

Sabine Schrimpf, Deutsche Nationalbibliothek

Welchen Beitrag können Bibliotheken zur Zugänglichkeit und Nachnutzbarkeit von Forschungsdaten leisten?

Ergebnisse des ODE-Projekts

Überblick

1. ODE-Projekt
2. Zusammenwachsen von Daten und Publikationen
3. Handlungsbedarf für Bibliotheken
4. Bemerkenswerte Initiativen
5. Rollen im Wandel

ODE-Projekte (Opportunities for Data Exchange)

- Ko-finanziert von der Europäischen Kommission im 7. Forschungsrahmenprogramm
- Möglichkeiten und Chancen von Datenaustausch und -archivierung
- Ansatz: „Listening“ – Qualitative und quantitative Interviews
- (Zwischen-)Ergebnis: Broschüre „Ten Tales of Drivers & Barriers in Data Sharing“

ODE WP 4 "Data enters scholarly communication"

- Forschungsdaten im wissenschaftlichen Publikationsprozess
- Integration von Daten in Publikationen
- Zitieren von Forschungsdaten
- Anforderungen und Rollen im Wandel

Handlungsdruck

- Anforderung von Forschungsförderern, Daten öffentlich verfügbar zu machen.
- Bedarf von Forschern nach Unterstützung beim Datenmanagement
- Innovationen beim digitalen Publizieren

Hintergrund

Datenzentren

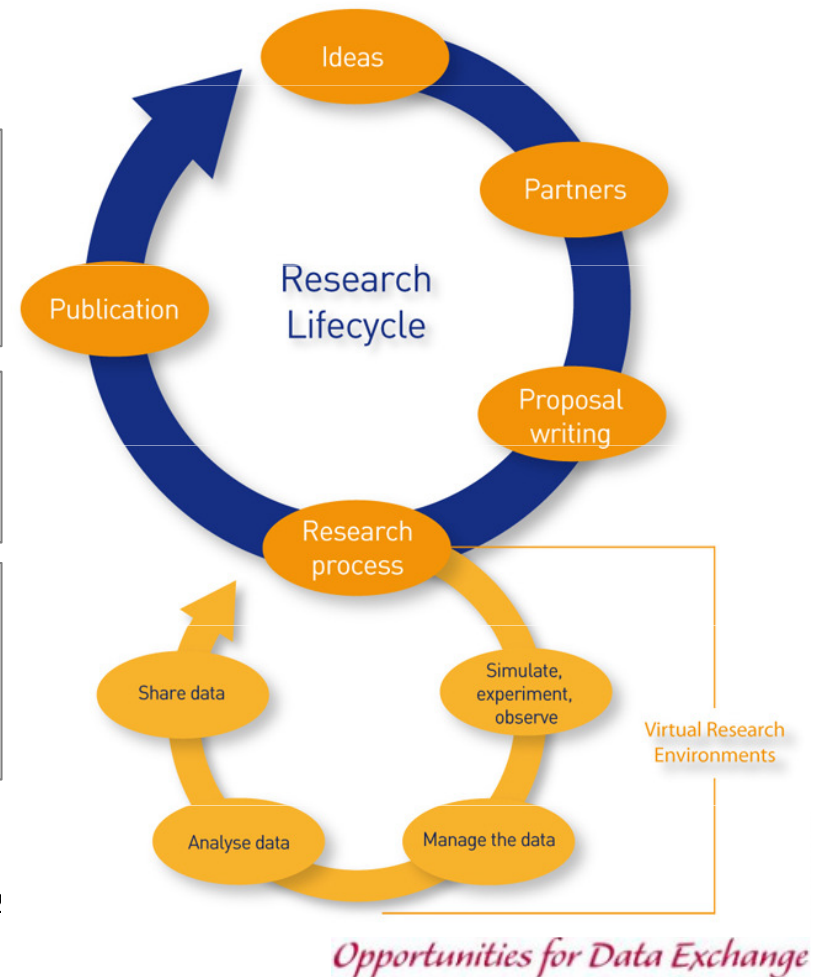
- Datenerzeugung, Analyse, Zugang, Erhaltung
- Datenschutz, Forschungsethik
- Disziplinspezifische Expertise

Verlage

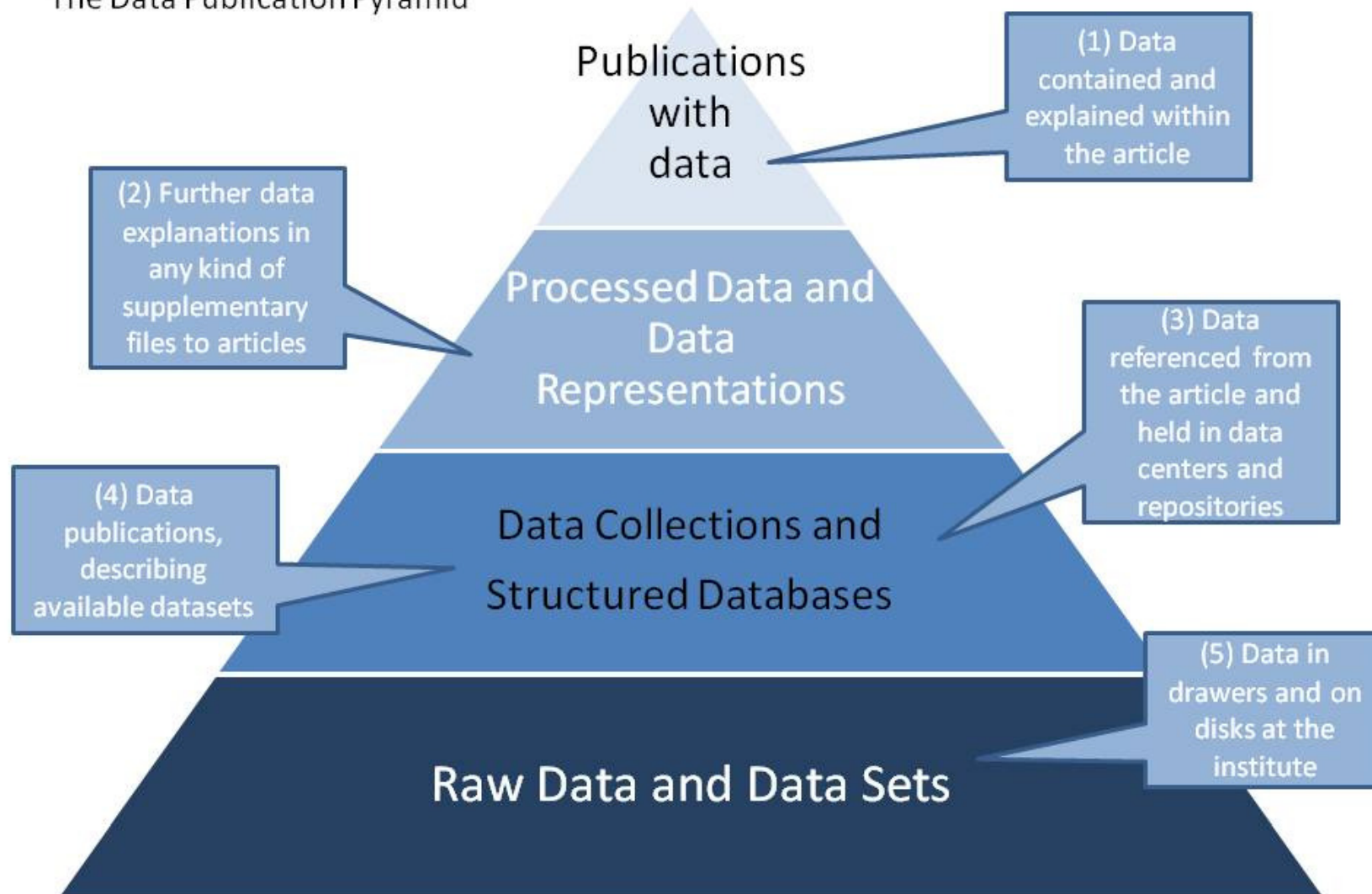
- Bewerten, Vermitteln, Bereitstellen
- (Persistent) Identifizieren

Bibliotheken

- Sammeln, organisieren, beschreiben, erhalten von Wissen und Information
- Bibliographische Dienste



The Data Publication Pyramid



Implikationen für Bibliotheken

Wie integriert?	Wie behandeln?
Daten im Artikel	✓ In Erhaltungsstrategien einbeziehen
Daten in "Supplementary Information" zum Artikel	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Bereitstellungs- und Erhaltungswerkzeuge ✓ Persistente Verknüpfung
Aus Artikeln referenzierte Daten	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Zitierbarkeit der Datensets ✓ Persistente Verknüpfung ✓ Dauerhafter Zugang zum Datenset
In "Data Journals" publizierte Daten	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Publikationsprozess unterstützen ✓ Erhaltung der publizierten Datensets ✓ Metadaten und Dokumentation
Daten auf CDs in Schubladen des Instituts	✓ Barrieren zur Ablieferung / Veröffentlichung von Daten absenken

Handlungsbedarf & Herausforderungen

- Verfügbarkeit
 - Bewusstsein schaffen & Orientierung bieten
 - Hürden senken
- Zitierbarkeit von Daten
 - Zitationsstandards
 - Persistent Identifier
- Auffindbarkeit
 - Entwicklung und Anwendung von Metadatenprofile unterstützen
 - Daten-Suchmaschinen integrieren

Handlungsbedarf & Herausforderungen

- Interpretierbarkeit
 - Metadaten anwenden und verstehen helfen
 - Crosslinks zwischen Daten und Publikationen unterstützen
- Nachnutzbarkeit
 - Daten & Analyseprogramme erhalten
 - Nutzungsbedingungen transparent machen
- Langzeitarchivierung
 - Erhaltungsstrategien entwickeln
 - Mit Datenerzeugern kooperieren
 - Data Management Beratung anbieten

Initiativen - Beispiele

- Adressierbarkeit und Zitierbarkeit: **DataCite**
- Datenveröffentlichung und Data Management Support: **Dryad, Dataverse**
- Datenveröffentlichung und -archivierung: **Pangaea**



DataCite

Helping you to find,
access, and reuse data

DataCite services

DataCite Metadata Store

The [DataCite Metadata Store](#) (MDS) is a service for data publishers to mint DOIs and register associated metadata. The service requires organisations to first register for an account with a [DataCite Member](#). For information on setting up an account, see our '[Frequently asked questions](#)'.

DataCite Metadata Search

[DataCite Metadata Search](#) is a service that allows people to search metadata for datasets registered with DataCite.

DataCite OAI Provider

The [DataCite OAI Provider](#) is a service that exposes DataCite Metadata using the [Open Archives Initiative Protocol for Metadata Harvesting](#).

Additional resources

Other [DataCite resources](#) support the use of DataCite Services.

[DataCite](#) helps researchers to find, access, and reuse data ([Impressum](#)).

Why cite
data?

What is
DataCite?

What do
we do?

Metadata Search

Members

DataCite is represented by [leading organisations](#) around the world:



Submit Data Now!

[See how to submit](#)

Mein Benutzerkonto

[Einloggen](#)

Browse

[Authors](#)

[Journal Title](#)

Information

[Depositing Data](#)

[Using Data](#)

[Dryad Partners](#)

[Journal Archiving Policy](#)

[About Dryad](#)

[Dryad Blog](#)

[Dryad Documentation](#)

Einloggen

Search Data

Dryad is an international repository of data underlying peer-reviewed articles in the basic and applied biosciences. Dryad enables scientists to validate published findings, explore new analysis methodologies, repurpose data for research questions unanticipated by the original authors, and perform synthetic studies. Dryad is governed by a [consortium of journals](#) that collaboratively promote data archiving and ensure the sustainability of the repository.

As of May 22, 2012, Dryad contains **1629 data packages** and **4102 data files**, associated with articles in **129 journals**.

Recent Posts from the Dryad

- [Fossil preservation](#)
- [Chasing clinical trial data](#)
- [NSF provides further support to \[](#)

Recently Published Data

Andersson M, Åhlund M (2012) Data from: Don't put all eggs in one nest - spread them and cut time at risk. *The American Naturalist* doi:10.5061/dryad.104t1

Leftwich P, Edward D, Alphey L, Gage M, Chapman T (2012) Data from: Variation in adult sex ratio alters the association between courtship, mating frequency and paternity in the lek-forming fruitfly *Ceratitis capitata*. *Journal of Evolutionary Biology* doi:10.5061/dryad.dn5sf

Park T, Wilson GDF, Lee D, Choi DK (2012) Data from: Occurrence of the isopod *Archaeoniscus coreaensis* n. sp. from the Lower Cretaceous Jinju Formation, Korea. *Journal of Paleontology* doi:10.5061/dryad.898c4

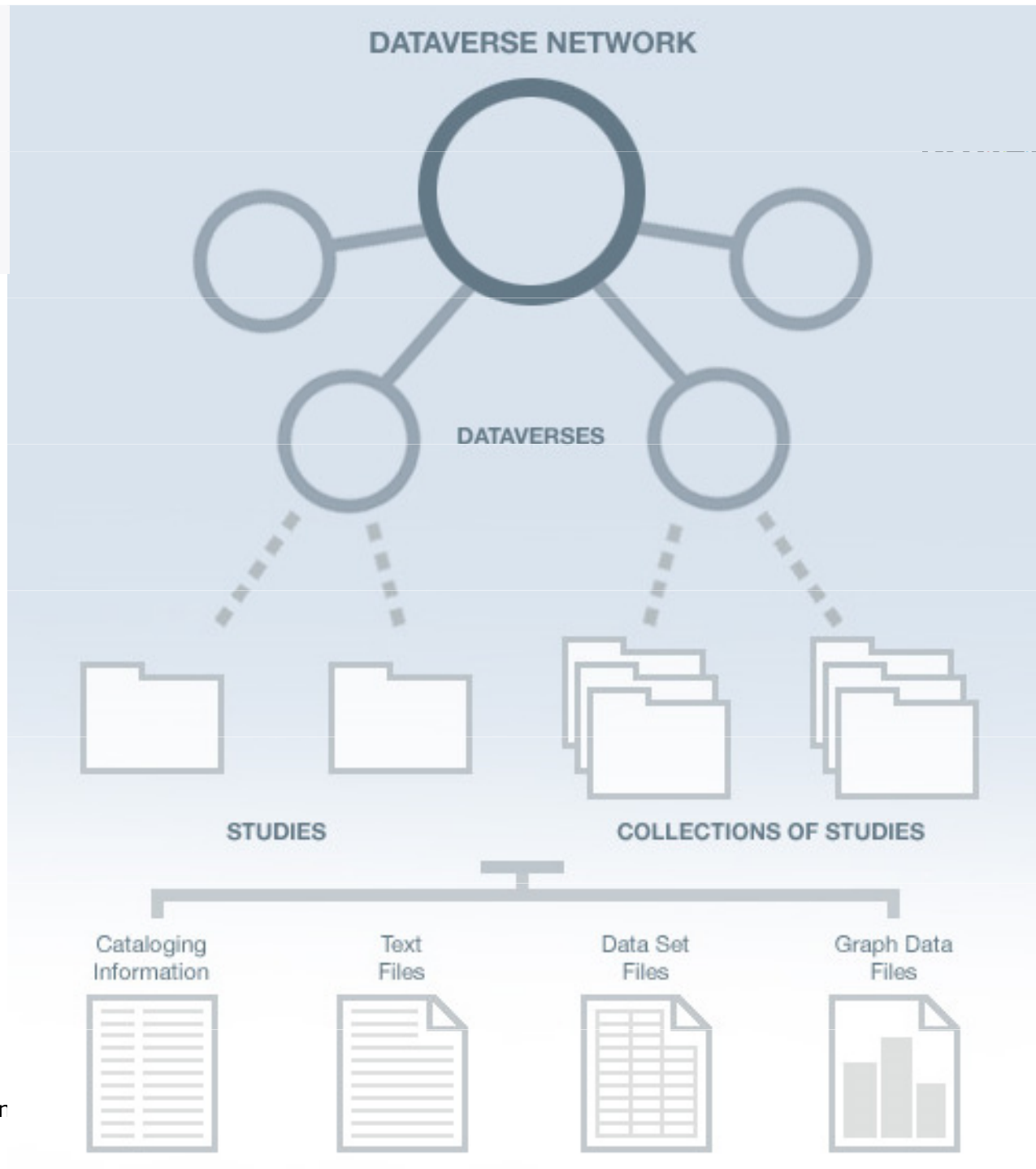
Rasic G, Keyghobadi N (2012) Data from: The pitcher plant flesh fly exhibits a mixture of patchy and metapopulation attributes. *Journal of Heredity* doi:10.5061/dryad.gt875

Kuo C, Gillis GB, Irschick D (2012) Data from: Take this broken tail and learn to jump: the ability to recover from reduced in-air stability in tailless green anole lizards (*Anolis carolinensis* [Squamata: Dactyloidae]). *Biological Journal of the Linnean Society* doi:10.5061/dryad.2g12q

Miller J, Griswold C, Scharff N, Rezac M, Szuts T, Marhabaie M (2012) Data from: The velvet spiders: an atlas of the Eresidae (Arachnida, Araneae). *ZooKeys* doi:10.5061/dryad.qj8t7f0q

Leinonen PH, Remington DL, Leppälä J, Savolainen O (2012) Data from: Genetic basis of local adaptation and flowering time variation in *Arabidopsis lyrata*. *Molecular Ecology* doi:10.5061/dryad.93p4q

Guerreiro R, Besson A, Bellenger J, Ragot K, Lizard G, Faivre B, Sorci G (2012) Data from: Correlational selection on pro- and anti-inflammatory effectors. *Evolution* doi:10.5061/dryad.rb89t





All Water Sediment Ice Atmosphere

project:label:ACES

Search

Help

Advanced Search

Preferences

more...

5 datasets found on search for »project:label:AC...«

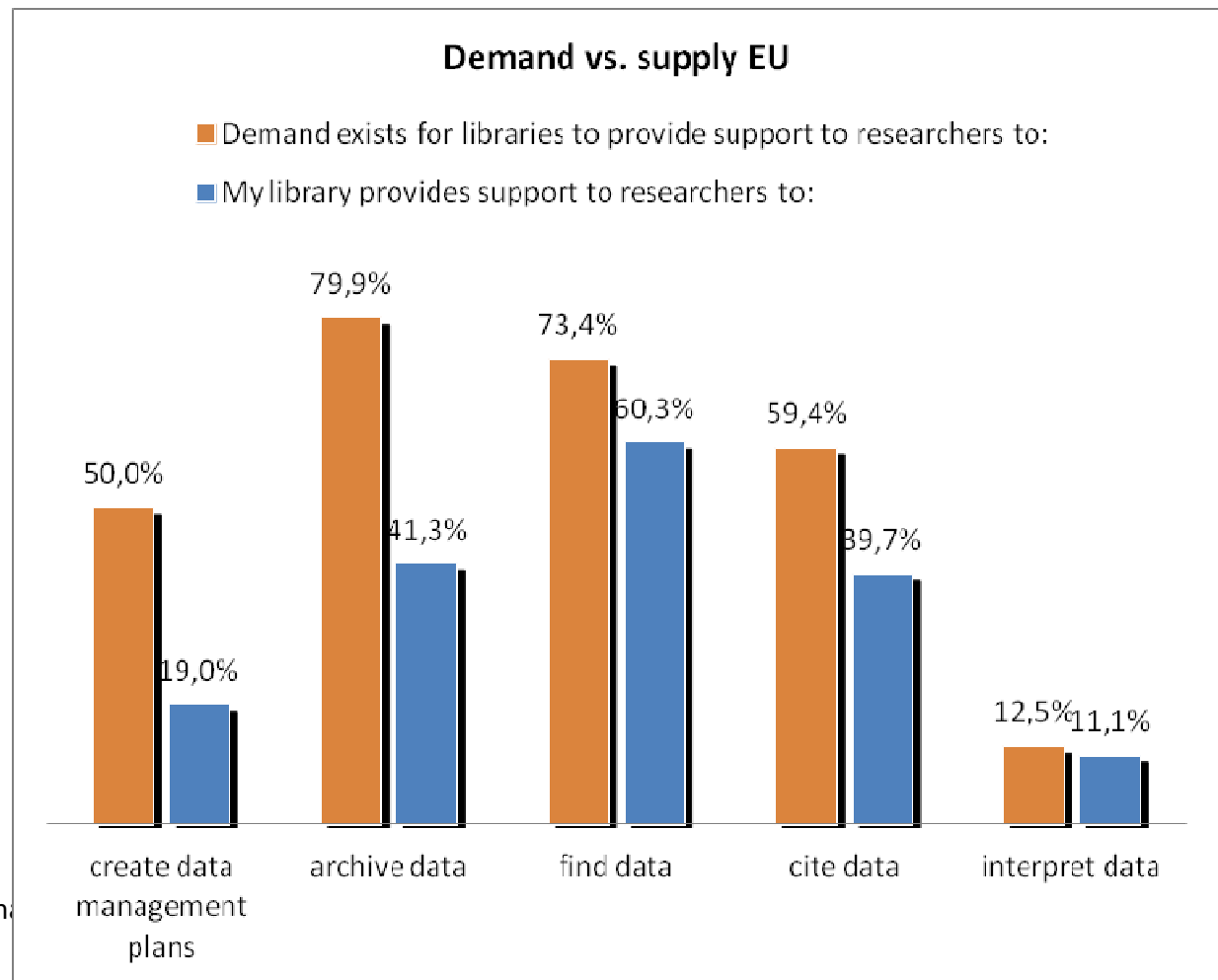
<< PREV | 1 | NEXT >>

1. **Kiriakoulakis, K; Fisher, E; Wolff, GA et al. (2005):** Lipids and nitrogen isotopes of deep-water corals
Supplement to: Kiriakoulakis, K; Fisher, E; Wolff, GA et al. (2005): Lipids and nitrogen isotopes of two deep-water corals from the Rockall Trough, Porcupine Bank, North Sea and implications for their nutrition. *In: Freiwald, A & Roberts, JM (eds.), 2005, Cold-water Corals and Ecosystems*
Size: 4 datasets
doi:10.1594/PANGAEA.738279 - Score: 100% - Similar datasets
2. **Kiriakoulakis, K; Fisher, E; Wolff, GA et al. (2005):** (Table 1) Delta 15N isotope ratios of the deep water corals *Lophelia* from the Rockall Trough, Porcupine Bank, North Sea and offshore Norway
Size: 28 data points
doi:10.1594/PANGAEA.327444 - Score: 7% - Similar datasets
3. **Kiriakoulakis, K; Fisher, E; Wolff, GA et al. (2005):** (Table 2) Delta 15N values of suspended organic matter from the Porcupine Bank
Size: 18 data points
doi:10.1594/PANGAEA.327447 - Score: 7% - Similar datasets
4. **Kiriakoulakis, K; Fisher, E; Wolff, GA et al. (2005):** (Table 4) Lipid composition of deep-water corals *Lophelia* from the north-east Atlantic
Size: 84 data points
doi:10.1594/PANGAEA.327453 - Score: 7% - Similar datasets
5. **Kiriakoulakis, K; Fisher, E; Wolff, GA et al. (2005):** (Table 3) Lipid composition of suspended organic matter in the Rockall Trough, Porcupine Bank, North Sea
Size: 210 data points
doi:10.1594/PANGAEA.327451 - Score: 7% - Similar datasets

<< PREV | 1 | NEXT >>

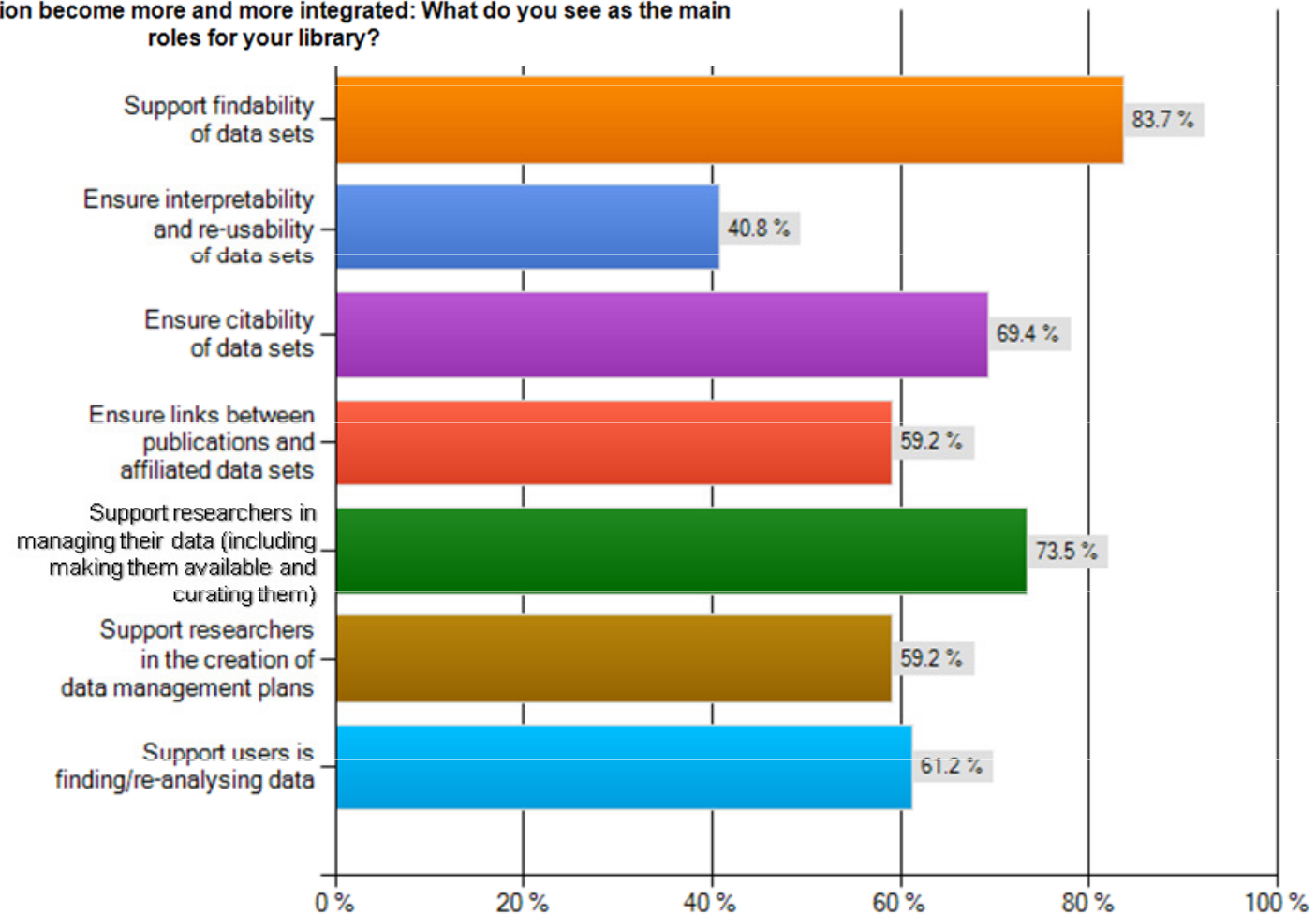
Data Management Support – Angebot und Nachfrage...

- Umfrage unter 800 LIBER-Bibliotheken
- 110 beteiligten sich daran



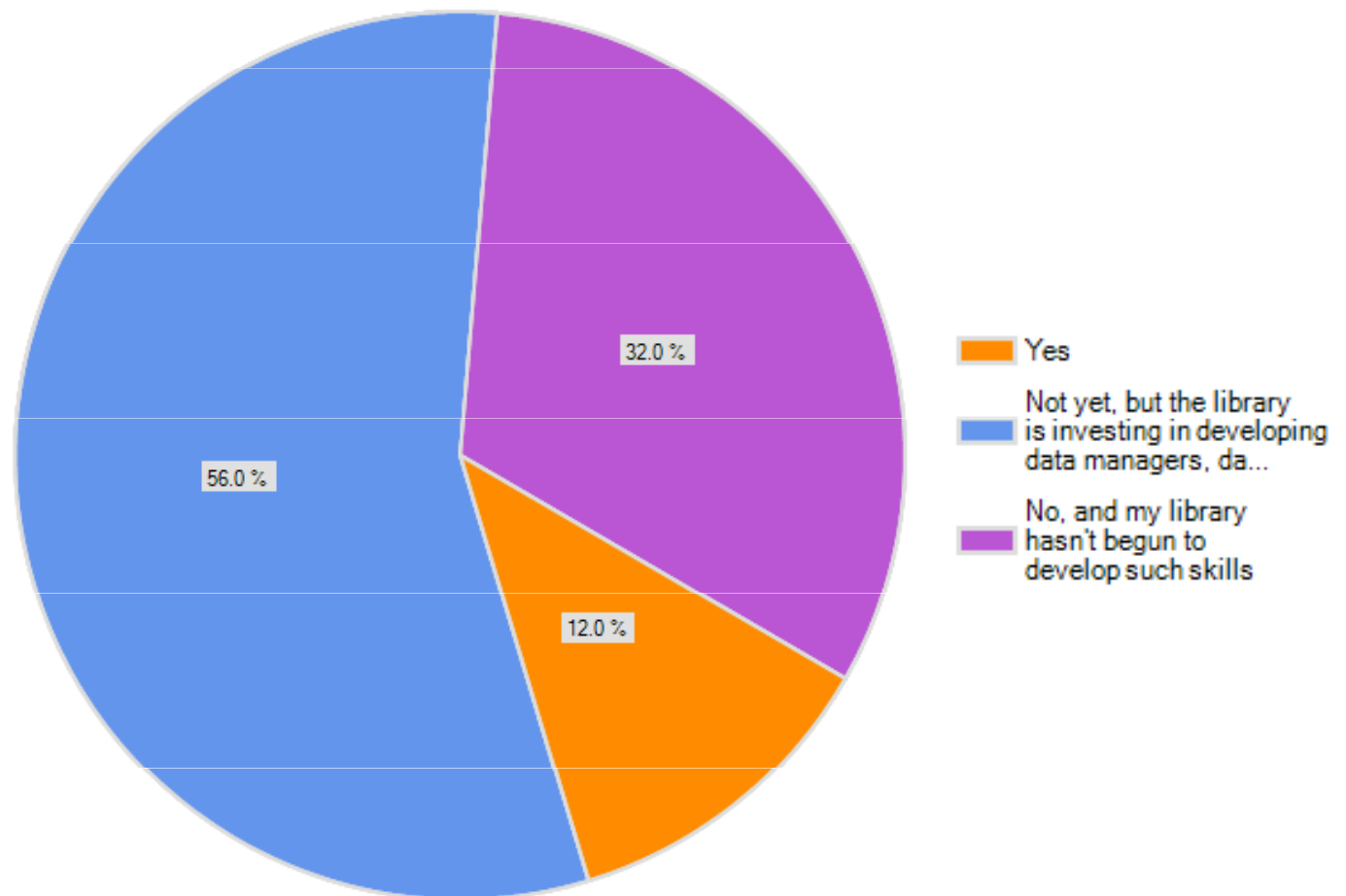
Rolle der wissenschaftlichen Bibliothek...

If data and publication become more and more integrated: What do you see as the main roles for your library?



Skills...

Do you feel that your library has the right skills to be prepared for such activities?



Chancen und Möglichkeiten

- In allen Bereichen:
 - Verfügbarkeit, Zitierbarkeit, Auffindbarkeit, Interpretierbarkeit, Nachnutzbarkeit, Langzeitarchivierung
- Dem Servicespektrum von Bibliotheken eine weitere Facette hinzuzufügen
- Data Management Beratung anbieten
- Als Schnittstelle zwischen Forschung und Datenzentrum agieren

ODE Report on Integration of Data and Publications

&

ODE Report on Best Practices for Citability of Data and on
Evolving Roles in Scholarly Communication (in Kürze)

verfügbar unter → www.ode-project.eu/outputs/

Sabine Schrimpf
Deutsche Nationalbibliothek
Tel.: 069 / 15 25 17 61
s.schrimpf@dnb.de