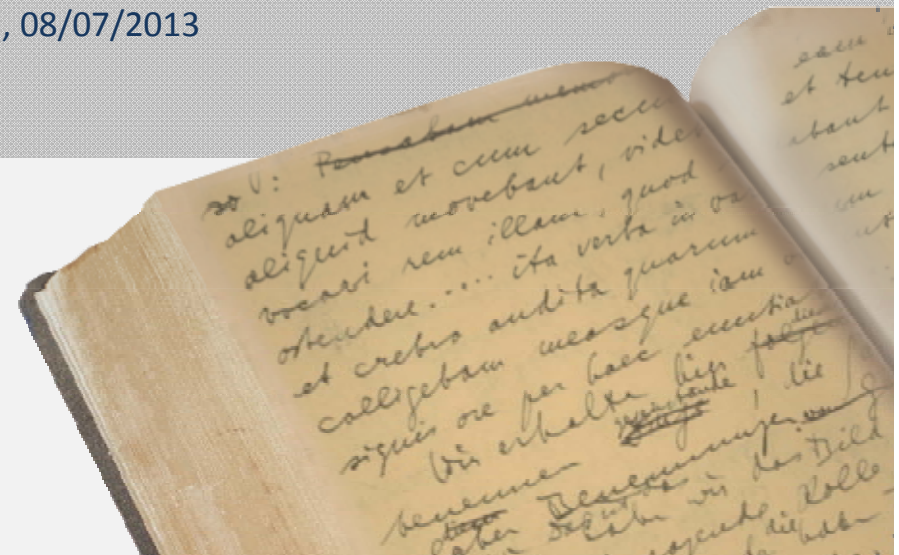


Jenseits der (Bibliotheks-)Dienstleistung: Bibliothekseinrichtungen als Partner in Forschung und Lehre

Prof. Dr. Stefan Gradmann (KU Leuven)

40 Jahre HBZ, Köln, 08/07/2013



- Es war einmal ...
- Dienstleistung, Dienstleistung!
 - Chancen, Potential ...
 - ... und Risiken
- Ein gewandelter Forschungs- und Publikationskontext ...
- ... und die damit entstehenden Chancen für gewandelte Bibliotheken
- Jenseits der Dienstleistung



Es war einmal ...



Prof. Dr. Robert Gradmann (1865-1950)

KU LEUVEN



Botaniker, Geograph und Bibliothekar!

Erstellte den ersten deutschen Bibliothekskatalog
mit mechanischer Wortfolge (Gegenentwurf zu PI)



- Geoffrey Boulton auf der diesjährigen LIBER-Konferenz:
 - "Libraries do the wrong things, employ the wrong people"
 - "I do not use libraries anymore"
 - "The library shouldn't be an entity anymore, it should be a function"

Dienstleistung, Dienstleistung!



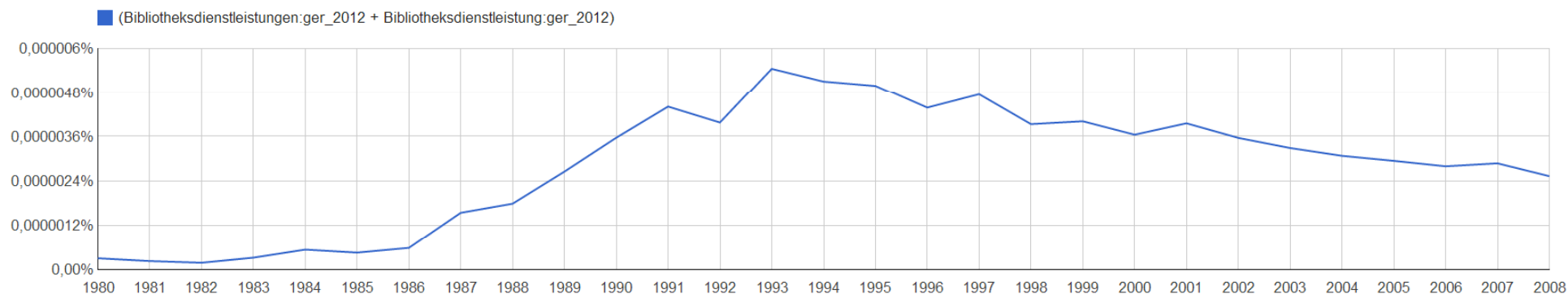
Wie ist es dazu gekommen?

Ein junges Wort ("Dienstleistung", im Duden erstmals 1941) etabliert sich im Bibliotheksumfeld erlangt Konjunktur ... und verliert sie wieder.

Google books Ngram Viewer

Graph these case-sensitive comma-separated phrases:

between and from the corpus with smoothing of



Dienstleistung in Bibliotheken

– nach Wikipedia

- A
 - Auskunftsbibliothekar
 - Ausleihe
- C
 - Carrel
- D
 - Digitale Auskunft
- F
 - Fernleihe
- N
 - Neuerwerbungsliste
- R
 - Retrodigitalisierung
- S
 - Selbstverbuchung
 - Subito
- W
 - Wissenschaftlicher Handapparat

