UNIVERSITÄT DUISBURG ESSEN

Offen im Denken

UNEKE –

*Vom **U**SB-Stick zur **N**FDI – **E**ntwicklung eines **K**riterien-geleiteten **E**ntscheidungsmodells für den Aufbau von Forschungsdaten-Infrastrukturen*

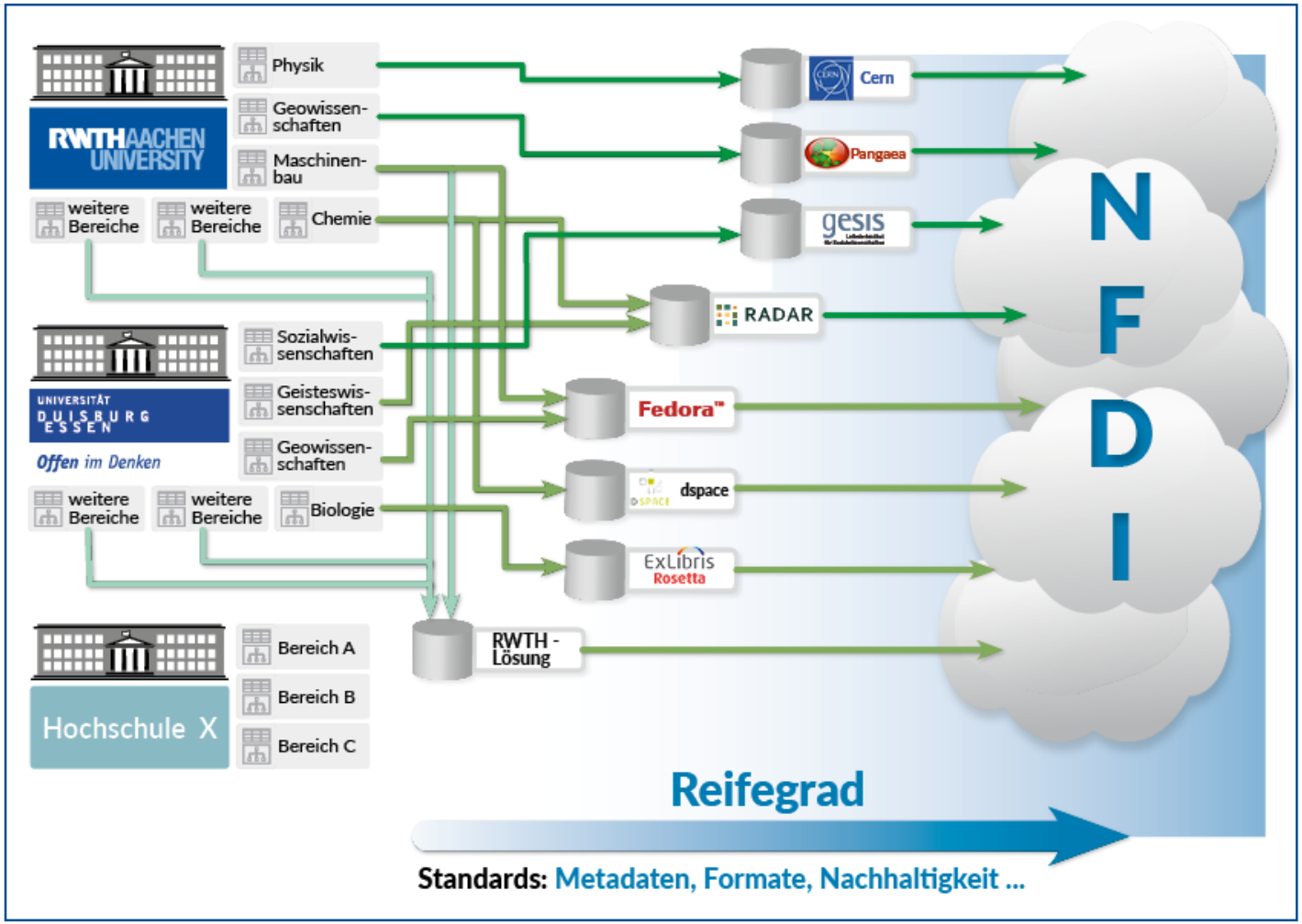
Von USB-Sticks und Repositorien - Ergebnisse der UNEKE-Umfrage

DINI/nestor-Workshop 29. Januar 2019

RWTH AACHEN UNIVERSITY

Dilemma: Institutionelle Speicherung von FD vs. nationale Strukturen (NFDI)

UNIVERSITÄT DUISBURG ESSEN
Offen im Denken



Das Projekt UNEKE

UNIVERSITÄT DUISBURG ESSEN
Offen im Denken

Bedarfsanalyse

Workshops

Online-Umfrage

Wiss. Begleitstudie

Interviews

Bewertung von Repository-Lösungen

Fokus: Long-Tail

Kurzumfrage

Austausch & Feedback-Schleifen mit Kooperationspartnern & Community

Roadmap zur Speicherinfrastruktur

Noch eine Umfrage…?!

UNIVERSITÄT DUISBURG ESSEN
Offen im Denken

Ziel und Zweck der Umfrage:

- Bisherige Umfragen legen es nahe, aber ist Übertragbarkeit gegeben?
- Bedarfserhebung im Netzwerk
- Awareness schaffen, Kontakt zu Wissenschaftlern
- Hochschulpolitisches Instrument: FDM auf Leitungsebene vertreten
- Tatsachen sichtbar machen
- Generisch, breit, Gewicht durch Masse, einheitlich
- Ansatzpunkte für FDM-Beratung und Tools
- Ausblick: Instrument zur Evaluation

Online – Umfrage 2018

UNIVERSITÄT DUISBURG ESSEN
Offen im Denken

Konzept der Umfrage:

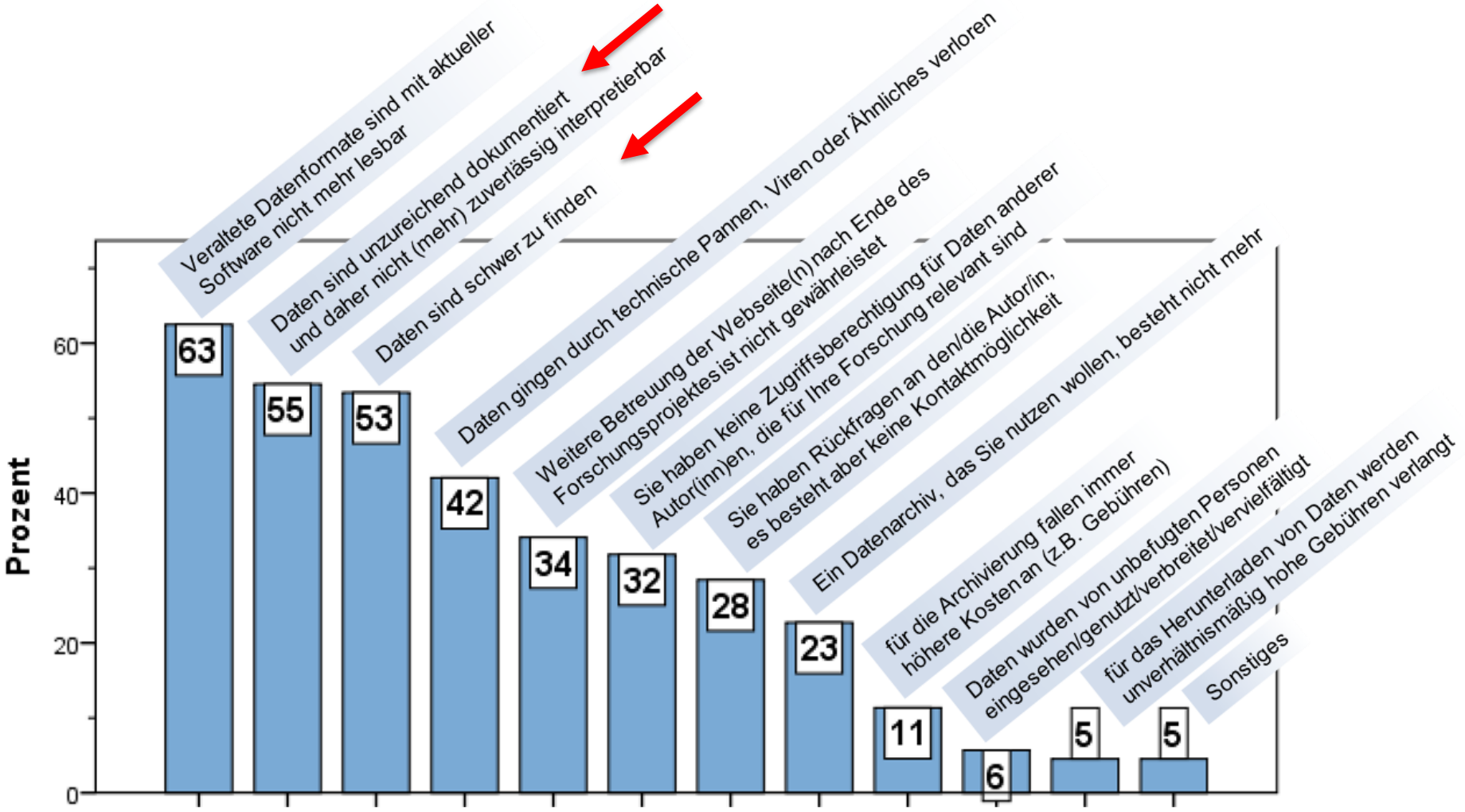
- Basierend auf Workshops und Interviews
- Entwicklung des Fragebogens mit 6 Kooperationspartnern
- Wissenschaftlicher Teil: „Daten teilen“- Hemmnisse und Anreize
- Anpassbarer deskriptiver Teil auf Basis einschlägiger Umfragen
- UNEKE: Schwerpunkt auf „Speicherung“
- Orientierung an Domänenmodell
- Nachnutzbar: Awareness-Materialien, Fragebogen, Daten

Probleme:

Waren Sie in Bezug auf Forschungsdaten schon einmal mit folgenden Problemen konfrontiert bzw. befürchten Sie diese für die Zukunft?

UNIVERSITÄT DUISBURG ESSEN

Offen im Denken



ProCo PROFESSIONAL COMMUNICATION IN ELECTRONIC MEDIA/SOCIAL MEDIA

ub universitäts bibliothek

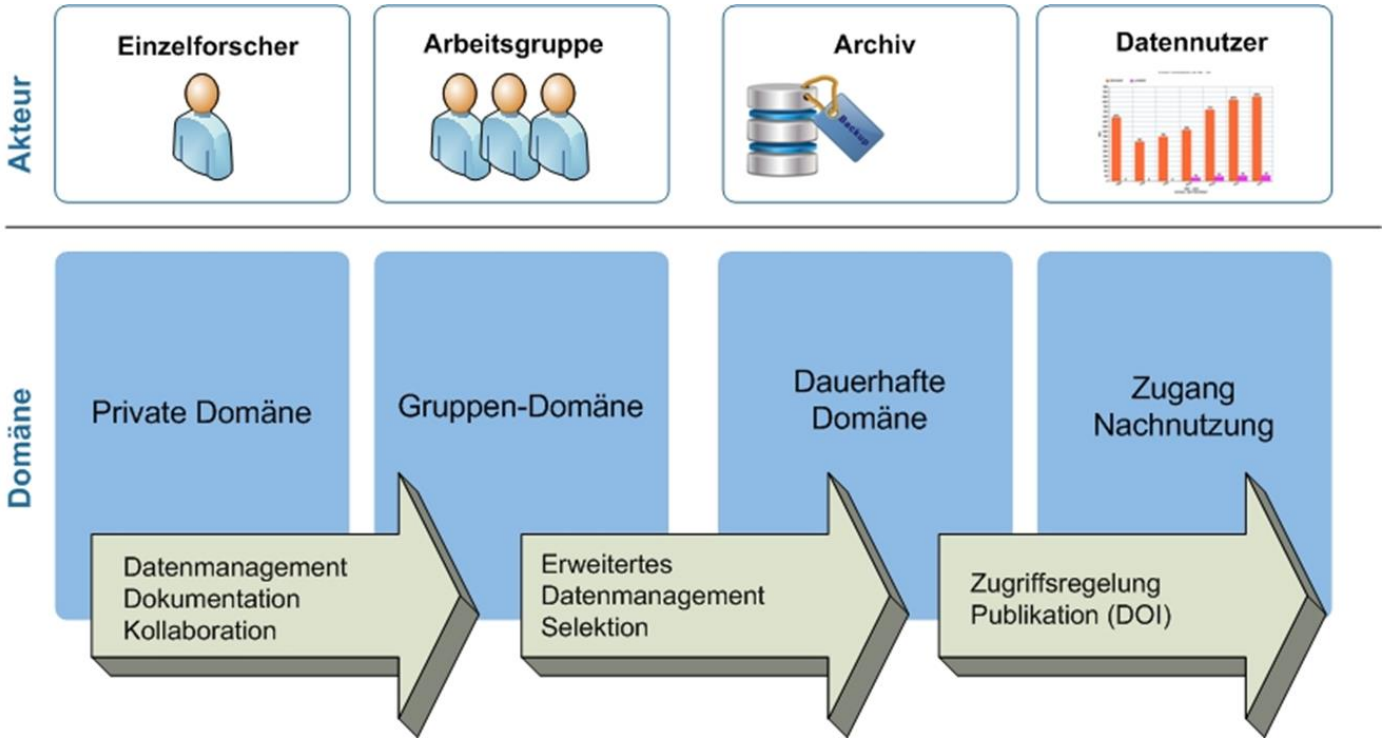
RWTH AACHEN UNIVERSITY

Deskriptive Datenerhebung

UNIVERSITÄT DUISBURG ESSEN
Offen im Denken

Orientierung am Domänenmodell

- Aus der Perspektive der Speicherinfrastruktur
- Speicherbedarf und Verlauf während eines typischen Forschungsprojekts



UNIVERSITÄT DUISBURG ESSEN

Offen im Denken

ub | universitäts bibliothek

UNEKE-Umfrage – Teilnehmer/innen

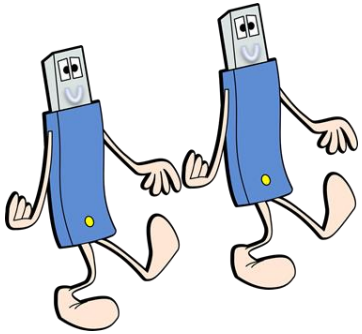
UNEKE-Umfrage an 13 Hochschulen

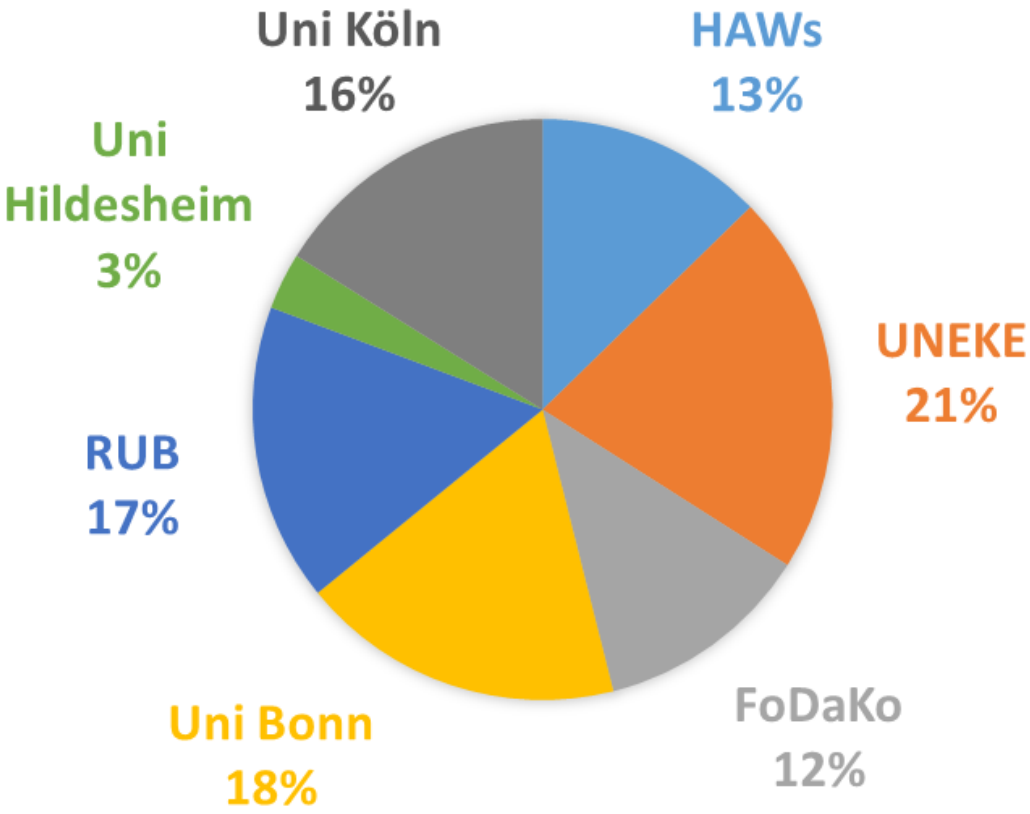
UNIVERSITÄT DUISBURG ESSEN
Offen im Denken

Kooperationspartner:

13 Hochschulen,

1684 TN





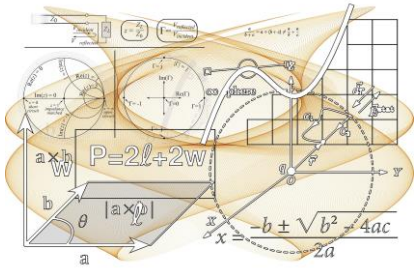
Laufzeit:

März bis Dezember 2018

Teilnehmer/innen - Fachdisziplinen

UNIVERSITÄT DUISBURG ESSEN

Offen im Denken



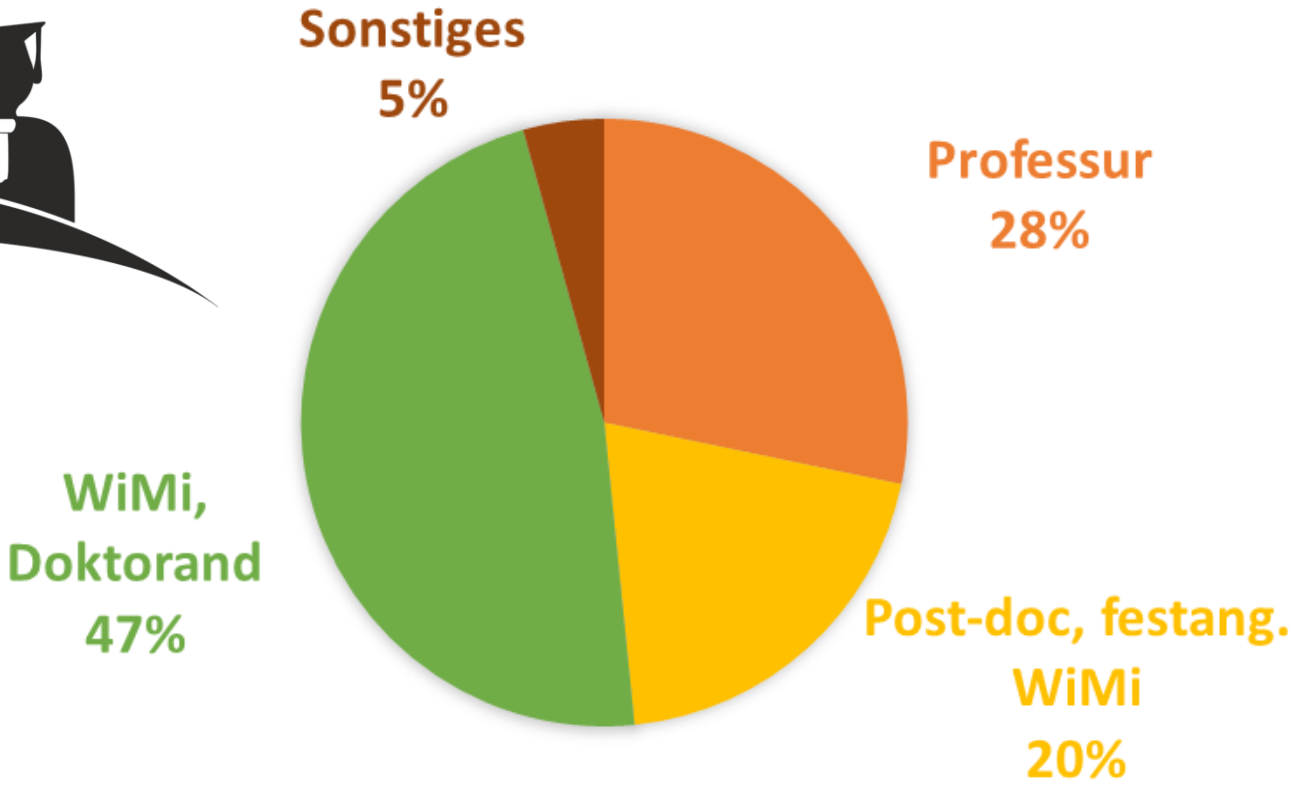
Ingenieur-wissenschaften 22%

Natur-wissenschaften 25%

Lebens-wissenschaften 15%

Geistes-und Sozial-WI 38%

Teilnehmer/innen - Statusgruppen



UNIVERSITÄT DUISBURG ESSEN

Offen im Denken

ub | universitäts bibliothek

Die UNEKE-Umfrage - Ergebnisse

UNIVERSITÄT DUISBURG ESSEN

Offen im Denken

ub | universitäts bibliothek

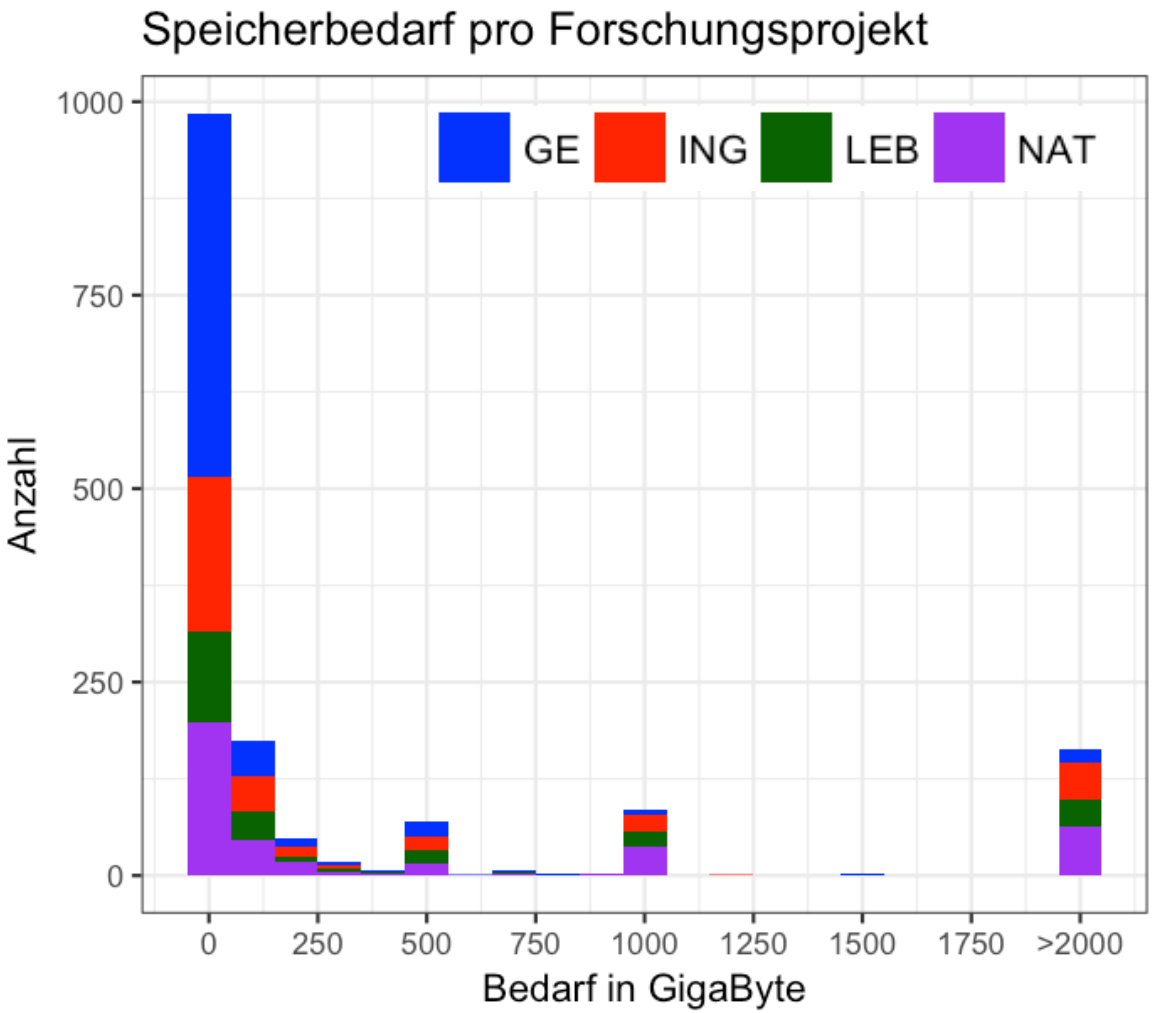
Datenspeicherung im Projektverlauf

Speicherbedarf (pro Projekt)

UNIVERSITÄT DUISBURG ESSEN
Offen im Denken

Die meisten Forscher kommen mit <500GB aus

„Elefanten“ sind in allen Disziplinen vertreten

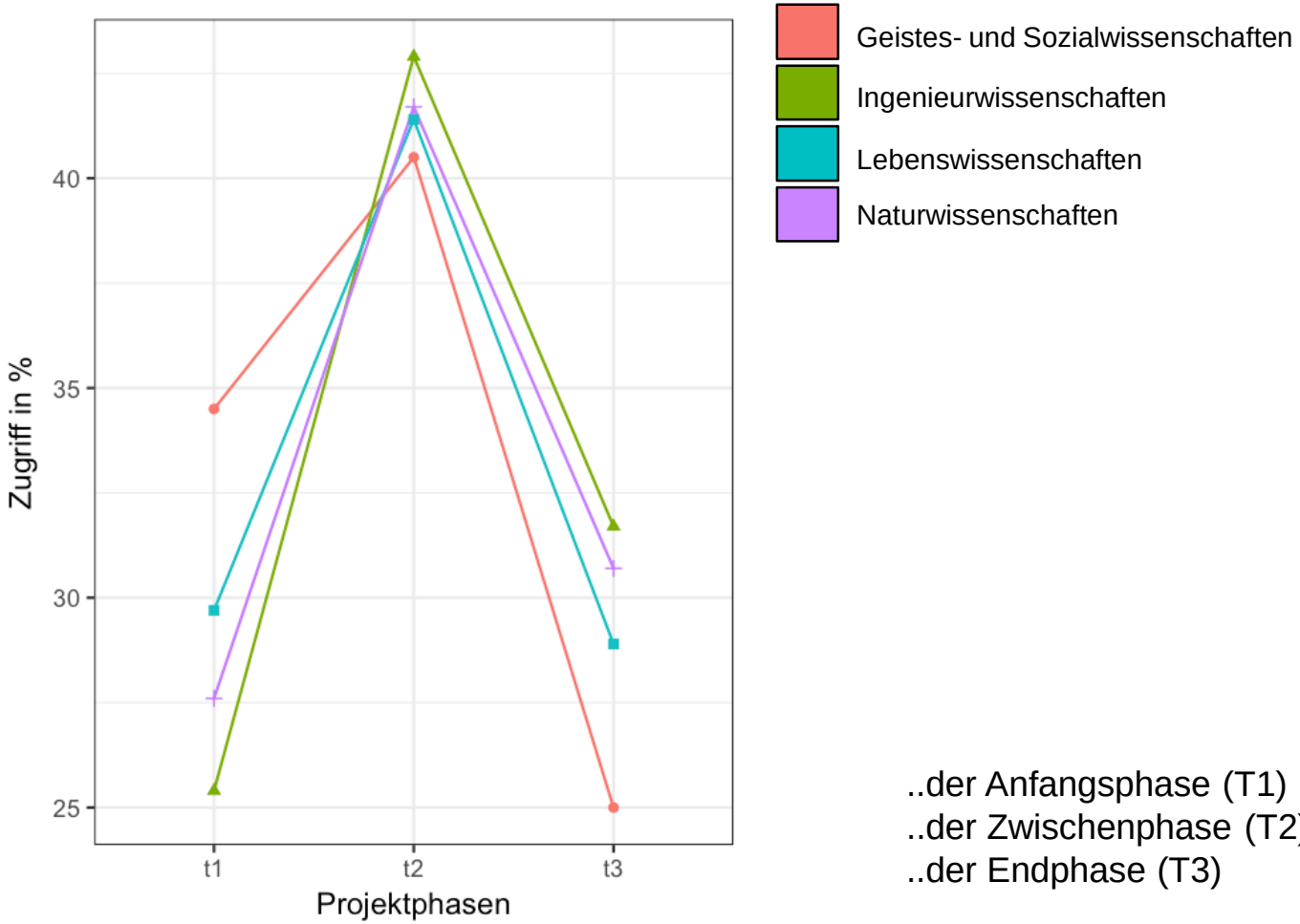


Projektphasen

Wieviel Prozent der Datenmenge fällt dabei im..
..ersten/zweiten/dritten Drittel des Forschungsprojektes an?

UNIVERSITÄT DUISBURG ESSEN
Offen im Denken

Daten-erhebung in zweiter Phase



..der Anfangsphase (T1)
..der Zwischenphase (T2)
..der Endphase (T3)

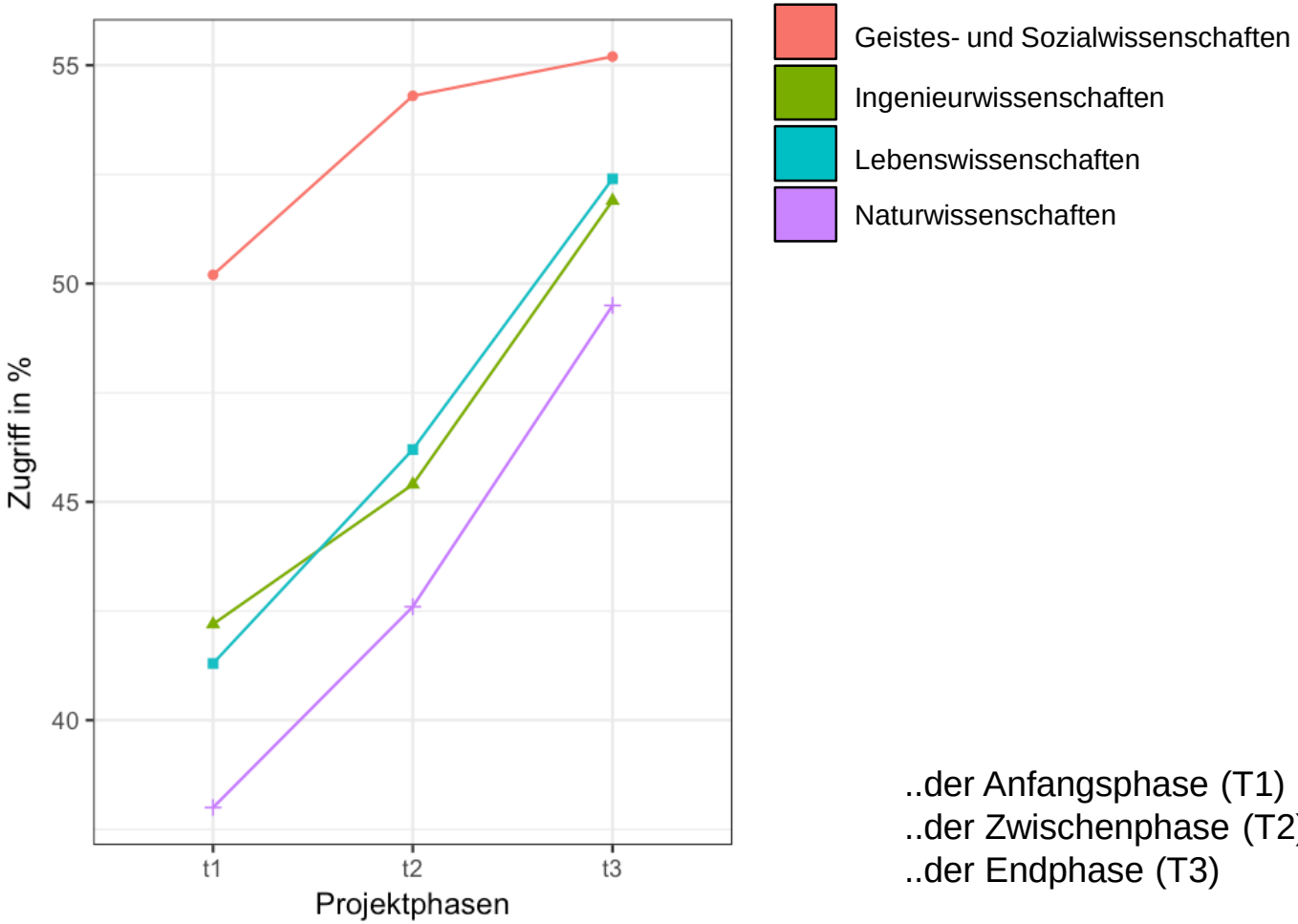
Zugriff extern

Auf wieviel Prozent der Gesamtdaten greifen (schätzungsweise) mehrere Personen zu, um diese zu nutzen und zu bearbeiten?

UNIVERSITÄT DUISBURG ESSEN

Offen im Denken

Zunehmender externer Zugriff - betrifft **bis über 50%** der Daten



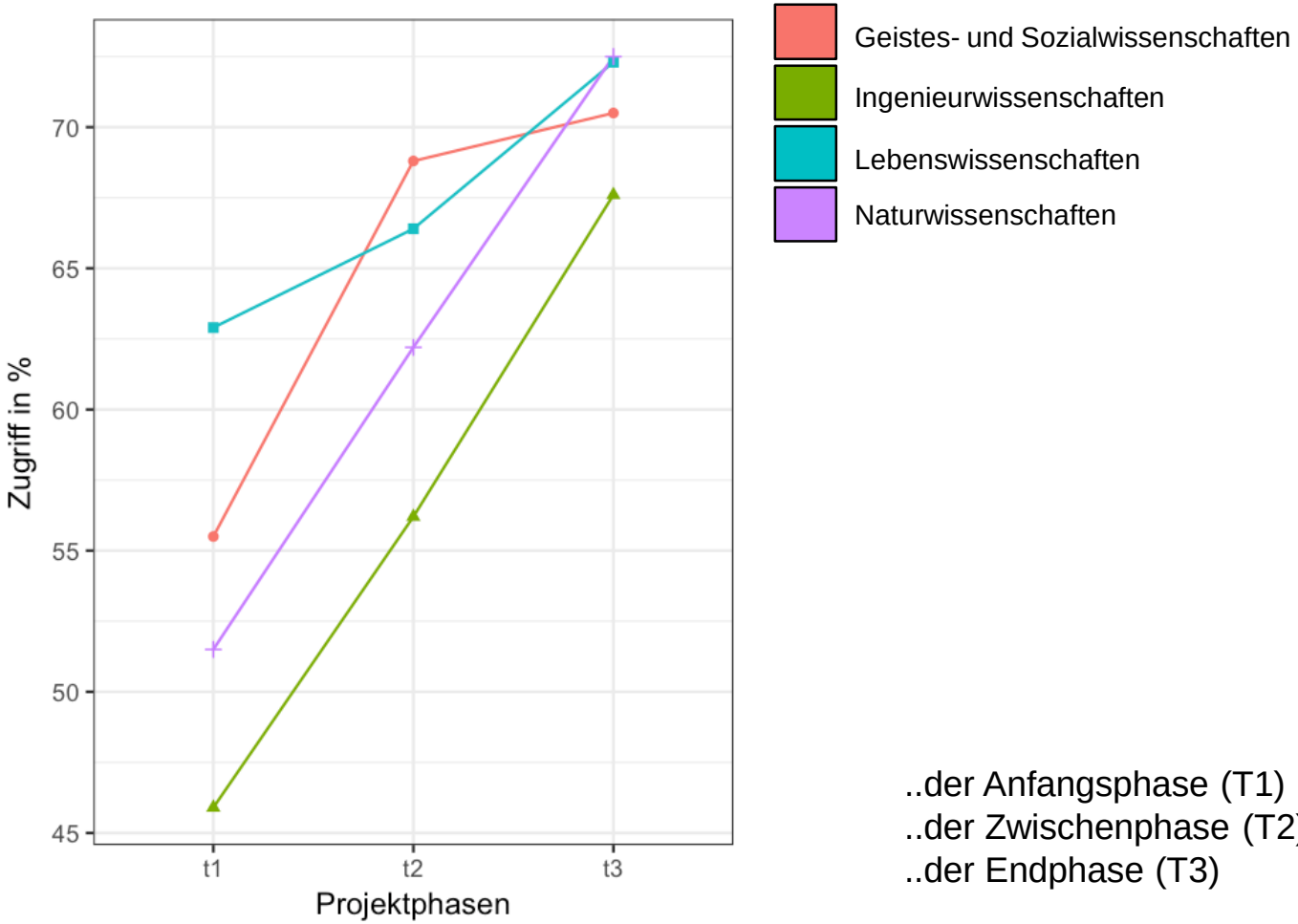
..der Anfangsphase (T1)
..der Zwischenphase (T2)
..der Endphase (T3)

Wieviel Prozent der Gesamtdaten müssen (schätzungsweise) im Sinne der guten wissenschaftlichen Praxis **10 Jahre gespeichert** werden?

UNIVERSITÄT DUISBURG ESSEN

Offen im Denken

Umfang der zu sichernden Daten steigt **kontinuierlich** bis auf **~70%**

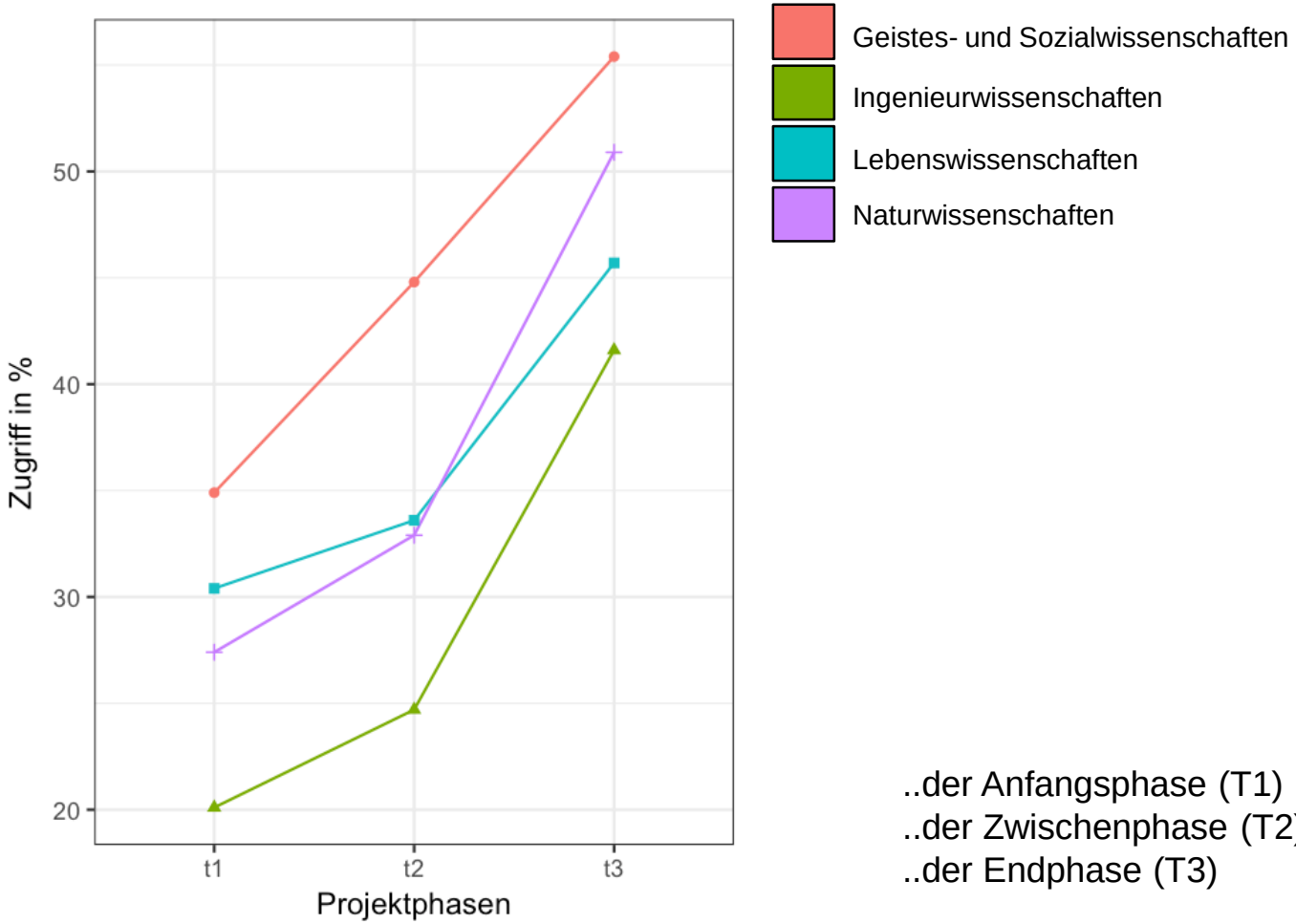


..der Anfangsphase (T1)
..der Zwischenphase (T2)
..der Endphase (T3)

Wie viel Prozent der Gesamtdaten, sollten aus Ihrer Sicht **mindestens 25 Jahre,** oder darüber hinaus archiviert werden?

UNIVERSITÄT DUISBURG ESSEN
Offen im Denken

Archivierung verstärkt gegen Projektende und betrifft **40-50%** der Daten!



..der Anfangsphase (T1)
..der Zwischenphase (T2)
..der Endphase (T3)

UNIVERSITÄT DUISBURG ESSEN

Offen im Denken

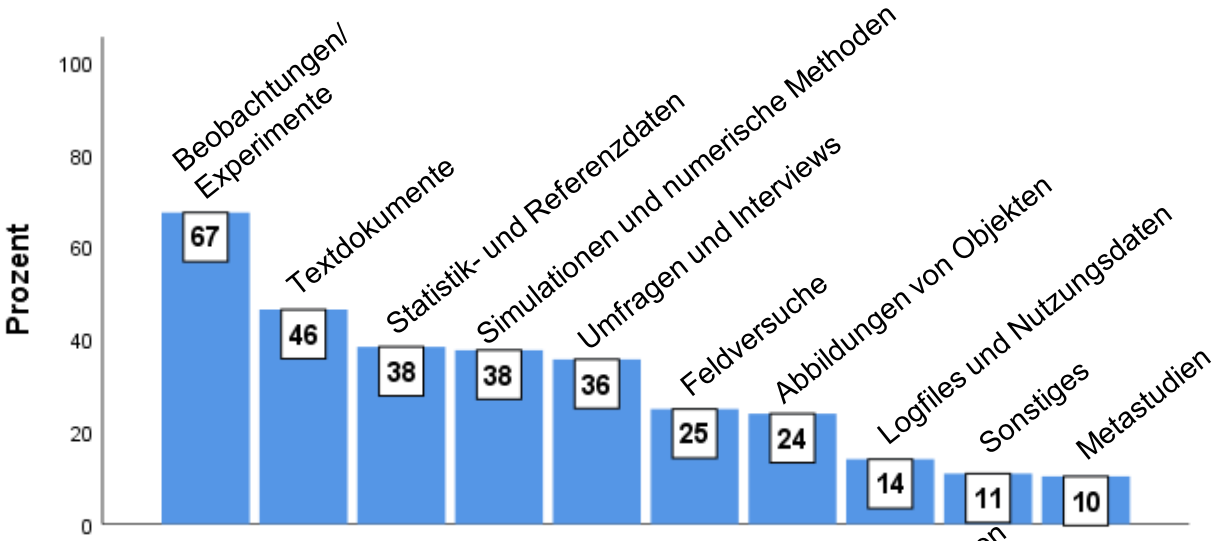
ub | universitäts bibliothek

Datengenerierung, Speicherort und Zugriff

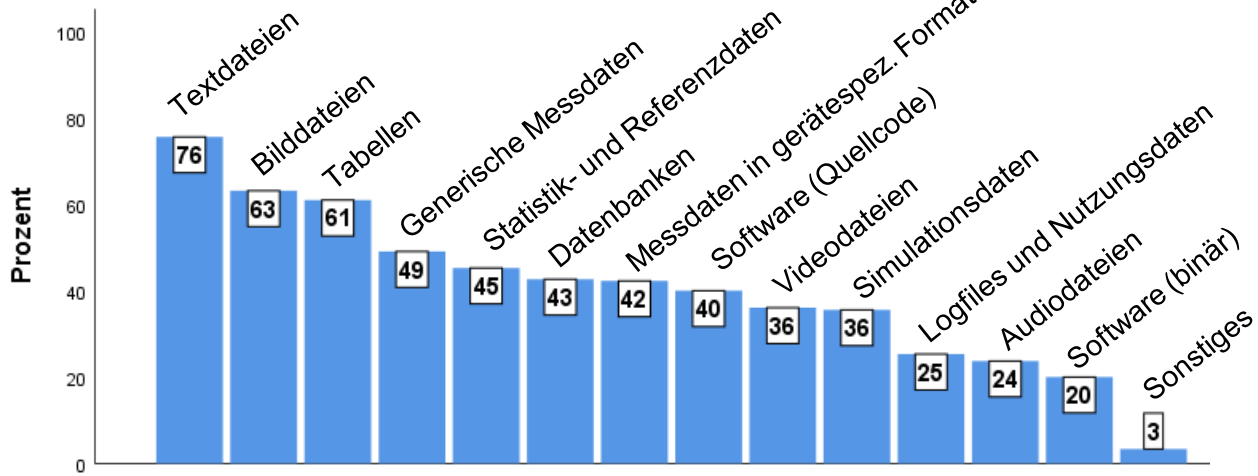
Datenquellen und Datenformate:
Auf welche Art und Weise bzw. aus welchen **Quellen** gewinnen Sie Ihre Forschungsdaten? Welche Datenformate fallen dabei an?

UNIVERSITÄT DUISBURG ESSEN
Offen im Denken

Vielfalt: **Quellen** von Daten



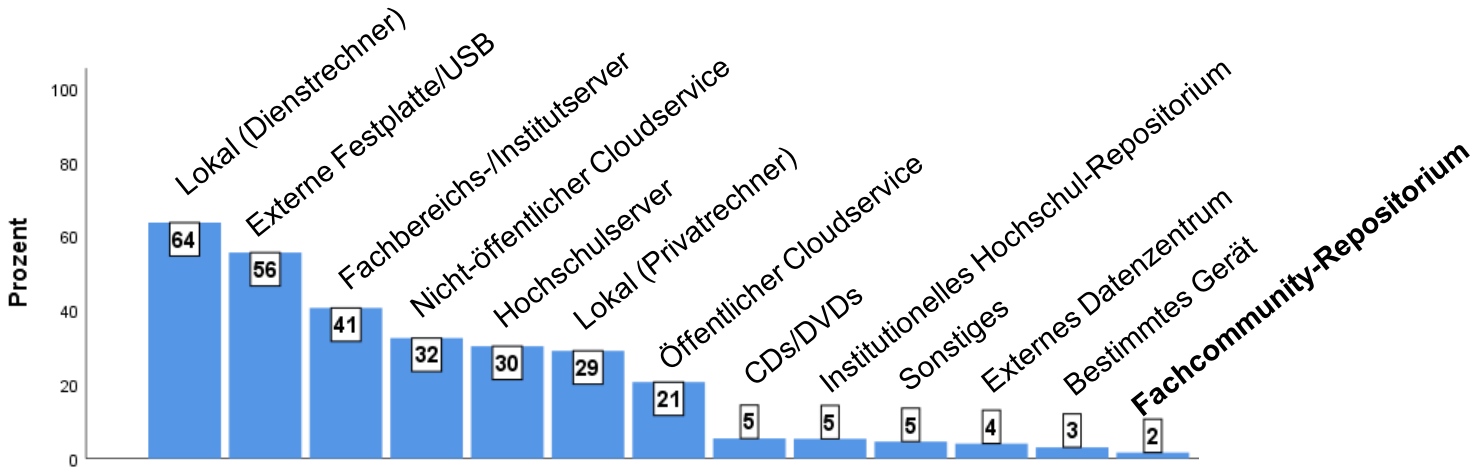
Diverse **Formate** von Daten



Speicherort:
Wo speichern Sie die Forschungsdaten eines typischen Projektes?

UNIVERSITÄT DUISBURG ESSEN
Offen im Denken

Geringe Nutzung von Datenzentren und Repositories



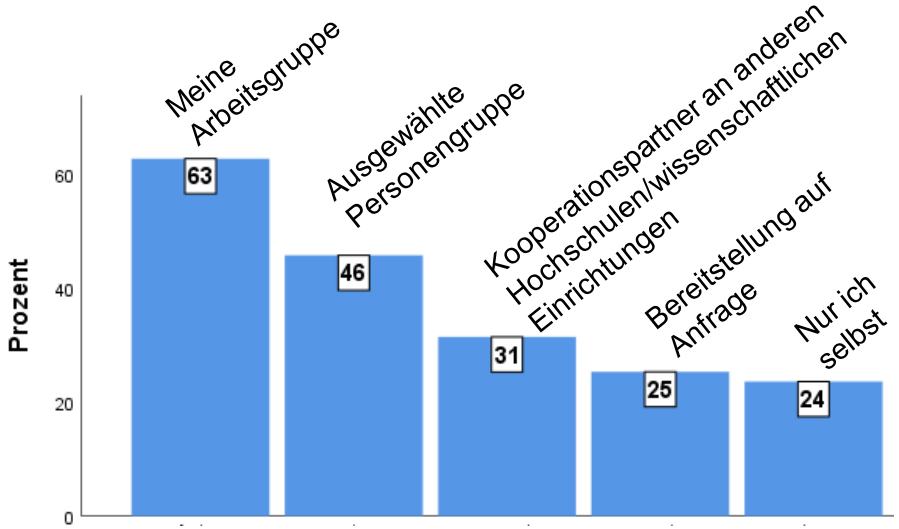
Speicherort und Zugriff

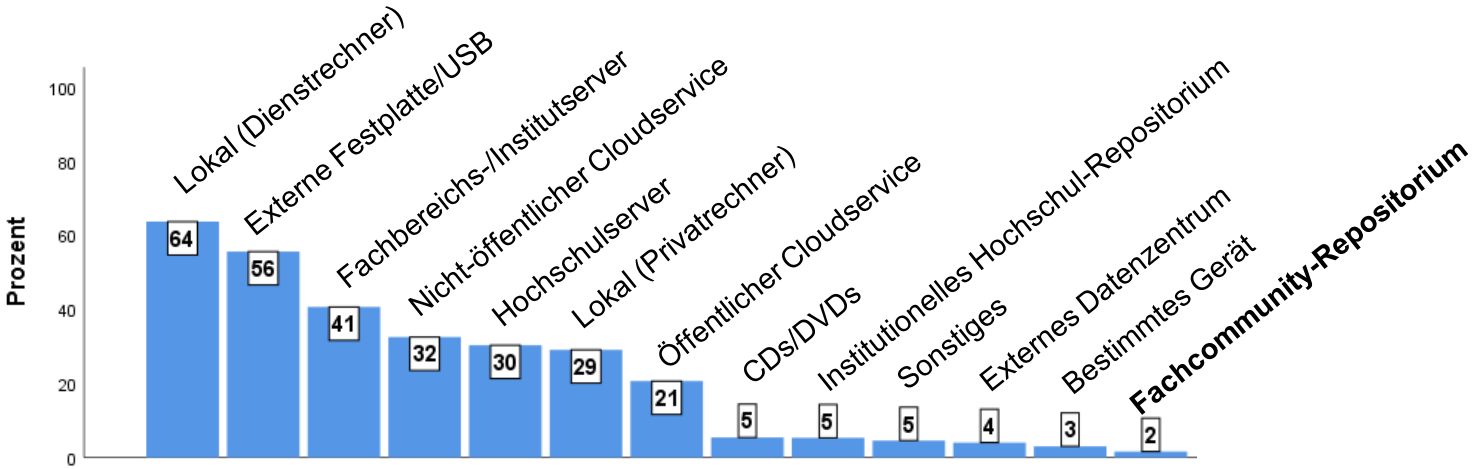
Wer darf bzw. kann in der Regel auf Ihre Forschungsdaten zugreifen?

UNIVERSITÄT DUISBURG ESSEN

Offen im Denken

Auf 40-50% der Daten Zugriff von mehreren Personen





UNIVERSITÄT DUISBURG ESSEN

Offen im Denken

ub | universitäts bibliothek

Archivierung und Metadaten

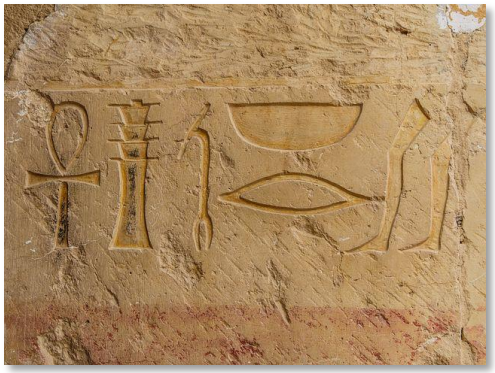
Archivort:

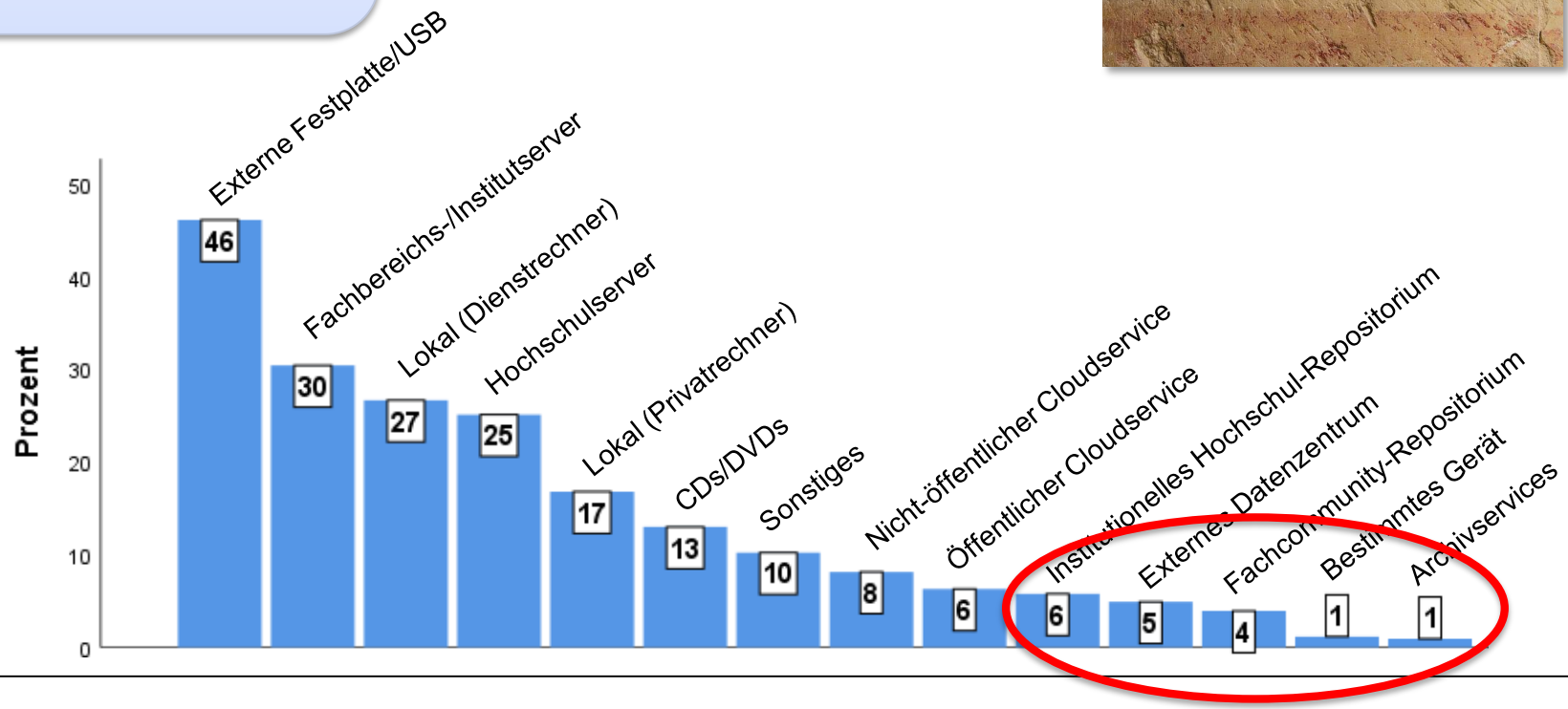
Wo/Wie **archivieren** Sie die Forschungsdaten (für mindestens 25 Jahre), die im Rahmen eines typischen Forschungsprojekts anfallen?

UNIVERSITÄT DUISBURG ESSEN

Offen im Denken

40-55% der Daten in Archivierung (25 Jahre)





ProCo PROFESSIONAL COMMUNICATION IN ELECTRONIC MEDIA/SOCIAL MEDIA

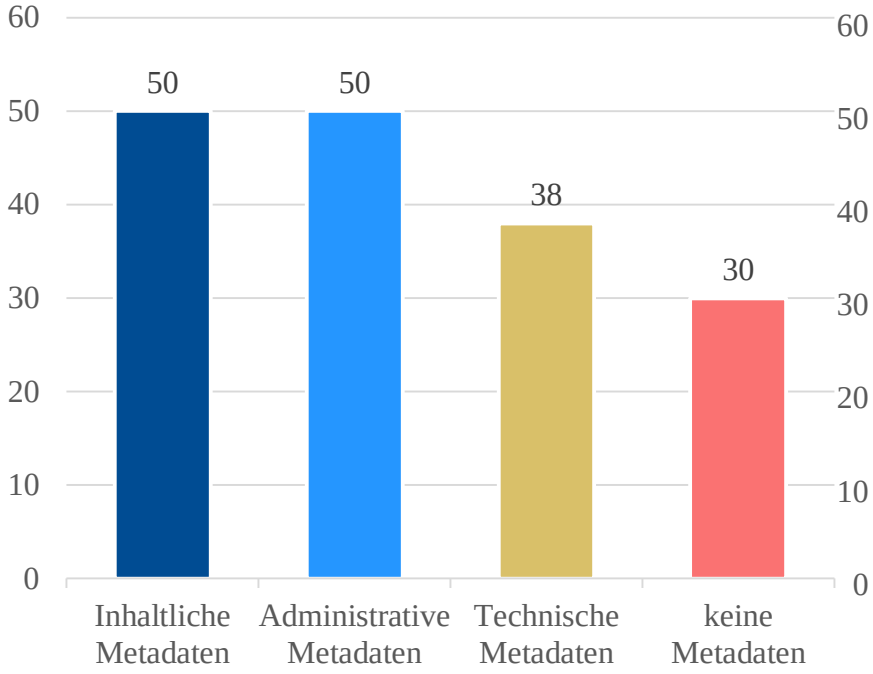
ub universitäts bibliothek

RWTH AACHEN UNIVERSITY

Metadaten:
Welche Metadaten erfassen Sie zur Wiederauffindbarkeit und Zuordnung Ihrer Daten?
Metadatenschemata:
Nutzen Sie zur Erfassung der Metadaten ein existierendes Schema bzw. Standard?

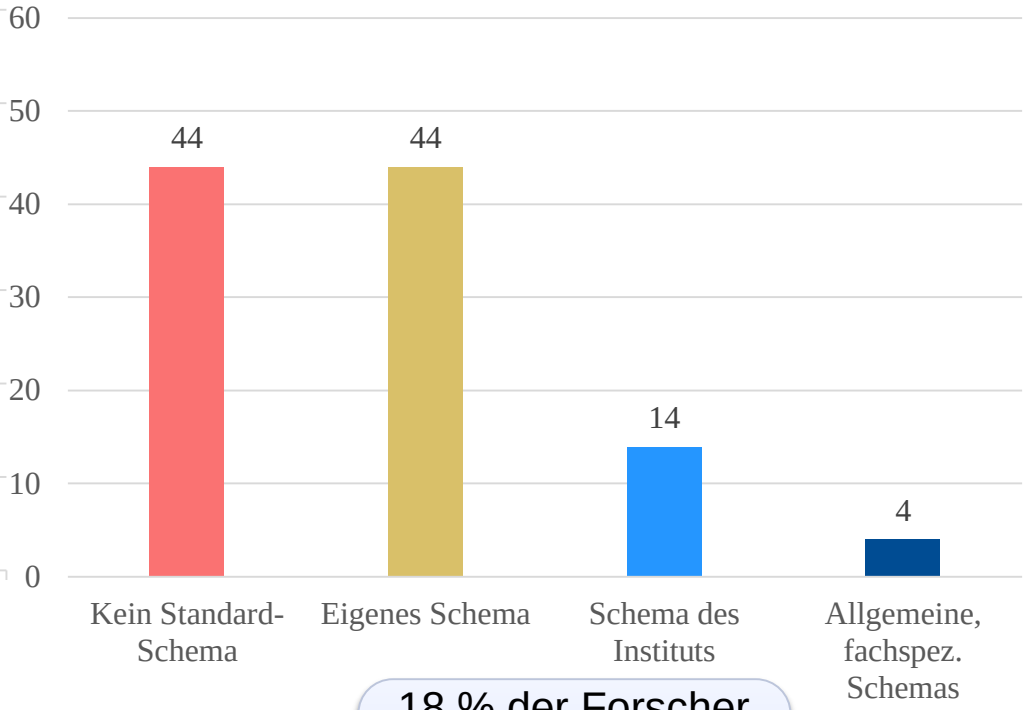
UNIVERSITÄT DUISBURG ESSEN
Offen im Denken

Verwendete Metadaten



70 % der Forscher erfassen Metadaten

Metadatenstandards



18 % der Forscher verwenden Metadaten in Absprache

UNIVERSITÄT DUISBURG ESSEN

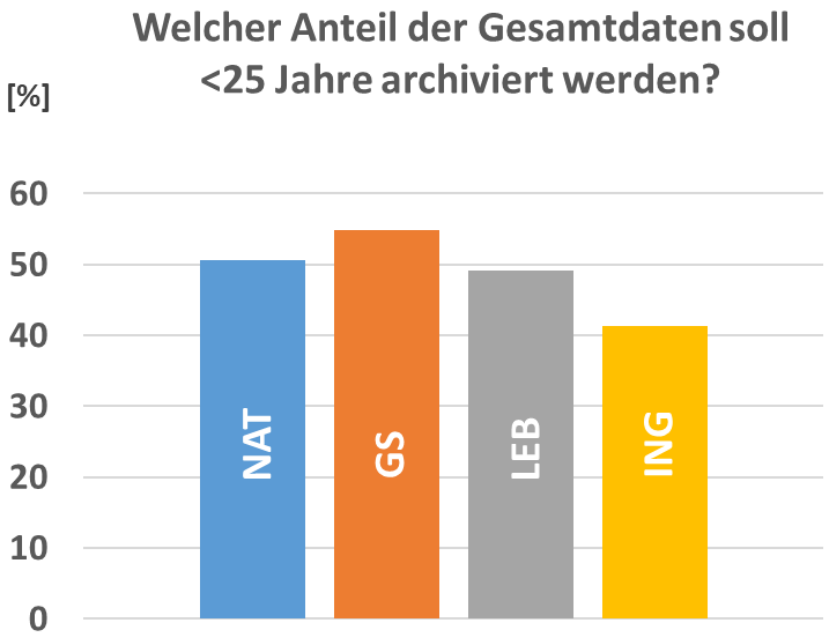
Offen im Denken

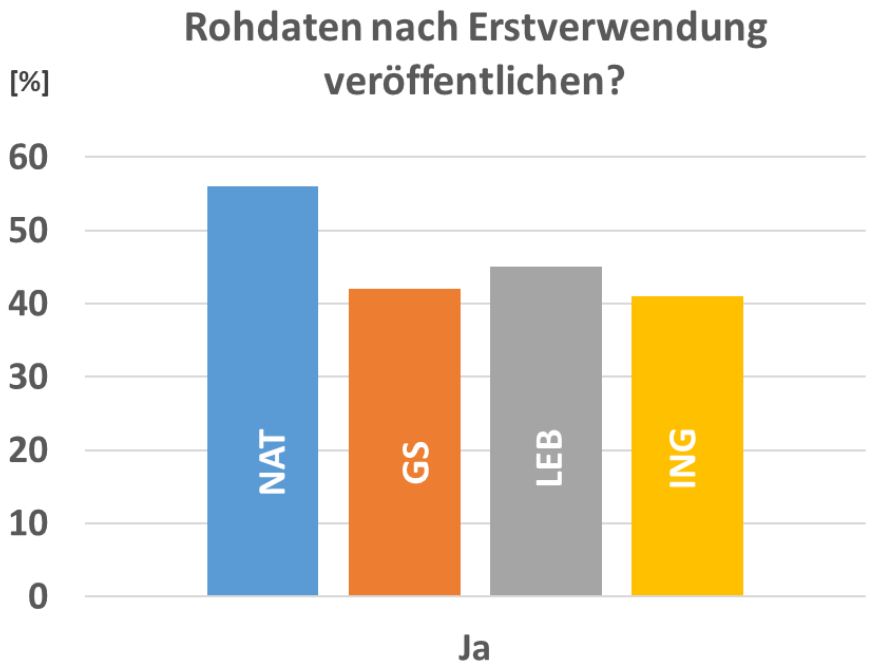
ub | universitäts bibliothek

Disziplinspezifische Unterschiede

Archivierung und Publikation – disziplintypisch?

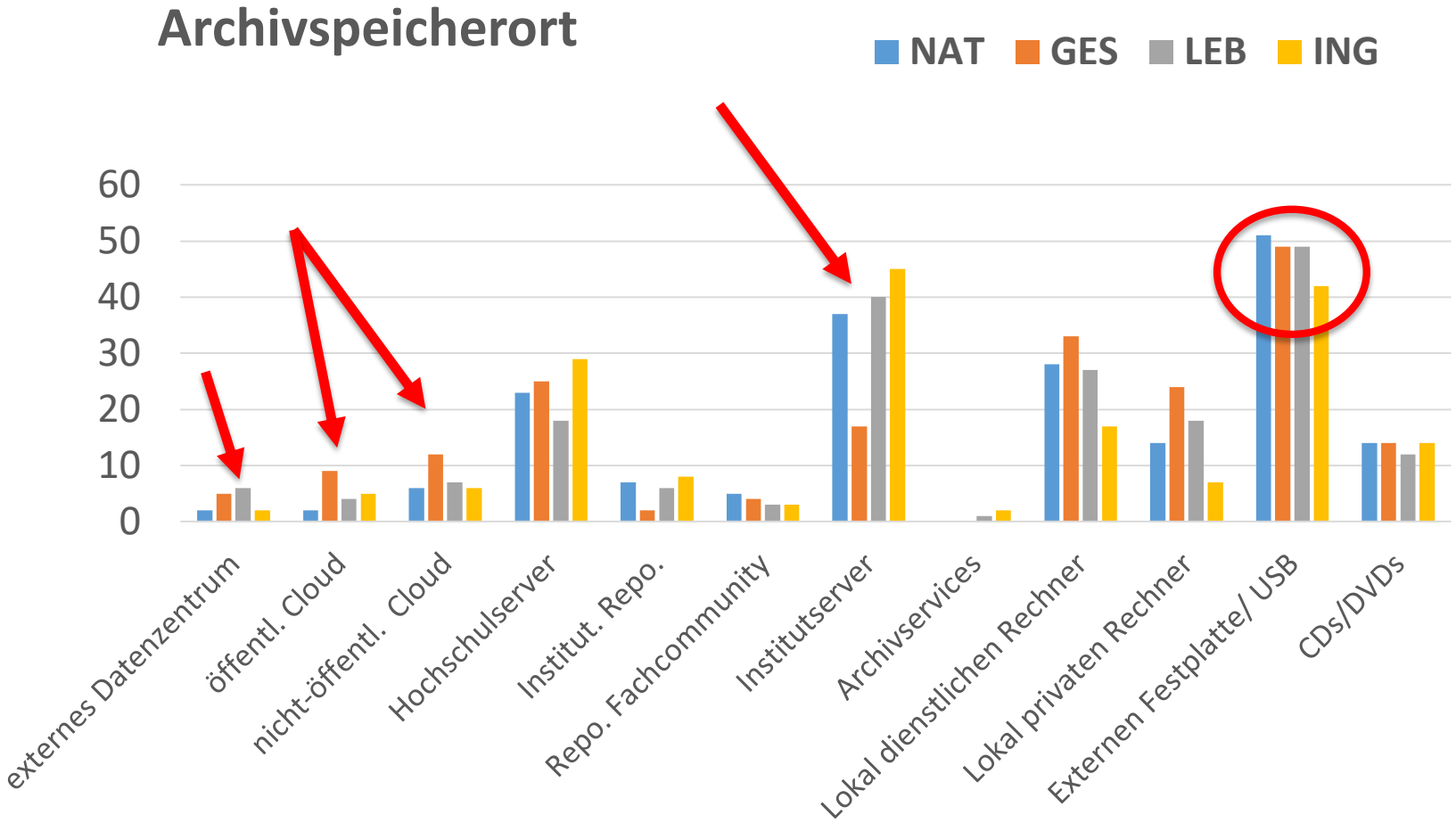
UNIVERSITÄT DUISBURG ESSEN
Offen im Denken





Gesamtdatensatz Stand November 2018 (11 Hochschulen ~ 1400 Teilnehmer)

Disziplinspezifische Archivierung



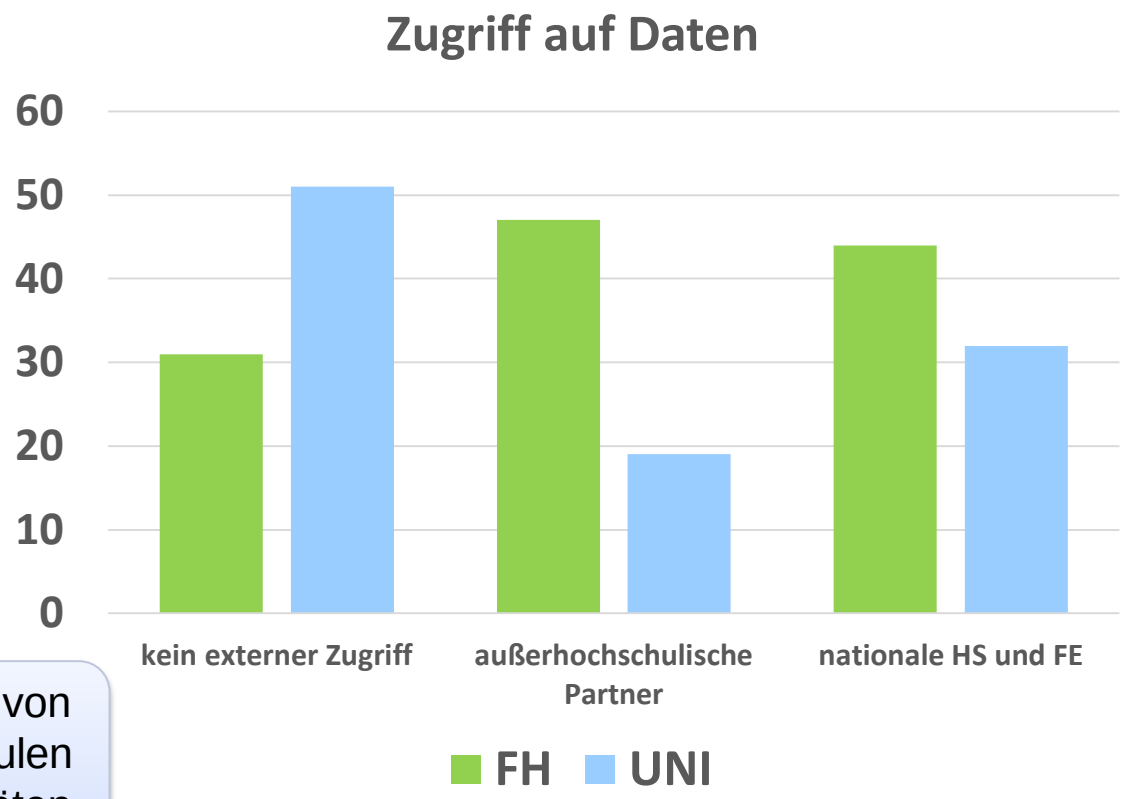
UNIVERSITÄT DUISBURG ESSEN

Offen im Denken

ub | universitäts bibliothek

Hochschultypische Aspekte

Externer Zugriff auf Daten



Unterschiede von Fachhochschulen und Universitäten

Gesamtdatensatz Stand November 2018 (11 Hochschulen ~ 1400 Teilnehmer)

UNIVERSITÄT DUISBURG ESSEN

Offen im Denken

ub | universitäts bibliothek

Ergebnisse der Begleitstudie

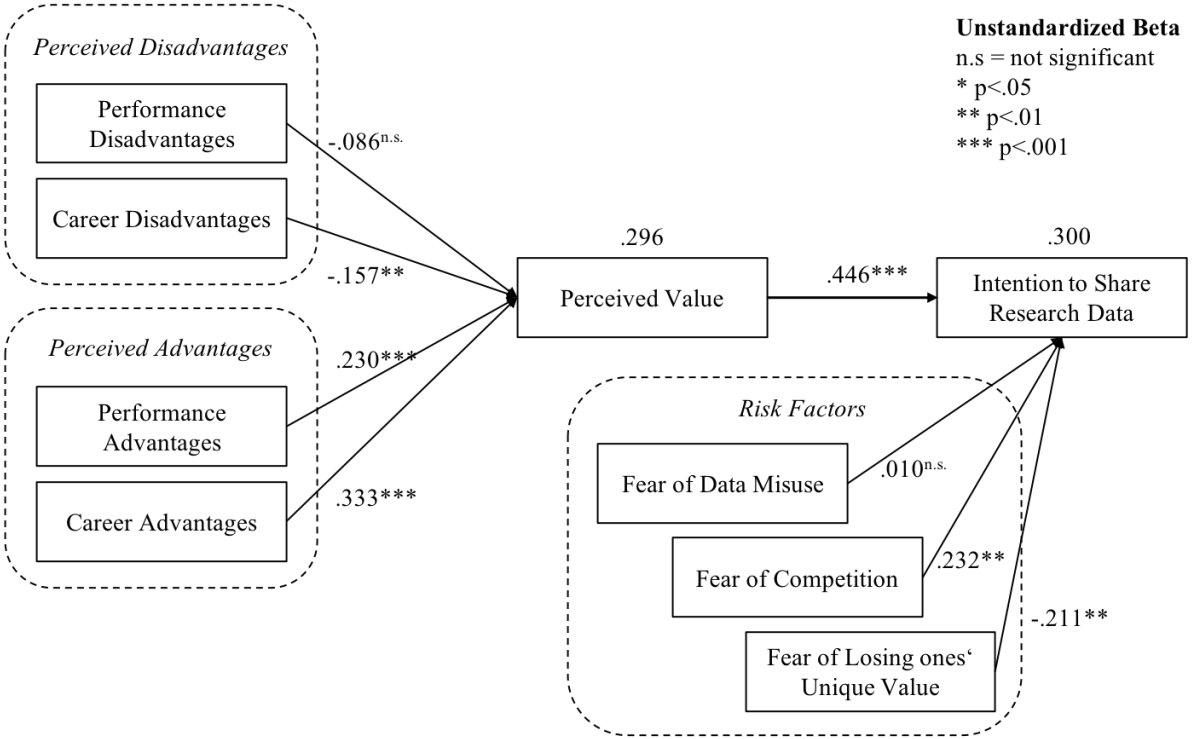
Kernaussagen der Begleitstudie

UNIVERSITÄT DUISBURG ESSEN
Offen im Denken

Mehrwerte die mit einer offenen Datenkultur einhergehen sind bekannt

Angst vor Datenmissbrauch und Konkurrenz führen zu Ablehnung.

Angst vor Konkurrenz kann je nach Disziplin treibender Faktor sein.



Fokus sollte nicht sein die Vorteile zu verkaufen, sondern Sicherheiten zu geben.

UNIVERSITÄT DUISBURG ESSEN

Offen im Denken

ub | universitäts bibliothek

Zusammenfassung und weiteres Vorgehen

Online Umfrage – Ergebnisse

UNIVERSITÄT DUISBURG ESSEN
Offen im Denken

- 70% der Forscher verwenden Metadaten
- Nur 18% verwenden dafür gemeinsame Schemata / Standards
- Speicherpraxis korreliert mit der zur Verfügung stehenden Infrastruktur
- Fachdisziplinäre Unterschiede sind weniger deutlich ausgeprägt als erwartet
- Über 50% sind nicht bereit Daten nach der Verwertung zu veröffentlichen und zu teilen obwohl Mehrwerte einer offenen Datenkultur bekannt sind
- nur 4% der Forscher nutzen Repositorien & Datenzentren
- ~ die Hälfte der Daten sollen archiviert werden
- Auf 40-50% der Daten müssen mehrere Personen zugreifen
- Hochschultypisch: hoher Datenaustausch an FH

Online Umfrage – Rückblick und Mehrwert

UNIVERSITÄT DUISBURG ESSEN
Offen im Denken

Workshops und Umfrage liefern komplementäre Informationen

Aussagekraft und Grenzen der Umfrage

Aussagekraft und Grenzen der Umfrage

Diskussion

Übertragbarkeit

Awareness hochschulintern und bei Wissenschaftlern

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit ☺

www.uneke.de