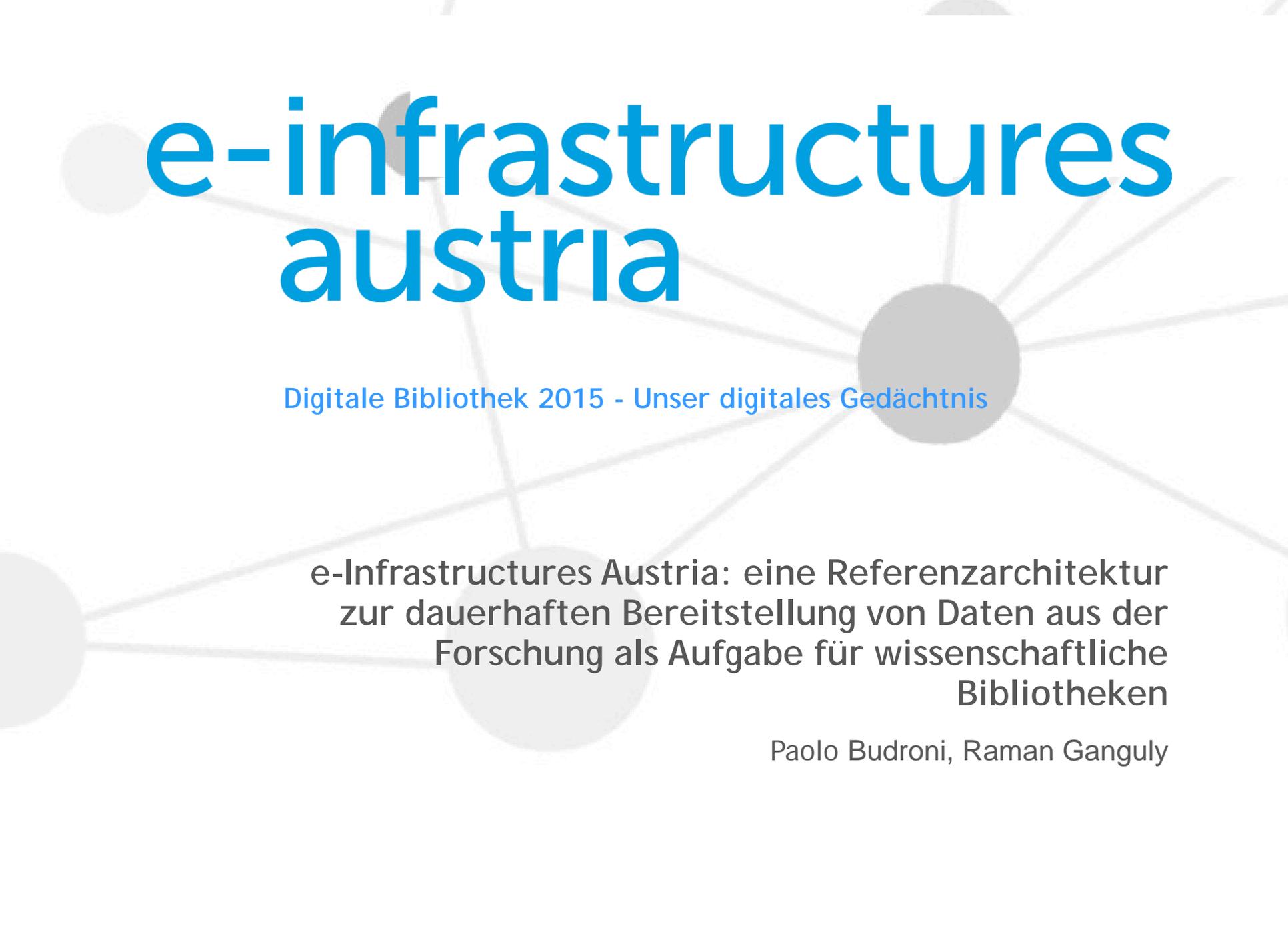


e-infrastructures austria



Digitale Bibliothek 2015 - Unser digitales Gedächtnis

e-Infrastructures Austria: eine Referenzarchitektur
zur dauerhaften Bereitstellung von Daten aus der
Forschung als Aufgabe für wissenschaftliche
Bibliotheken

Paolo Budroni, Raman Ganguly



e-Infrastructures Austria: eine Referenzarchitektur zur dauerhaften Bereitstellung von Daten aus der Forschung als Aufgabe für wissenschaftliche Bibliotheken

[Abstract/ 1: Im Jänner 2014 wurde das nationale dreijährige HRSM-Projekt e-Infrastructures Austria initiiert.

Gesamtziel ist der koordinierte Aufbau und die Weiterentwicklung von Repositorieninfrastrukturen für Forschung und Lehre in ganz Österreich sowie ein effizientes und nachhaltiges Forschungsdatenmanagement an allen teilnehmenden 20 Universitäten und fünf weiteren extrauniversitären Einrichtungen.

Das Projekt gliedert sich in drei Teilprojekte, die thematisch ineinander übergreifen und/oder aufeinander aufbauen. Die Koordination erfolgt über die Universität Wien.

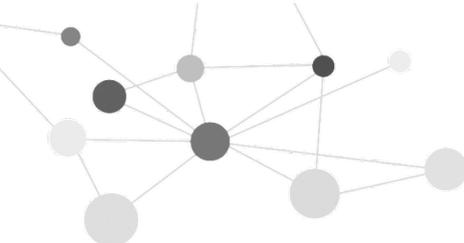
Bis Ende 2016 sollen drei Ziele realisiert werden:

- Teilprojekt A (Ziel 1): Aufbau von Dokumentenservern auf lokaler Ebene an den Partneruniversitäten. Zweck: Aufstellung von Institutionellen Repositorien an allen teilnehmenden Einrichtungen (alle österreichischen Universitäten mit Ausnahme der Medizinischen Universität Innsbruck)
- Teilprojekt B (Ziel 2): Erarbeitung eines strategischen Konzepts für das zukünftige Forschungsdatenmanagement in Österreich
- Teilprojekt C (Ziel 3): Aufbau einer Wissensinfrastruktur („Knowledge Infrastructure“) für alle 25 Projektpartner.]



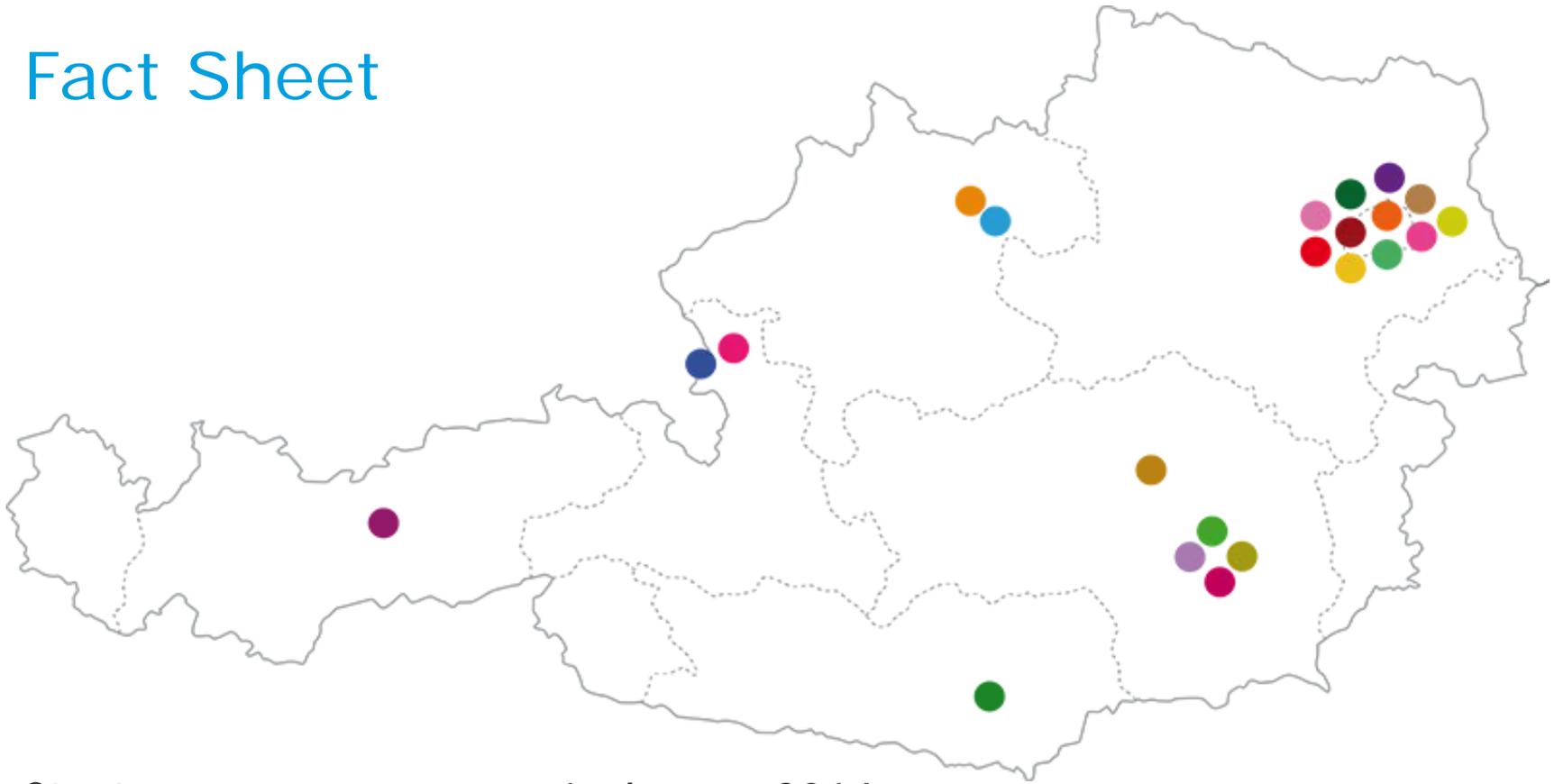
e-Infrastructures Austria: eine Referenzarchitektur zur dauerhaften Bereitstellung von Daten aus der Forschung als Aufgabe für wissenschaftliche Bibliotheken

[Abstract /2: In der jetzigen Phase des Projekts e-Infrastructures Austria erfolgt eine Fokussierung auf den Aufbau von Repositorien, darunter die Kategorie der sogenannten Dokumenten Server (unter denen sich bislang die unterschiedlichen Institutional Repositories österr. Einrichtungen aufzählen lassen). Nun verhält es sich jedoch so, dass für bestimmte Daten weitere Lösungen gefragt sind. Diese Lösungen können auch Formen jenseits der Repositorienlandschaft annehmen. Hierbei könnte man von „Informationsinfrastrukturen“ sprechen nämlich → e-Infrastructures.]

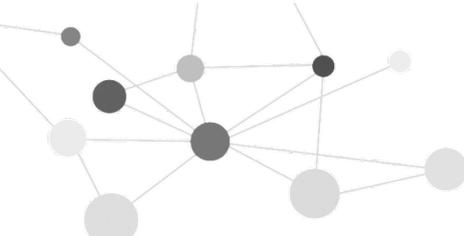


DER KONTEXT

Fact Sheet

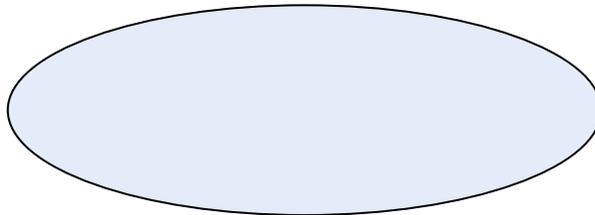


Start:	1. Januar 2014
Ende:	31. Dezember 2016
Projektkoordination:	Universität Wien
Projektpartner:	25 Partner (20 Universitäten, 5 extra-Univ. Einrichtungen)
Auftraggeber:	BMWFW

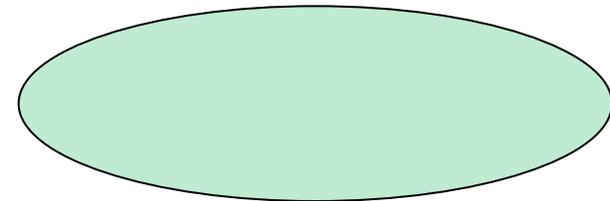


HAUPTAKTEURE IM MANAGEMENT VON FORSCHUNGSDATEN

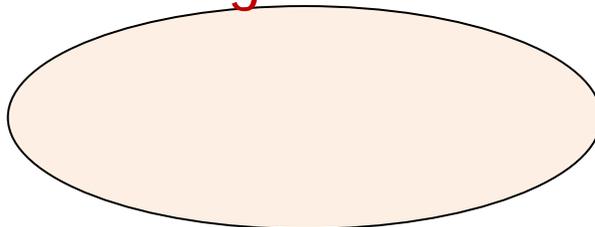
Wissenschaftliche
Bibliotheken



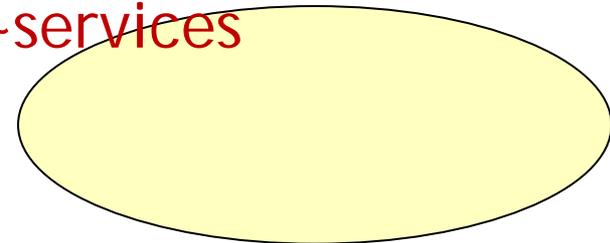
IT-Services



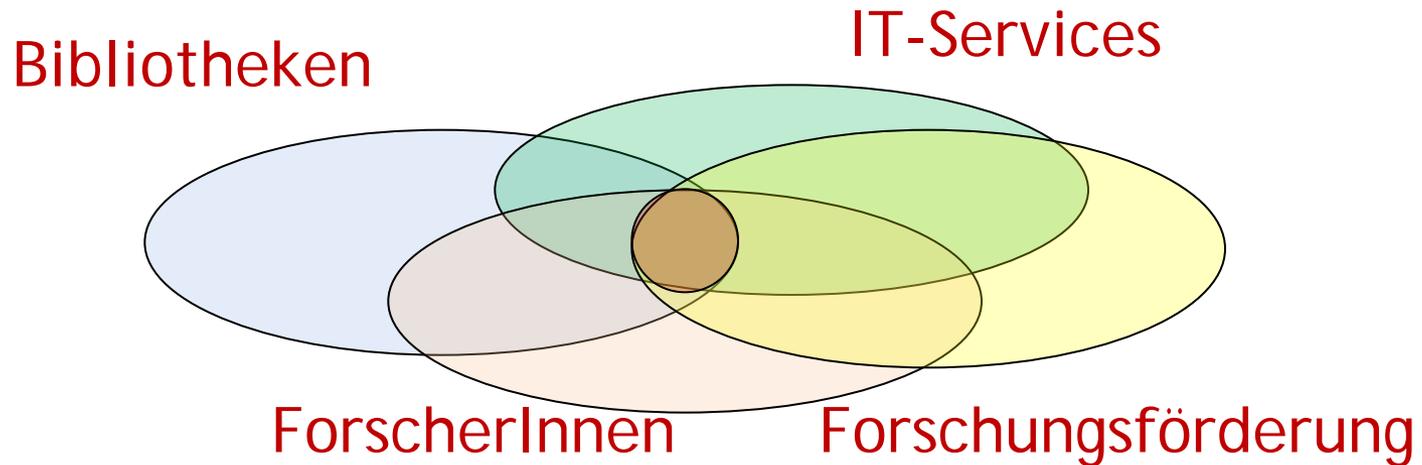
Forschergemeinschaft

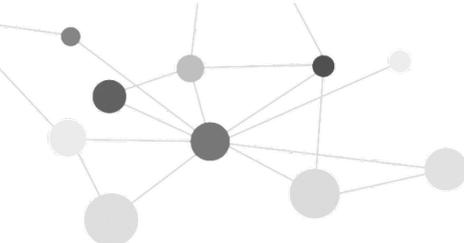


Forschungsförderung /
~services



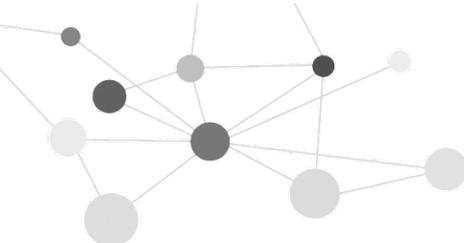
HAUPTAKTEURE IM MANAGEMENT VON FORSCHUNGSDATEN





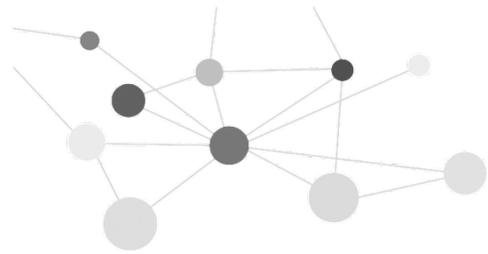
WORK PACKAGE CLUSTER

- Cluster A** Monitoring und Austausch zum Aufbau von Dokumentenservern in den lokalen Einrichtungen
- Cluster B** Planung und Durchführung eines „National Survey“ zu Forschungsdaten
- Cluster C** Aufbau eines Wissensnetzwerks: Erarbeitung eines Referenzmodells für den Aufbau von Repositorien
- Cluster D** Aufbau Infrastruktur
- Cluster E** Legal and Ethical Issues
- Cluster F** Open Access
- Cluster G** Visuelle Datenmodellierung - Generierung von Wissenschaftsräumen
- Cluster H** Life Cycle Management
- Cluster I** Metadatenkomplex
- Cluster J** Dauerhafte Sicherung der Daten (aus nicht-technischer & technischer Sicht)
- Cluster K** Daten aus wissenschaftlichen und künstlerisch-wissenschaftlichen Forschungsprozessen (Entwicklung und Erschließung der Künste)
- Cluster L** Projektübergreifende Fragen (aus nicht-technischer & technischer Sicht)

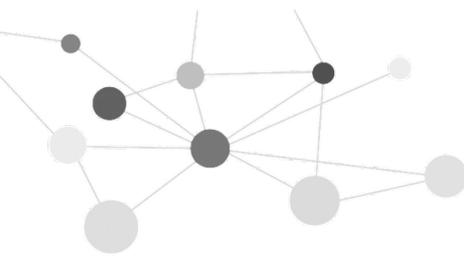


Instrumente, die vom Management für die Implementierung des Projektes eingesetzt werden

Repositorien	Konzept Forschungsdaten
Kooperativer Umgang	Sicherung, Bereitstellung
Project Governance	Konsensualvereinbarung
Informationsinfrastruktur	Nationales WIKI
Deliverables	Wissensinfrastruktur



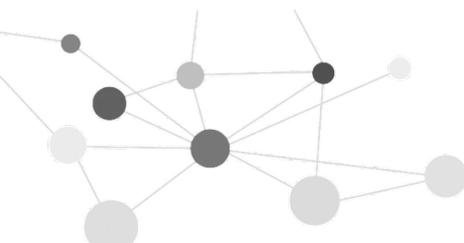
DIE WELT DER DATEN FORSCHUNGSDATEN



The Australian Griffith University presents the following definition (*):

“Research data are factual records, which may take the form of numbers, symbols, text, images or sounds, which used as primary sources for research, which are commonly accepted in the research community as necessary to validate research findings.”

(*) Ingrid Dillo – Data Archiving and Networked Services (DANS),
Certification as a means of providing trust, Florence, Fondazione Rinascimento Digitale, 2012



The University of Minnesota about research data (*):

Research data are data in any format or medium that relate to or support research, scholarship, or artistic activity. They can be classified as:

- *Raw or primary data: information recorded as notes, images, video footage, paper surveys, computer files, etc.*
- *Processed data: analyses, descriptions, and conclusions prepared as reports or papers*
- *Published data: information distributed to people beyond those involved in data acquisition and administration*

Die angewandte Logik beinhaltet

→ **Unterschiedliche Ebenen (“levels” oder “layers” bei der Verarbeitung von Forschungsdaten im Modell für digitale Archivierung**

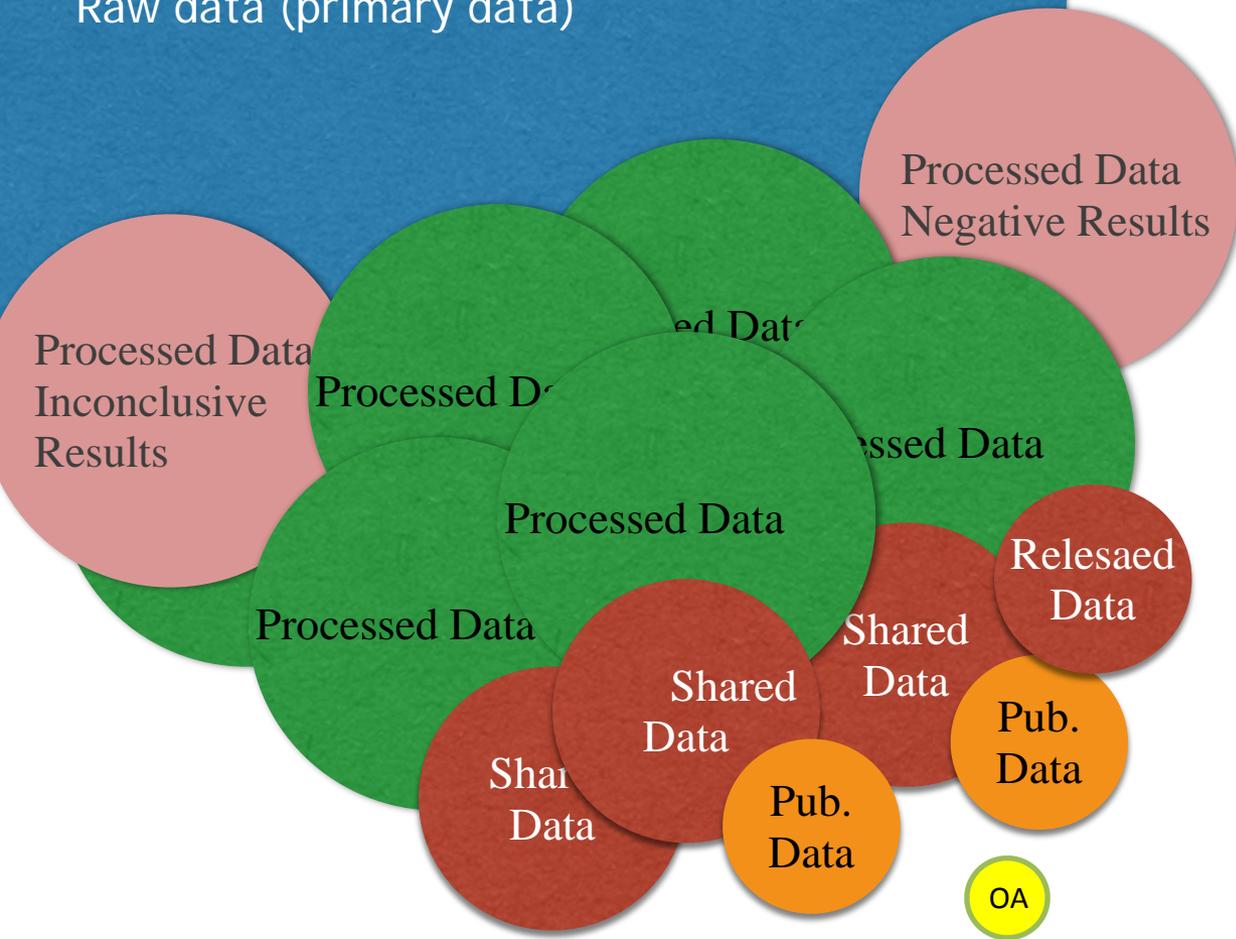
Ebenen („levels“ oder „layers“ der Verarbeitung von Daten im Modell für digitale Archivierung

- Die Welt der (Forschungs)Daten
(raw data, primary data)
- Processed Data: verarbeitete Daten, aufgeteilt in
 - a) *positive*,
 - b) *negative und*
 - c) *inconclusive results*
- Shared Data and Published Data
- Open Access Published Data

Different levels of **processing of data**

Model for digital **archiving**

World of data
Raw data (primary data)



Format

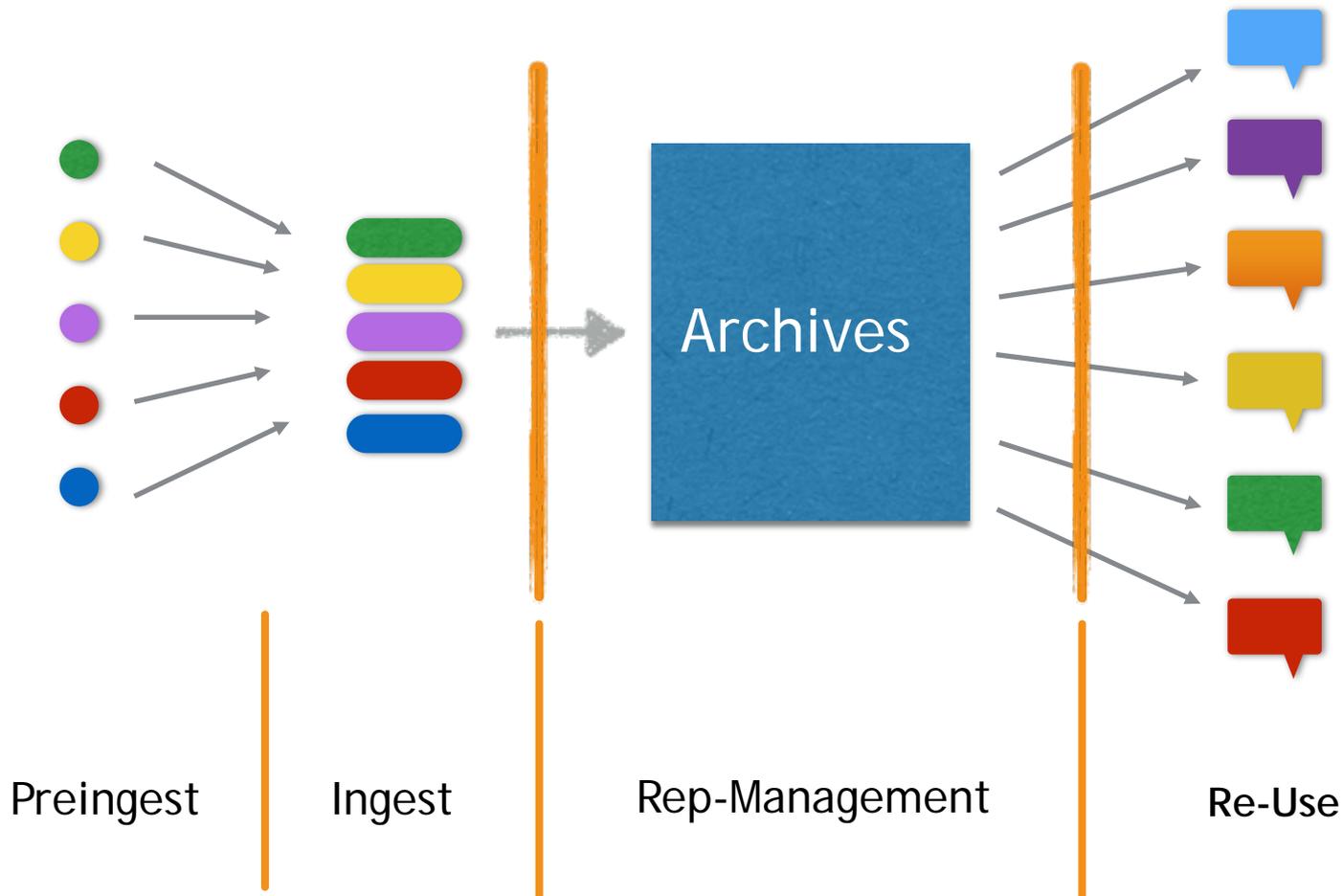
Size

Type

Access Rights

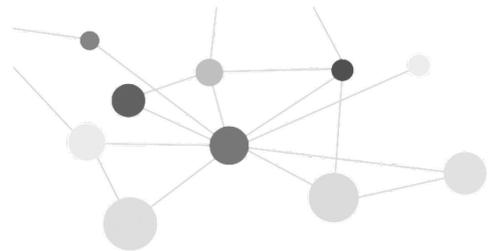
Legal Ethical Issues

Workflowmodell für digitale Archivierung

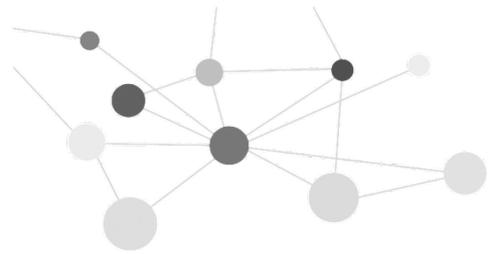


Ein umfassender Data Management Plan – Unterschiedliche Sichtweisen – unterschiedliche Rollen und Verantwortungen

ROLLE	VERANTWORTUNG	STANDARDISIERUNG
ARCHIV	BEREITSTELLUNG	JA
INSTITUTION	WAHRUNG DES RECHTS	JA
FORSCHUNGS- FÖRDERUNG	GESELLSCHAFTLICHE VERANTWORTUNG	JA
CONTENT PROVIDER	QUALITÄT	NEIN



Dauerhafte Aufbereitung von Daten aus der Forschung: Wozu?

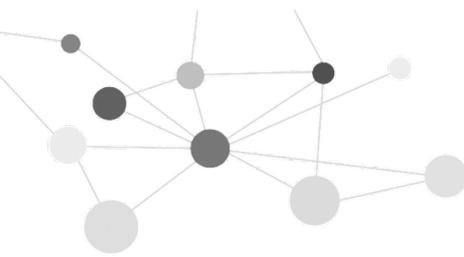


Ziele bei der dauerhaften Bereitstellung von Daten

1. Suchen - Finden - Identifizieren - Auswählen,
Bereitstellen von Daten

2. Identität und Authentizität der Daten bewahren

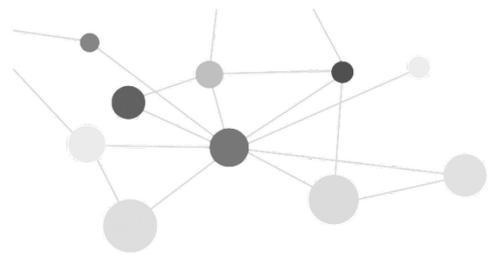
3. Möglichkeit zum Teilen der Daten zur Verfügung
stellen



.... eine weitere Fragestellung begleitet stets die Geschäftsprozesse im Workflow

(!) Welche Form der Visualisierung wird nach Extraktion der Daten gewünscht?

Oder: Wie sollen die Daten modelliert werden?



Management

Mid-Term

Sicherheit

Big Data

Long-Term

Forschung

Source Code

Publikation

Open Access

.....



Zugriff

Identifikation

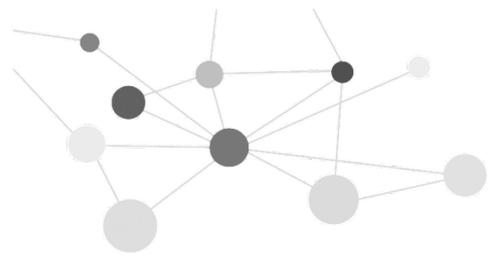
Suche

Authentizität

Rechte

Qualität

Re-Use



Digital Humanities

Datenanalysen



MOOCs

Lernplattform



www

Konferenzen



OAPEN

Europeana



Schlussfolgerungen bei der Schaffung einer Referenz-architektur zur dauerhaften Bereitstellung von Daten aus der Forschung als Aufgabe für wissenschaftliche Bibliotheken /1

1. Schaffung eines gemeinsamen Rechtsraumes innerhalb der Institution für die Digitalen Objekte, Ressourcen, digitalen Assets, vor allem im Bereich Daten aus der Forschung
2. Der Rechtsraum sollte sämtliche Phasen im Lebenszyklus der Daten abdecken
3. Stärkung der Rolle der Institution bei der Wahrnehmung der Verantwortung im Bereich «Forschungsdatenmanagement»



Schlussfolgerungen /2

4. Einführung von Data Management Plans (DMP) an allen Einrichtungen
5. Automatisierung der DMP vorantreiben
6. DMPs (und in späterer Folge PMPs) sind wesentlicher Bestandteil von den sogenannten archiving policies (und kommen schon in der Projektantragsstellungsphase institutionell zur Anwendung)



Schlussfolgerungen /3

7. Involvierung sämtlicher wichtiger Players (Bibliotheken, IT_Services, Forschungsfördereinrichtungen, WissenschaftlerInnen in den Geschäftsprozessen des Digitalen Workflows
8. Rollen und Kompetenzen von Players wahrnehmen
9. Ein User kann unterschiedliche Rollen annehmen
10. Die Leitfrage stets beachten: Welche Form der Visualisierung wird nach Extraktion der Daten gewünscht?



Schlussfolgerungen /4

In der jetzigen Phase des Projekts e-Infrastructures Austria erfolgt eine Fokussierung auf den Aufbau von Repositorien, darunter die Kategorie der sogenannten Dokumenten Server (unter denen sich bislang die unterschiedlichen Institutional Repositories österr. Einrichtungen aufzählen lassen).

Nun verhält es sich jedoch so, dass für bestimmte Daten weitere Lösungen gefragt sind.

Diese Lösungen können auch Formen jenseits der Repositorienlandschaft annehmen. Hierbei könnte man von „Informationsinfrastrukturen“ sprechen nämlich

→ e-Infrastructures



E-Infrastructures Austria

DANKE FÜR IHRE AUFMERKSAMKEIT!

Kontakt:

Bibliotheks- und Archivwesen der Universität Wien

Paolo Budroni, paolo.budroni@univie.ac.at

Barbara Sánchez Solís, barbara.sanchez.solis@univie.ac.at

Zentraler Informatikdienst der Universität Wien

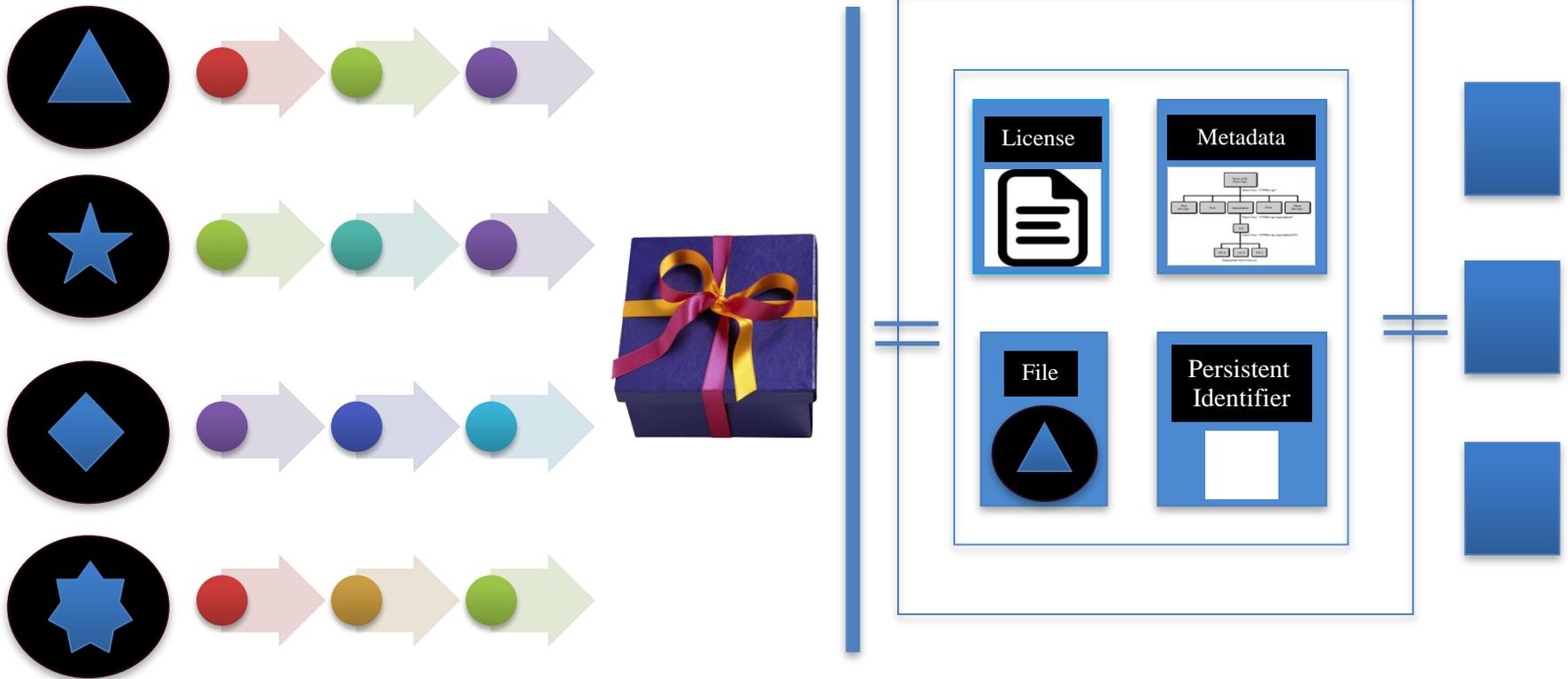
Raman Ganguly, raman.ganguly@univie.ac.at

José Luis Preza, jose.luis.preza@univie.ac.at

office@e-infrastructures.at

www.e-infrastructures.at

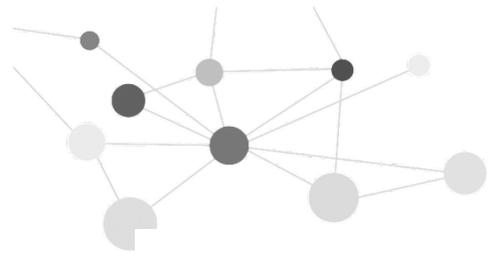
DMP – Entlang der Geschäftsprozesse



Unterschiedliche Typen



Ontologie der Objekte



Main Goals Concerning the Object

