



FWF

Der Wissenschaftsfonds.

„Netzwerk des Wissens“ – Ein Projekt zur Aufbereitung der (sprach-)wissenschaftlich-medialen Landschaft des 19. Jahrhunderts

Bernhard Hurch, Stefan Frühwirth, Luca Melchior, Johannes
Mücke (KFU Graz)

FWF-Projekt „Network of Knowledge“, Projektnummer P 24400-G15, Laufzeit 2012-1015

Digitale Bibliothek:
Kulturelles Erbe in der Cloud
Graz, 21.-22.11.2013

1. Übersicht über das Projekt „Netzwerk des Wissens“

1.1. Leithypothese

- Wenn Phänomene im gleichzeitigen Miteinander auftreten, ist es wahrscheinlich, dass zwischen ihnen eine inhaltliche oder sogar kausale Relation besteht
- Konkret: Im 19. Jahrhundert → Medienentwicklung als Folge wirtschaftlich-historisch-technischer Ereignisse und zugleich rasante Entwicklung der Linguistik als wissenschaftliche Disziplin

1. Übersicht über das Projekt „Netzwerk des Wissens“

1.2. Ziele des Projektes

Rekonstruktion und Darstellung der genannten Zusammenhänge an einem Fallbeispiel
Zentral wird die mediale Dimension → Ineinandergreifen unterschiedlicher Textformen in einem Kontinuum mit den Extrempolen „Privat“ und „Öffentlich“:

- a. Selbstporträt;
- b. Persönliche Postkarte/Ansichtskarte;
- c. Postkarte mit eingeschränktem Informationsgehalt;
- d. Notizen;
- e. ausführlicher Brief (teilweise mit „Aufsatz-Charakter“);
- f. Rezension;
- g. Veröffentlichung von erhaltenen Briefen;
- h. Selbst-Anzeige;
- i. Anzeige;
- j. Gegenanzeige;
- k. Erwiderung;
- l. offener Brief;
- m. öffentliche Stellungnahme;
- n. öffentliche Glückwünsche;
- o. Pamphlet;
- p. Aufsatz;
- q. Buchveröffentlichung

privat



öffentlich

1. Übersicht über das Projekt „Netzwerk des Wissens“

1.3. Das Schuchardtsche Erbe als Fallbeispiel

- **Hugo Schuchardt** (Gotha 1842 – Graz 1927), Romanist, Sprachwissenschaftler (Studium in Jena und Bonn, Dissertation 1864 *De sermonis Romani plebei vocalibus* (deutsch veröffentlicht *Der Vokalismus des Vulgärlateins* 1866-1868), Habilitation Leipzig 1872 *Über einige Fälle bedingten Lautwandels im Churwälschen*, 1873-1876 Professor in Halle; 1876 Berufung nach Graz; 1900 Versetzung in den Ruhestand, aber weitere rege wissenschaftliche Publikationstätigkeit);
- Umstrittene, aber **zentrale Figur** in der damaligen Sprachwissenschaft;
- Initiator **neuer Forschungsfelder** (Sprachkontakt und Sprachmischung (*Slawo-deutsches und Slawo-italienisches*); Kreolistik (*Kreolische Studien I-IX*); Baskologie (*Baskisch und Romanisch, Baskisch und Germanisch*, zahlreiche Einzelstudien); Sachen und Wörter (*Romanische Etymologieen I-II*) usw.) → **Erweiterung des Gegenstandsbereichs der Sprachwissenschaft**);
- **nutzt intensiv** die Möglichkeiten, die **die damaligen Medien** zur Verfügung stellten (→ **fast 800 Publikationen**) und **trägt zu ihrer Entwicklung bei**; nimmt aktiv am wissenschaftlichen Leben der Zeit teil;
- **Reicher Nachlass** an der Karl-Franzens-Universität Graz (KFU): fast **14.000 Briefe** von mehr als 2.000 Korrespondenten, **zahlreiche Notizen und Werkmanuskripte**

1. Übersicht über das Projekt „Netzwerk des Wissens“

1.4. Vorgehensweise

- Verfügbarmachung → Edition der Materialien
- Analyse → Erstellung von Verknüpfungen derselben
- Rekonstruktion des Netzwerks → Darstellung dieser Verknüpfungen

2. Arbeitsumgebung *netknowl*

2.1. Ausgangsbasis: Hugo Schuchardt Archiv (HSA)

<http://schuchardt.uni-graz.at>

Grundideen:

- Einführung in Leben und Werk Schuchardts
- Kostenlose Bereitstellung der Werke Schuchardts (teils im Original schwer beziehbar) in Form von Digitalisaten (**770 Werke** und **13 Übers.** online)
- Veröffentlichung einzelner Briefeditionen in Form von Digitalisaten und Transkripten (derzeit **825 Briefe** online, davon **679 an** und **146 von HS**)
- Bibliographierung der Sekundärliteratur (**329 Einträge**)
- Verfügbarmachung einzelner Texten der Sekundärliteratur (**47 online**)

Planung von Beginn an als offen und frei zugängliches Webarchiv

- in aktueller Form seit 2009
- *low-budget*-Produkt



*(Bedeutung von zitiere) - Das Verb zu hat die
doppelte Verwendung unserer haben es steht ein
signifikanter Name (= span. tesis) und als Hilfsverbum
zu verwenden. Es ist dann als das zweite im Hauptverbum
zu verwenden.*

Handwritten notes at the bottom right of the page, partially obscured by the stamp.

2. Arbeitsumgebung *netknowl*

2.1. Ausgangsbasis: Hugo Schuchardt Archiv (HSA)

<http://schuchardt.uni-graz.at>

Beispiel – Aufbau der Briefansicht:

- nach einzelnen Korrespondenzpartner geordnet
- Digitalisat und Transkript nebeneinander vergleichbar

The image shows a screenshot of the Hugo Schuchardt Archiv website. The top part displays the site's navigation and a list of letters under the heading 'Korrespondenzpartner: Baissac, Charles'. The list includes 24 entries, each with a unique ID and the name of the correspondent. Below the list, a detailed view of letter 1-00418 is shown. This view includes the letter's title, date (20 February 1882), and the recipient (Charles Baissac). It features a side-by-side comparison of the original handwritten letter (digitalisat) and its typed transcription (transkript). The handwritten letter is in French and discusses the author's work and the challenges of intellectual isolation. The typed transcription is in German and provides a translation of the French text. The website interface includes a search bar, a navigation menu, and a sidebar with various filters and options.

HUGO SCHUCHARDT ARCHIV
Home | Hugo Schuchardt | Werk | Korrespondenz | Literatur | Kontakt

Korrespondenzpartner: Baissac, Charles

Briefe:
Alle Briefe anzeigen
Jahr: 1882 - 1883 - 1884 - 1885 - 1886 - 1888 - 1889

- 1-00418 (von Baissac, Charles an Schuchardt, Hugo)
- 2-00419 (von Baissac, Charles an Schuchardt, Hugo)
- 3-00420 (von Baissac, Charles an Schuchardt, Hugo)
- 4-00421 (von Baissac, Charles an Schuchardt, Hugo)
- 5-00422 (von Baissac, Charles an Schuchardt, Hugo)
- 5-B.11.21.1.2. (von Baissac, Charles an Schuchardt, Hugo)
- 6-00423 (von Baissac, Charles an Schuchardt, Hugo)
- 7-00424 (von Baissac, Charles an Schuchardt, Hugo)
- 8-00425 (von Baissac, Charles an Schuchardt, Hugo)
- 9-00426 (von Baissac, Charles an Schuchardt, Hugo)
- 10-00427 (von Baissac, Charles an Schuchardt, Hugo)
- 11-00428 (von Baissac, Charles an Schuchardt, Hugo)
- 12-00429 (von Baissac, Charles an Schuchardt, Hugo)
- 13-00430 (von Baissac, Charles an Schuchardt, Hugo)
- 14-00431 (von Baissac, Charles an Schuchardt, Hugo)
- 15-00432 (von Baissac, Charles an Schuchardt, Hugo)
- 16-00433 (von Baissac, Charles an Schuchardt, Hugo)
- 17-00434 (von Baissac, Charles an Schuchardt, Hugo)
- 18-00435 (von Baissac, Charles an Schuchardt, Hugo)
- 19-00436 (von Baissac, Charles an Schuchardt, Hugo)
- 20-00437 (von Baissac, Charles an Schuchardt, Hugo)
- 21-00438 (von Baissac, Charles an Schuchardt, Hugo)
- 22-00439 (von Baissac, Charles an Schuchardt, Hugo)
- 23-00440 (von Baissac, Charles an Schuchardt, Hugo)
- 24-00441 (von Baissac, Charles an Schuchardt, Hugo)

Brief 1-00418 - Hugo Schuchardt Archiv - Mozilla Firefox
schuchardt.uni-graz.at/korrespondenz/briefe/korrespondenzpartner/bearbeitete/1811/briefe/1-00418

HUGO SCHUCHARDT ARCHIV
Brief
Lfd.Nr. 1-00418
Port Louis (Mauritius), 20. Februar 1882
Baissac, Charles
Seite 1 >>> | Manuskript | Transkript | Zoom

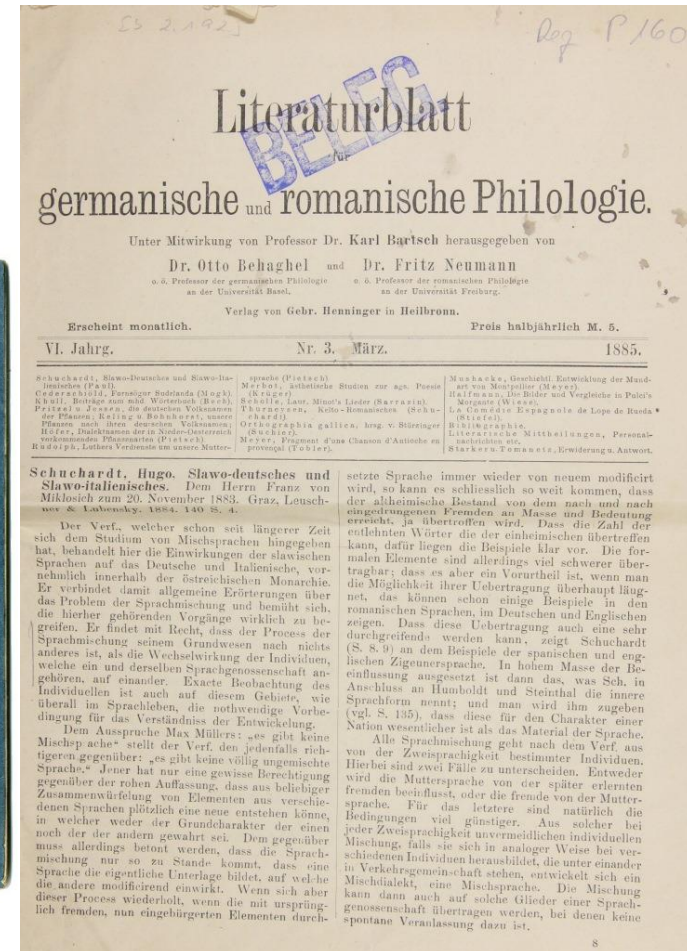
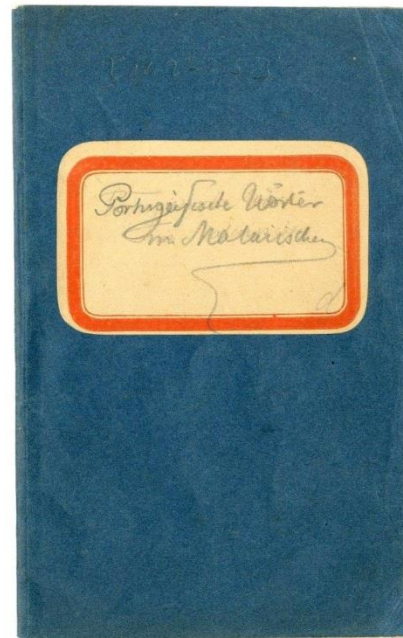
Lfd.Nr. 1-00418
Brief
Port-Louis, Île Maurice 20 Février 1882.
Monsieur,
Je veux vous remercier avant tout des éloges que vous voulez bien donner à mon étude sur le patois mauricien^[1]; l'approbation d'un juge comme vous est de celles dont on a le droit d'être fier. L'isolement intellectuel dans lequel je vis ici m'a rendu bien difficile l'humble tâche que j'avais entreprise; jamais un encouragement, jamais un conseil; n'avoir à compter que sur soi, ne se discuter qu'avec soi-même! et pas un renseignement à attendre des livres; seuls quelques romans s'aventurent jusque dans nos mers. Mais tout est bien qui finit bien, et puisque vous avez, Monsieur, reconnu quelque valeur à mon travail, me voilà rassuré et les vers du poète ne sont plus pour venir méchamment me bourdonner à l'oreille: /2/
"Croire qu'on tient en main les pommes d'Hespéride, Et voir qu'on n'a pressé qu'un navet sur son cœur!"
Vous me croirez donc, Monsieur, quand je vous dirai que je m'emploierai de tout mon pouvoir à vous procurer le plus de renseignements possible sur nos patois de Maurice et de Bourbon^[2]; et si ma moisson n'est pas riche vous n'en accusez pas, j'en ai l'espoir, le zèle du moissonneur. En ce qui concerne Maurice je chercherai moi-même & trouverai tout ce qui ne sera pas introuvable. A Bourbon je n'avais naguère personne à qui m'adresser en toute confiance; mais un récent article de M. Cazamian^[3] – professeur de Rhétorique au lycée de St Denis – sur mon livre, me donne de la bienveillance de l'auteur une certitude telle que je n'ai pas hésité à lui soumettre votre requête; il m'étonnerait fort que M. Cazamian n'y prit que peu d'intérêt.

