61. Jahrgang, Nr. 1 – Januar 2010 – NADOAW 61 (1) 1-64 – ISSN 1434-4653 – D 11721

Information Wissenschaft & Praxis

1/2010

Realise the Value of Information –
Turn to STN!

Bei STN International finden Sie ein einzigartiges Spektrum an Datenbanken mit umfassenden Informationen aus Wissenschaft, Technik und zu Patenten.

Nutzen Sie bei STN

- rund 200 Datenbanken renommierter Produzenten
- hervorragende Werkzeuge für Suche, Analyse, Visualisierung und Aufbereitung der Rechercheergebnisse
- das Angebot von CAplus, INPADOCDB/INPAFAMDB und DWPI auf einer neutralen Plattform
- STN Viewer, das innovative Software-Werkzeug zur Verbindung der Patentrecherche mit der Auswertung, Weitergabe und Verwaltung der Ergebnisse
- den einfachen Zugang zu den Volltexten von Fachartikeln und Patentschriften
- unseren zuverlässigen Kunden-Service, der Ihnen gerne weiterhilft.

Bei wichtigen Entscheidungen: Recherchieren Sie zuerst bei STN. Zuverlässig und sicher!

FIZ Karlsruhe
STN Europe
Phone: +49 7247 808 555
www.stn-international.de

CAS
STN North America
Phone: 800-753-4227 (N. America)
614-447-3700 (worldwide)
www.cas.org

Japan Association for International Chemical Information (JAICI)
STN Japan
Phone: +81-3-5978-3621
www.jaici.or.jp

STN

FIZ Karlsruhe
Leibniz-Institut für Informationsinfrastruktur

Semantische Wissensrepräsentation und Interoperabilität

Outsourcing von Informationstechnologie

Das „Franking Privilege“ des US-Kongresses

Norwegen – Zwei Aktionen mit Strahlkraft

Interview mit Prof. Dr. mult. Jon Bing

Bericht PATINFO 2009 in Ilmenau

Bericht ASpB-Tagung 2009 in Karlsruhe

Positionierung und Satzungsreform der DGI

iwp Herausgeber: Deutsche Gesellschaft für Informationswissenschaft und Informationspraxis e. V. DGI

Mehr als Information!

Sie als Informationsprofi wissen, worauf es ankommt. Natürlich auf die Inhalte, aber eben auch auf Mehr: GENIOS steht für Qualität, Schnelligkeit, Zuverlässigkeit und Kompetenz. Wir sprechen nicht nur Ihre Sprache, sondern wir verstehen, worauf es Ihnen ankommt. Denn seit mehr als 30 Jahren generieren wir für Sie Informationslösungen mit mehr Wert – maßgeschneidert, kreativ und mit viel Empathie.

Mehr über „Mehr als Information“ unter www.genios.de !

GENIOS

German Business Information

GBI-Genios Deutsche Wirtschaftsdatenbank GmbH
Ein Unternehmen der Frankfurter Allgemeine Zeitung GmbH
und der Verlagsgruppe Handelsblatt GmbH

Editorial

Liebe Mitglieder der DGI,

vor meinem Berliner Arbeitszimmer liegt eine traumhafte, in Zeiten der globalen Erwärmung kaum mehr für möglich gehaltene Winterlandschaft. Doch bevor ich mit meinen schon recht ungeduldigen Kindern Schlitten fahren kann, möchte ich einen Gruß an Sie richten!

„Machen wir uns nichts vor" hatte ich im März des vergangenen Jahres mein letztes Editorial betitelt und darin drei Handlungsfelder benannt, in denen die DGI einer Neuaufstellung bedarf, um wieder in eine Position der Stärke zu gelangen: Expansion durch Profilbildung, Internationalisierung und produktives Ausspielen des unseren Verband kennzeichnenden Dualismus von Informationswissenschaft und -praxis.

In allen drei Bereichen sind wir nach meinem Dafürhalten zum Teil sogar erheblich vorangekommen: so wird hoffentlich inzwischen wahrgenommen, dass gerade auch die spezifischen Anliegen der Informationspraktiker in der DGI wieder verstärkt wahr- und ernstgenommen werden. Damit einher geht im Bereich der Internationalisierung neben unserer Präsenz auf der i-expo in Paris und der SEDIC-Jahrestagung (bei beiden Gelegenheiten habe ich für die DGI sprechen können) sowie den Tagungsbeiträgen aus Frankreich, Großbritannien, Österreich und den USA auf unserer Online-Tagung vor allem die zunehmend produktive Zusammenarbeit mit unserem französischen Schwesterverband GFII, der uns erfolgreich vormacht, wie Bedarfe der Informationswirtschaft effektiv artikuliert werden können: hier können wir einiges lernen und sind eifrig dabei, genau dies zu tun.

Vor allem aber denke ich, dass wir in der inhaltlichen Profilbildung einen wichtigen Schritt vorangekommen sind: seit Oktober liegt der Entwurf eines neuen Positionspapiers vor und kann verbandsintern offen diskutiert werden, denn wir nutzen hier mit einem Wiki eben auch endlich aktuelle Technologie.

Wichtiger aber als dies technische Detail sind mir die inhaltlichen Aspekte des Entwurfs: mit dessen (hoffentlich erfolgreicher) Verabschiedung im Rahmen unserer nächsten DGI-Konferenz wird unsere Fachgesellschaft endlich *als DGI* im WWW angekommen sein und dies manifestiert sich nicht zuletzt im Wegfall des Attributes „online" (das ja schon lange die Aura verloren hatte, die es in den 80er Jahren des letzten Jahrhunderts einmal gehabt hat!) und in der inhaltlichen Ausrichtung unseres Kongresses, der in diesem Jahr dem Generalthema „Semantic Web und Linked Data" gewidmet sein wird.

Mit dieser Themenstellung begeben wir uns in ein Feld, das wie kaum ein anderes die Informationswirtschaft der kommenden Jahre prägen wird und momentan enorme Aufbruchsstimmung verbreitet. Denn nach einigen Jahren des scheinbar erfolglosen und akademischen Dahindümpelns scheinen sich nun die Standards des ‚Semantic Web' ernsthaft zu den tragenden Pfeilern einer neuen Informationsarchitektur im WWW zu entwickeln, als die Tim Berners-Lee sie vor mehr als zehn Jahren proklamiert hat.

