



Judith Plümer

Institut für Mathematik
Universität Osnabrück

jpluemer@uos.de



Supported by
DFG



Supported by
DFG

Übersicht

- Definitionen
- Das Projekt OA-Netzwerk
 - Ausgangspunkt
 - Das DINI-Zertifikat
 - Ziele von OA-Netzwerk
 - Organisatorisch
 - Technisch
- Sacherschließung DDC und MSC
- Multilingualität
- Wie es weitergeht



Supported by
DFG

Open Access

Open Access meint, dass diese [wissenschaftliche] Literatur kostenfrei und öffentlich im Internet zugänglich sein sollte, so dass Interessierte die Volltexte lesen, herunterladen, kopieren, verteilen, drucken, in ihnen suchen, auf sie verweisen und sie auch sonst auf jede denkbare legale Weise benutzen können, ohne finanzielle, gesetzliche oder technische Barrieren jenseits von denen, die mit dem Internet-Zugang selbst verbunden sind.

Open Access



Supported by
DFG

.... In allen Fragen des Wiederabdrucks und der Verteilung und in allen Fragen des Copyright überhaupt sollte die einzige Einschränkung darin bestehen, den jeweiligen Autorinnen und Autoren Kontrolle über ihre Arbeit zu belassen und deren Recht zu sichern, dass ihre Arbeit angemessen anerkannt und zitiert wird.

Open Access Repositorien



Repositorien sind an Universitäten oder Forschungseinrichtungen betriebene Dokumentenserver, auf denen wissenschaftliche Materialien archiviert und weltweit entgeltfrei zugänglich gemacht werden. Unterschieden werden institutionelle und disziplinäre Repositorien. ...



Supported by





Supported by
DFG

Das Projekt „OA-Netzwerk“ - Ausgangslage

- Idee von „Open Access“ ist vielfach akzeptiert
- Erfolgreiche Beispiele: Dissertationen, Arxiv
- Technisch ist der Aufbau von Repositorien unproblematisch
- 2002 spezifiziert die Open Archives Initiative das OAI-PMH 2.0
- Festlegung der Architektur in DataProvider und ServiceProvider
- Entstehung unterschiedlicher Software Produkte OPUS, DSpace, Eprints



Supported by
DFG

Das DINI-Zertifikat - historisch

- Die Deutsche Initiative für Netzwerk Information e.V. (DINI) erkennt, dass es beim Aufbau von Repositorien nicht nur technische Probleme gibt.
- 2004 gibt DINI (AG „Elektronisches Publizieren“) Richtlinien für OA-Repositorien heraus und beginnt zu zertifizieren. (Publikationsserver)
- 2007 erweiterte Richtlinien für das DINI-Zertifikat. (Publikationsservice)
- 2010 (Mai) erweiterte Richtlinien für das DINI-Zertifikat.



Supported by
DFG

Das DINI-Zertifikat - inhaltlich

- Sichtbarkeit des Gesamtangebotes
- Policy des Dokumenten- und Publikationsservice
- Autorenbetreuung
- rechtliche Fragen
- Authentizität und Integrität
- Erschließung
- Zugriffsstatistik
- Langzeitverfügbarkeit

Probleme

DINI-Zertifizierung sichert technische und inhaltliche Qualität, aber

- Global gibt es keine Erschließung der ausgezeichneten Dokumente
- Trotz DINI-Zertifizierung sind die MetaDaten oftmals nicht kompatibel
- Keine Möglichkeit zur Volltextsuche, denn an einen ServiceProvider werden nur MetaDaten weitergegeben.

MetaDaten in OAI-PMH



Supported by
DFG

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<oai_dc:dc xmlns:oai_dc="http://www.openarchives.org/OAI/2.0/oai_dc/" xmlns:dc="http://purl.org/dc/elements/1.1/"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" xsi:schemaLocation="http://www.openarchives.org/OA
  I/2.0/oai_dc/ http://www.openarchives.org/OAI/2.0/oai_dc.xsd">
  <dc:title> Volumes of symmetric spaces via lattice points </dc:title>
  <dc:creator> Gillet, Henri </dc:creator>
  <dc:creator> Grayson, Daniel R. </dc:creator>
  <dc:subject> Number Theory </dc:subject>
  <dc:subject> K-Theory and Homology </dc:subject>
  <dc:subject> 11F06, 11H06, 11M45 </dc:subject>
  <dc:description> In this paper we show how to use elementary methods to prove that the volume of  $SL_k R / SL_k Z$  is  $\zeta(2)^* \zeta(3)^* \dots^* \zeta(k) / k$ . Using a version of reduction theory presented in this paper, we can compute the volumes of certain unbounded regions in Euclidean space by counting lattice points and then appeal to the machinery of Dirichlet series to get estimates of the growth rate of the number of lattice points appearing in the region as the lattice spacing decreases. We also present a proof of the closely related result that the Tamagawa number of  $SL_k Q$  is 1 that is somewhat simpler and more arithmetic than Weil's. His proof proceeds by induction on  $k$  and appeals to the Poisson summation formula, whereas the proof here brings to the forefront local versions of the formula, one for each prime  $p$ , which help to illuminate the appearance of values of zeta functions in formulas for volumes.
  </dc:description>
  <dc:description> Comment: 18 pages </dc:description>
  <dc:date> 2004-02-05 </dc:date>
  <dc:type> text </dc:type>
  <dc:identifier> http://arxiv.org/abs/math/0402035 </dc:identifier>
</oai_dc:dc>
```

Titel
Autor
Keywords, -phrases
Abstract
URL



OA-Netzwerk

Projekt der HU Berlin, SUB Göttingen und
Uni Osnabrück gefördert durch die DFG
(1.10.2007 – 30.09.2011)

Ziele:

- Realisierung eines zentralen technischen Service-Layers
- Unterstützung von Repositorien auf dem Weg zur Zertifizierung ihres Dienstes (Umfragen, Bereitstellung von Material, Persönliche Beratung, Durchführung von Schulungen und Workshops)

Found – Mozilla Firefox

File Edit View History Bookmarks Tools Help

http://oansuche.open-access.net/findnbrowse/pages/hitlist.faces

JP Mathematik Default RedDot OANetzwerk Doodle: Tag der Ma... HomePage, Main | ...

???linkname_start??? ???linkname_projekt??? ???linkname_impressum??? Teilnehmende Repositorien Blog About

topological Group

Kategorie: Alles [Kategorie ändern](#)

Find! (new) Find! (original) *) Das RSS-Alerting-Feature ist noch in der Beta-Phase.

Trefferanzeige (1 insgesamt)

Sketched Stable Planes

Anke Wich (2003-01-01): Mathematics, Transformationsgruppe, complex projective plane, Gruppenpartition, Einbettung <Mathematik>, transformation group, topological group, embedding, Komplexe projektive Ebene, Stabile Ebene, Topologische Geometrie, stable plane

http://elib.uni-stuttgart.de/opus/volltexte/2004/1583/pdf/diss_AnkeWich_SketchedStablePlanes.pdf

[\[bibtex\]](#) [OPUS Stuttgart \(http://elib.uni-stuttgart.de/opus\)](#)

(OID: 34225)

[\[alle Treffer zur Merkliste hinzufügen\]](#) (Achtung, dieser Vorgang kann bisweilen recht lange dauern!)

Found – Mozilla Firefox

File Edit View History Bookmarks Tools Help

http://oansuche.open-access.net/findnbrowse/pages/hitlist.faces

JP Mathematik Default RedDot OANetzwerk Doodle: Tag der Ma... HomePage, Main | ...

???linkname_start??? ???linkname_projekt??? ???linkname_impressum??? Teilnehmende Repositorien Blog About

topological Group topological Group Kategorie: Alles [Kategorie ändern](#)

Find! (new) Find! (original)  *) Das RSS-Alerting-Feature ist noch in der Beta-Phase.

Trefferanzeige (191 insgesamt) Trefferanzeige (191 insgesamt) 

--- 1 2 3 4 5 6 7 8 9 + + +

Sketched Stable Planes   

Anke Wich (2003-01-01): Mathematics, Transformationsgruppe, complex projective plane, Gruppenpartition, Einbettung <Mathematik>, transformation group, topological group, embedding, Komplexe projektive Ebene, Stabile Ebene, Topologische Geometrie, stable plane
http://elib.uni-stuttgart.de/opus/volltexte/2004/1583/pdf/diss_AnkeWich_SketchedStablePlanes.pdf
[\[bibtex\]](#) [OPUS Stuttgart \(http://elib.uni-stuttgart.de/opus\)](#)

(OID: 34225)

Boundary value problems in edge representation   

Liu Xiaochun, Bert-Wolfgang Schulze (2004-01-01): Boundary value problems, ellipticity in the edge calculus, Mathematics, edge singularities
http://opus.kobv.de/ubp/volltexte/2008/2674/pdf/2004_14.pdf
[\[bibtex\]](#) [Universität Potsdam \(http://pub.ub.uni-potsdam.de\)](#)

(OID: 15961)

Liquid crystallinity and alignment of ionic self-assembly complexes   

Yuriy Zakrevskyy (2006-01-01): Ionic Self-Assembly, Liquid crystal, Complex, Alignment, Komplex, ionischer Self-Assembly, Physics, Alignment, Flüssigkristall
http://opus.kobv.de/ubp/volltexte/2006/1004/pdf/zakrevskyy_diss.pdf
[\[bibtex\]](#) [Universität Potsdam \(http://pub.ub.uni-potsdam.de\)](#)

(OID: 14430)

Found - Mozilla Firefox

File Edit View History Bookmarks Tools Help

http://oansuche.open-access.net/findnbrowse/pages/hitlist.faces

JP Mathematik Default RedDot OANetzwerk D Doodle: Tag der Ma... HomePage, Main | ...

??linkname start??? ??linkname projekt??? ??linkname impressum??? Teilnehmende Repositorien Blog About

Group Kategorie: Alles [Kategorie ändern](#)

Find! (new) Find! (original) *) Das RSS-Alerting-Feature ist noch in der Beta-Phase.

Trefferanzeige (3201 insgesamt)

--- [1](#) [2](#) [3](#) [4](#) [5](#) [6](#) [7](#) [8](#) [9](#) [++](#)

Auswirkungen des kooperativen Lernens mit Intergruppenvergleich

Yin-Hsia Lin (2005-01-01): Intergruppenvergleich, Kooperatives Lernen, kooperative learning, intergroup competition, Psychology
<http://tobias-lib.uni-tuebingen.de/volltexte/2005/1703/pdf/Dissertation.pdf>
[\[bibtex\]](#) [TOBIAS-lib Tuebingen \(http://tobias-lib.uni-tuebingen.de\)](#)
(OID: 27246)

Regrouping of endowments in exchange markets with indivisible goods

Dinko Dimitrov, Claus-Jochen Haake (2005-01-01): Indivisible goods, Economics, Exchange markets, Regrouping-proofness
<http://www.imw.uni-bielefeld.de/papers/files/imw-wp-367.pdf>
[\[bibtex\]](#) [BieSon Bielefeld \(http://bieson.ub.uni-bielefeld.de/index.php\)](#)
(OID: 16565)

Bi-Continuous Semigroups on Spaces with Two Topologies: Theory and Applications

Franziska Kuehnemund (2001-01-01): Trotter-Kato Approximationstheoreme, Stark Stetige Halbgruppen, Ornstein-Uhlenbeck Halbgruppe, Ornstein-Uhlenbeck semigroup, Hille-Yosida Theorem, Bi-continuous semigroup, Trotter-Kato Approximation, Bi-stetige Halbgruppe, Trotter Produktformel, Mathematics, Funktionalanalysis
<http://tobias-lib.uni-tuebingen.de/volltexte/2001/236/>
[\[bibtex\]](#) [TOBIAS-lib Tuebingen \(http://tobias-lib.uni-tuebingen.de\)](#)
(OID: 76293)

Found – Mozilla Firefox

File Edit View History Bookmarks Tools Help

http://oansuche.open-access.net/findnbrowse/pages/browse_ddc.faces Google

JP Mathematik Default RedDot OANetzwerk Doodle: Tag der Ma... HomePage, Main | ...

??linkname_start???, ??linkname_projekt???, ??linkname_impressum???, Teilnehmende Repositorien, Blog, About

Group Kategorie: Mathematik Finde!

Liste der Fachgebiete nach Dewey-Dezimalklassifikation (DDC)

Wählen Sie eine Kategorie aus, auf die Sie die Suche einschränken wollen!

Alle Kategorien (Keine Einschränkung)

- 000 [Allgemeines, Wissenschaft](#) (257|3135)
- 100 [Philosophie](#) (188|2703)
- 200 [Religion, Religionsphilosophie](#) (163|212)
- 300 [Sozialwissenschaften, Soziologie](#) (581|5784)
- 400 [Sprachwissenschaft, Linguistik](#) (334|467)
- 500 **Naturwissenschaften** (356|10671)
 - 510 [Mathematik](#) (1469|1469)
 - 520 [Astronomie](#) (96|96)
 - 530 [Physik](#) (2375|2375)
 - 540 [Chemie](#) (2194|2194)
 - 550 [Geowissenschaften](#) (864|864)
 - 560 [Paläontologie](#) (9|9)
 - 570 [Biowissenschaften, Biologie](#) (3192|3192)
 - 580 [Pflanzen \(Botanik\)](#) (57|57)
 - 590 [Tiere \(Zoologie\)](#) (72|72)
- 600 [Technik](#) (46|6321)
- 700 [Künste, Bildende Kunst allgemein](#) (277|762)
- 800 [Literatur, Rhetorik, Literaturwissenschaft](#) (103|237)
- 900 [Geschichte](#) (95|349)

Found - Mozilla Firefox

File Edit View History Bookmarks Tools Help

http://oansuche.open-access.net/findnbrowse/pages/hitlist.faces

JP Mathematik Default RedDot OANetzwerk Doodle: Tag der Ma... HomePage, Main | ...

???linkname_start??? ???linkname_projekt??? ???linkname_impressum??? Teilnehmende Repositorien Blog About

Group Kategorie: Mathematik [Kategorie ändern](#)

Find! (new) Find! (original) *) Das RSS-Alerting-Feature ist noch in der Beta-Phase.

Trefferanzeige (164 insgesamt) ←

--- [1](#) [2](#) [3](#) [4](#) [5](#) [6](#) [7](#) [8](#) [9](#) +++

[Neron-Tate heights on algebraic curves and subgroups of the modular group](#)

Ulf Kühn (2001-07-07): noncongruence subgroups, Arakelov geometry, Mathematik, Neron-Tate heights, modular curves, Eisenstein series, Mathematik, scattering matrix <http://edoc.hu-berlin.de/series/mathematik-preprints/2001-12/PDF/12.pdf>
[\[bibtex\]](#) [EDOC HU \(http://edoc.hu-berlin.de\)](#)
(OID: 4090)

[Finite symplectic matrix groups](#)

Markus Kirschmer (2009-01-01): Matrizengruppe, matrix group, Mathematics, integral lattice, integral representation theory, Algebraische Zahlentheorie, Ganzzahliges Gitter, Ganzzahlige Darstellungstheorie, algebraic number theory http://darwin.bth.rwth-aachen.de/opus3/volltexte/2009/2758/pdf/Kirschmer_Markus.pdf
[\[bibtex\]](#) [RWTH Aachen \(http://www.bth.rwth-aachen.de/opus3\)](#)
(OID: 52101)

[Modular forms for the orthogonal group O\(2,5\)](#)

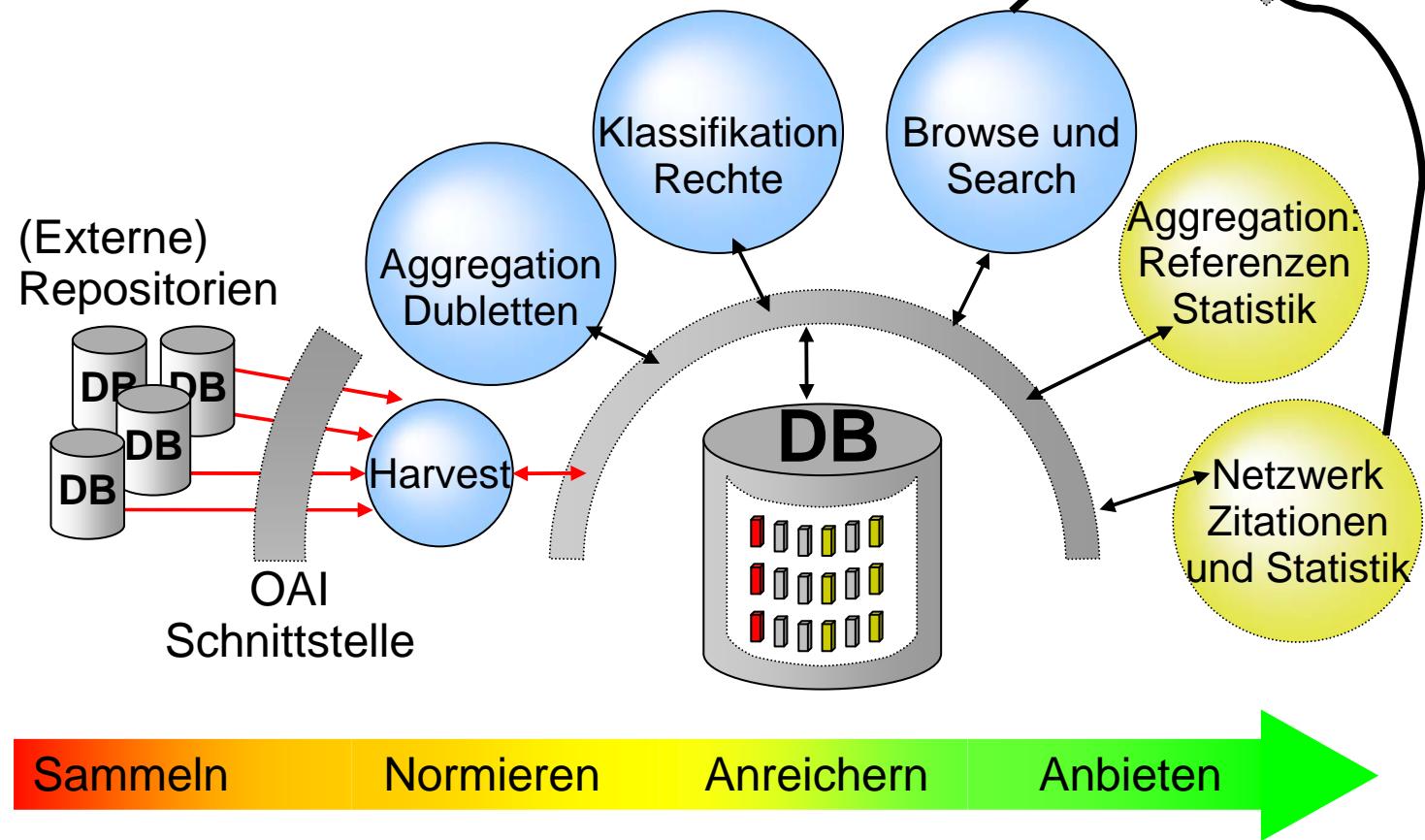
Ingo Herbert Klöcker (2005-01-01): borcherds products, graded ring, modular forms, orthogonal group, Graduierter Ring, Borcherds-Produkt, Mathematics, Modulform, Orthogonale Gruppe http://darwin.bth.rwth-aachen.de/opus3/volltexte/2006/1363/pdf/Kloecker_Ingo.pdf
[\[bibtex\]](#) [RWTH Aachen \(http://www.bth.rwth-aachen.de/opus3\)](#)



Supported by
DFG

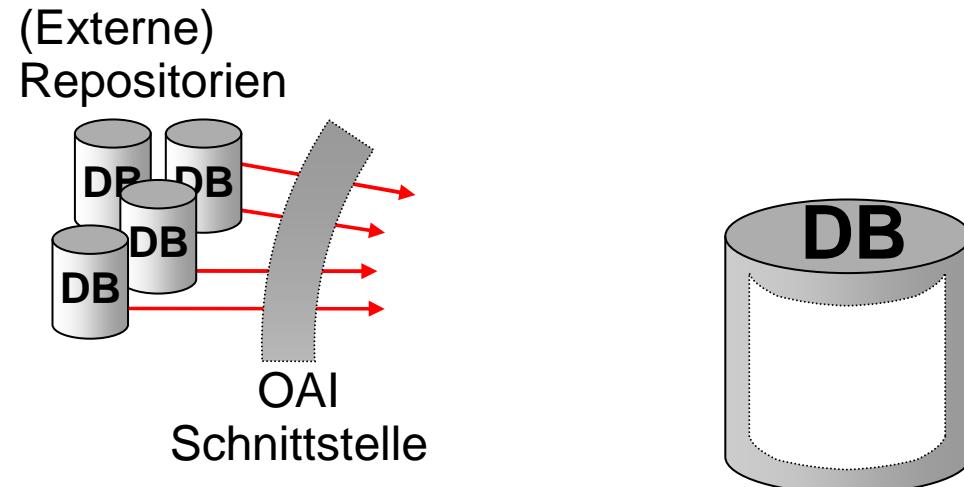
OA-Netzwerk - Service Layer

www.dini.de/oa-netzwerk/



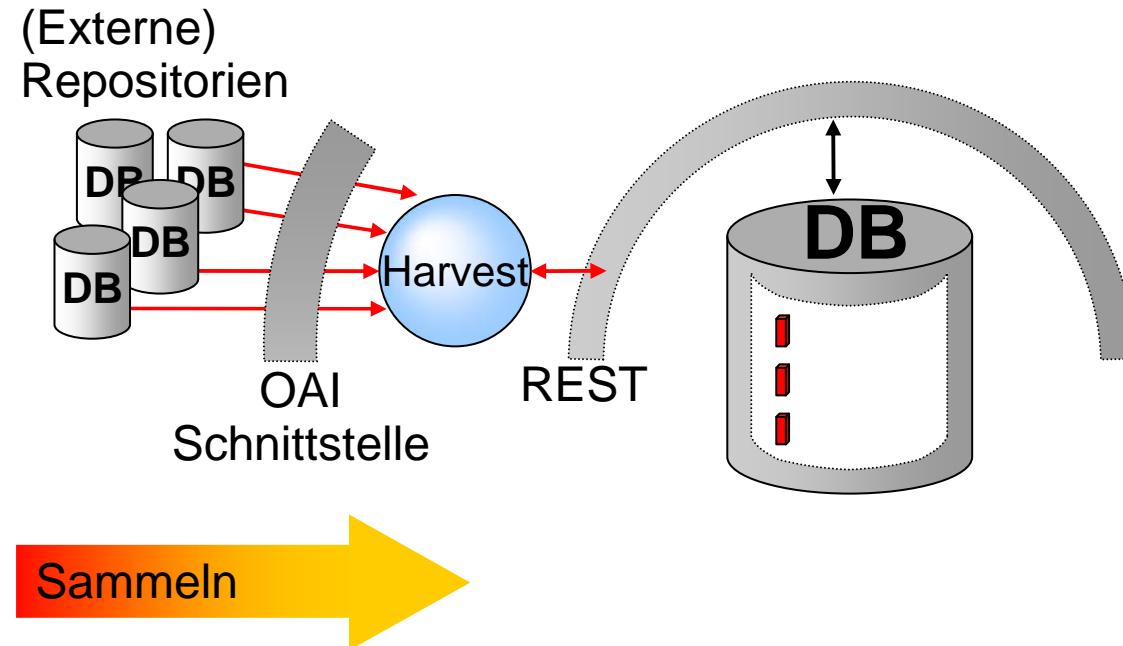
OA-Netzwerk - technische Ausgangssituation

- Data- und Service Provider werden durch das OAI-PMH angesprochen
- Geliefert werden nur MetaDaten der Dokumente (Plain Dublin Core)



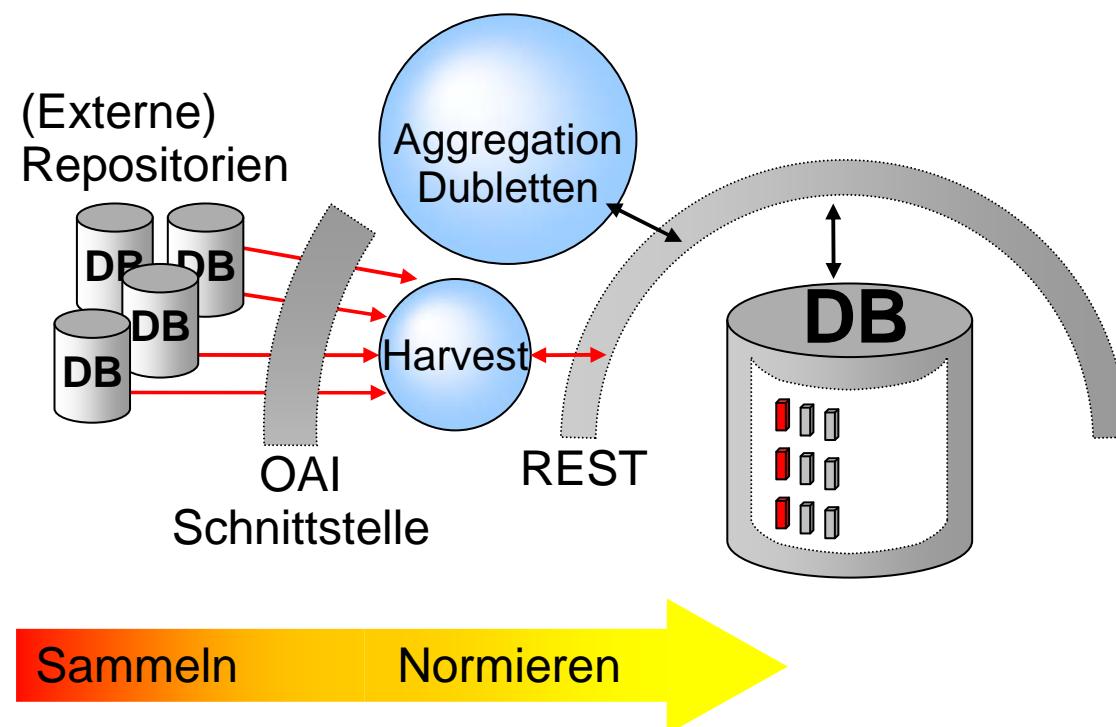
OA-Netzwerk - Harvester

- Harvester sammelt die MetaDaten
- Harvester redet über eine REST-Schnittstelle mit der Datenbank
- MetaDaten werden gespeichert



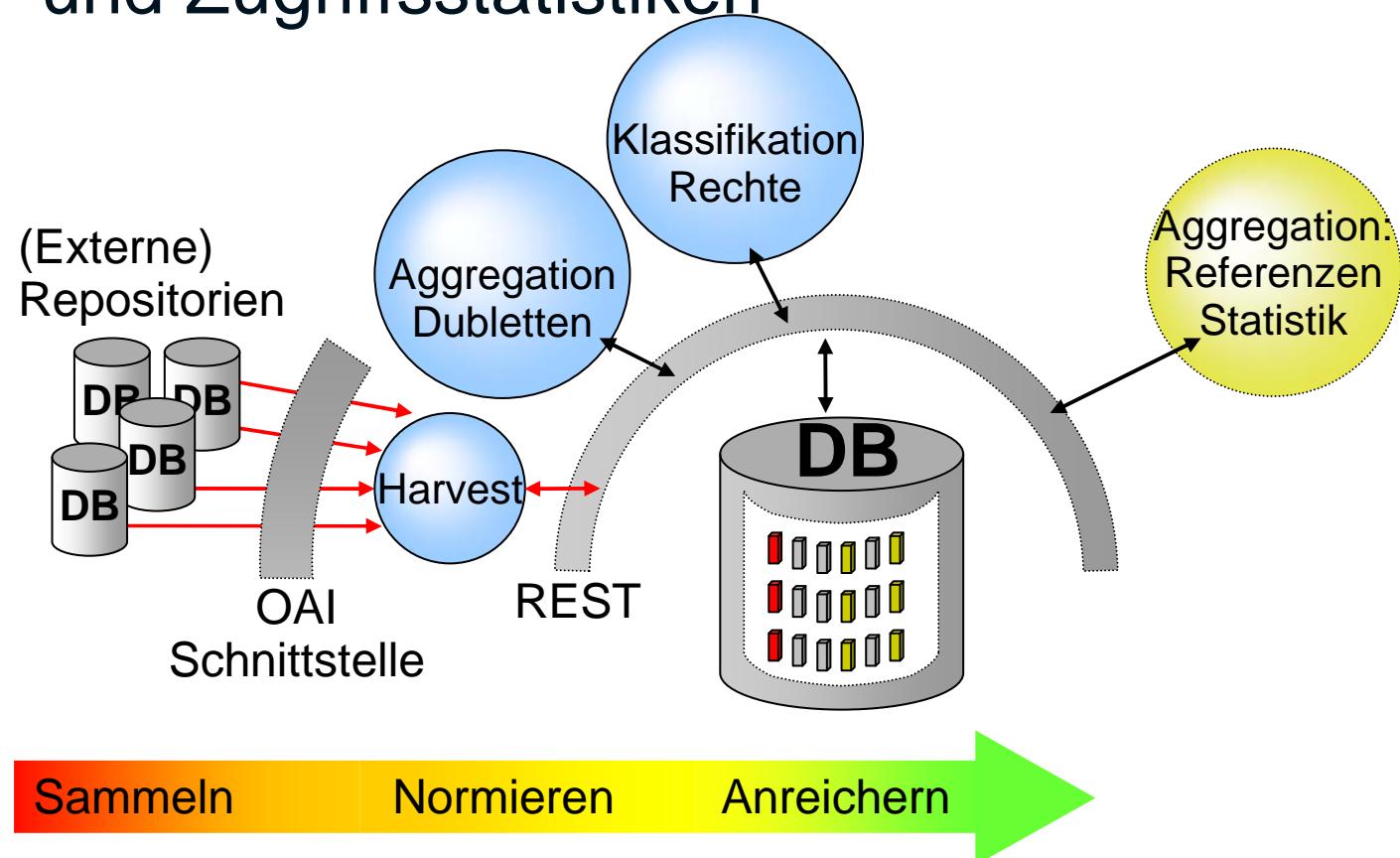
OA-Netzwerk - Normierung

- URL des Volltextes wird aus den MetaDaten extrahiert
- Volltext wird geholt, in Text konvertiert, normiert und in Shingles zerhackt



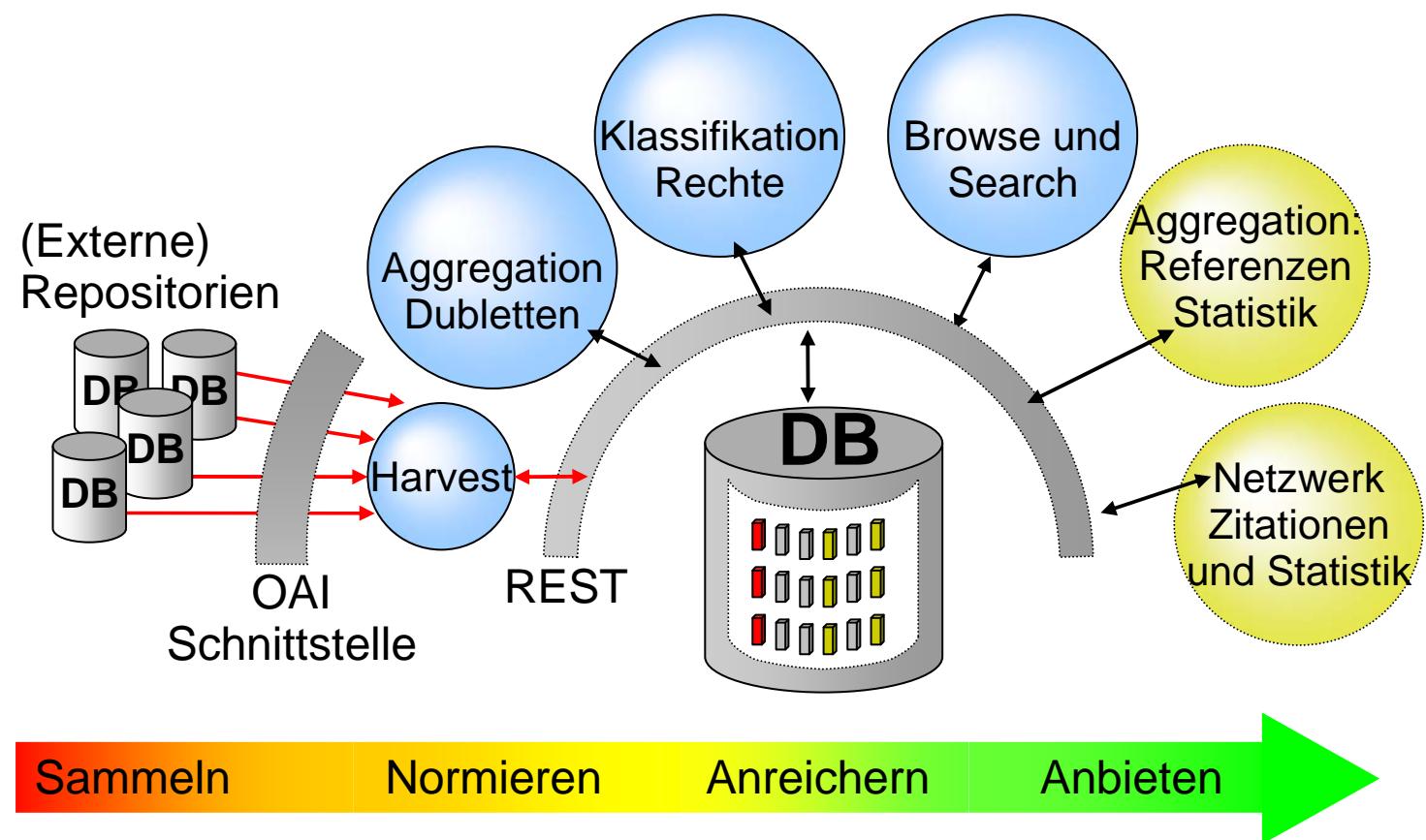
OA-Netzwerk - Anreichern

- Die Shingles liefern ein Ähnlichkeitsmaß auf der Menge der Dokumente
- Schwestuprojekte liefern Referenzen und Zugriffsstatistiken



OA-Netzwerk - Service Layer

- Dienste greifen auf die Daten zu und erstellen Indizes zur Suche und zum Browsing nach unterschiedlichen Kriterien

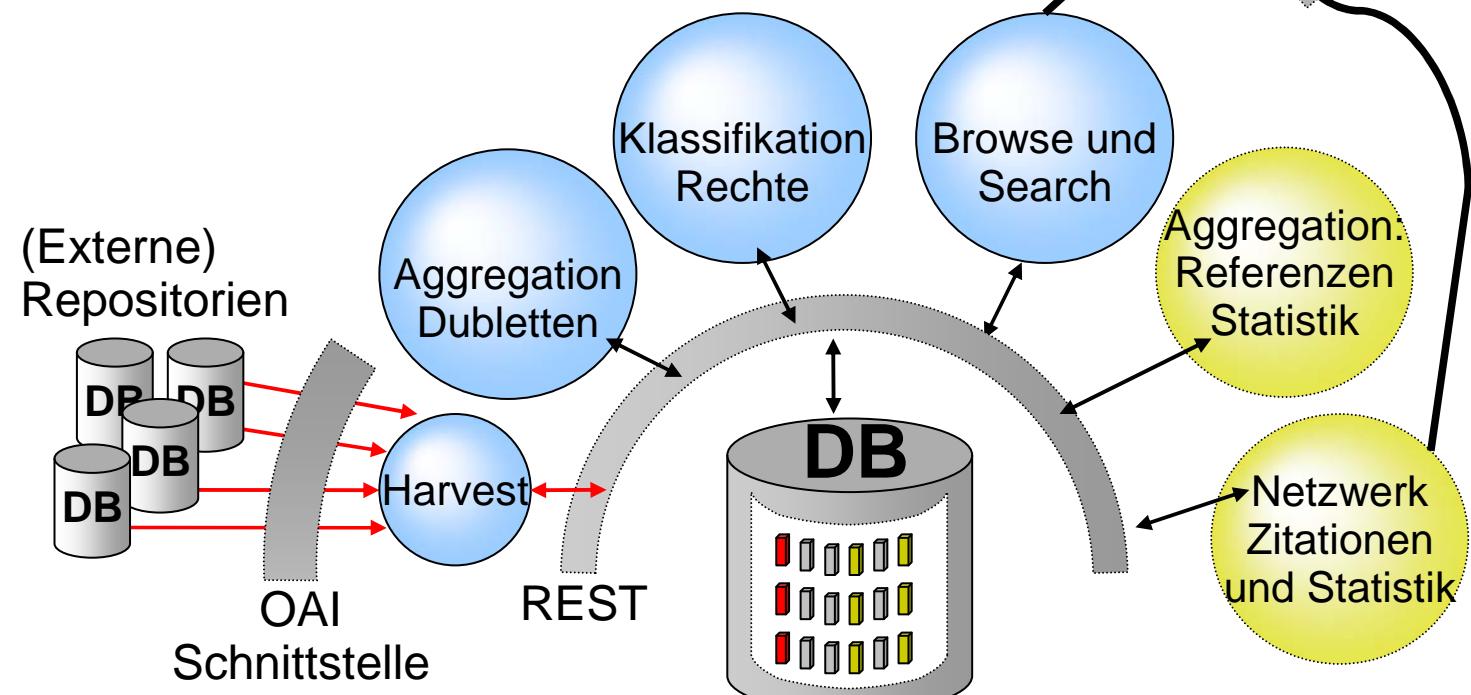
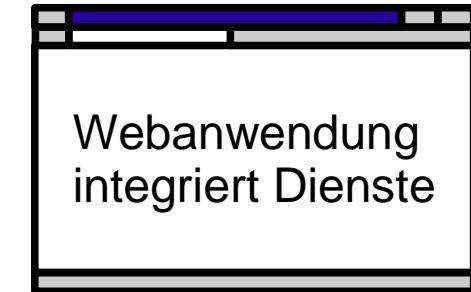




Supported by
DFG

OA-Netzwerk - Service Layer

www.dini.de/oa-netzwerk/



Sammeln

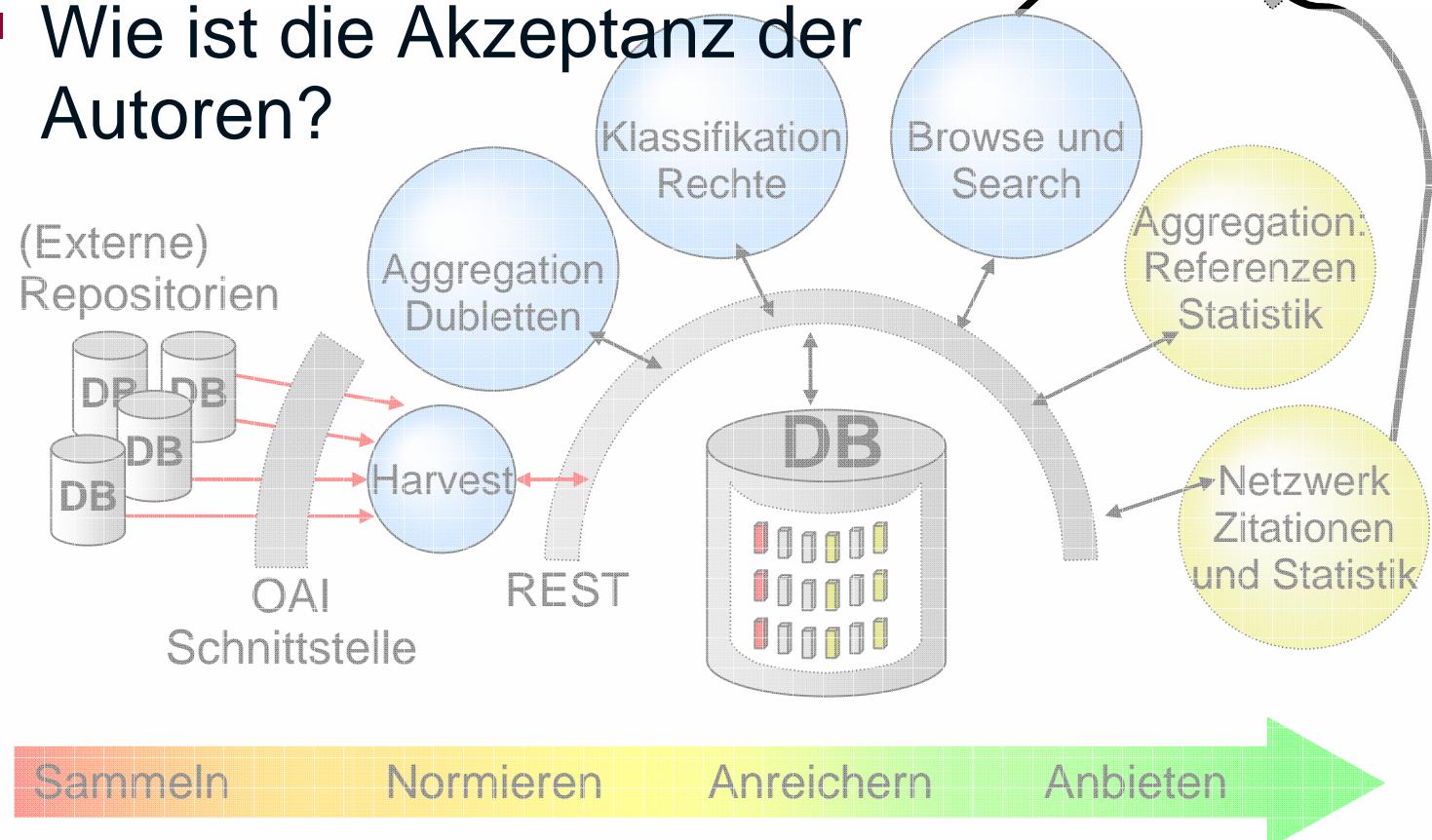
Normieren

Anreichern

Anbieten

OA-Netzwerk - Service Layer

- Das Problem der Erreichbarkeit von Publikationen ist gelöst.
- Wie ist die Akzeptanz der Autoren?



Volltextverarbeitung



- 49110 Dokumente in OAN insgesamt
- Davon
- 43210 PDF
- 427 PS
- 5473 HTML



Supported by
DFG

Probleme bei der Volltextverarbeitung

- 43637 potentiell prozessierbare Dokumente
- Davon 17041 direkt maschinenlesbar
- 3823 sind nicht lesbar (lesegeschützt per Suchmaschine)
- 22773 Dokumente die per OCR nachbehandelt werden müssen

Probleme bei der Volltextverarbeitung

- Volltexte liegen in einem nicht maschinenlesbaren Format vor
 - Gescannte Seite in PDF
 - Gescannte Handschriften
 - Fremde Alphabete (griechische Buchstaben)
- OCR Software bearbeitet die Texte und extrahiert das Wortmaterial
- Eine Häufigkeitsanalyse erlaubt Rückschlüsse auf die Sprache des Textes.

Probleme der Texterkennung



werde daher erst dann, wenn ich den sämtlichen, zur Zeit bekannten Vorrath bearbeitet habe, die Folge und Verbindungen dieser beyden Abtheilungen, in einem systematischen Entwurf zur Uebersicht des Ganzen, darlegen können. Die übrigen mit der Edlen Coralle verbundene Gattungen sind zwar an beyde Ordnungen zugleich, wegen ihrer steinartigen und hornartigen Substanz, allzunahme begränzt; doch können sie mit näherem Recht den Zoophyten beigefügt werden, und sie sind auch in diesem Theil nach ihrer sämtlichen zur Zeit bekannten Anzahl beigebracht worden. Nur die von dem Ritter Linne eingeschaltete *Iris Asterias* und

Beispiel

2 General introduction

To understand the importance of plant-animal interactions is one of the challenges in community ecology. Two of the most important mutualistic plant-animal interactions are seed dispersal and pollination. Both of them are ecologically relevant for the regeneration of plant populations. Pollination is necessary for pollen transfer and for sufficient fruit set of plants (Boucher *et al.* 1982, Bronstein 1994). Seed dispersal is fundamental for seeds to escape the high mortality under a parent tree and to reach new sites (Howe & Smallwood 1982). Nevertheless, it is very difficult to assess long distance dispersal of pollen and seeds and their long-term consequences for plant populations (Cain *et al.* 2000). Besides their ecological importance, pollination and seed dispersal are also vectors for gene exchange in and between plant populations. Therefore, one possibility to understand the long-term

2 General introduction

To understand the importance of plant-animal interactions is one of the challenges in community ecology. Two of the most important mutualistic plant-animal interactions are seed dispersal and pollination. Both of them are ecologically relevant for the regeneration of plant populations. Pollination is necessary for pollen transfer and for sufficient fruit set of plants (Boucher et al. 1982, Bronstein 1994). Seed dispersal is fundamental for seeds to escape the high mortality under a parent tree and to reach new sites (Howe R Smallwood 1982). Nevertheless, it is very difficult to assess long distance dispersal of pollen and seeds and their long-term consequences for plant populations (Cain et al. 2000). Besides their ecological importance, pollination and seed dispersal are also vectors for gene exchange in and between plant populations. Therefore, one possibility to understand the long-term

Sacherschließung



Supported by
DFG

16.03.2011

- DINI-Zertifikat verpflichtet zur Vergabe von DDC Klassifikation (Qualität?)
- DDC Klassifikation ist in der öffentlich zugänglichen Form zu grob
- Bedarf an Klassifikation nach fachspezifischen Kriterien
- Händische Klassifikation zu aufwendig
- Automatische Klassifikation

Klassifizierte Dokumente

DDC		manuell klassifiziert	maschinell klassifiziert	Summe
610	Medizin und Gesundheit	3417	314	3731
570	Biowissenschaften; Biologie	3451	252	3703
330	Germanistische Sprachen; Deutsch	3559	60	3619
150	Psychologie	2881	42	2923
530	Physik	2651	181	2832
540	Chemie	2496	66	2562
620	Ingenieurwissenschaften	2346	12	2358
510	Mathematik	1697	58	1755
550	Geowissenschaften	1191	32	1223
020	Bibliothekswissenschaften	785	94	879
300	Sozialwissenschaften	656	62	718
320	Politikwissenschaft	598	27	625

Automatische Klassifikation



Supported by
DFG

16.03.2011

- Henzinger, Monika (2006): Finding Near-Duplicate Web Pages: A Large-Scale Evaluation of Algorithms.
SIGIR'06, August 6-11, 2006, Seattle, Washington, USA.
- Idee: Erkennen von Dubletten/Plagiaten.
- Volltexte werden in Sätze zerlegt, Stop words werden entfernt.
- Die Sätze werden nun in 3er Shingles - d.h. in Wortfolgen der Länge 3 zerlegt.

Shingles - Beispiel

Finding Near Duplicate Web Pages: A Large Scale Evaluation of Algorithms

- Finding Near Duplicate
- Near Duplicate Web
- Duplicate Web Pages
- Large Scale Evaluation
- Scale Evaluation Algorithms

Dokumente mit „vielen“ gleichen Shingles reden über dasselbe Thema.

Klassifikation



Supported by
DFG

16.03.2011

- Gebraucht werden für eine Teildisziplin eine signifikante Anzahl (>100) Dokumente, um die Teildisziplin zu identifizieren.
- Folglich kann nur eine grobe Klassifikation erfolgen
- Problem: Das Vorgehen ist **sprachabhängig**.

Multilingualität

- Sprache wird anhand von Häufigkeitsanalysen erkannt.
- Automatische Übersetzer können den Text nun in eine andere Sprache übersetzen. (API des Google Translators)
- Problem: Fachbegriffe werden oft falsch übersetzt.
- Folglich muss anhand der vorgeschalteten Klassifikation (sprachabhängig) eine Übersetzung korrigiert werden.
- Langfristiges Ziel: Multilinguale Volltextsuche.

Wie es weitergeh....

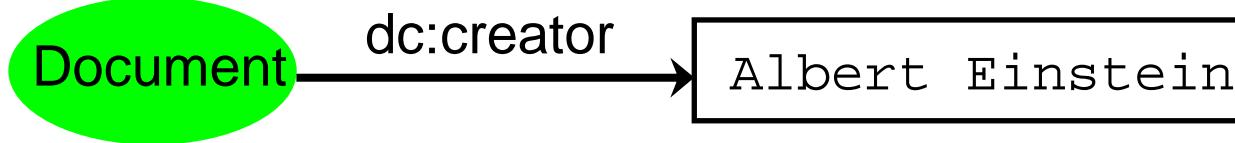


Supported by
DFG

16.03.2011

- Technische Barriere ist OAI-PMH
- Semantische Barriere ist Dublin Core und die Präsentation von Annotationen
- Organisatorische Barriere ist die vielfach mangelnde konsequente Umsetzung der Ideen von Open Access:
 - Freier Zugang zu den Metadaten aber kein Zugang zum Volltext
 - Zugang zum Volltext nur für persönliche Nutzer
- Idee: Linked Open Data (LOD) basierend auf RDF

Ausgangspunkt Statement



```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<rdf:RDF xmlns:rdf="http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-
  xmlns:dc="http://purl.org/dc/elements/1.0/">
```

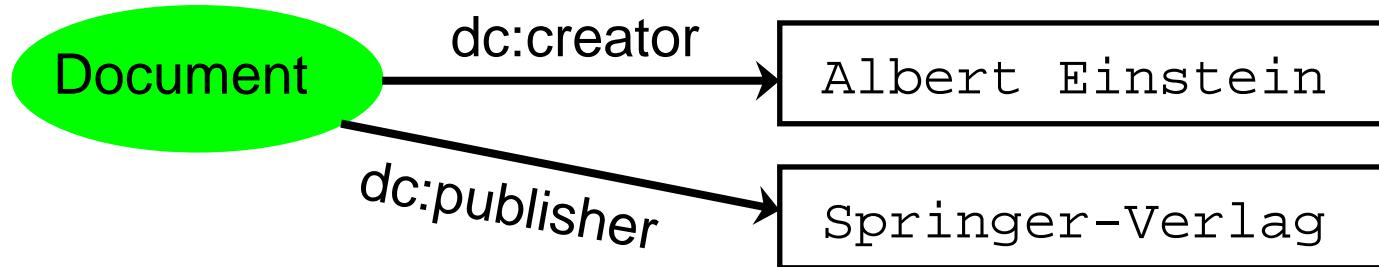
```
<rdf:Description ID="Document">
  <dc:creator>Hartmut Polzer</dc:creator>
</rdf:Description>
```

```
</rdf:RDF>
```



Supported by
DFG

Aussagen zu einer Resource



```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<rdf:RDF xmlns:rdf="http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ri
      xmlns:dc="http://purl.org/dc/elements/1.0/">
```

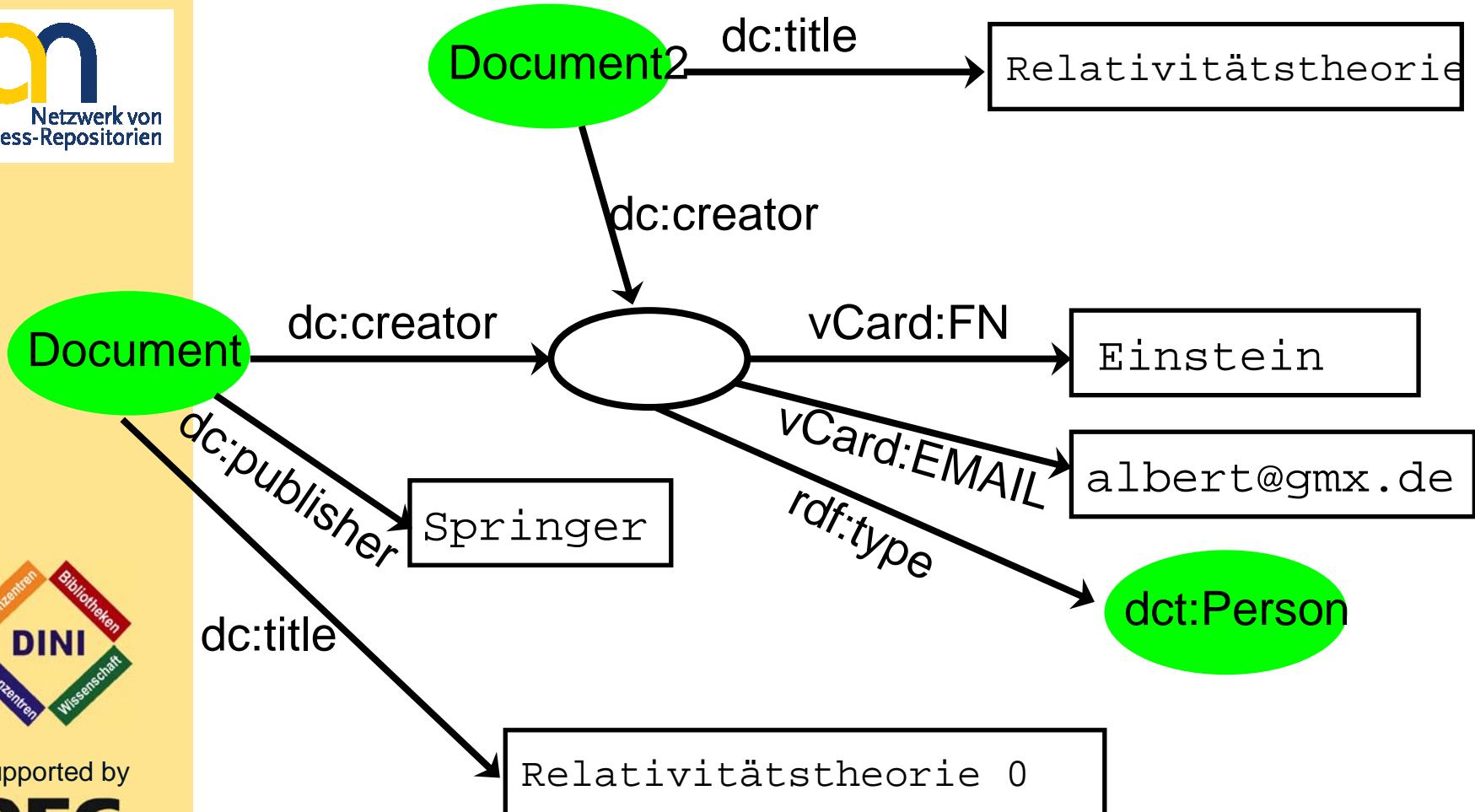
```
  <rdf:Description about="http://www.iuk-
    initiative.de/iwi/Document_A">
    <dc:creator>Hartmut Polzer</dc:creator>
    <dc:publisher>Springer-Verlag</dc:publisher>
  </rdf:Description>
```

```
</rdf:RDF>
```



Supported by
DFG

Kombination



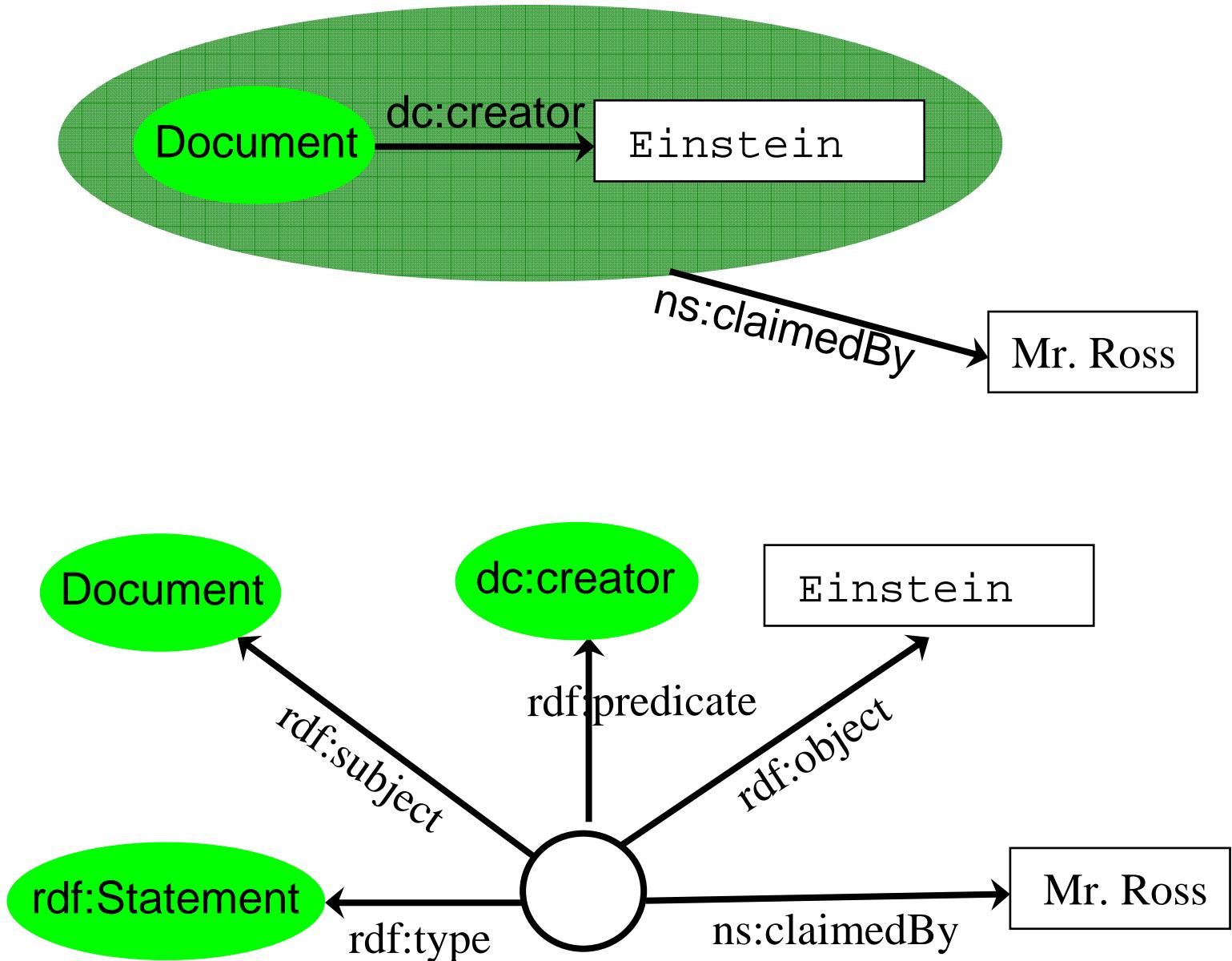
Supported by
DFG

reifizierte Statements



Supported by
DFG

16.03.2011





Supported by
DFG

16.03.2011

Linked Open Data

- Ermöglicht automatisches Schließen
- Verlangt Prüfung von Identitäten
- Eröffnet neue Möglichkeiten zum Zugang zu Informationen