2. Arbeitsumgebung *netknowl*

2.2. Erweiterung der Materialbasis

Recherche und Digitalisierung weiterer Quellensorten:

- gedruckte veröffentlichte Bezugnahmen auf Werke Schuchardts (Rezensionen, Anzeigen u.ä.)
- unveröffentlichte Werkmanuskripte (Notizen und Materialsammlungen) im Nachlass Schuchardts



Schuchardt, Hugo. Slavo-deutsches und Slavo-italienisches. Dem Herrn Franz von Miklosich zum 20. November 1883. Graz, Leuschner & Lubensky. 1884. 140 S. 8.

Der Verf., welcher schon seit längerer Zeit sich dem Studium von Mischsprachen hingeeben hat, behandelt hier die Einwirkungen der slavischen Sprachen auf das Deutsche und Italienische, vornehmlich innerhalb der österreichischen Monarchie. Er verbindet damit allgemeine Erörterungen über das Problem der Sprachmischung und bemüht sich, die hierher gehörenden Vorgänge wirklich zu begreifen. Er findet mit Recht, dass der Process der Sprachmischung seinem Grundwesen nach nichts anderes ist, als die Wechselwirkung der Individuen, welche ein und derselben Sprachgenossenschaft angehören, auf einander. Exacte Beobachtung des Individuellen ist auch auf diesem Gebiete, wie überall im Sprachleben, die notwendige Vorbedingung für das Verständniß der Entwicklung.

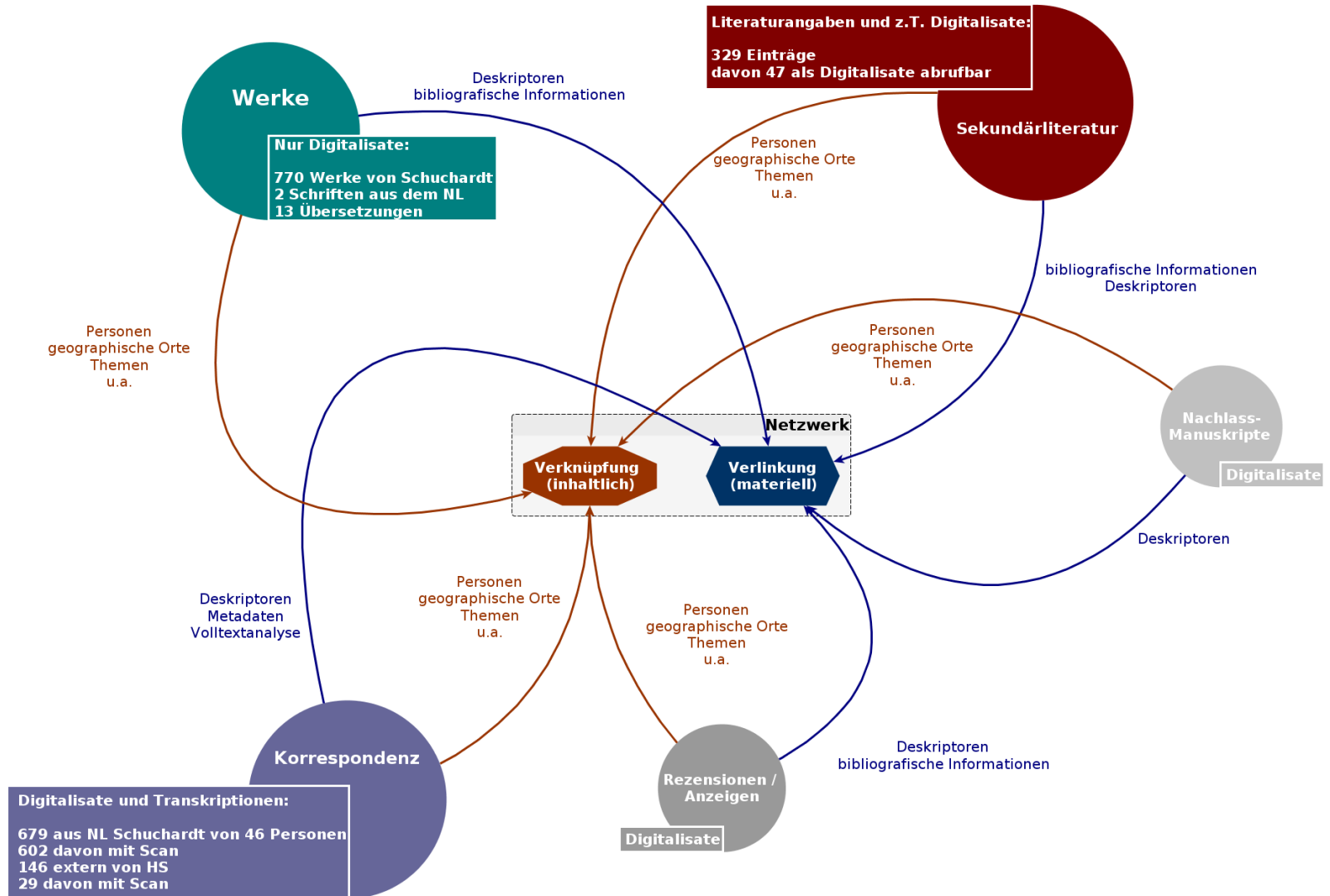
Dem Aussprache Max Müllers: „es gibt keine Mischsprache“ stellt der Verf. den jedenfalls richtigen gegenüber: „es gibt keine völlig ungemischte Sprache.“ Jener hat nur eine gewisse Berechtigung gegenüber der rohen Auffassung, dass aus beliebiger Zusammenwürfelung von Elementen aus verschiedenen Sprachen plötzlich eine neue entstehen könne, in welcher weder der Grundcharakter der einen noch der der andern gewahrt sei. Dem gegenüber muss allerdings betont werden, dass die Sprachmischung nur so zu Stande kommt, dass eine Sprache die eigentliche Unterlage bildet, auf welche die andere modificierend einwirkt. Wenn sich aber dieser Process wiederholt, wenn die mit ursprünglich fremden, nun eingebürgerten Elementen durch-

setzte Sprache immer wieder von neuem modificirt wird, so kann es schliesslich so weit kommen, dass der altheimische Bestand von dem nach und nach eingebrachten Fremden an Masse und Bedeutung erreicht, ja übertrifft wird. Dass die Zahl der enthaltenen Wörter die der einheimischen übertreffen kann, dafür liegen die Beispiele klar vor. Die formalen Elemente sind allerdings viel schwerer übertragbar; dass es aber ein Vorurtheil ist, wenn man die Möglichkeit ihrer Übertragung überhaupt läugnet, das können schon einige Beispiele in den romanischen Sprachen, im Deutschen und Englischen zeigen. Dass diese Übertragung auch eine sehr durchgreifende werden kann, zeigt Schuchardt (S. 8. 9.) an dem Beispiele der spanischen und englischen Zigeunersprache. In hohem Masse der Beachtung angesetzt ist dann das, was Sch. in Sprachform nennt; und man wird ihm zugeben (vgl. S. 135), dass diese für den Charakter einer Nation wesentlich ist als das Material der Sprache.

Alle Sprachmischung geht nach dem Verf. aus der Zweisprachigkeit bestimmter Individuen. Hierbei sind zwei Fälle zu unterscheiden, Entweder wird die Muttersprache von der später erlernten fremden beeinflusst, oder die fremde von der Muttersprache. Für das letztere sind natürlich die Bedingungen viel günstiger. Aus solcher bei jeder Zweisprachigkeit unvermeidlichen individuellen Mischung, falls sie sich in analoger Weise bei verschiedenen Individuen herausbildet, die unter einander Mischdialekt, eine Mischsprache. Die Mischung kann dann auch auf solche Glieder einer Sprachgenossenschaft übertragen werden, bei denen keine spontane Veranlassung dazu ist.

2. Arbeitsumgebung *netknowl*

2.3. Übersicht Quellensorten



3. Beispiel: Hermann Paul und Hugo Schuchardt

3.1. Hintergrund: Lautgesetzkontroverse

Ausnahmslosigkeit der Lautgesetze:

- These: universelle Gültigkeit bestimmter Prinzipien des Lautwandels – der Lautgesetze
- Anlehnung an das naturwissenschaftliche Wissenschaftsideal
- Öffentlich geführte Diskussion zwischen Befürwortern und Gegnern anhand von Streitschriften, Rezensionen und Erwiderungen in den 1880er Jahren

1885: das „Kampfjahr“ – verschiedene Publikationen, u.a. Schuchardt:

Ueber die Lautgesetze. Gegen die Junggrammatiker. Berlin: Oppenheim.