Inmitten der nunmehr um sich greifenden ‚semantischen' Goldgräberstimmung können wir aber auch wieder ein eigenes, unverwechselbares Profil aufbauen – und zwar in Partnerschaft mit den Kollegen und Kolleginnen aus dem Bibliothekswesen und der Informatik. Im ‚Semantic Web' ist für die drei Gruppierungen eine je spezifische Rolle angelegt: die Informatiker könnten die technischen und infrastrukturellen Grundlagen für einen semantisch differenzierten Umgang mit Informationsentitäten und den Verbindungen zwischen ihnen schaffen. Die Bibliothekare könnten sich als zuständig für die Organisation von Informationseinheiten, für die Schaffung von Zugangswegen und das Management von Informations-Infrastruktur begreifen – und wir Informations- und Wissensspezialisten hätten eine ‚natürliche' Rolle als diejenigen, welche die Inhaltsseite dieser Informationsinfrastruktur professionell gestalten, und dies mit dem Ziel, aus Information mit entsprechend reichem sozialen und semantischen Kontext Wissen generierbar zu machen.

In der Gestaltung dieses Übergangs von Information zu Wissen gewinnen urdokumentarische Fähigkeiten ganz neue Bedeutung, geht es doch darum, „Information – nun aber mit den Mitteln und unter den Bedingungen des WWW – sinnvoll zu ordnen, zu strukturieren, zu selektieren, zu neuen Einheiten zu aggregieren und aufzubereiten und diese inhaltlich so zu erschließen bzw. mit Kontextbeziehungen zu versehen, dass daraus Wissen entstehen kann." (so der Entwurf des Positionspapiers).

Wenn es uns gelingt, diese Tatsache im Bewusstsein sowohl unserer Partner aus den Bibliotheken und der Informatik als auch in den Köpfen der Politiker zu verankern, sehe ich einen vielversprechenden Weg zu einer ‚neuen' DGI, die dennoch auf unseren traditionellen Kompetenzen fundiert ist.

Auf diesem Weg wird dann auch die dringend erforderliche Neubelebung der inhaltlichen Arbeit in unserer Fachgesellschaft möglich. Wir habe im Rahmen unserer letzten Vorstandssitzung im alten Jahr die bestehenden Arbeitskreise Revue passieren lassen und beschlossen, fünf weitere Themenbereiche auszuschreiben, um mit Ihnen, den Mitgliedern der DGI, gemeinsam herauszufinden, welche dieser Themenbereiche auf das größte Interesse stoßen und damit zur Bildung neuer Arbeitskreise führen sollten.

Im nächsten Heft dieser Zeitschrift werden wir diese Themenbereiche kurz vorstellen und zur Interessensbekundung aufrufen: Ziel ist dabei zugleich eine Stärkung und Fokussierung der inhaltlichen Arbeit – nicht etwa deren sinnlose und (kaum vorhandene!) Kräfte vergeudende Multiplikation.

In diesem Sinne wünsche ich uns allen gemeinsam verbleibende 363 Tage dieses Jahres 2010!

Und nun ab in den Schnee ...

Berlin, am 3.1.2010
Stefan Gradmann

Aktivierung und Neuausrichtung der inhaltlichen Arbeit der DGI

Wichtige Voraussetzung hierfür: Die Reform der DGI-Satzung

Auf der Mitgliederversammlung im Oktober 2009 bestimmte der neue Vorstand die Intensivierung der inhaltlichen Arbeit und die stärkere Einbindung der Mitglieder in die Gremienarbeit unserer Gesellschaft als maßgebliche Ziele der künftigen Neuausrichtung der DGI. Hierfür legte er den Entwurf eines neuen Positionspapiers sowie Vorschläge für eine Satzungsreform vor. Die Initiativen des Vorstands wurden von der Mitgliederversammlung einhellig begrüßt. Nach dem Willen von Mitgliederversammlung und Vorstand sollen das neue Positionspapier und die neue Satzung der DGI nach einer breit angelegten Diskussion von der Mitgliederversammlung im Oktober 2010 verabschiedet werden.

Nun kommt es auf Sie an! Bitte nutzen Sie die Gelegenheit und beteiligen Sie sich an der Diskussion.

Nochmals zur Klarstellung: Mit der beabsichtigten Neufassung der Satzung werden folgende Ziele verfolgt:

- Die inhaltliche Arbeit muss künftig wesentlich stärker in den Mittelpunkt der Aktivitäten der DGI treten. Hierzu sollen die DGI-Arbeitskreise, in denen die inhaltliche zukunftsweisende Arbeit der DGI maßgeblich zu leisten sein wird, deutlich in ihrer Bedeutung gestärkt und aufgewertet werden.

- Die Regionalverbände sollen (weiterhin) den direkten Kontakt mit den Mitgliedern vor Ort fördern und die Informationspraxis durch Seminare, Erfahrungsaustausch sowie sonstige geeignete Angebote und Veranstaltungen in den Mittelpunkt ihrer Arbeit stellen. Die bereits bestehenden, aktuell unabhängigen Regionalverbände sollen gefördert und eingeladen werden, sich unmittelbar in die DGI einbinden zu lassen.

- Es soll ein Beirat eingesetzt werden, der die fachliche Arbeit inhaltlich zwischen den Arbeitskreisen und den Regionalverbänden koordiniert sowie neue Themen aufgreift und zur Diskussion stellt.

- Durch die Intensivierung der fachlich-inhaltlichen Arbeit soll auch die Publikationstätigkeit der DGI positiv stimuliert und verstärkt werden.

- Die Struktur des Vorstands soll vereinfacht und es sollen klare Verantwortlichkeiten geschaffen werden. Daher wird die Differenzierung zwischen dem „Geschäftsführenden Vorstand“ und dem „Erweiterten Vorstand“ aufgegeben. Künftig wird es einen von der Mitgliederversammlung gewählten neunköpfigen Vorstand geben, der für die Arbeit der DGI verantwortlich ist. Damit entfallen beispielsweise die verschobenen Amtszeiten der beiden bisherigen Vorstandsgremien.