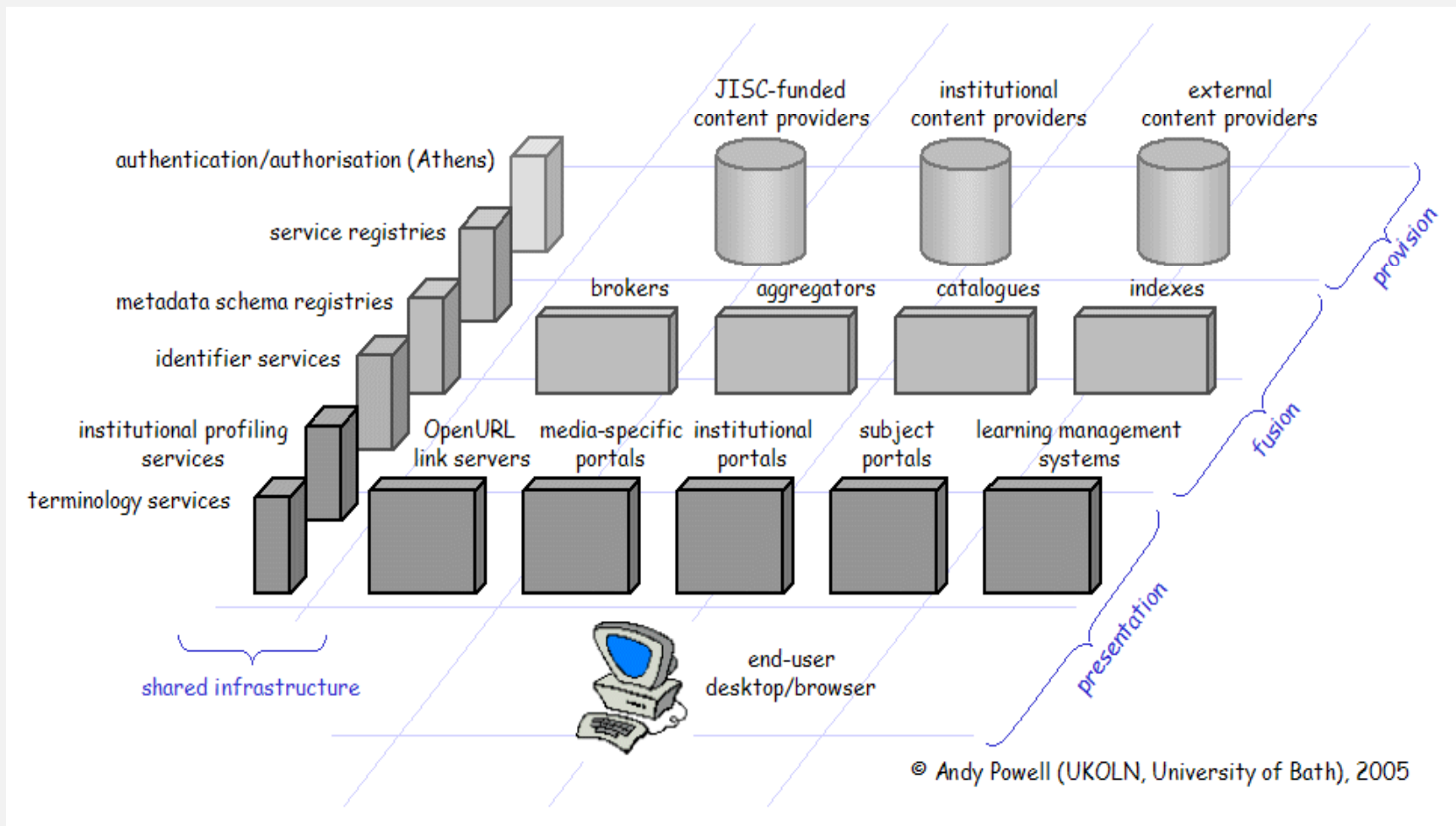
Digitale Bibliotheksdienstleistungen aus Sicht von DNB / KNB

- Anschluss und Zugang zum Internet
- Elektronische Kataloge
- Verbünde und Metakataloge
- Datenbanken
- Digitale Bibliotheken und Portale
- Linksammlungen und vernetzter Auskunftsservice

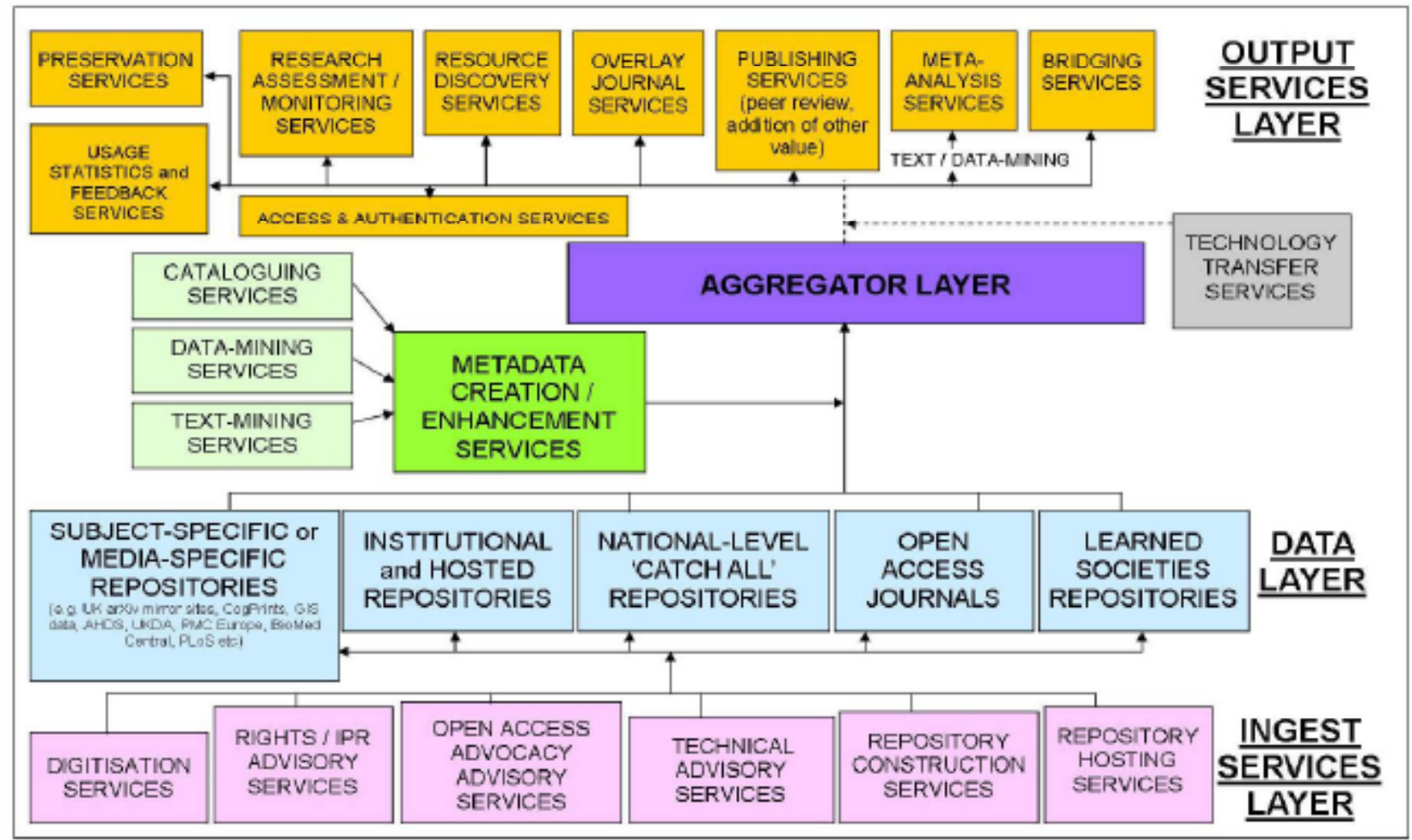
Und der Rollback: “Natürlich findet digitale Bibliothek heute nicht nur im Internet statt. Bibliotheken sind reale Orte der Begegnung und des Austauschs zwischen Individuen, die in der globalisierten Wissensgesellschaft zunehmend an Bedeutung gewinnen. [...] Diese einfach zugänglichen, lokal bezogenen Räume sind gerade im Zeitalter der Digitalisierung für Menschen mindestens so wichtig, wie der freie Zugang zur weltweiten Information.”



Digitale Bibliotheken als Aggregation von Service-Modulen



Digitale Bibliotheken als Aggregation von Service-Modulen



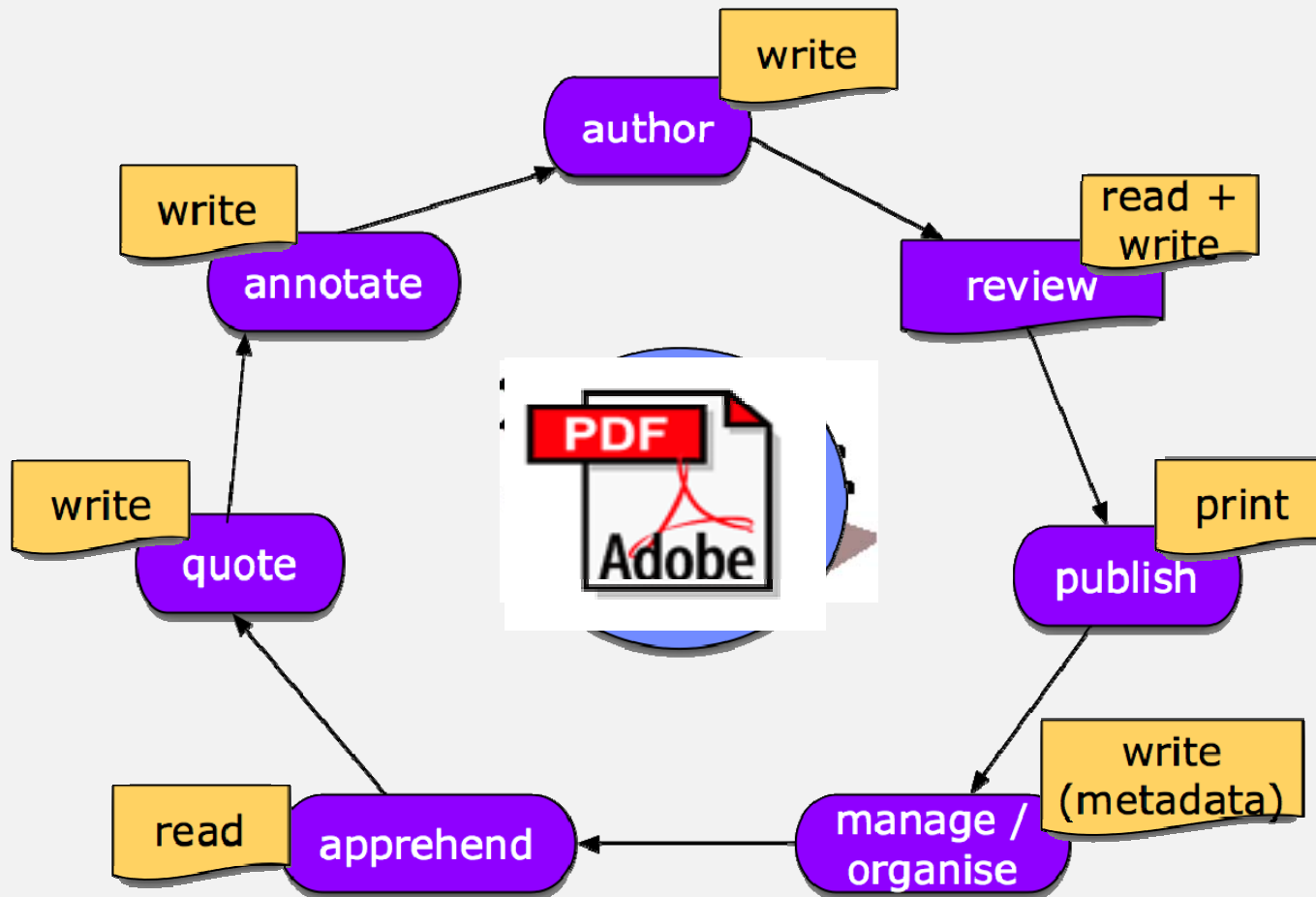
Wie attraktiv sind solche Angebote für Wissenschaftler?

- Noch einmal Geoffrey Boulton auf der diesjährigen LIBER-Konferenz:
 - "Libraries do the wrong things, employ the wrong people"
 - "I do not use libraries anymore"
 - "The library shouldn't be an entity anymore, it should be a function"
 - "Customer's needs: many of these are addressed by Google"
- => Dienstleister sind ersetzbar, sehr schnell sogar
 - Wenn ihre Dienst gut konfektioniert sind und ein besserer Konkurrent auf den Plan tritt
 - Oder wenn diese Dienste obsolet werden

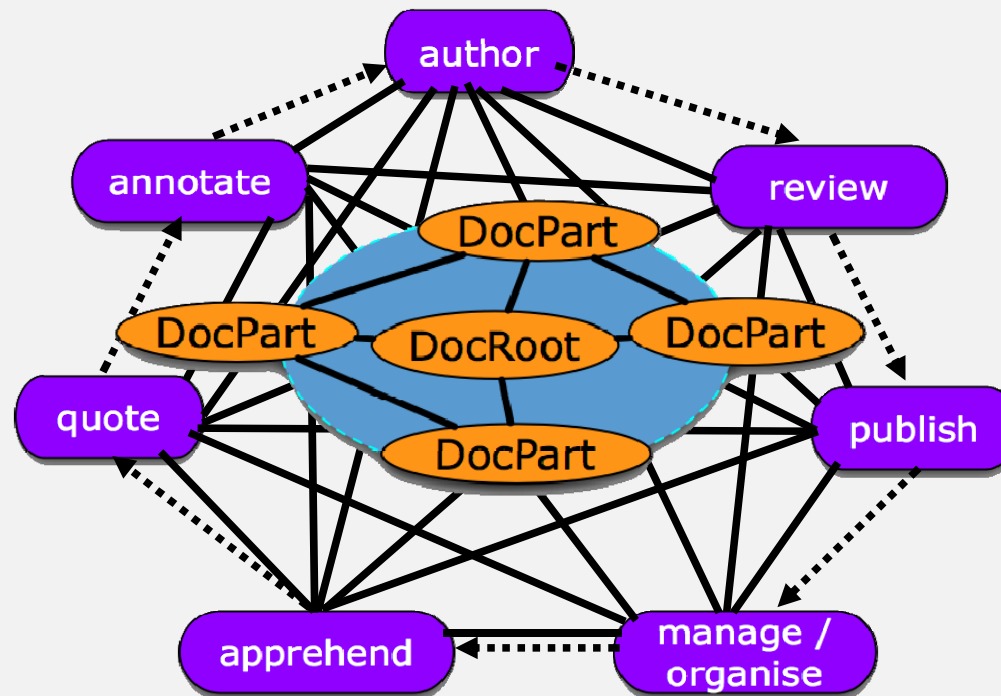
Ein gewandelter Forschungs- und Publikationskontext ...



Das dokumentbezogene akademische Kontinuum der Gutenberg-Galaxis

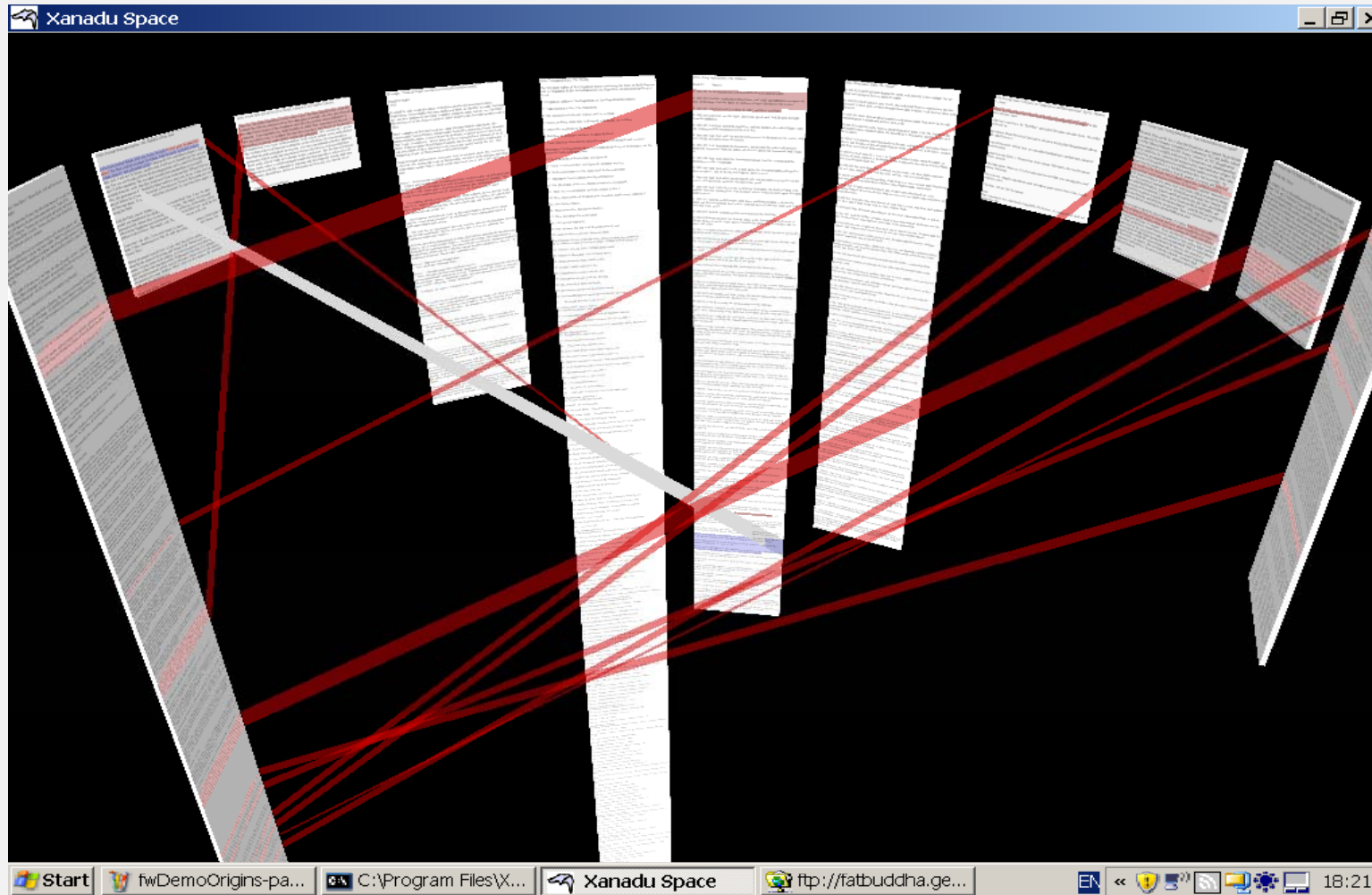


Ein WWW-basiertes Kontinuum ein dreifacher Paradigmenwechsel



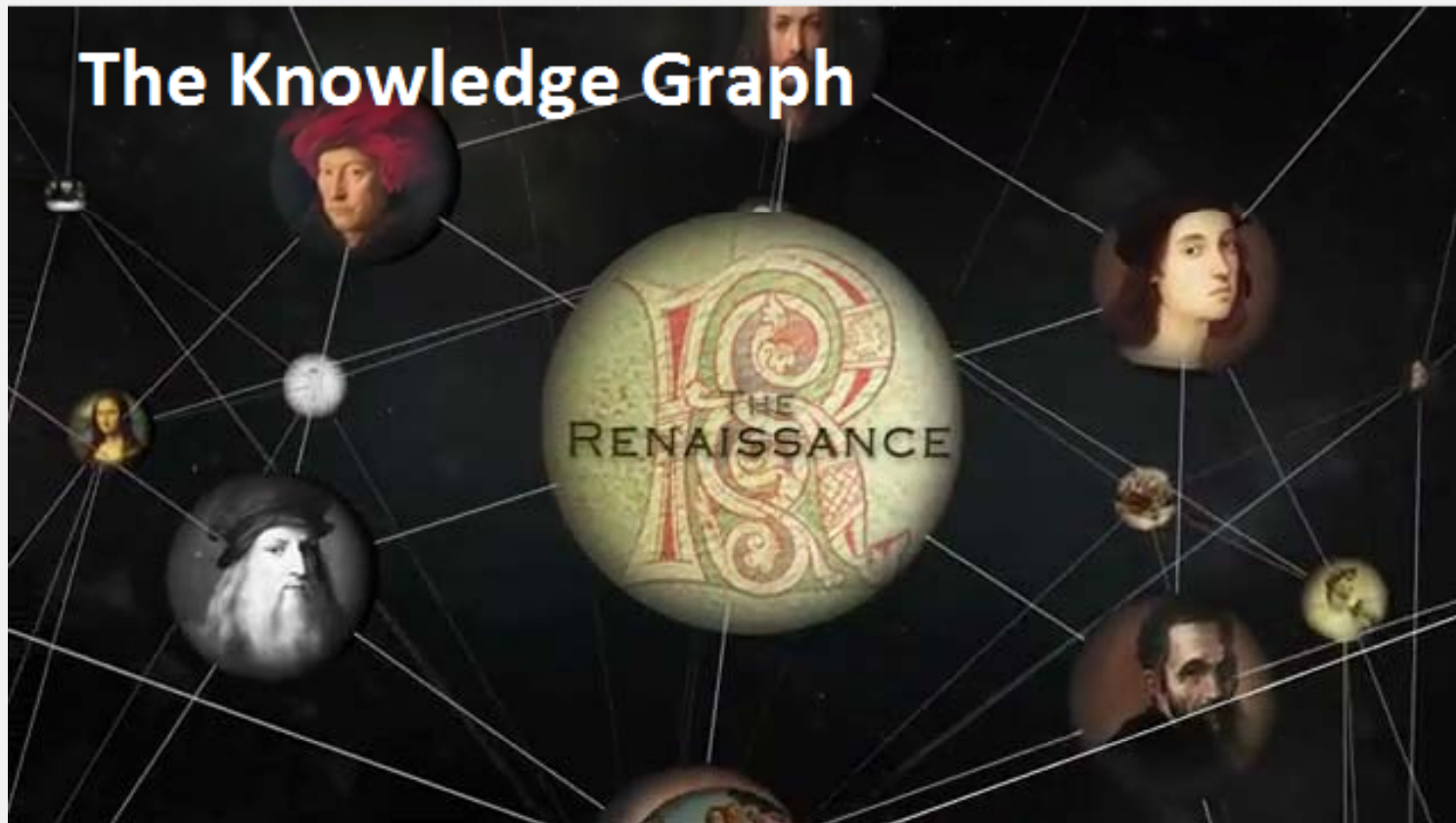
- Schwindende funktionale Determination durch traditionelle Kulturtechniken
- Auflösung des linear-sequentiellen Funktionskreislaufs
- Erosion des monolithischen Dokumentbegriffs, zuerst im Hypertext

Ted Nelson's Xanadu: radikalisiert Hypertext



Google betritt die Bühne

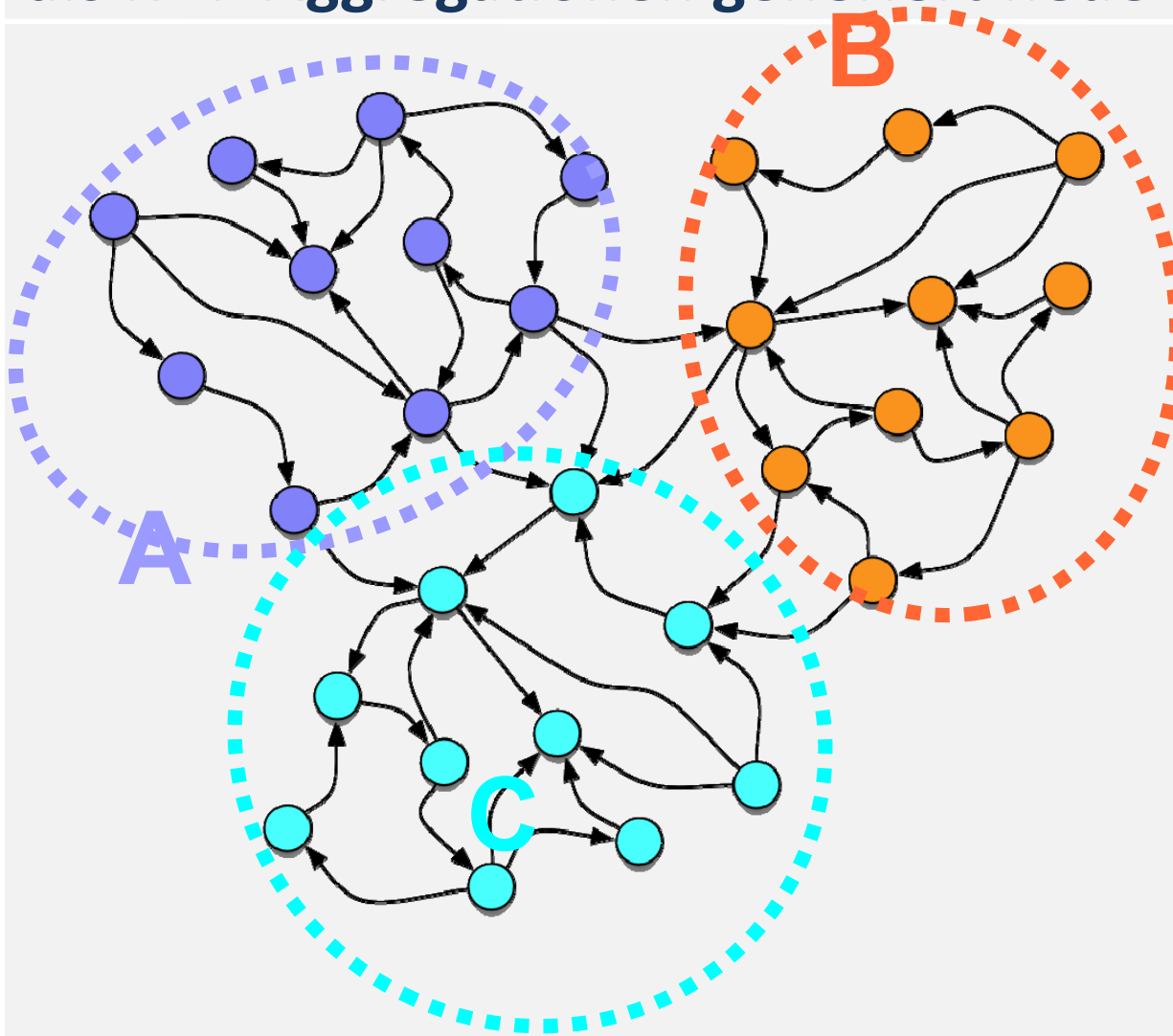
KU LEUVEN



Jenseits der Dienstleistung

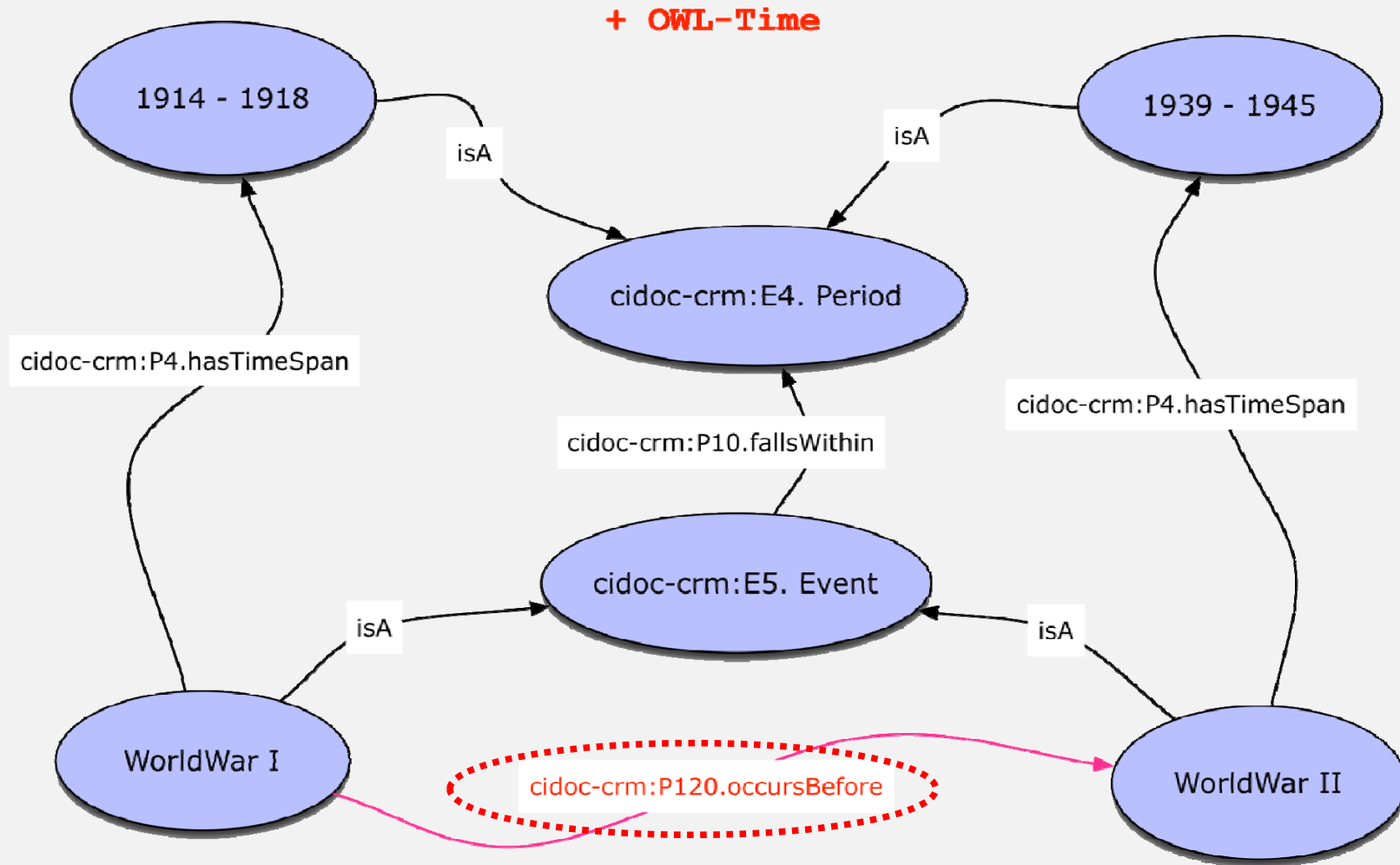
Prof. Dr. Stefan Gradmann, 40 Jahre HBZ, Köln 08/07/2013

Modellierung von Objekt-Repräsentationen als RDF-Aggregationen generiert neue Fragen ...



- Wo 'beginnen' Aggregationen? Wo 'enden' sie?
 - Und was konstituiert Dokument-Grenzen??
 - Und: welcher Knoten war zu einem gegebenen Zeitpunkt mit welchen anderen verbunden???
- Provenienz, Versionierung, Autorisierung: Named Graphs

... und schafft neue Möglichkeiten: Aussagensysteme und 'Reasoning'





Was kann man damit machen?

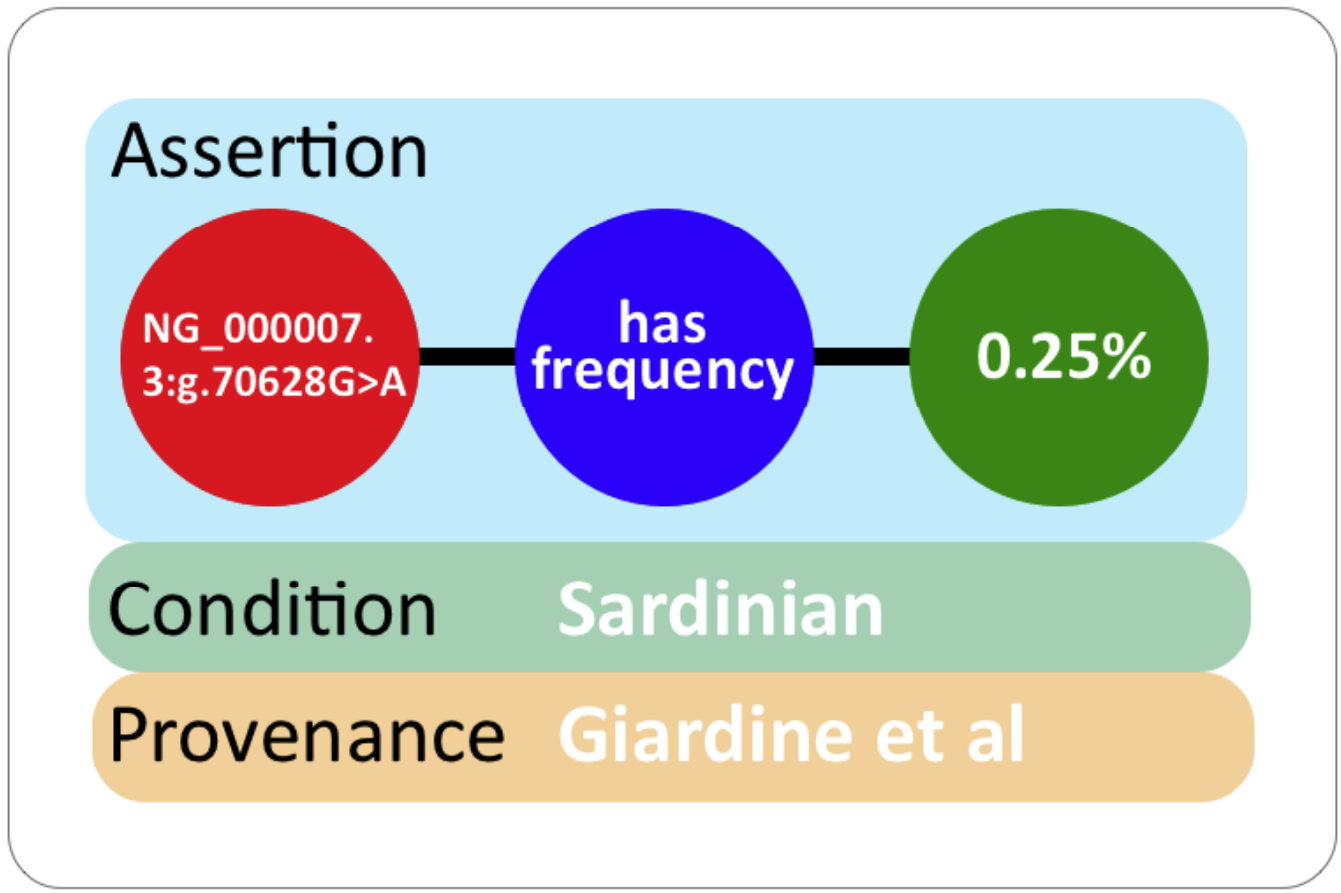
KU LEUVEN

Visualisieren, Zusammenhänge sichtbar machen:

<http://www.visualdataweb.org/relfinder/relfinder.php>



Publizieren: 'Dokumente' als Aggregationen von RDF-Tripeln (1)



'Dokumente' als Aggregationen von RDF-Tripeln (2)

```
<nanopublication id="0">
```

```
<assertion>  
  <subject>NG_000007.3:g.70628G>A</subject>  
  <predicate>has variant frequency</predicate>  
  <object>0.25%</object>  
</assertion>
```

```
<condition>Sardinian</condition>
```

```
<provenance>  
  <dateofcreation>March 24, 2011</dateofcreation>  
  <lastedit>March 24, 2011</lastedit>  
  <evidenceType>empirical</evidenceType>  
  <authorID>Giardine et. al.</authorID>  
  <curatorID>unresolved</curatorID>  
  <registrantID>Mons et. al.</registrantID>  
  <PMID>6695908</PMID>  
  <PMID>1428944</PMID>  
  <PMID>1610915</PMID>  
  <DOI>http://dx.doi.org/10.1038/ng.785</DOI>  
  <linkout>http://globin.bx.psu.edu/cgi-  
bin/hbvar/query\_vars3?mode=output&display\_format=page&i=239</linkout>  
  <linkout>http://phencode.bx.psu.edu/cgi-  
bin/phencode/phencode?build=hg18&id=HbVar.239</linkout>  
</provenance>
```

```
<nanopublication id="0">
```



Vom Nutzen der Inferenz

KU LEUVEN

van Haagen HHHBM, 't Hoen PAC, Botelho Bovo A, de Morrée A, van Mulligen EM, et al. (2009) Novel Protein-Protein Interactions Inferred from Literature Context. PLoS ONE 4(11): e7894. doi:10.1371/journal.pone.0007894 / Example provided by Jan Velterop

The screenshot shows the PLoS ONE website interface. At the top, there is a navigation bar with the PLoS ONE logo and the tagline 'accelerating the publication of peer-reviewed science'. A search bar is located on the right, with a 'GO' button and an 'Advanced Search' link. Below the search bar are links for 'Browse' and 'RSS'. The main navigation bar includes 'Home', 'Browse Articles', 'About', 'For Readers', 'For Authors and Reviewers', 'Journals', 'Hubs', and 'PLoS.org'. The article title 'Novel Protein-Protein Interactions Inferred from Literature Context' is highlighted with a red box. Below the title are tabs for 'Article', 'Metrics', 'Related Content', and 'Comments: 0'. The authors listed are Herman H. H. B. M. van Haagen^{1*}, Peter A. C. 't Hoen¹, Alessandro Botelho Bovo², Antoine de Morrée¹, Erik M. van Mulligen¹, Christine Chichester¹, Jan A. Kors¹, Johan T. den Dunnen¹, Gert-Jan B. van Ommen¹, Silvère M. van der Maarel¹, Vinicius Medina Kern², Barend Mons¹, and Martijn J. Schuemie¹. A 'Jump to' menu on the right lists links for Abstract, Introduction, Results, Discussion, Methods, Supporting Information, Author Contributions, and References. The 'Metrics' section shows 'Total Article Views: 673' and 'Average Rating (0 User Ratings)'. The 'Related Content' section includes 'Related Subject Categories' (Molecular Biology, Computer Science, Computational Biology) and 'Related Articles on the Web' (Google Scholar, PubMed). The 'Share this Article' section provides social media icons and an 'Email this article' link. The abstract text reads: 'We have developed a method that predicts Protein-Protein Interactions (PPIs) based on the similarity of the context in which proteins appear in literature. This method outperforms previously developed PPI prediction algorithms that rely on the conjunction of two protein names in MEDLINE abstracts. We show



Jenseits der Dienstleistung

Prof. Dr. Stefan Gradmann, 40 Jahre HBZ, Köln 08/07/2013

- Die Unterscheidung von Daten, Metdaten und Publikation wird in semantischen Publikationsumgebungen **zunehmend obsolet**
- ... zumindest im STM-Bereich.
- Der Übergang zu semantischen Publikationsmethoden wird in den **Geisteswissenschaften viel langsamer und komplexer ablaufen**. Gründe:
 - diffuse und instabile **Terminologie**
 - diffuse **Link-Semantik**, die schwer konsistent formalisierbar ist
 - enge Verbindung zwischen **komplexen Dokumentformaten** und **geisteswissenschaftlichem Diskurs**
- Genau hier aber entsteht auch eine Marktlücke für Bibliotheken!



... und die damit entstehenden Chancen für
gewandelte Bibliotheken



“What do you do with a million books?” (Greg Crane)

- Digitalisierung und 'semantic publishing' erzeugen
 - Rapide wachsende Menge und
 - Ständig gesteigerte Komplexität von Informationsobjekten.
- Weit jenseits der wissenschaftlichen Verarbeitungskapazität (= Lesefähigkeit)
- Insbesondere Geisteswissenschaftler werden Hilfe bitter nötig haben in drei Bereichen:
 - **Semantic abstracting, named entity recognition** für “strategic reading” (Renear)
 - **Kontextualisierung** von Informationsobjekten
 - Robuste **Inferenzierungsmethoden** → digitale Heuristiken
- => Chancen für Forschungsbibliotheken als Partner der Wissenschaft, mit neuen “semantischen” Hilfswissenschaften

Jenseits von 'Dienstleistung'



1. **Dienstleistung** als Bibliotheksangebot bleibt richtig.
2. Die **Reduktion** der Bibliothek auf die **Dienstleistungsfunktion** ist ein Fehler!
3. **Kundenorientierung** in Bibliotheken bleibt richtig.
4. Die **Reduktion** des Wissenschaftlers auf die **Kundenrolle** ist ein Fehler!
5. Um als **wissenschaftliche Einrichtungen** zu überleben müssen Bibliotheken wieder auf Augenhöhe mit insbesondere der geisteswissenschaftlichen Forschung kommen.
6. Die Neupositionierung der wissenschaftlichen Bibliothek gelingt nur in einer **ganzheitlichen Sicht des Wissenschaftskontinuums**.
7. Eine **Reduktion** der Bibliotheksrolle auf das **Management von Informationscontainern** verhindert eine solche Neupositionierung der Bibliotheken: sie gehen dann mit den Containerformaten der Vergangenheit unter.
8. Anstelle der reduzierten Sicht auf Container müssen Bibliotheken wieder mit **Inhalten** und dem **Kontext dieser Inhalte** arbeiten lernen.

Dass Bibliotheken unter so verstandenen und gestalteten Bedingungen eine Zukunft haben erlebe ich gerade an der KU Leuven.



Herzlichen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