- Positionierung Schuchardts gegen die postulierte Ausnahmslosigkeit der Lautgesetze

3. Beispiel: Hermann Paul und Hugo Schuchardt

3.2. Quellenabfolge

Eine Reaktion auf Schuchardts Publikation:

- teilweise öffentliche Auseinandersetzung, teils privat geführter Meinungs austausch zwischen Schuchardt und Hermann Paul

Chronologische Abfolge von Quellen:

- 1885: Schuchardt, *Ueber die Lautgesetze. Gegen die Junggrammatiker*
- 1886, Januar: *Rezension* durch Paul im *Literaturblatt*
- 1886, Februar: *Erwiderung* von Schuchardt gegen Paul im *Literaturblatt*
- 1886, Februar: *Reaktion* Pauls direkt unter Schuchardts *Erwiderung*
- 1886, 28.2.: Brief von Paul an Schuchardt
- 1886, 4.3.: Brief von Schuchardt an Paul

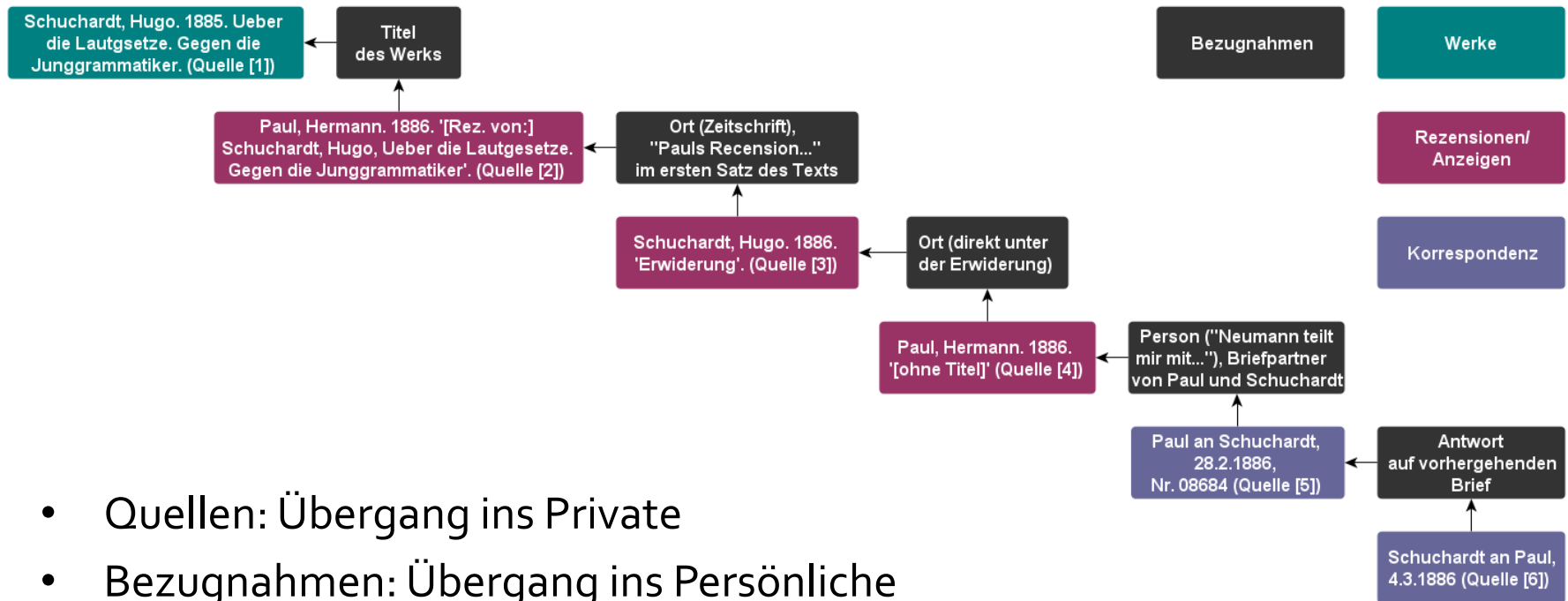
Wie lassen sich diese Dokumente sinnvoll in einen Rahmen bringen?

3. Beispiel: Hermann Paul und Hugo Schuchardt

3.3. Identifikation der Bezugnahmen

Entwicklung einer Infrastruktur zur Verknüpfung der Quellen:

- Identifikation der Bezugnahmen

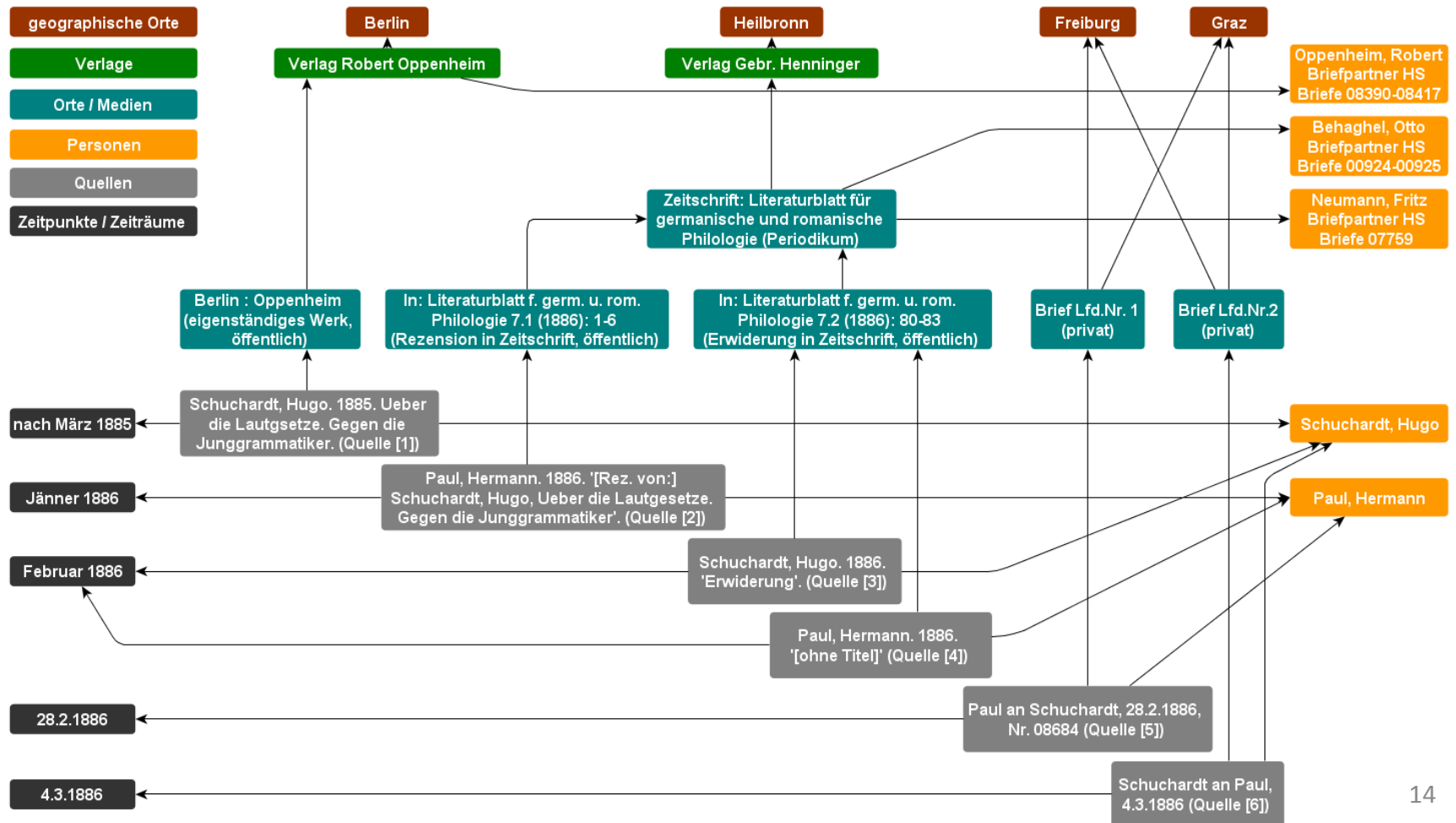


- Quellen: Übergang ins Private
- Bezugnahmen: Übergang ins Persönliche

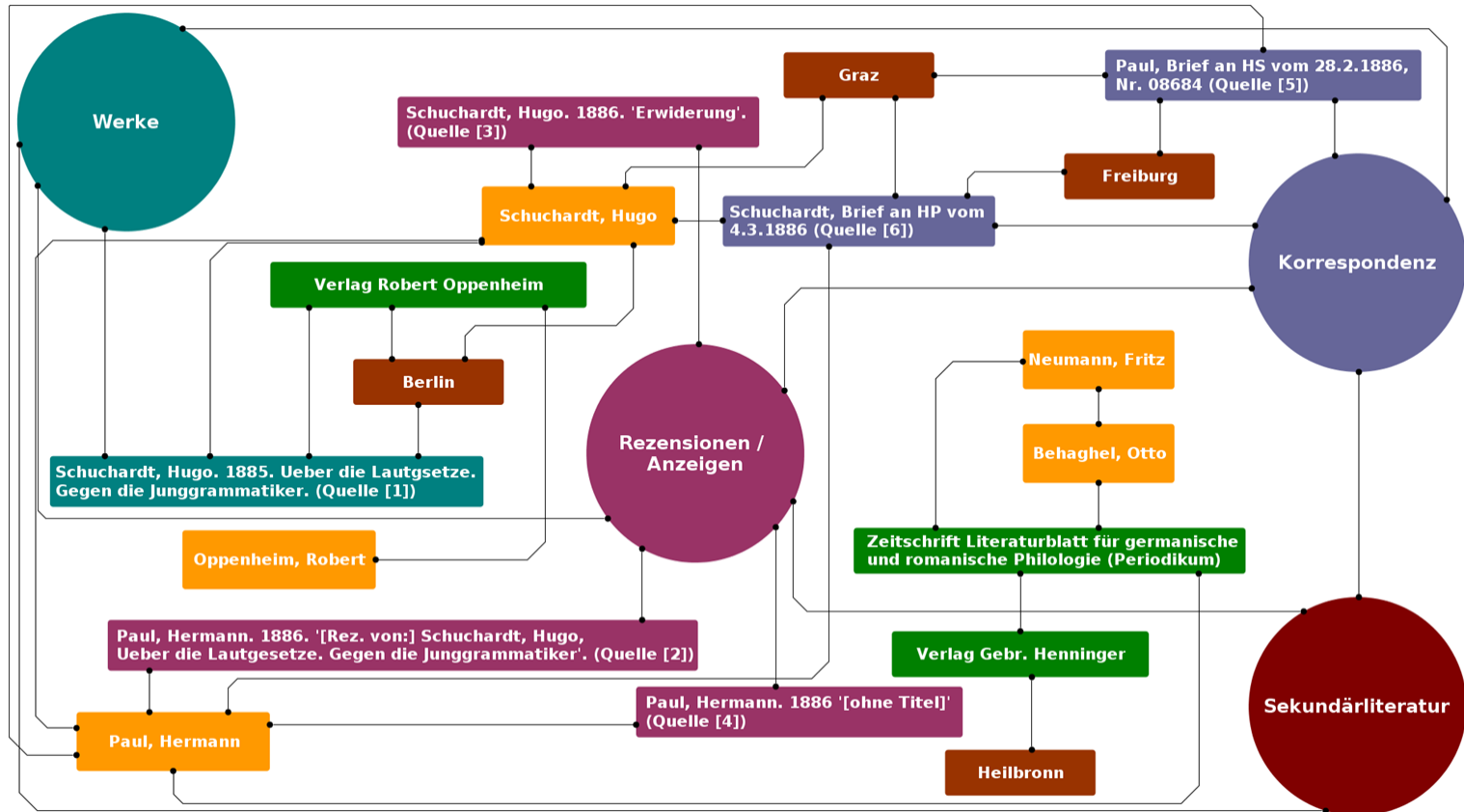
3. Beispiel: Hermann Paul und Hugo Schuchardt

