

Qualitative Interviews als Grundlage für standardisierte Prozessbeschreibungen im FDM

DINI/nestor Workshop: Bedarfserhebungen - Grundlage für
passgenaue Infrastrukturen?

Dr. Kathrin Höhner & Dr. Olaf Kletke

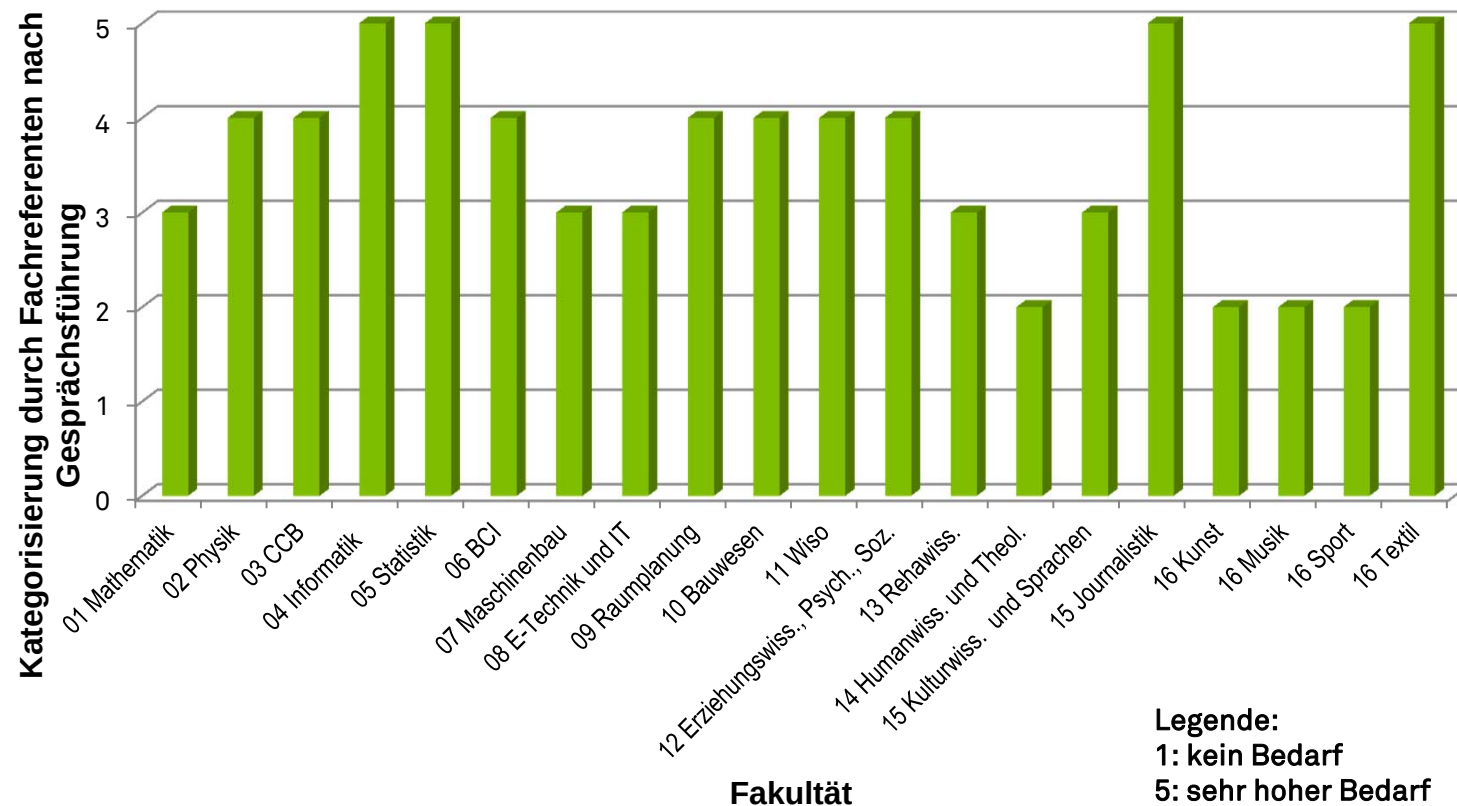


Erste Befragung zum Thema FDM

Methode der Erhebung

- Auftrag des Rektorats an UB: Erfragung des FDM-Bedarfs an allen Fakultäten
- Gespräche der Fachreferenten mit allen Fakultäten
- Verschiedene Zielgruppen:
 - Dekane und evtl. Dekanatsmitglieder
 - Hochschullehrer-Sitzung
 - Gespräche mit einzelnen Lehrstühlen/Instituten
- Zusammenfassung der Ergebnisse als Gesprächsprotokoll und Gewichtung anhand von Leitfragen
- Auswertung in Form von Tabellen und Listen

Handlungsbedarf



Situation an der TU Dortmund

- kein einheitliches Bild
- keine klare Einordnung nach Disziplinen möglich, da FDM auch methodenabhängig
- Nachnutzung/Veröffentlichung von Forschungsdaten nur selten:
 - Datenschutz/Geheimhaltungsvereinbarungen
 - zu hoher Aufwand
 - keine passenden fachlichen Repositorien
 - Anwendungen:
 - im Rahmen großer Kollaborationen
 - als „suppl. material“ zu Publikationen

Wichtigste Bedarfe

Häufig genannt:

- Bedarf noch unspezifisch
- Bedarf, aber keine geeignete Infrastruktur für FDM vorhanden, insbesondere zur internen Nutzung
- aktuelle Lösungen sind ausreichend

mehrfach genannt:

- Fehlende Sensibilität
- Grundsätzliche Skepsis
- Aktuell kein Bedarf, entsprechend noch keine Infrastruktur
- Bedarf, Lösungen im Fach/Teildisziplin/Arbeitsgruppe bereits etabliert, d.h. in der Regel lokale Lösungen für interne Nutzung vorhanden

Zentrale Anforderungen und Wünsche I

- Beratung („one-stop-shop“) zu folgenden Themen
 - Datenschutz
 - Datensicherheit, -verschlüsselung (Technik!)
 - Metadatenstandards
 - rechtliche Beratung: Lizenzen (Software, Daten, Publikationen), wirtschaftliche Verwertung und Industriekooperationen, Urheberrecht
- Unterstützung
 - beim Schreiben von Anträgen
 - bei der Erstellung von Datenmanagement-Plänen
 - beim Aufbau von Projektdatenbanken
 - beim Finden von Repositorien u.a. fachspezifischen Lösungen

Zentrale Anforderungen und Wünsche II

- zentrales Managementsystem zur sicheren Speicherung, Archivierung und Verwaltung, um Prozesse effizient zu gestalten
- Richtlinien für die Aufbewahrung von Daten (Dauer, Art,...)
- TU-Angebot für Daten-Veröffentlichung aber auch: Bevorzugung fachlicher Lösungen, wenn vorhanden
- Verankerung in Promotionsordnungen: alle Daten, die im Rahmen einer Dissertation entstehen, sind von/für Fakultäten strukturiert zentral abzulegen
- Finanzierung

Schlussfolgerung

Es besteht Bedarf an FDM (Infrastruktur-)Lösungen, die noch weiter erforscht werden müssen.



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

Förderrichtlinie zur Erforschung des Managements von Forschungsdaten in
ihrem Lebenszyklus an Hochschulen und außeruniversitären
Forschungseinrichtungen.

... zur Erforschung des Managements von Forschungsdaten ...



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

- Feststellung des Bedarfs an Beratung und Infrastruktur
- Erhebung des aktuell vorherrschenden Umgangs mit Forschungsdaten
- Berücksichtigung der heterogenen Fakultäten und Fächerkulturen
- Abbildung der Arbeitsweisen in Form von Prozessen
- Identifizierung von Engstellen und Best Practice Beispielen

FDM an der TU Dortmund

Forschungsförderung

Dr. Nils Kasties
Inga Larres



Prozessentwicklung und -standardisierung

- Bedarfserhebung
- Antragsberatung

UB

Dr. Kathrin Höhner
Dr. Olaf Kletke



Datenkuratierung

- Datenpublikation
- Datenmanagementpläne

ITMC

Martin
Kötterheinrich



Technische Umsetzung

- Sicherung
- Transfer

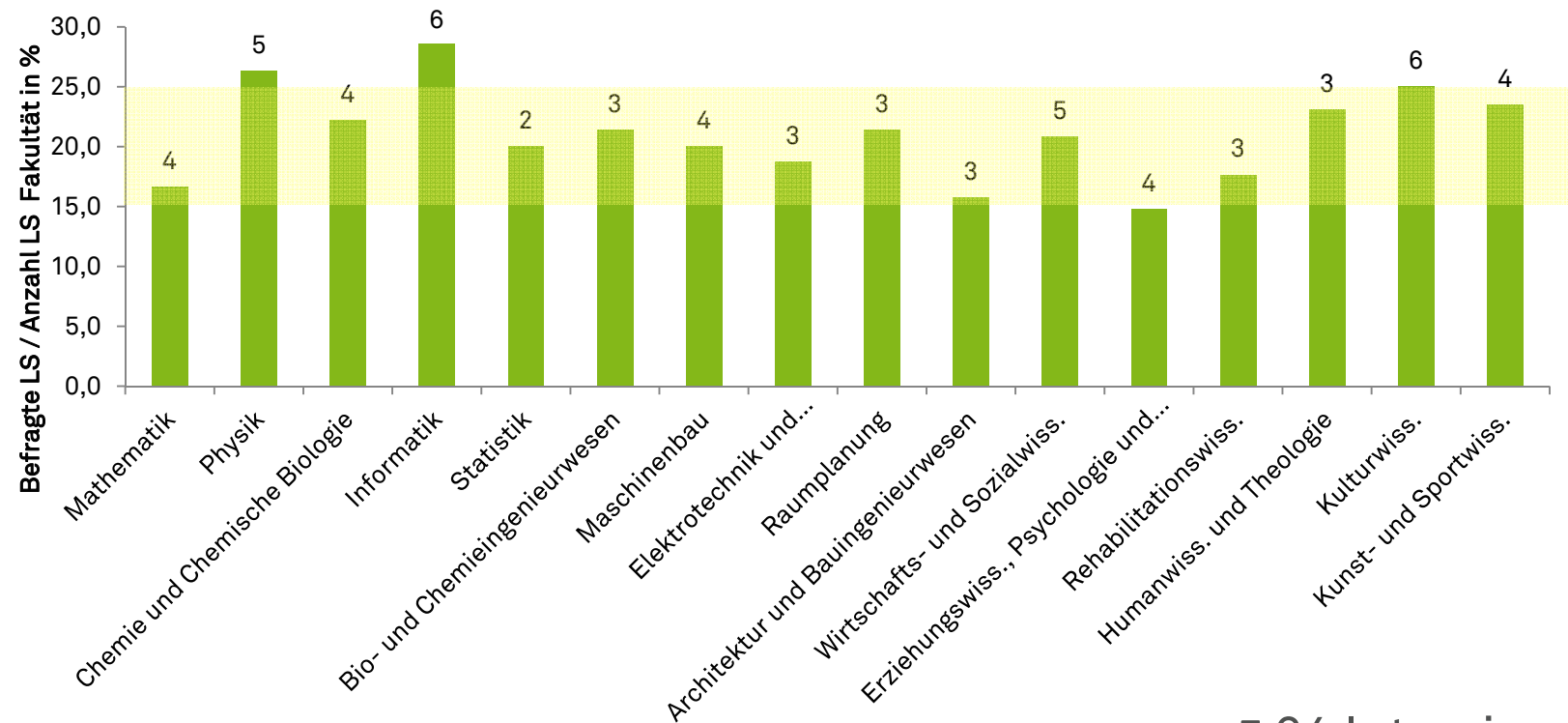
Durchführung der Interviews

- Etwa 2-stündige qualitative Interviews
- Zielgruppe Professorinnen und Professoren
- Hausbesuche
- Interviewführung zu zweit
- Audioaufnahmen

Themen und Inhalte der Interviews

- Workflow Umgang mit Forschungsdaten
- Metadaten und Datendokumentation
- Management Forschungsprojekte
- Datenmanagementpläne
- Publikation von Forschungsdaten bzw. –ergebnissen
- Kollaborativer Austausch von Forschungsdaten
- Repositorien
- Beratungs- und Unterstützungsangebot FDM

Anteil der befragten Lehrstühle pro Fakultät



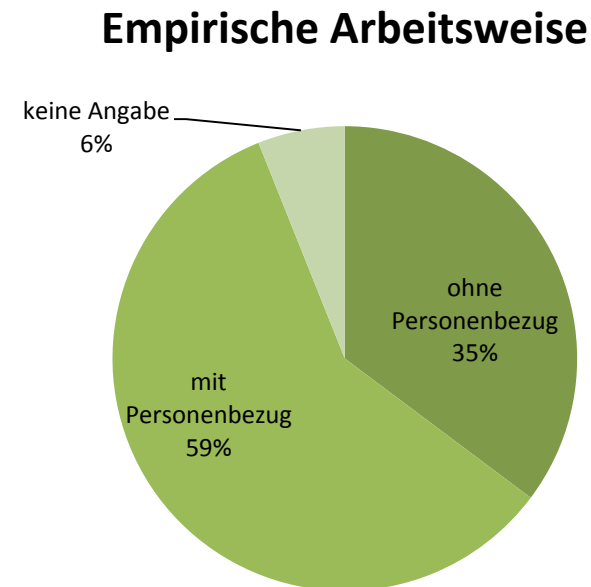
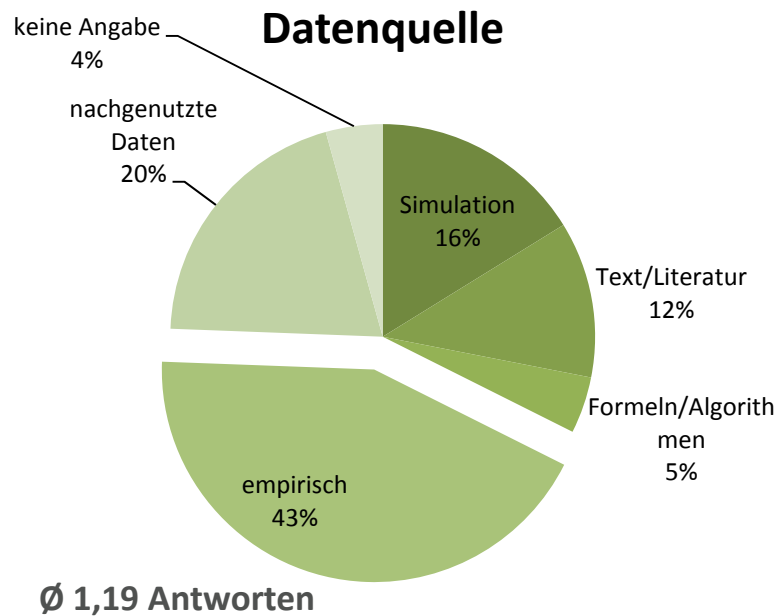
Σ 64 Interviews

Gestaltung und Auswertung des Interviewleitfadens

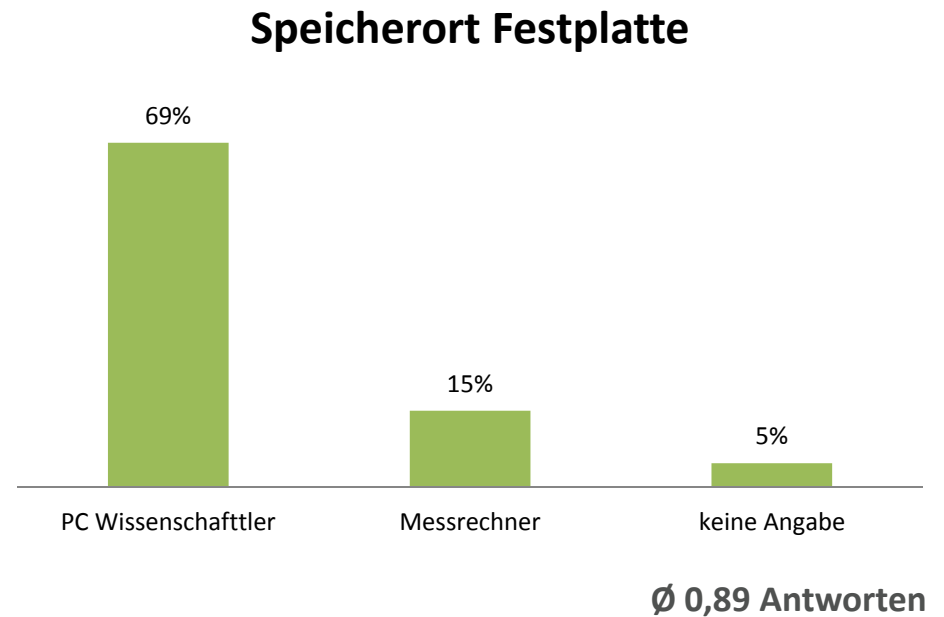
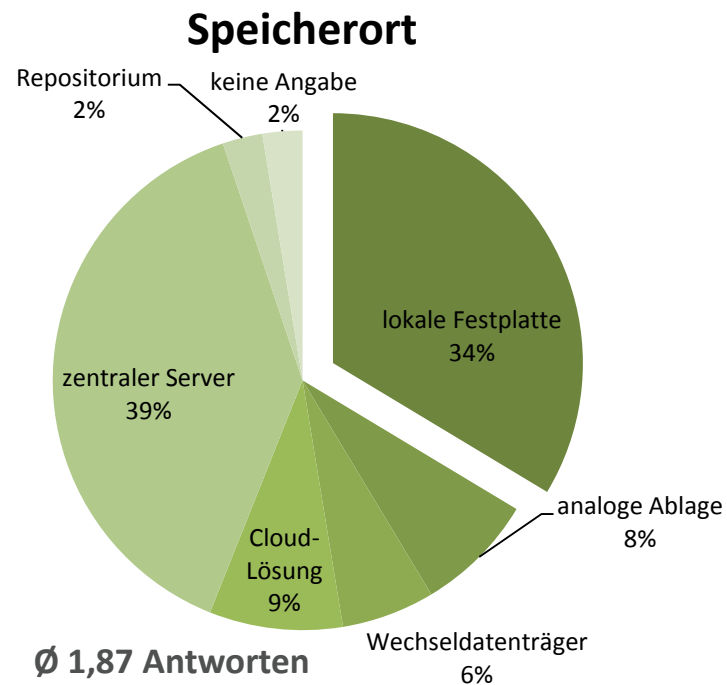
Leitfaden Interview Forschungsdatenmanagement:		
6. Die ersten Fragen, die wir Ihnen stellen möchten, beziehen sich auf den Umgang mit Ihren Forschungsdaten. Deswegen würden wir Sie bitten, einen exemplarischen Forschungsdaten-Workflow zu skizzieren, d.h. vom Entstehungsort der Daten über ihre Verarbeitung bis hin zu Ablage und gegebenenfalls Veröffentlichung.		
(6a) Datenquelle		
☐ digital ☐ analog ☐ sonstiges	☐ Simulation ☐ Text/Literatur ☐ mathematische Formel/Algorithmus ☐ experimentelle Daten	☐ interviewte Person ☐ Fragebogen ☐ Untersuchungsobjekt ☐ audio-visuelle Medien ☐ nachgenutzt von anderen
(6b) Datenprozessierung		
☐ Digitalisierung ☐ Konvertierung ☐ Transkription ☐ Anonymisierung		
☐ Sonstiges: _____		
(6c) Datenablage		
☐ HDD ☐ Regal ☐ USB Stick ☐ Cloud ☐ Server ☐ Repositorium ☐ Sonstiges _____	☐ eigener PC ☐ Messrechner ☐ AG/LS/Institut	

- Antizipieren und aktualisieren der möglichen Antworten
- Quantitative Auswertung der qualitativen Befragung
- Transkription der Audiomitschnitte

Mit welchen Daten arbeiten die Wissenschaftler/innen an der TUDO?

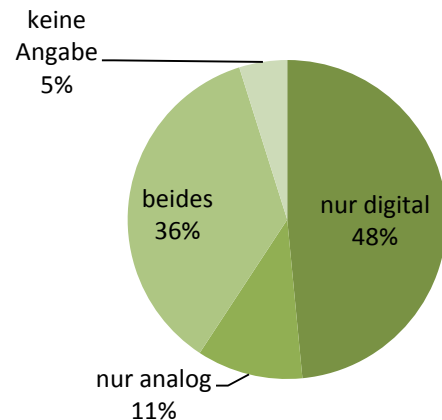


Wo bewahren die Forschenden ihre Daten auf?

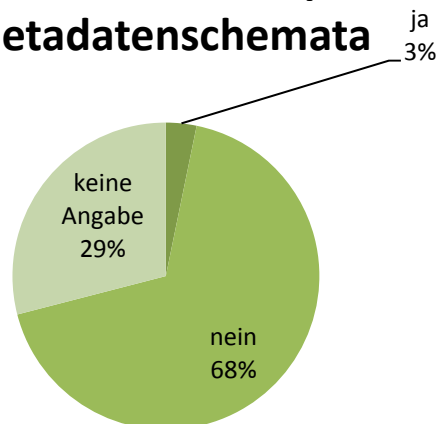


Wie werden die Forschungsdaten dokumentiert?

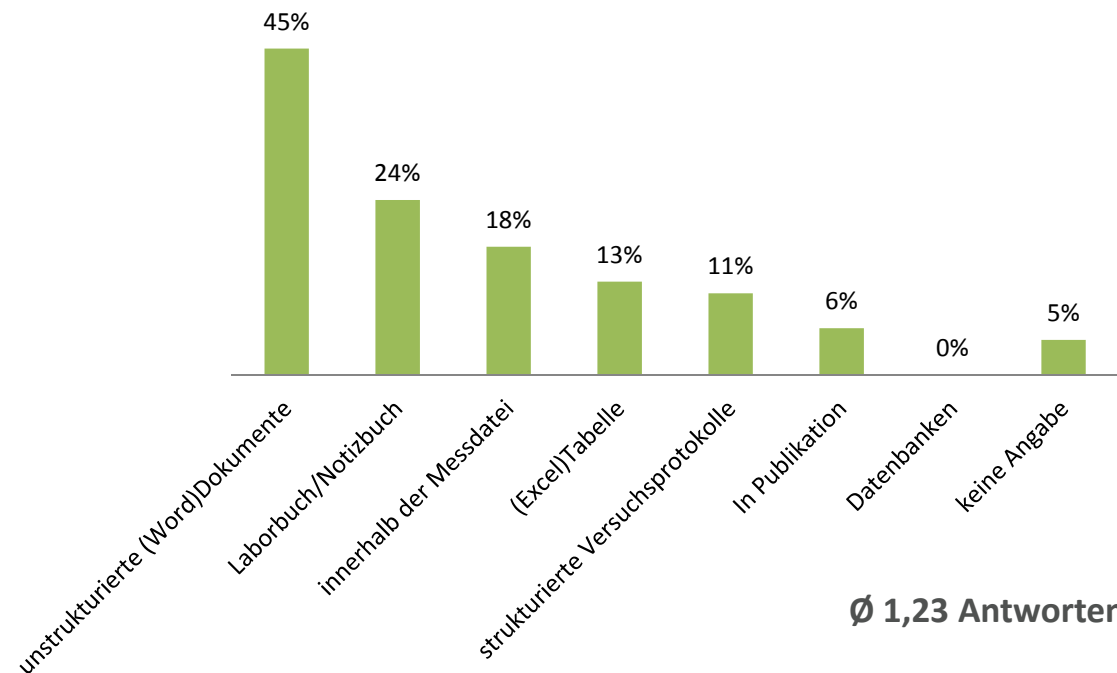
Datendokumentation



Bekanntheit fachspez. Metadatenschemata

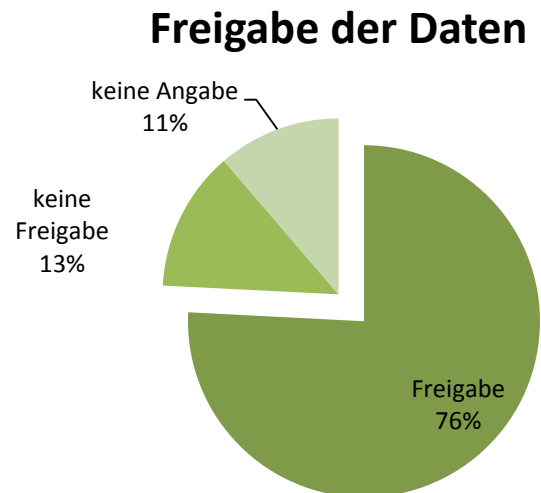


Dokumentationsformen

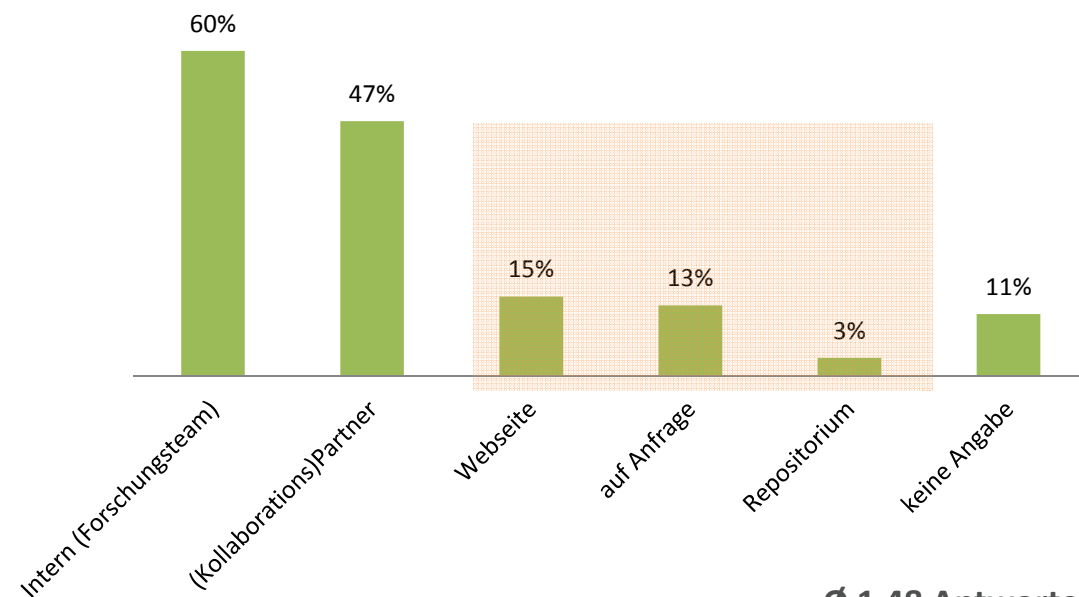


Ø 1,23 Antworten

Werden Forschungsdaten auch für die Nachnutzung freigegeben?



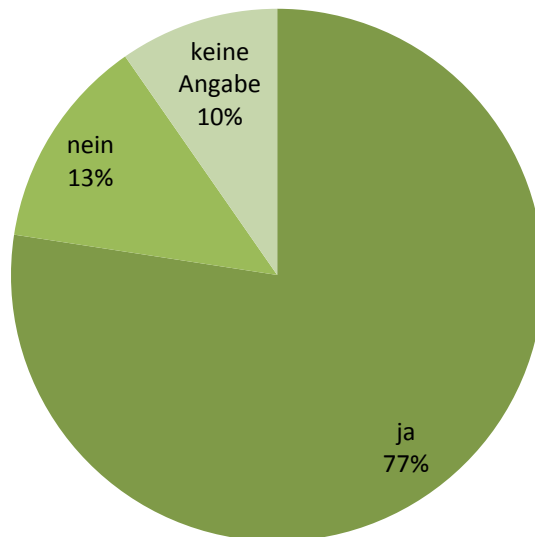
Mit wem werden Daten geteilt?



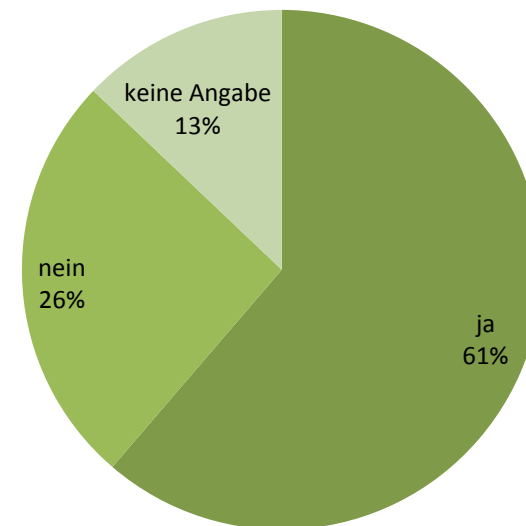
Ø 1,48 Antworten

Würden Sie ihre unveröffentlichten Daten nach einer Embargofrist zur Nachnutzung freigeben?

**Bereitschaft zur Freigabe unveröffentl.
Daten nach Embargofrist**

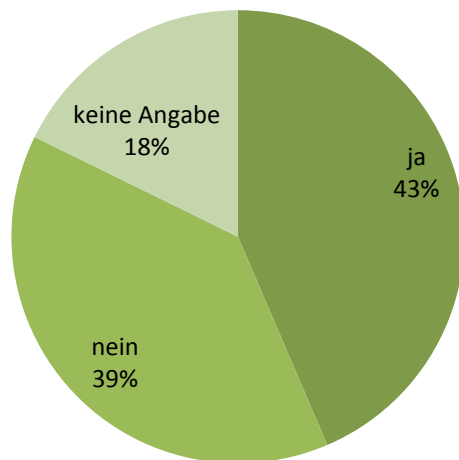


**Wunsch nach Roh/Primärdaten anderer
Wissenschaftler/innen**

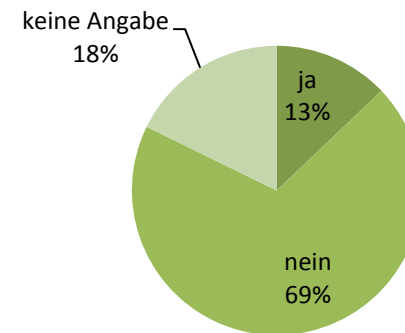


Datenmanagementpläne

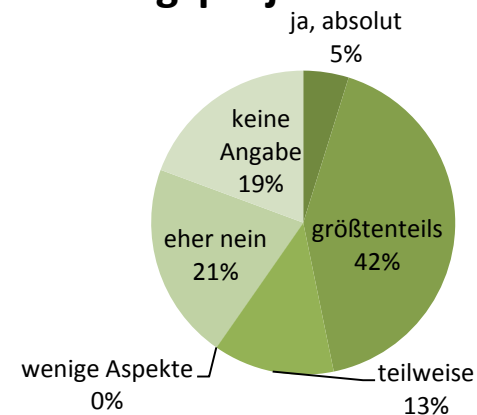
Haben Sie schon mal von DMPs gehört?



Haben Sie schon mal einen DMP erstellt?

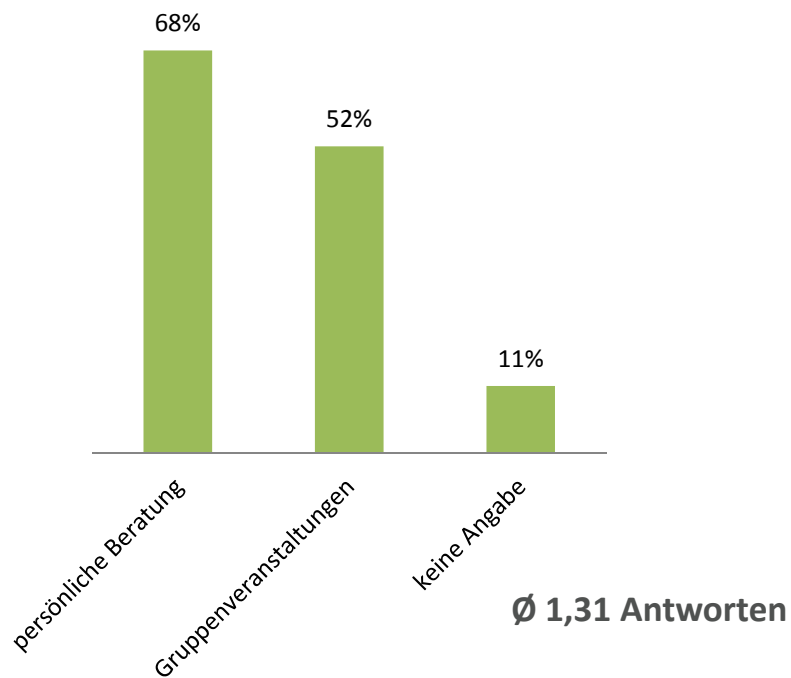


Könnten DMPs dabei helfen, einen besseren Überblick über die anfallenden Daten der Forschungsprojekte zu behalten?

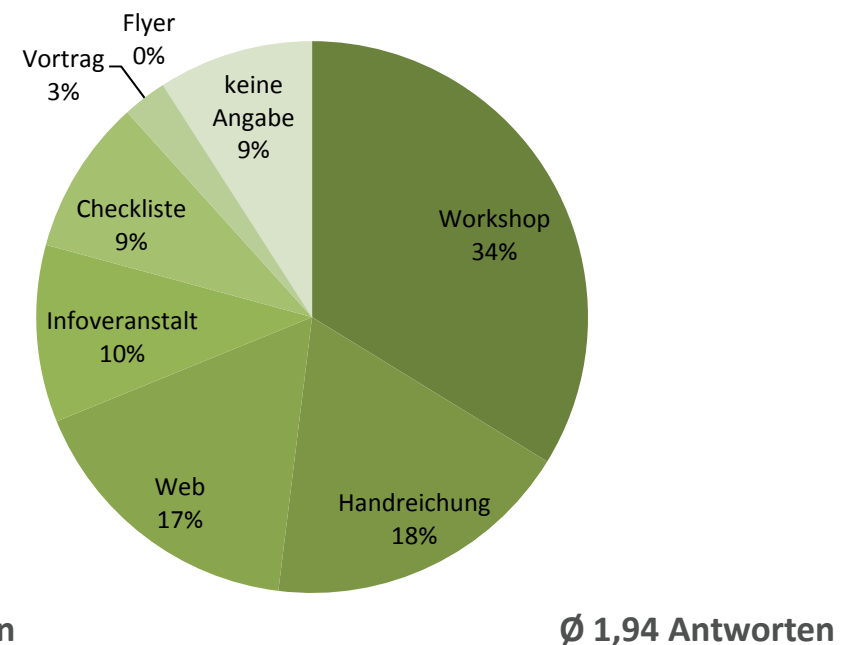


Welche Form des Beratungs- und Informationsangebots wünschen sich die Wissenschaftler/innen?

Beratung

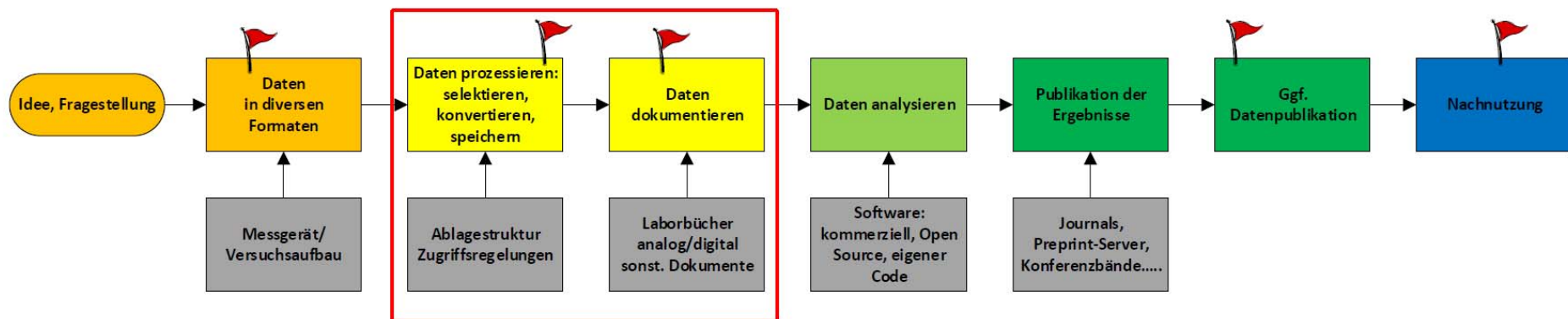


Art der Beratung



Prozessentwürfe nach Arbeitsweisen

Empirisch-experimentelle Arbeitsweise



Planung, Erstellung,
Sammlung

Aufbereitung,
Verarbeitung

Analyse

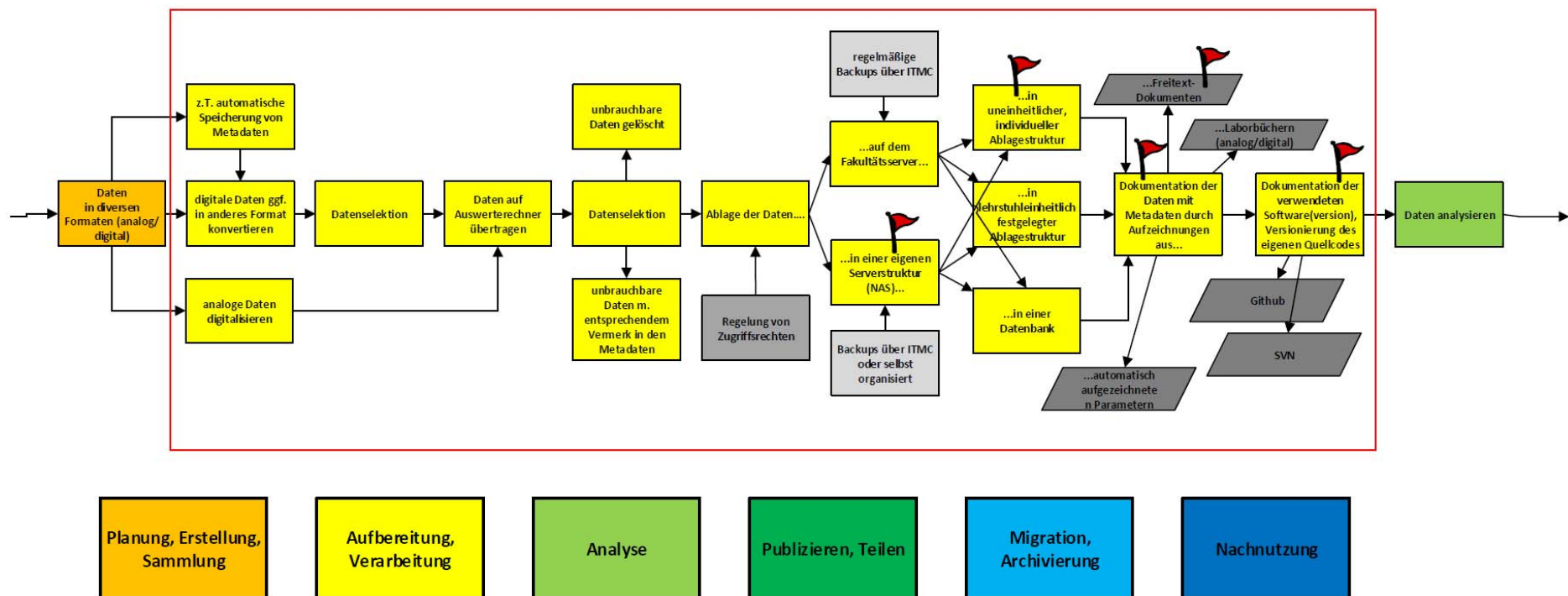
Publizieren, Teilen

Migration,
Archivierung

Nachnutzung

Prozessentwürfe nach Arbeitsweisen

Empirisch-experimentelle Arbeitsweise



Forschungsprozessentwürfe nach Arbeitsweisen

- Theoriebasierte Arbeitsweise
- Simulationen
- Empirisch mit experimentellen Daten
- Empirisch mit datenschutzrelevanten Daten
- Prozessentwicklung
- Kreativer Schöpfungsprozess

Fazit der Bedarfserhebung (I)

- Heterogene Arbeitsweisen
 - Lassen sich zu 6 Forschungsprozessen gruppieren
- Speicherung und Dokumentation der Forschungsdaten wenig systematisiert
 - Entwicklung Workshop „Organisation von Forschungsdaten: Strukturierte Dateiablage und Metadaten“
- Weitergabe von Forschungsdaten intern und an Vertraute üblich
 - Grundsätzlich Bereitschaft zur Freigabe von Forschungsdaten an Dritte vorhanden
- DMPs sind teilweise bekannt, fast nicht erstellt, ihr Nutzen wird aber gesehen
 - Bereitstellung RDMO über UAR Mercur Projekt

Fazit der Bedarfserhebung (II)

- Qualitative Interviews sind eine gute Möglichkeit Awareness für das Thema FDM zu schaffen
- Möglichkeit auf Einwände und Vorbehalte zu reagieren und auszuräumen
- Hohe Bereitschaft zur Mitarbeit unter den Professor/innen: 80 angefragt, 64 haben teilgenommen
- Die Interviewer lernen die Forschenden und Ihre Arbeitsweisen persönlich kennen und präsentieren sich als Ansprechpartner
- Die durchgeführten Interviews werfen konkrete Fragen zum Umgang mit Forschungsdaten auf, die erarbeitet und ins allg. Beratungsangebot einfließen
- Zeitaufwendig/Arbeitsintensiv
- Zielgruppe ist klar definiert
- „nur“ 21,3 % aller Lehrstühle/Institute der TU Dortmund befragt



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit