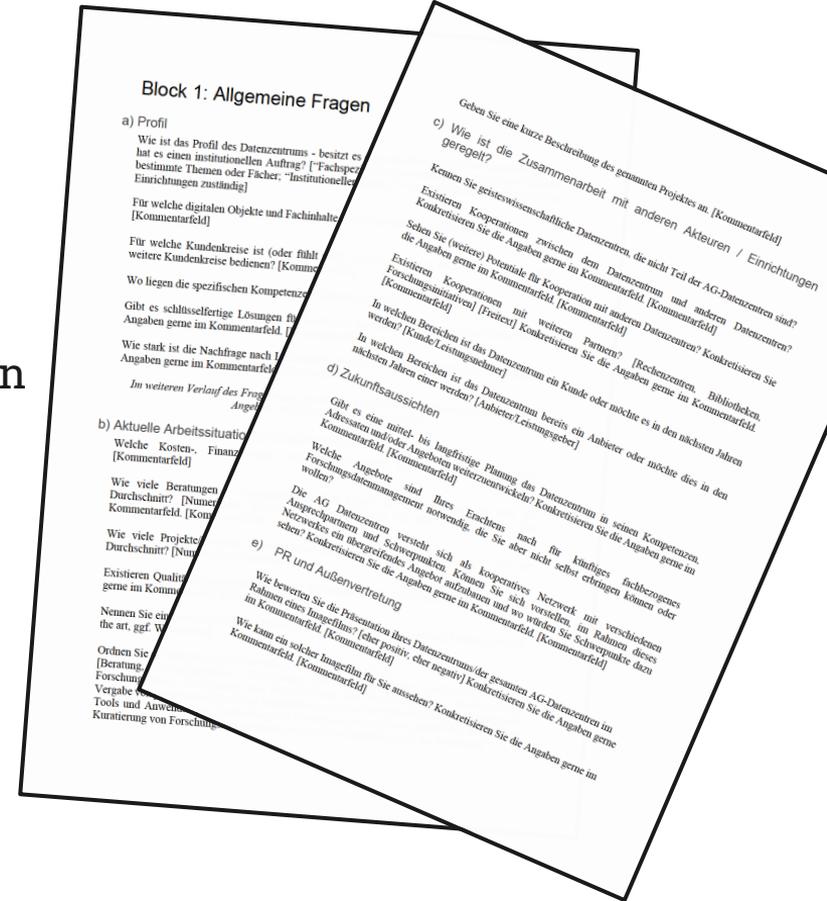


Der Fragebogen

Block 1: Allgemeine Fragen

- Profil des Datenzentrums
- Aktuelle Arbeitssituation/Entwicklungsstand
- Kooperation mit anderen Akteuren/Einrichtungen
- Zukunftsaussichten
- PR und Außenwirkung

→ Fokus auf allgemeiner Standortbestimmung der AG Datenzentren



Block 2: Dienstleistungen

Identifikation von Servicebereichen im geisteswissenschaftlichen Forschungsdatenmanagement

Block 2: Dienstleistungen

- Beratungsangebot
Kompetenzen bei allgemeinen FDM-Fragen
- Bereitstellung/Vermittlung von technischen Infrastrukturen
Unterstützung mit Servern, Speicher, Netzwerken, virtuellen Maschinen
- Konsolidierung von Services
Standardisierung durch Service Level Agreements, Verträge, Dokumentationsprozesse, Kuratierungsplanung
- Speicherung und Archivierung
Unterstützung bei/Übernahme der Sicherung von Forschungsdaten, Langzeitarchivierung

Block 2: Dienstleistungen

- Repositoriums-Lösungen
Betrieb von generischen und/oder spezifischen Repositorien, Zertifizierung
- Datenkuratierung
persistente Identifier, Versionierung, Extraktion/Anlage von Metadaten, Weitergabe von Metadaten an aggregierende Portale, fachspezifische Ontologien, Aufbau aggregierter Daten
- Softwarekuratierung
Übernahme der Pflege und/oder des Betriebs von lebenden Systemen
- Softwareentwicklung
Kompetenzen im Bereich Repositorien, Schnittstellen, Portale, Tools