Mit den angestrebten strukturellen Veränderungen soll eine deutliche Effizienzsteigerung der Vorstands- wie der Vereinsarbeit insgesamt erreicht werden.
Nochmals unser Appell: Bitte beteiligen Sie sich an der Diskussion des Satzungsvorschlags – wie auch des neuen DGI-Positionspapiers. Dafür stehen Ihnen die folgenden Wege offen:

- Der Satzungsentwurf steht allen Mitgliedern in einem Wiki im internen Bereich der DGI-Homepage zur Verfügung:
http://wiki.dgi-info.de/Login.aspx?AspxAutoDetectCookieSupport=1

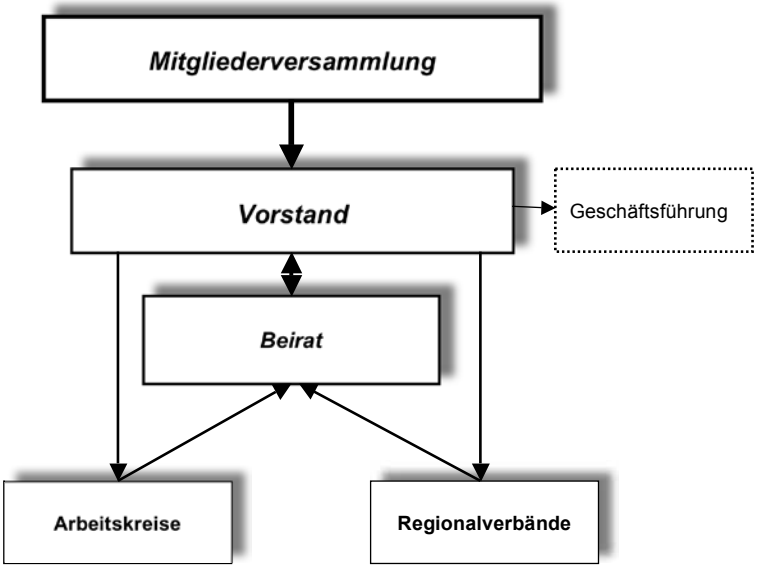
- Auf Nachfrage wird Ihnen der Satzungsentwurf gerne per E-Mail oder auch per Post zur Verfügung gestellt.

- Zusätzlich wurde die Mailadresse satzungsentwurf@dgi-info.de eingerichtet, unter der Vorschläge und Diskussionsbeiträge auch per E-Mail eingereicht werden können.

- Des Weiteren sollen im Rahmen von DGI-Veranstaltungen offene Diskussionsrunden zur beabsichtigten Satzungsänderung wie auch zur Fortschreibung des DGI-Positionspapiers stattfinden, so etwa beim „Oberhofer Kolloquium“ im April.

Der Vorstand der DGI

Organigramm DGI (nach der angestrebten Satzungsreform)



61(2010)1, 1-2

Inhalt

1/2010

INFORMATIONSWISSENSCHAFT

5 Winfried *Gödert*
Semantische Wissensrepräsentation und Interoperabilität. Teil 1: Interoperabilität als Weg zur Wissensexploration

19 Winfried *Gödert*
Semantische Wissensrepräsentation und Interoperabilität. Teil 2: Ein formales Modell semantischer Interoperabiltät

TAGUNGSBERICHTE

29 Dieter *Geiß*
Informations- und Rechtsfunktion der gewerblichen Schutzrechte in einer globalisierten Wirtschaft. Bericht über das 31. Kolloquium der Technischen Universität Ilmenau über Patentinformation und gewerblichen Rechtsschutz

41 Ute *Rusnak* und Karsten *Wendt*
ASpB-Tagung 2009 in Karlsruhe – Die Kraft der digitalen Unordnung

INFORMATIONEN

44 **Neuerscheinungen aus dem Normenausschuss Bibliotheks- und Dokumentationswesen (NABD) im DIN**

BETRIEB

45 Michael *Reiss* und Armin *Günther*
Outsourcing von Informationstechnologie: Spektrum und Stellenwert von Komplementoren

INFORMATIONSPOLITIK

51 Wolfgang *Gerz*
Das „Franking Privilege“ des US-Kongresses. Janusköpfiges Instrument politischer Kommunikation zwischen Kongressabgeordneten und Wählern

INTERVIEW

59 Ronald *Kaiser*, Marlies *Ockenfeld*, Wolfgang *Ratzek*
„Die Zeit als Lagerarbeiter ist für Bibliothekare vorbei.“ Fragen an Prof. Dr. mult. Jon Bing

INFORMATIONEN

61 **Norwegen – Zwei Aktionen mit Strahlkraft**
(Wolfgang Ratzek)

62 **BUCHBESPRECHUNGEN**

Seng, Astrid: 10 Jahre FaMI-Ausbildung in Deutschland (Karin Holste-Flinspach)
Böttger, Klaus-Peter: Basiskenntnis Bibliothek: Eine Fachkunde für Fachangestellte für Medien- und Informationsdienste – Fachrichtung Bibliothek (Karin Holste-Flinspach)

63 **Literaturauslese**

64 **Mediainfo**

64 **Impressum**

U3 **Terminkalender**

Missing Link

Westerstrasse 114-116 | 28199 Bremen

Tel.: [0421] 504348 | Fax: [0421] 504316

Erwerbungspartner, mit denen Sie rechnen können

Flexibel

Erfahren

Innovativ

Konditionsstark

Serviceorientiert

Engagiert

Klar

www.missing-link.de

info@missing-link.de

Internationale Versandbuchhandlung

Semantische Wissensrepräsentation und Interoperabilität

Teil 1: Interoperabilität als Weg zur Wissensexploration

Winfried Gödert, Köln

Dieser aus zwei Teilen bestehende Beitrag setzt Methoden der semantischen Wissensrepräsentation in Verbindung zur Gestaltung von Retrievalszenarios für begriffliche Recherchen und insbesondere für die Wissensexploration. Ausgehend von heterogenen Erschließungssituationen werden Konzepte vorgestellt, wie durch Maßnahmen zur Herstellung von Interoperabilität ein Beitrag zur Lösung der Heterogenitätssituation geleistet werden soll. Basierend auf einem, im zweiten Teil vorgestellten, formalen Modell zum besseren Verständnis von semantischer Interoperabilität, wird ein Vorschlag für ein Gesamtsystem entwickelt, das aus einer Kernontologie und lokalisierten semantischen Netzen mit erweitertem Relationenumfang besteht. Die Möglichkeiten zur Recherche und Exploration in einem solchen Gesamtrahmen werden skizziert.

Semantic knowledge representation and interoperability
Part 1: Interoperability as a means to knowledge exploration

This paper consists of two parts. In part one methods of semantic knowledge representation are related to principles for designing retrieval scenarios for conceptual searches and in particular for knowledge exploration. Starting with heterogeneous indexing situations, ideas are presented how to overcome the heterogeneity situation by semantic interoperability. Based on a formal model to assist in the understanding of semantic interoperability, presented in part 2 of the paper, a proposal for an overall system is developed, which consists of an ontological spine and associated localized semantic networks with extended relational inventories. The possibilities for searching and conceptual exploration within such a framework are discussed.

1 Einführung

„Standardisierung von der Heterogenität her denken“[1], so lautete eine Aufforderung, die das Denken über die Gestaltung von Dokumentations- und Retrievalsystemen während der letzten Jahre beeinflusst hat. So richtig es ist, die Heterogenität der inhaltlichen Erschließung zum Ausgangspunkt für Gestaltungsüberlegungen zu nehmen, so wenig selbstverständlich ist es, das mit der genannten Aussage verbundene Schalenmodell als alleinigen Lösungsweg zu sehen. Um einen Zugang zu alternativen Ansätzen zu bekommen, ist es empfehlenswert, die den Suchanfragen zugrunde liegenden Suchinteressen genauer zu analysieren und daraus eine Typologie zu entwickeln. In diesem Beitrag wird zunächst eine solche Typologie und dann ein Lösungsansatz für die Überwindung von heterogenen Erschließungssituationen vorgestellt, der primär der Verbindung von Retrievalansätzen mit Möglichkeiten zur Wissenserkundung gewidmet ist und dazu Gedanken und Techniken der Wissensrepräsentation und der semantischen Interoperabilität aufgreift.

2 Retrievalkonzepte/-paradigmen

Die Gestaltung von Dokumentations- und Retrievalsystemen folgt gewissen Paradigmen, die sich an Verbindungen von Methoden der Indexierung mit den Typen von Suchfragenformulierungen sowie dem Stand konzeptioneller Vorstellungen und technischer Realisierung von Retrievalumgebungen orientieren. Nachfolgend wird ein Stufenplan der Möglichkeiten vorgestellt, der sich sowohl am bereits Machbaren als auch am Wünschbaren der vorhersehbaren Möglichkeiten orientiert.

2.1 Abgleich von Wörtern

Die einfachste und grundlegendste Methode der Suche basiert auf dem Abgleich einzelner Wörter. Dieses Suchen über eine nicht weiter zu spezifizierende Volltextsuche anhand eines einfachen Zeichenkettenabgleichs oder durch einen Metadaten unterstützten Indexaufbau lässt sich technisch leicht realisieren und benötigt keine Aufbereitung der zu durchsuchenden Dokumente oder die Verwendung einer Dokumentationssprache. Allerdings ist die für einen erfolgreichen Retrievalprozess notwendige Vorhersagbarkeit des vorhandenen oder zur Erschließung verwendeten Vokabulars erschwert. Typische Beispiele sind die heute geläufigen, Suchmaschinen basierten, Retrievalumgebungen. Auch bei der Verwendung komplexer und umfangreicher Dokumentationssprachen ist eine solche Beschränkung der Suchstrategie auf die einzelnen Wörter aufgrund der möglicherweise hohen Spezifität der verwendeten Begriffe problematisch. Eine bewusst gewollte Unschärfe und Ausweitung der Suche lässt sich lediglich über eine Trunkierung der zu suchenden Zeichenkette erreichen, was eine gewisse Variation der Anfrage erlaubt – eine gezielte inhaltliche Suche ist nicht möglich.

2.2 Begriffliches Suchen

Eine inhaltsbezogene Erweiterung der Suche und der Anfrageformulierung mittels einer begrifflichen Suche, die den Übertritt auf die Begriffsebene und damit auf das thematisch Gemeinte ermöglicht,

1 Vgl. z.B.: Krause, J., Niggemann, E. u. Schwänzl, R.: Normierung und Standardisierung in sich verändernden Kontexten, Beispiel: Virtuelle Fachbibliotheken. In: Zeitschrift für Bibliothekswesen und Bibliographie. 50(2003) H.1, S.19-28.
Krause, J.: Konkretes zur These, die Standardisierung von der Heterogenität her zu denken. In: Zeitschrift für Bibliothekswesen und Bibliographie. 51(2004) H.2, S.76-89.
Krause, J.: Shell Model, Semantic Web and Web Information Retrieval. In: Information und Sprache: Beiträge zu Informationswissenschaft, Computerlinguistik, Bibliothekswesen und verwandten Fächern. Festschrift für Harald H. Zimmermann. Hrsg.: Ilse Harms, Heinz-Dirk Luckhardt und Hans W. Giessen. München: Saur 2006. S.95-106.

erfordert die umfassende Verknüpfung aller möglicher Sucheinstiege für einen bestimmten Begriff mit der für die Erschließung verwendeten Vorzugsbenennung anhand ausgewiesener Synonymie-Relationen. Diese müssen in entsprechenden Begriffssystemen in Form von Synonymwörterbüchern oder als Teil von Dokumentationssprachen definiert und für die Suche hinterlegt werden. Für die Zusammenführung und Integration mehrerer Systeme ist die umfassende und präzise Ausweisung solcher Synonymie-Relationen ebenfalls von entscheidender Bedeutung.

2.3 Exploration des semantischen Umfelds

Sollen nicht nur alternative Sucheinstiege in Form von Synonymen vorgehalten, sondern auch die Exploration des gesamten semantischen Umfelds ermöglicht werden, ist eine differenzierte Relationierung anhand geeigneter Begriffsbeziehungen notwendig. Diese vorab definierten semantischen Relationen, welche als a priori, d.h. dokumentunabhängig bestehende Zusammenhänge, Bestandteil eines Gegenstandsbereichs und der ihn abbildenden Dokumentationssprache sind, bilden ein präzise zu definierendes Inventar, das die Möglichkeiten einer semantischen Modellierung wesentlich bestimmt. Art und Umfang der Typisierung entscheiden über die Leistungsfähigkeit der Retrievalumgebung. Ambitioniertere Vorstellungen erfordern in jedem Fall ein über die üblichen Thesaurus-Konventionen hinaus gehendes Inventar. Unter dem Gesichtspunkt des noch zu diskutierenden Konzepts semantischer Interoperabilität zeigt sich, dass die Bestimmung und Definition eines Inventars geeigneter Relationstypen nicht nur für die Gestaltung einzelner Dokumentationssprachen und Wissensrepräsentationssysteme, sondern auch für die Verknüpfung mehrerer solcher Systeme von Bedeutung ist.

2.4 Thematische Exploration

Thematische Exploration bricht sowohl mit der Vorstellung, dass dem Recherchierenden alle begrifflichen Ausdrucksweisen der gewünschten Themenbausteine, als auch die verschiedenen Möglichkeiten zur Herstellung syntaktischer Ausdrücke zum Zeitpunkt der Recherche bereits bewusst sein müssen und postuliert, dass das Aufzeigen neuer Zusammenhänge den Rechercheverlauf und die Ergebnismenge positiv beeinflusst. Nach gängigen Vorstellungen liegt jeder Anfrage an ein Information-Retrieval-System ein klar umrissener und präzise verbalisierter Informationsbedarf zugrunde. Geht man aber davon aus, dass Information-Retrieval-Systeme auch die thematische Exploration eines Gegenstandsbereichs ermöglichen sollen, beispielsweise zur Unterstützung der Klärung des Informationsbedarfs und dessen Umsetzung in eine vom System zu verarbeitende Anfrage, so sind weitere strukturelle und semantische Eigenschaften der verwendeten Dokumentationssprachen sowie der Retrievalsysteme notwendig. Der Retrievalprozess wandelt sich vom einstufigen Such- und Findevorgang zum Explorationsprozess mit nachfolgender Treffermengenbildung.

Zur Formulierung komplexer thematischer Anfragen im Sinne der thematischen Erkundung ist daher nicht allein die begriffliche Exploration entlang zahlreicher semantischer Relationen innerhalb der Dokumentationssprache erforderlich, sondern es ist auch die Durchführung syntaktischer Operationen mit Elementen des Vokabulars notwendig. Es müssen dabei die dokumentspezifischen a posteriori Beziehungen berücksichtigt werden können, die zweckmäßigerweise aspekt- oder facettenorientiert innerhalb der Indexierungsumgebung bereitgestellt und im Suchprozess abgerufen werden können.

Die Realisierung derartiger Überlegungen setzt eine umfangreiche Relationierung sowie ein leistungsstarkes System syntaktischer Operatoren mit Möglichkeiten zum selektiven Einsatz ausgewählter Relationen voraus. Noch lässt sich kein Beispiel angeben, in dem diese Zielsetzung vollständig realisiert wäre, insofern handelt es sich bei dieser Vorstellung zunächst um eine Projektion für zukünftige Entwicklungen.

Im Vordergrund der nachfolgenden Betrachtungen steht daher die Verbesserung der Retrievalsituation unter Berücksichtigung der Heterogenitätsbedingung und der Zielsetzung einer semantischen Wissenserkundung. Eine wichtige Rolle spielt dabei ein genaueres Verständnis semantischer Interoperabilität.

3 Semantische Interoperabilität: Kognitive oder maschinelle Interpretation

Mit dem Ausdruck *Semantische Interoperabilität* begegnet einem ein schillernder Begriff, wie neuerdings im Umfeld des sog. *Semantic Web* häufiger. Mal soll damit Ähnlichkeit und Austauschbarkeit von Begriffen gemäß bedeutungsmäßigem Inhalt ausgedrückt werden, mal der fehlerfreie Ersatz oder die fehlerfreie Verknüpfung semantischer Daten zwischen Maschinen. Dementsprechend lässt sich zunächst nicht recht erkennen, ob mit der Verwendung von *Semantischer Interoperabilität* ein Problem beschrieben werden soll oder ob damit, im Sinne von Konzepten und Methoden, Hilfsmittel zur Lösung von Problemen angegeben werden. Für Betrachtungen im Rahmen der Dokumenterschließung wird immer ein Mittelweg zwischen kognitiver und maschineller Betrachtung erforderlich sein, weil einerseits dem maschinellen Austausch und der Nachnutzbarkeit von Daten Rechnung getragen werden muss, andererseits aber auch die kognitive Interpretation der Daten zum eigentlichen Zweck inhaltserschließender Aktivitäten gehört. Das Beschreiten eines solchen Mittelweges ist nicht nur schwieriger als jeder der einzelnen Wege, sondern zieht auch Konsequenzen für Repräsentationsmodelle semantischer Daten nach sich, die nicht mehr allein – wie im klassischen Ansatz der Dokumenterschließung – als durch Indexierer oder Benutzer interpretiert gedacht werden dürfen, sondern die insbesondere im Bereich der Beziehungen zwischen den dokumentationssprachlichen Repräsentanten von Inhaltsentitäten[2] formale Eigenschaften aufweisen müssen, um Inferenzen entlang der durch die Relationen definierten Wege zu gestatten.

Illustriert an einem einfachen Beispiel würde dies heißen: In einer durch die Begriffe Bäcker, Backen, Brot, Weißbrot und Kuchen gegebenen Beziehungsstruktur (vgl. Abb.1)

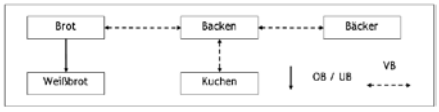


Abbildung 1: Inferenzen in Beziehungsstrukturen.

wäre formal nur modelliert, dass der Bäcker Brot und Kuchen backt. Die Aussage, dass der Bäcker auch Weißbrot backt, müsste entweder explizit durch weitere Beziehungspfade ausgedrückt werden (die ‚klassische' Thesaurus-Vorgehensweise) oder über eine formallogische Inferenz erschlossen werden, indem der Merkmalsbesitz der einzelnen Begriffe genauer spezifiziert wird und der Ober-Unterbegriffsrelation die Eigenschaft der Vererbbarkeit zugeordnet wird. Letzterer Weg ist in den Modellierungsstrategien der Wissensrepräsentation üblich. Er ist zunächst mit mehr Aufwand verbunden und besitzt nicht die intuitive kognitive Interpretierbarkeit (sind beispielsweise Torten Sorten von

2 Der Ausdruck Inhaltsentität wird als Verallgemeinerung für alle Arten von inhaltskennzeichnenden Ausdrücken benutzt; Näheres dazu in Teil 2 dieses Beitrages: Semantische Wissensrepräsentation und Interoperabilität: Teil 2: Ein formales Modell semantischer Interoperabilität.

Tabelle 1: Beispiel für Crosskonkordanz-Relationen

Thesaurus Sozialwissenschaften	Relation	Relevanz	Standard Thesaurus Wirtschaft
Abgaben	=	h	Gebühr
Deutsche Bundesbank	=+	h	Zentralbank + Deutschland
Abitur	<	m	Bildungsabschluss
Entschuldung	^	h	Schuldenerlass
Katastrophe	>	g	Naturkatastrophe
Pädagogische Faktoren	0		

Abbildung 2: Crosskonkordanzen (1) aus dem KoMoHe-Projekt.

Tabelle 2: Beispiel für Crosskonkordanz-Relationen ausgehend von dem Deskriptor „Biologieunterricht" des Thesaurus Sozialwissenschaften.

Biologieunterricht	<	Unterricht	DZI
Biologieunterricht	<	Unterricht	Standard Thesaurus Wirtschaft
Biologieunterricht	=	Biologieunterricht	Schlagwortnormdatei
Biologieunterricht	<+	Biology + Teaching	CSA
Biologieunterricht	=+	Naturwissenschaftlicher Unterricht + Biologie	Psyndex Terms
Biologieunterricht	=+	Fachunterricht/Unterrichtsfach + Biologie	IBLK
Biologieunterricht	=−o	Biologie + Schulfach	BISp-Liste
Biologieunterricht	<+o	Biologie + Unterrichtsstunde	BISp-Liste
Biologieunterricht	<+	Biologie + Schule	DZA
Biologieunterricht	^−	Biologie + Unterricht	FES

Abbildung 3: Crosskonkordanzen (2) aus dem KoMoHe-Projekt.

Kuchen, die ge„backen" werden?), besitzt jedoch mehr Potenzial für die Aussagekraft des insgesamt vorhandenen semantischen Gehalts einer Repräsentationsstruktur, als auch für die Erstellung von Retrievalsystemen.

In jedem Fall ist der Ausdruck *Semantische Interoperabilität* erläuterungsbedürftig. Im zweiten Teil dieses Beitrages wird genauer angegeben, welches Verständnis von *Semantischer Interoperabilität* hier zugrunde gelegt wird und wie dieses Verständnis unter Berücksichtigung der oben beschriebenen Vereinbarkeit zwischen kognitiver und maschineller Interpretation durch ein formales Modell beschrieben werden kann.

Im Rahmen des *Reseda*-Projekts an der Fachhochschule Köln[3] wird der Frage nachgegangen, wie sich die Anforderungen der semantischen Interpretierbarkeit und logischen Formalisierung in einem Repräsentationsmodell verbinden lassen, das möglichst optimale Unterstützung für Retrievalzwecke bietet. Wertvolle Anregungen konnten dabei aus der Arbeit am *CrissCross*-Projekt zur semantischen Anreicherung des Zugangsvokabulars der *DDC* durch Verknüpfung mit der *Schlagwortnormdatei (SWD)*[4] gewonnen werden.

4 Anwendungsmodelle semantischer Interoperabilität

In diesem Abschnitt sollen zunächst zwei Modelle vorgestellt werden, die unter der Überschrift *Semantische Interoperabilität* für den Einsatz zur praktischen Realisierung in Retrievalumgebungen diskutiert werden. Unter Bezugnahme auf das im zweiten Teil dieses Beitrages angegebene formale Modell zur Semantischen Interoperabilität wird anschließend eine dritte Vorgehensweise vorgestellt, die weniger die semantische Gleichwertigkeit in den Vordergrund stellt, sondern vielmehr das Retrievalkonzept auf der Basis von Brücken zwischen semantischen Satellitensystemen und einem ontologischen Kernsystem entwickelt.

4.1 Konkordanz

Wie durch das eingangs gegebene Zitat gezeigt, wird die Lösung des Heterogenitätsproblems gerne darin gesehen, Verbindungen zwischen den Elementen der zur Erschließung verwendeten Dokumentationssprachen herzustellen, gerne *Crosswalks* oder *Cross-Konkordanzen* genannt[5]. So nahe liegend dieser Ansatz zunächst anmutet, er besitzt eine Reihe von Eigenschaften, die näher betrachtet werden müssen.

Bei der Herstellung der Konkordanzen werden Natur oder Qualität der Verbindungen im Allgemeinen nur schwach oder gar nicht differenziert. Der Maßstab für Interoperabilität ist in der Regel eine intellektuelle Bewertung des allgemein semantischen Gehalts der beteiligten Inhaltsentitäten außerhalb ihrer Fixierung im Beziehungsgefüge der jeweiligen Dokumentationssprache. Auch die strukturellen Eigenschaften der beteiligten Dokumentationssprachen werden in der Regel nicht im Mappingprozess typisiert. Gegebenenfalls wird versucht, Unvergleichbarkeiten durch Hilfskonstruktionen wie gedachte Boolesche Verknüpfungen auszugleichen. Ein Beispiel für diese Vorgehensweise zeigen die Abbildungen (Abb.2 und 3) aus dem *KoMoHe*-Projekt.[6]

In den Abbildungen 2 und 3 bedeuten:

=	Äquivalenzrelation: für Terme, die das gleiche Konzept bezeichnen
<	Oberbegriffsrelation: für Terme, die in einer Hierarchiebeziehung stehen (Teil-Ganzes, Abstraktion)
>	Unterbegriffsrelation: wie Oberbegriffsrelation
^	Ähnlichkeitsrelation: für Terme, die ähnliche oder verwandte Konzepte bezeichnen
0	keine Entsprechung im Zielthesaurus
h, m, g	hoch, mittel, gering

Ein weiteres Beispiel für diese Vorgehensweise, das noch stärker an der Verknüpfung verschiedensprachiger Vokabularien orientiert ist und damit eine Verbindung zwischen Interoperabilität und

3 Reseda steht für Repräsentationsmodelle semantischer Daten; vgl.: http://www.f03.fh-koeln.de/fakultaet/iim/forschungsprojekte/aktuelle/.

4 Vgl.: http://linux2.fbi.fh-koeln.de/crisscross/.

5 Verfolgt wird dieser Ansatz beispielsweise im KoMoHe-Projekt:
Mayr, P., Petras, V.: Building a Terminology Network for Search: the KoMoHe project. In: Metadata for semantic and social applications : proceedings of the International Conference on Dublin Core and Metadata Applications, Berlin, 22 - 26 September 2008, DC 2008: Berlin, Germany / ed. by Jane Greenberg and Wolfgang Klas. Göttingen: Univ.-Verl. 2008. S.177-182,
vgl. auch: http://www.gesis.org/forschung-lehre/programme-projekte/informationswissenschaften/projektuebersicht/komohe/?L=http://www.gesis.org/.

6 Die Abbildung wurde entnommen aus: Mayr, P., Walter, A.-K.: Einsatzmöglichkeiten von Crosskonkordanzen. http://www.gesis.org/Information/Forschungsuebersichten/Tagungsberichte/Vernetzung/Mayr-Walter.pdf.

Multilingualität herstellen will, findet sich im *MACS*-Projekt, das Verknüpfungen zwischen der *Schlagwortnormdatei (SWD)*, den *Library of Congress Subject Headings (LCSH)* und dem *Répertoire d'Autorité-Matière Encyclopédique et Alphabétique Unifé (Rameau)* herstellt[7] (vgl. Abb.4).

Die häufige Verwendung des Booleschen AND bei diesen Verknüpfungen ist ein Indiz für die strukturellen Unterschiede der berücksichtigten Vokabularien: auf der einen Seite die im Sachschlagwortbereich stärker an Einzelbegrifflichkeiten orientierte *SWD* – auf der anderen Seite die mit starken Präkombinationsstrukturen versehenen *LCSH*.

Ein weiterer Aspekt verdient Beachtung: Für die dauerhafte Tauglichkeit einmal erstellter Konkordanzen ist eine datentechnische Rahmenbedingung wichtig: Werden die Konkordanzrelationen allein auf der Ebene der Klartextbezeichnungen (etwa in externen Dateien) vorgenommen oder unter Berücksichtigung der jeweiligen Datensatz-Identnummern? Soll der Konkordanzprozess spätere Änderungen in den jeweiligen Vokabularien automatisch integrieren können, ist allein der zweite Weg sinnvoll. Dieselbe Problematik zeigt sich im Kontext des Semantic Web, wenn semantische Entitäten mitsamt ihrem Strukturkontext über stabile Adressen wie URIs anderen Web-Anwendungen zur Verfügung stehen sollen. Im besten Fall würden alle beteiligten Dateien in einem Redaktionssystem gepflegt, was aber gleichzeitig die Vorstellung einer supranationalen multilingualen Superdatei aufscheinen lässt und damit fiktional wird. Der Vorstellung einer dynamischen Verbindung mehrerer Vokabularien werden damit enge Grenzen gesetzt, die allein schon die Frage nach alternativen Vorgehensweisen aufwerfen.

4.2 Citation Pearl Growing

Ein weiterer Vorschlag zur Heterogenitätsbehandlung wurde durch eine Methode eingebracht, die den Namen *Citation Pearl Growing* bekommen hat[8].

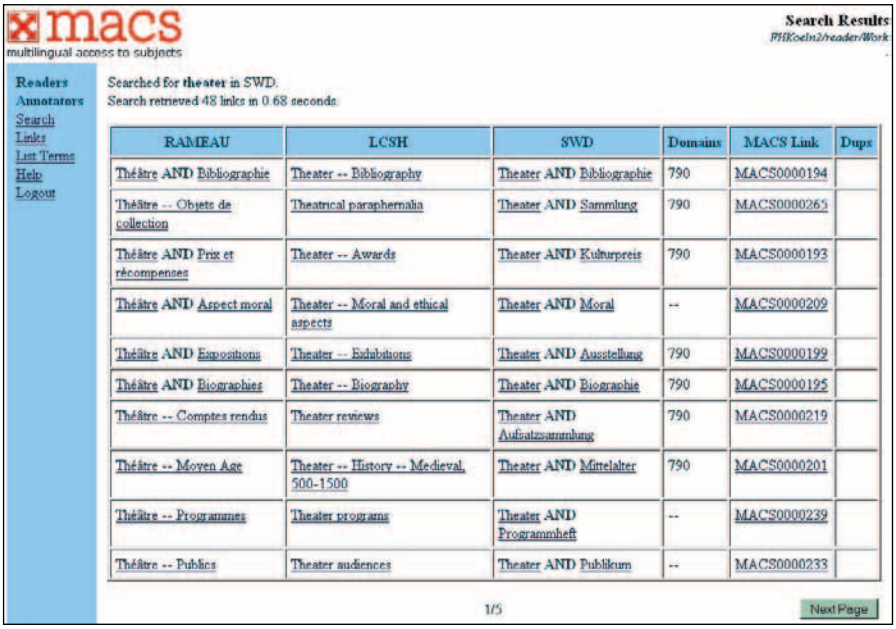


Abbildung 4: Crosskonkordanzen aus dem MACS-Projekt.

Handbook on ontologies. Staab, S. u. Studer, R. (Hrsg.). Berlin: Springer, 2004. XV, 660 S. ISBN 3-540-40834-7. (International handbook on information systems)

DDC: 003/.54 -- dc22
LCC: Q387.H36 2004
RVK: ST 300 Informatik/Monographien/Künstliche Intelligenz/Allgemeines
QP 345 Wirtschaftswissenschaften/Allgemeine Betriebswirtschaftslehre/ Unternehmensführung/Organisation/Informationswesen. Informationssysteme
ST 302 Informatik/Monographien/Künstliche Intelligenz/Expertensysteme; Wissensbasierte Systeme
ST 265
BK: 54.72 ; Künstliche Intelligenz
54.62 ; Datenstrukturen
GHBS: TVU
TWY
TVUR
TVB
TZH
TYP
TXV
RSWK: Informationssystem ; Wissenstechnik ; Ontologie <Wissensverarbeitung> ; Aufsatzsammlung
Semantic Web ; Wissensbasiertes System ; Ontologie <Wissensverarbeitung> ; Aufsatzsammlung Informationssystem ; Konzeptionelle Modellierung ; Ontologie <Wissensverarbeitung> ; Aufsatzsammlung
RSWK Einzel-SW: Informationssystem
Wissenstechnik
Ontologie <Wissensverarbeitung>
Aufsatzsammlung
Semantic Web
Wissensbasiertes System
Konzeptionelle Modellierung
LCSH: Knowledge representation (Information theory)
Conceptual structures (Information theory)
Ontology
Database design
Expert systems (Computer science)

Abbildung 5: Datensatz mit Erschließungsdaten unterschiedlicher Systeme.

Ausgangspunkt ist das zunehmende parallele Vorhandensein von Daten verschiedener Erschließungssprachen an Titeldaten und der Wunsch, diese Daten gemeinsam für Recherchen nutzen zu können. Es geht dabei also nicht um die Feststellung einer kontextfreien semantischen Vergleichbarkeit der Elemente von Dokumentationssprachen, sondern der Interoperabilitätsgedanke wird durch das gemeinsame Vorhandensein von Erschließungsdaten an einem Titeldatensatz eingebracht. Um sich das Verfahren vorzustellen, betrachte man den Datensatz der Abb.5[9].

7 Vgl.: Landry, P.: MACS: multilingual access to subject and link management: Extending the Multilingual Capacity of TEL in the EDL Project. http://www.edlproject.eu/workshop/programme.php.
Vgl. auch: http://macs.cenl.org.

8 Vgl. z.B.: Riesthuis, G.J.A.: Subject searching in merged catalogues: a plea for redundancy. In: New perspectives on subject indexing and classification: essays in honour of Magda Heiner-Freiling. Red.: K. Knull-Schlomann, u.a. Leipzig: Deutsche Nationalbibliothek 2008. S.257-260.
Riesthuis, G.J.A., Colenbrander-Dijkman, A.-M.: Subject access to central catalogues: incompatibility issues of library classification systems and subject headings in subject cataloguing. In: Die Klassifikation und ihr Umfeld: Proc. 10. Jahrestagung der Gesellschaft für Klassifikation, Münster, 18.-21.6.1986. Hrsg.: P.O. Degens. Frankfurt: Indeks 1986. S.112-141. (Studien zur Klassifikation; Bd.17)

9 Die für die Diskussion verwendeten Daten wurden über den KVK recherchiert, den entsprechenden bibliografischen Daten zugeord-

25. Oberhofer Kolloquium zur Praxis der Informationsvermittlung

Recherche im Google-Zeitalter – vollständig und präzise?!
– Die Notwendigkeit von Informationskompetenz –

vom 22. bis 24. April 2010 in Magdeburg/Barleben

Zum 25. Mal findet 2010 das „Oberhofer Kolloquium“ statt. Die praxisorientierte Veranstaltung wendet sich an Informationsfachleute aus Wissenschaft, Bildung, Verwaltung, Wirtschaft und Bibliotheken. Der Umgang mit Informationen erfordert Kompetenzen aus unterschiedlichen Gebieten. Neben informationstechnischen Kenntnissen und den üblichen Kulturtechniken ist vor allem die Fähigkeit, sich ausdrücken zu können, wichtig. Dazu bedarf es jedoch auch unterstützender Suchoberflächen, begleitender Forschung und integrierter Angebote, die unterschiedliche Medien und Fachvokabulare verbinden.

Ehrengast des diesjährigen Kolloquiums ist Prof. em. Dr. Walther Umstätter mit dem eingeladenen Festvortrag
„Online Information Retrieval nach 40 Jahren – sind Recall und Precision heute obsolet?“

Es erwarten Sie theoretische und praxisorientierte Beiträge in deutscher Sprache zu folgenden Themen mit ausreichender Zeit für Gespräche und fachliche Diskurse:

1. Retrieval im Umbruch
Verifikation von Webquellen

2. Informationsqualität
Verständlichkeit als Erfolgsfaktor, Suchmaschinenoptimierung, Interfacegestaltung

3. Marketing von Informationsdiensten
Unternehmensvideos, Außenwirtschaftsinformation, maßgeschneiderte Bildungsinformation

4. Strategien
Marke Informationskompetenz, Informationsbedarfsstudie der Fraunhofer-Gesellschaft

5. Entwicklungstrends bei Suchmaschinen
Real Time Suche, Integrierte Suche, Mehr-Thesauri-Szenario mit SKOS

6. Best Practice
Patentrecherche, Programm Information literacy, Rechtsstreit Informationsvermittlung

Die Veranstaltung und der Veranstaltungsort bieten einen idealen Rahmen für das traditionelle Motto der Tagung: „Tagen und Wohnen unter einem Dach“. Die Kommunikation unter den Teilnehmern gehört seit Anbeginn zu den wesentlichen Elementen des Kolloquiums. Die Teilnehmerzahl ist deshalb auf 130 Personen beschränkt.

Veranstalter
DGI Deutsche Gesellschaft für Informationswissenschaft und Informationspraxis e.V., Hanauer Landstraße 151-153, 60314 Frankfurt am Main, Telefon: (069) 43 03 13, Fax: (069) 490 90 96, E-Mai: mail@dgi-info.de

Ortskomitee
VDI Verein Deutsche Ingenieure e.V. Magdeburger Bezirksverein, Arbeitskreis Information c/o Siegfried Rosemann, Stadionstraße 13, 39218 Schönebeck, Telefon: (03928) 69775, siegfried.rosemann@web.de

Anmeldung

Die **Anmeldung zur Tagung** erbitten wir schriftlich **an die DGI-Geschäftsstelle**, Oberhofer Kolloquium 2010, Hanauer Landstraße 151-153, 60314 Frankfurt am Main, Telefax 069 4909096. Anmeldeformular und nähere Informationen zum Programm unter www.dgi-info.de/oberhofer.aspx

Hotelbuchungen nehmen Sie bitte direkt **im Tagungshotel** zum Tagungssonderpreise vor:
Hotel Sachsen-Anhalt, An der Backhausbreite 1, 39179 Barleben/Magdeburg, Telefon 039203 99-0, Telefax 039203 61373, info@hotel-sachsen-anhalt.com, www.hotel-sachsen-anhalt.com

Die Idee des *Citation Pearl Growing* unterstützt nun den Wechsel zwischen den Erschließungsdaten verschiedener Systeme und will damit nicht allein die Möglichkeiten des Sucheinstiegs erweitern und Möglichkeiten zur Suchfortsetzung über Hyperlinks anbieten, sondern es soll auch eine Lösung für den Umstand angeboten werden, dass nicht alle Datensätze mit Daten aller Erschließungssysteme ausgestattet sind. Im angegebenen Beispiel sieht man dies bei den Schlagwörtern Ontologie <Wissensverarbeitung> der *RSWK* und Ontology der *LCSH*. Die jeweils zugehörigen Treffermengen lauten:

Ontologie <Wissensverarbeitung>

- **Stuckenschmidt, H.:** *Ontologien: Konzepte, Technologien und Anwendungen*. Berlin: Springer, 2009. 160 S.
- *Handbook on ontologies*. Staab, S. u. Studer, R. (Hrsg.).Berlin: Springer, 2004. XV, 660 S.
- *Semantic Web: 6th International Semantic Web Conference, 2nd Asian Semantic Web Conference, ISWC 2007 + ASWC 2007, Busan, Korea, November 11-15, 2007* : proceedings. Eds.: K. Aberer et al. Berlin: Springer, 2007. XXVII, 973 S.
- **Harmelen, F. van; Stuckenschmidt, H.:** *Information sharing on the semantic web*. Berlin: Springer, 2005. XIX, 276 S.

Ontology

- *Towards the semantic Web*: ontology-driven knowledge management. Eds.: J. Davies u.a. Chichester: Wiley, 2003. XX, 288 S.
- **Raskin, V.; Nirenburg, S.:** *Ontological semantics*. Cambridge, MA: MIT Press, 2004. XXI, 420 S.
- *Handbook on ontologies*. Staab, S. u. Studer, R. (Hrsg.). Berlin: Springer, 2004. XV, 660 S.

An dieser Stelle kann die Grundsatzfrage der Relevanz der einzelnen Titel für eine konkrete Fragestellung nicht vertieft werden.[10] Eine sinnvolle Erweiterung der Treffer kann man aber feststellen. Fraglich ist, ob die beiden SW als semantisch interoperabel anzusehen sind. Eine Entscheidung, die bei der weitgehend kontextfreien Gestaltung sowohl der *SWD* als auch der *LCSH* nur schwer zu entscheiden ist. Hier ergibt sich der Zusammenhang auf der Basis der gemeinsamen Zuteilung zu einem Dokument, also einem Aspekt der dokumentbezogenen Aboutness und nicht allein eines kontextfreien Vergleichs von Begriffsinhalten.

Dass die Methode bei einfacher Anwendung ihre Grenzen haben wird, sieht man sehr schnell an der dem Ausgangsbuch ebenfalls zugeteilten Notation 54.72; Künstliche Intelligenz der Basisklassifikation. In der Treffermenge dieser Notation liegen auch Titel wie

Cleve, J.; Lämmel, U.: *Künstliche Intelligenz*: mit 50 Tabellen, 43 Beispielen, 208 Aufgaben, 89 Kontrollfragen und Referatsthemen. 3., neu bearb. Aufl. München: Hanser, 2008. 348 S.

Dieser Titel besitzt eine viel allgemeinere Aboutness als der Ausgangstitel. