

Archivierung sozial- und wirtschaftswissenschaftlicher Datenbestände
Workshop RatSWD / nector / GESIS 15./16. September 2011 DNB Frankfurt

Persistent Identifier

Nicole von der Hude, Deutsche Nationalbibliothek

Gesetzlicher Auftrag der DNB ursprünglich

Deutsche Publikationen sammeln, bibliografisch verzeichnen, dauerhaft archivieren und für die Benutzung bereitstellen.

Gesetz über die Deutsche Nationalbibliothek, 22. Juni 2006

Erweiterung des Sammelauftrags um Netzpublikationen.

Als Netzpublikationen gelten Darstellungen in Schrift, Bild oder Ton, die in öffentlichen Netzen bereitgestellt werden.

Wie kann der erweiterte Sammelauftrag optimal erfüllt werden?

Sammlung

Bereitstellung eines Archivservers zur Ablieferung von Netzpublikationen mit entsprechend automatisierten Geschäftsgängen

Dauerhafte Archivierung

Entwicklung von Verfahren zur Langzeitarchivierung von Netzpublikationen

Wie kann der erweiterte Sammelauftrag optimal erfüllt werden?

Erschließung, Verzeichnung und Bereitstellung für die Benutzung

Automatische Erschließung unter Nutzung von Metadaten

Verzeichnung analog zu gedruckten Publikationen in der Deutschen Nationalbibliografie sowie im Katalog der Deutschen Nationalbibliothek

Einsatz von Persistent Identifiern zur dauerhaften Adressierung und langfristigen Zitierfähigkeit der Netzpublikationen

Persistent Identifier –

weltweit gültige, eindeutige Bezeichner zur dauerhaften Adressierung von digitalen Objekten

- auf Dauer
(die Identifikatoren bleiben über den gesamten Lebenszyklus – und darüber hinaus – mit dem Objekt verknüpft),
- unabhängig vom Ort der Speicherung,
- über Systemgrenzen und Systemwechsel hinaus.

DNB und Persistent Identifier

- DNB ist ein verlässlicher Partner für Forschung, Wissenschaft und Kultur und will diese zentrale Rolle auch in der digitalen Welt spielen
- Voraussetzung dafür ist Langzeitverfügbarkeit zu gewährleisten
- Archivfunktion gesetzlich geregelt
- Verwendung von Persistent Identifiern für die eindeutige und dauerhafte Identifizierung und das Vertrauen darin soll gezielt gestärkt werden

Vorteile für den Nutzer

- Referenzierung / Zitierfähigkeit
 - eindeutige Identifizierbarkeit auf Dauer
 - Inhaltlich unterschiedliche Versionen erhalten individuelle Identifikatoren (Versionierung)
 - Unterstützung der Praxis wissenschaftlichen Arbeitens
- permanenter Zugriff durch Langzeitarchivierung
 - Fehler 404 (not found) vermeiden
- vorteilhafte Redundanz
 - Umleitung des Zugriffs, wenn einzelne Speicheradressen nicht mehr gültig sind

Persistent Identifier Systeme

- DOI
- Handle
- ARC
- URN

Persistent Identifier-Strategie der DNB

Systematische Kennzeichnung aller Netzpublikationen, die bei der DNB gesammelt, erschlossen und archiviert werden, mit einem

URN = Uniform Resource Name

Netzpublikationen erhalten URN

- entweder von der verlegenden Stelle
- oder von der DNB
- DNB entscheidet über Vergabe von Unternehmensräumen

Die National Bibliography Number urn:nbn

Initiative der europäischen Nationalbibliotheken (CENL)

- URN-Namensraum mit spezifischen Regeln eigens für bibliografische Zwecke
- zur Verzeichnung von digitalen Ressourcen in Bibliothekskatalogen und Bibliografien
- Schema ist geeignet für verschiedene Medienformen

Struktur der URN

urn:nbn:de:[**SNID**]-[**NISS**]

Präfix Suffix

urn: URI-Schema

nbn: Namespace Identifier (NID)

de: Ländercode

[**SNID**] Subnamespace Identifier
(spezifischer Geltungsbereich)

[**NISS**] Namespace Specific String
(Objektbezeichnung (+ Prüfziffer))

Beispiele zulässiger Unternehmensräume:

urn:nbn:de:101	eigene Publikationen der DNB
urn:nbn:de:101:1	Publikationen, die über den automatisierten Geschäftsgang bei der Ablieferung eine URN von der DNB erhalten
urn:nbn:de:1111	Springer-Verlag
urn:nbn:de:kobv:109	ZLB Berlin
urn:nbn:ch:bel	Schweizerische Nationalbibliothek
urn:nbn:de:tuda	Hochschulschriften der TU Darmstadt

Beispiele von URNs

Statische Webseite <urn:nbn:de:1111-200606299>

Online-Dissertation <urn:nbn:de:hebis:77-13041>

Forschungsbericht <urn:nbn:de:gbv:7-isbn-90-6984-508-3-8>

Digitalisat <urn:nbn:de:gbv:3:1-1384>

Elektr. Zeitschrift <urn:nbn:ch:bel-110142>

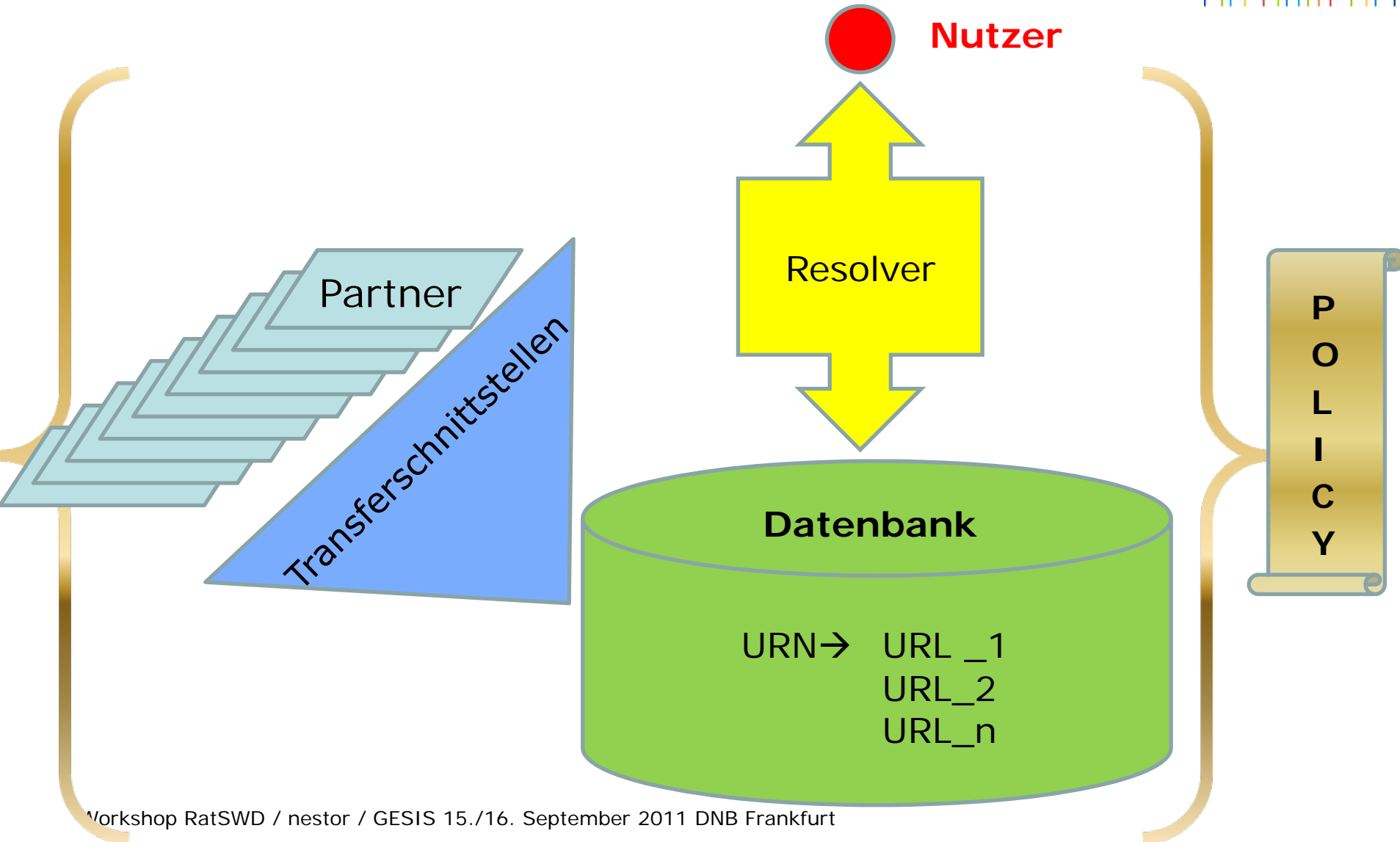
Forschungsdatensatz
urn:nbn:de:tib-10.1594/WDCC/EH4106_6H_1CO2IS92A_U306

Persistenz ist keine Eigenschaft der URN an sich ...

sondern erfordert

- einen **Resolvingdienst**: eine verlässliche Service-Infrastruktur zur Verwaltung und Auflösung der Identifier
- **Langzeitarchivierung**: die langfristige Verfügbarkeit der Ressourcen an sich
- eine **Policy**: Regeln und Konventionen für die kooperative Nutzung

URN:NBN-Service der DNB



Notwendige Arbeitsschritte

- Namensraum festlegen und bei der DNB registrieren
- URNs vergeben und veröffentlichen / bekanntmachen
- URNs im Resolver registrieren
(spätestens 24 Stunden nach Veröffentlichung der URN)
- bei Veränderungen: URLs im Resolver aktualisieren

Transferschnittstellen zur Registrierung von URNs

- Frontend
- OAI-Harvesting (Austausch-Format XEPICUR)
- automatisierte Prozesse im Geschäftsgang
Netzpublikationen der DNB

Persistent Identifier - Management der Deutschen Nationalbibliothek - Windows Internet Explorer

https://ssl.nbn-resolving.de/frontend/

Persistent Identifier – Management an der Deutschen Nationalbibliothek

Logout

urn:nbn:de:101:1

Auswählen

Willkommen zum Verwaltungsdienst Ihres URN-Namensraumes

URN-Verwaltung

- URN - Erstmeldung
- URN - Reservieren
- URN - neue Version Registrierung
- URN - Alternative Registrierung

URL-Verwaltung

- URL - Einfügen
- URL - Aktualisieren
- URL - Löschen

URN-Test

- URN - Testen

Administrative Daten

- Änderung des Ansprechpartners
- Registrierung weiterer Ansprechpartner
- Institutionsdaten Änderung

Sie können in diesem Bereich

- URNs an die Deutsche Nationalbibliothek melden
- URNs für neue Versionen eines Dokumentes registrieren
- URLs aktualisieren
- URLs löschen oder eine neue URL hinzufügen sowie
- administrative Daten über Ansprechpartner verwalten.

© EPICUR
23.07.2007

Nikola Korb

Internet 100%

Auflösung (Resolving) von URNs

- mittels Web-Interface

<http://www.persistent-identifizier.de/?link=610>

- mittels Web-Browser

<http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:1111-200606299>

<http://nbn-resolving.de/urn/resolver.pl?urn=urn:nbn:de:bvb:12-bsb00015026-7>

Aktuell

- Anzahl der URNs die mit urn:nbn:de: beginnen:
ca. 5 Mio
- Anzahl der aktiven Unternehmensräume:
ca. 420
- Überarbeitung und Neuimplementierung der technischen Basis des URN-Services
- Beteiligung an 2 europäischen Projekten
 - EuropeanaConnect
 - PersID (gerade abgeschlossen)

Ergebnisse aus den europäischen Projekten EC und PersID

- Breitere Öffentlichkeit schaffen, um das Vertrauen in die Verwendung von Persistent Identifiern in der Wissenschaft zu stärken
- Arbeit an Standards muss forciert werden, z.B. Überarbeitung von RFC innerhalb der IETF, DIN Normentwurf für vertrauenswürdige PI-Systeme
- Gemeinsame Policy mind. auf europäischer Ebene
- Verschiedene PI-Systeme werden zukünftig parallel existieren, deshalb Kooperation mit DOI, Handle etc., z.B. Workshop Knowledge Exchange Juni 2011
- Meta-Resolver für alle PIs optimal browserbasierte Lösung

Entwicklung URN-Service in der DNB aktuell

Technische Weiterentwicklung im Projekt URN-Service 2.1

- Rest Schnittstelle für die Pflege von URN-Einträgen, hpts. um qualifizierte Rückmeldung über Erfolg oder Misserfolg bei der Registrierung von URNs zu ermöglichen
- Erweiterung des Resolvers um eine Linked Data Schnittstelle

Entwicklung URN-Service in der DNB aktuell

Strategiediskussionen / Festschreiben einer Policy

- WAS genau wird identifiziert (Art des Dokuments, Teile eines Dokuments)?
- WER darf Unternehmensrauminhaber werden?
- WER hat WO FÜR die Verantwortung?
- WELCHE Qualitätsstandards müssen erfüllt werden?

Grundlage für Transparenz und Vertrauen



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Fragen?

Nicole von der Hude

n.hude@dnb.de

Links

- <http://www.persistent-identifier.de/?link=610>
- <http://nbn-resolving.de/>
- <http://opacplus.bsb-muenchen.de/search?oclcno=643123222>