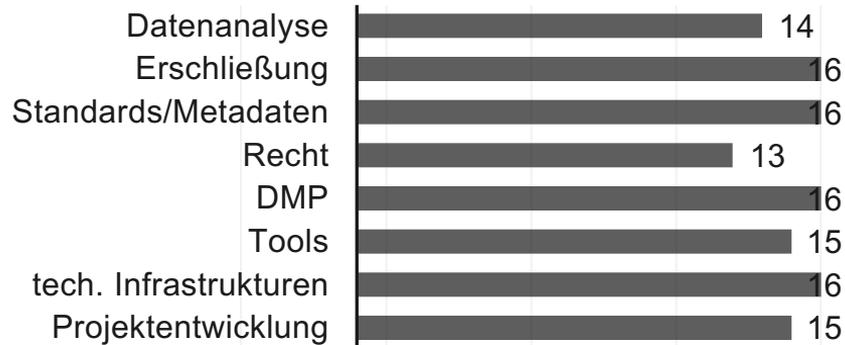
Ergebnisse

Block 2: Dienstleistungen

Beratungsangebot

Nahezu alle befragten Datenzentren beraten
Forscher*innen beim Thema Forschungsdatenmanagement
in der Breite.

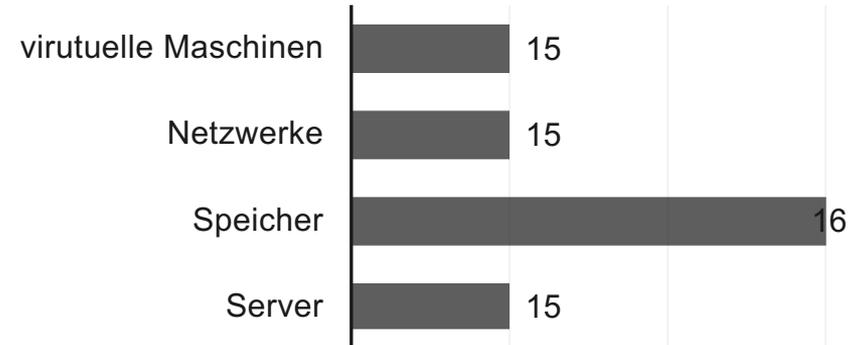
Beratung



Bereitstellung/Vermittlung von technischen Infrastrukturen

In der Regel werden **Infrastrukturen nicht selbst betreiben**,
sondern von anderen zentralen
(universitären/institutionellen) Einrichtungen genutzt oder
vermittelt.

technische Infrastrukturen



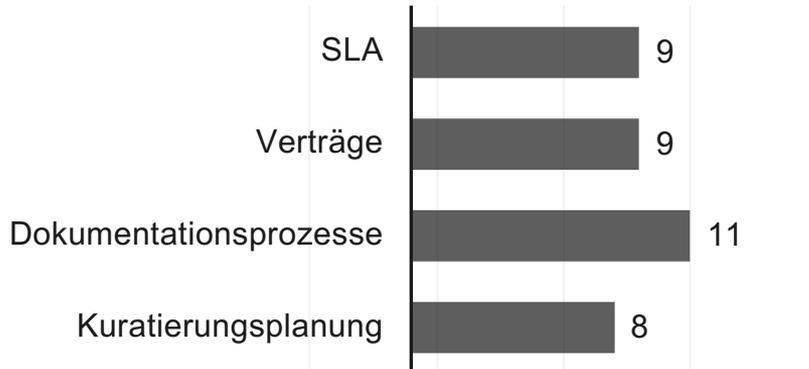
Allgemeine Dienstleistungen

Block 2: Dienstleistungen

Konsolidierung von Services

Übernahme- und Dokumentationsstandards befinden sich bei vielen Datenzentren noch im Aufbau.

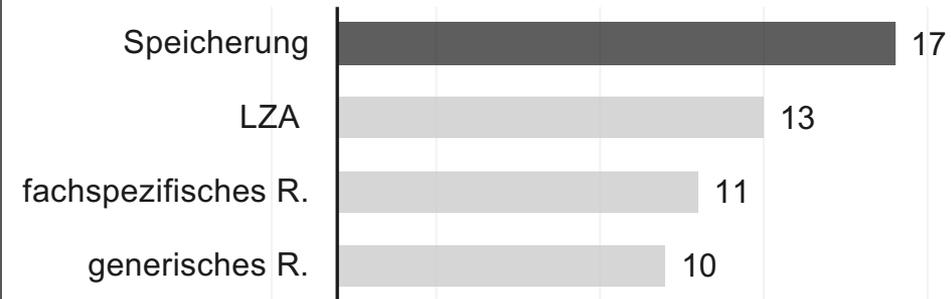
Übernahmeprozesse



Speicherung und Archivierung/Repositoriums-Lösungen

Alle Datenzentren bieten die (Unterstützung bei der) Speicherung von Forschungsdaten an.

Speicherung und Archivierung/Repositorien



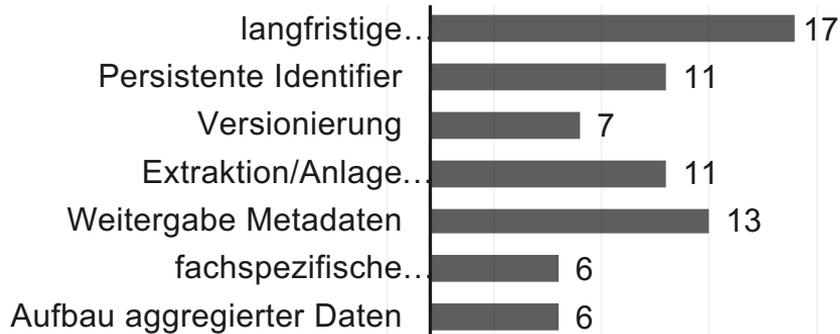
Allgemeine Dienstleistungen

Block 2: Dienstleistungen

Datenkuratierung

Alle Einrichtungen bieten eine langfristige Kuratierung von Forschungsdaten an. Die Servicestrukturen der einzelnen Datenzentren unterschieden sich dabei allerdings teilweise stark voneinander.

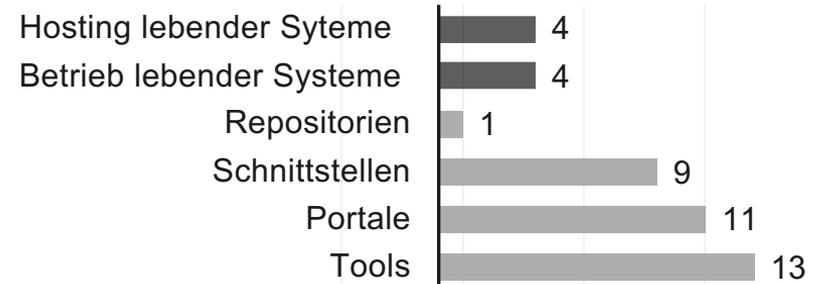
Datenkuratierung



Softwarekuratierung/Softwareentwicklung

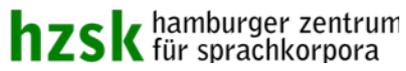
Nur wenige Einrichtungen verfügen über Expertise im Bereich des Hostings und des Dauerbetriebs lebender Systeme. Unterstützung bei der Entwicklung von Software bieten hingegen viele Datenzentren an.

Softwarekuratierung/-entwicklung



Spezielle Expertise der einzelnen Datenzentren

- Digitale Sicherung von analogen Datenbeständen
- X-Technologien
- Kuratierung von bibliographisch-genealogischen Daten
- Virtuelle Forschungsumgebungen
- Automatisierung, Normalisierung, Tagging und Annotationen von Sprachdaten
- Text Mining
- Digitale Wörterbücher
- Spezifische Softwareentwicklungen
- Kompetenzbereich Sprachdaten
- Kuratierung von Geodaten und Kartensystemen
- API-Schnittstellen
- Aufbereitung und Erschließung von Interviews und Sprachdaten
- Objekt- und Bilddaten
- Datenmodellierung in RDF
- Kompetenzbereich für Daten gesprochenes Deutsch



INSTITUT FÜR DEUTSCHE SPRACHE



SERVICEZENTRUM eSCIENCES



HeFDI



gwin



Data & Service Center for the Humanities DaSCH



Data Center for the Humanities
Kölner Datenzentrum
für die Geisteswissenschaften



berlin-brandenburgische
AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN



DARIAH-DE
Digitale Forschungsinfrastruktur für die
Geistes- und Kulturwissenschaften

Was bisher geschah...

Der Dienstekatalog - bisher

Patrick Helling, F
Geisteswissensch
deutschsprachig
2191-4664, ISSN

Moeller, Katrin
Wettlaufer, Ulr
Datenmanage
2018 in Köln, C

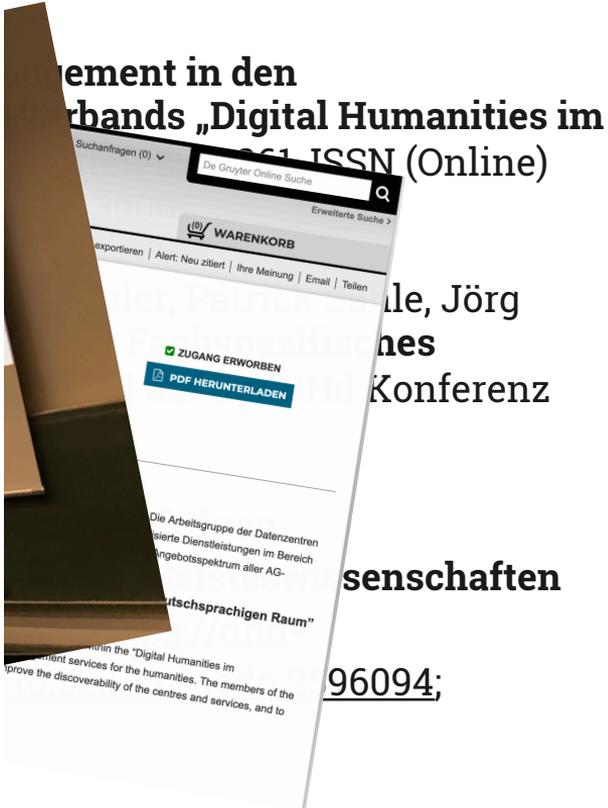
Ulrike Wuttk
wissenschaft

Panel auf dewr DHd Kom
blog.org/?p=11870; Book of Abst
Präsentationsfolien, DOI: <https://doi.org/10.2191/4664>



Vorstellung des Stands des Projekts "Dienstekatalog der AG Datenzentren"

Mittlerweile verfügt die AG Datenzentren über insgesamt 25 Mitgliedsinstitutionen aus Deutschland, Österreich und der Schweiz, wovon 18 Einrichtungen mit Infrastrukturen ausgestattet sind. Das Angebot aller Datenzentren der AG in ihrer Gesamtheit weist eine hohe fachliche und institutionelle Diversität auf. Die einzelnen AG-Mitglieder verfügen über unterschiedliche Expertisen in speziellen Forschungsdatenmanagementbereichen und sind in institutionellen oder fachspezifischen Kontexten verortet. Dabei sind sie entweder lokal in einer Institution verankert, agieren auf regionaler oder Verbundebene oder sind national ausgerichtet.



ment in den rbands „Digital Humanities im 2021 ISSN (Online)

le, Jörg
nes
Konferenz

senschaften
96094;

...und jetzt:

Der Dienstekatalog als durchsuchbare Website

Interoperable Dienstestrukturen?

Was könnte Interoperabilität für die AG Datenzentren in Bezug auf FDM-Servicestrukturen bedeuten?

(A) Austausch und Vermittlung

- Bei Bedarf: **allgemeiner Austausch** mit Partner-Datenzentren, die größere Expertise in bestimmtem Service-/Forschungsbereich vorweisen
- Bei Bedarf: **Vermittlung von Forscher*innen** an Partner-Datenzentren mit passgenaueren Lösungen für bestimmte FDM-Bedarfe

(B) Kooperation, Weiterentwicklung und Bündelung

- Formulierung von **Best Practices** auf der Ebene **allgemeiner Dienststrukturen**
- Enge und aktive **Verknüpfung/Verbesserung der Zugänglichkeit spezieller Expertisen** zur Bildung einer **breit aufgestellten, vernetzten Serviceinfrastruktur** für die Geisteswissenschaften
- Entwicklung **kollaborativer Lösungen** für individuelle FDM-Aspekte

Interoperabilität – Chancen... und Herausforderungen?!

Bedingungen der Interoperabilität

- Berücksichtigung von
 - unterschiedlichen Finanzierungsmodellen
 - institutionellen/strukturellen Zugehörigkeiten und Anbindungen
 - individuellen Entwicklungsständen
 - institutionellen und/oder politischen Aufträgen
- Einigung auf eine einheitliche Beschreibung von FDM-Services und Standards
 - Was ist bereits eine (Forschungsdaten)Infrastruktur?
 - Was sind FDM-Servicekategorien?
 - Welche FDM-Bedarfsstrukturen existieren?
 - Welches Abstraktionslevel/Welcher Beschreibungs-Detailgrad muss erreicht werden?

• . . . ?

Vielen Dank für Eure Aufmerksamkeit!

DCH

Data Center for the Humanities
Kölner Datenzentrum
für die Geisteswissenschaften



Patrick Helling

Data Center for the Humanities (DCH)

Universität zu Köln

e-mail: patrick.helling@uni-koeln.de

tel.: +49 (0)221 470 1307

twitter: [@helling_patrick](https://twitter.com/helling_patrick) | [@dch_cologne](https://twitter.com/dch_cologne)