3.4. Schlagwörter/Metadaten

Einheitliches Beschreibungssystem: Schlagwörter, Metadaten



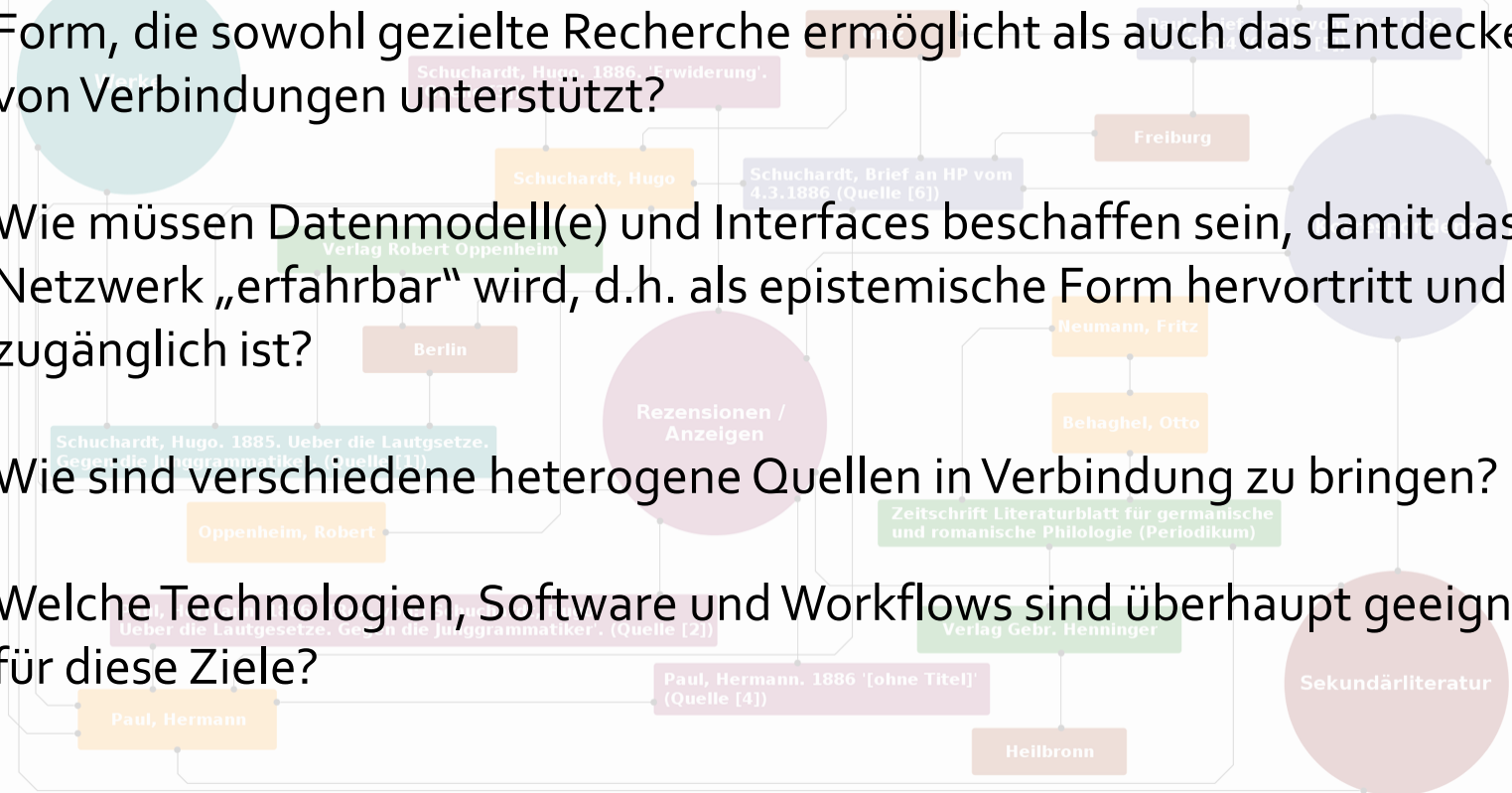
3. Beispiel: Hermann Paul und Hugo Schuchardt
 3.5. Resultierende Herausforderungen für die Entwicklung der IT-Infrastruktur



3. Beispiel: Hermann Paul und Hugo Schuchardt

3.5. Resultierende Herausforderungen für die Entwicklung der IT-Infrastruktur

- Wie gelingt die Transformation der inhaltlichen Zusammenhänge in eine Form, die sowohl gezielte Recherche ermöglicht als auch das Entdecken von Verbindungen unterstützt?
- Wie müssen Datenmodell(e) und Interfaces beschaffen sein, damit das Netzwerk „erfahrbar“ wird, d.h. als epistemische Form hervortritt und zugänglich ist?
- Wie sind verschiedene heterogene Quellen in Verbindung zu bringen?
- Welche Technologien, Software und Workflows sind überhaupt geeignet für diese Ziele?



4. Ein Netzwerk des Wissens im Netzwerk der Informationen

4.1. Das Netzwerk „erfahrbar“ machen

- Entscheidend für den Erfolg des Vorhabens sind sowohl Datenmodell als auch Benutzeroberflächen bzw. Schnittstellen
- Möglichst homogene Integration unterschiedlichster Ressource-Typen (Digitalisate, Abschriften, Literatur, Personen, Orte, Themen ...)
- Semantische Entitäten und Relationen konzipieren (wo sinnvoll), etwa durch definiertes Vokabular zur Beschlagwortung
- Alle Ressourcen sind auch als Deskriptoren zu verstehen (z.B. Briefe müssen mit Verweisen auf Publikationen gekennzeichnet werden können)
- Eindeutige Adressierung der Ressourcen (persistente und aussagekräftige URIs, RDF-Repräsentationen)
- Semantische Brücken zu externen Ressourcen (VIAF, GeoNames, Lexvo ...)

4. Ein Netzwerk des Wissens im Netzwerk der Informationen

4.1. Das Netzwerk „erfahrbar“ machen

- „Klassische“ Datenbankinterfaces: Filtern, Suchen, und Navigieren in Datensätzen über Formulare und/oder Query Endpoints (Solr, SPARQL)
- Aber: Netzwerk als epistemische Form entsteht und wird sichtbar vor allem durch Integration der Netzwerk-Strukturen in die „browsing experience“
- Beispiel: In die HTML-Darstellung eines Briefs müssen Elemente eingebettet werden, die eine Navigation durch verknüpfte Themen, Personen, Publikationen, Orte, Zeitabschnitte ermöglicht.
- Visualisierung der Zusammenhänge (Timelines, Graph-Abbildungen, geografische Projektionen etc.)
- Stellt hohe Anforderungen an Design und Umsetzung der User Interfaces
- Vision
 - Linked Data **sinnvoll** einsetzen, externe Daten einbinden und Kontext erweitern
 - User-generated content durch Tagging und Annotationen ermöglichen
 - Mashups (Google Maps, OpenStreetMap ...) nutzen

4. Ein Netzwerk des Wissens im Netzwerk der Informationen

4.2. Technische Umsetzung

- Planung noch nicht abgeschlossen, aber parallel (Weiter-)Entwicklung einzelner Komponenten
- Basis: HSA (seit 2009) – eigens entwickelte, aber stark verbesserungsfähige Java/JavaScript (Rhino) Publikationsplattform
- Teilweise Übernahme dieser Basis, teilweise Neuimplementierung
- Erweiterung und Öffnung der Plattform für skizzierte Ziele

Eckpunkte / Paradigmen:

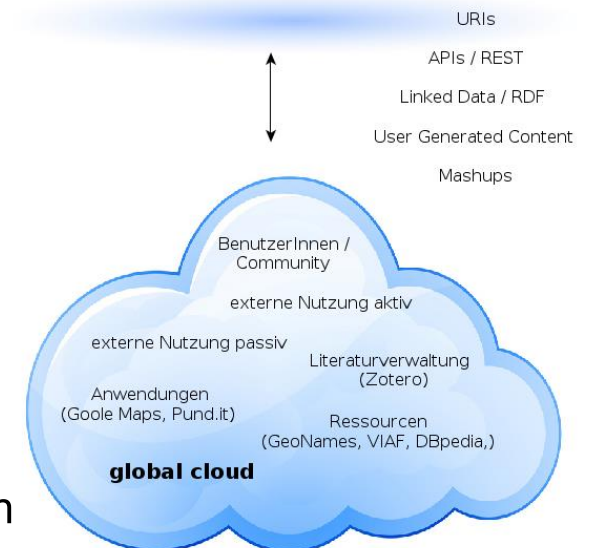
- Open Access | Open Source | Open Standards
- Ressourcenorientierte Architektur (REST, RDF)
- Diversität der verwendeten Technologien und Software-Komponenten
- Kompromisse eingehen – z.B. Ausklammerung von TEI
- zugleich aber Bewusstsein für „Nachhaltigkeit“ der verwalteten und publizierten Daten:
„Lock-In“ Phänomene vermeiden und Wege für zukünftige Verbesserungsmaßnahmen nicht verbauen
- Von ähnlichen Projekten lernen, Fortschritte und Probleme dokumentieren



5. Ein Netzwerk des Wissens in der Cloud

5.1. Hintergründe

- Publizieren von Quellen im Web begünstigt Nutzung von „Cloud“-Technologien
- Für Repräsentation und Darstellung von (inhaltlichen) Netzwerkstrukturen ist das Web ideal geeignet
- Präsentation der Ergebnisse als Website **und** (redaktioneller) Aufbau der Datenbanken findet im Web statt
- Bedeutet: Browserbasierte Anwendungen zur Dateneingabe, Nutzung von Online-Tools zur Zusammenarbeit und zentrale Daten-Repositories „in der Cloud“
- Web 2.0 (User-generated content) und Semantic Web eröffnen zusätzliche Perspektiven, die über die übliche Publikation von Archiven oder Briefeditionen hinausgehen



5. Ein Netzwerk des Wissens in der Cloud

5.2. Die „*netknowl cloud*“ Umgebung

- Team Portal
 - Interne knowledge base
 - Kommunikationsplattform
 - Projektplanungswerkzeug
 - „integrierte Arbeitsumgebung“ für Bearbeitung der HSA-Daten
- HSA Website
 - Präsentation der Daten, gezielte Recherche und Abfrage; Werkzeuge für User-generated Content
- HSA edit
 - dzt. Eingabesystem für Korrespondenz (Browser-Anwendung)
- Netknowl Homepage
 - Portal für externe BenutzerInnen; Übersichtliche Darstellung und Verlinkung aller Ressourcen und Schnittstellen
- Workspace cloud
 - Online-Speicherplatz zur Aufbewahrung von Rohdaten (Digitalisaten) und gemeinsam genutzter Dokumente/Dateien
- Literaturdatenbank
 - Verwaltung aller Daten, die sich in das Schema „wissenschaftliche Literatur“ einordnen lassen: Publikationen Schuchardts, Sekundärliteratur, Rezensionen/Anzeigen

5. Ein Netzwerk des Wissens in der Cloud

5.3. Komponenten

- Dokumentdatenbank für Briefe, Publikationen, Nachlassmanuskripte
- Literaturdatenbank (externes Service)
- Portalsoftware und cloud storage für interne Kollaboration
- Software für Vokabular-Verwaltung (SKOS Thesaurus)
- Metadaten-Datenbank (TripleStore)
- Volltextindexierung
- Plattform zur Aggregation und Präsentation der Daten (web publishing)
- Benutzeroberflächen, Websites (HTML, CSS, JavaScript)
- Schnittstellen (REST, RDF, SPARQL)

5. Ein Netzwerk des Wissens in der Cloud

5.4. Überblicksgrafik Komponenten

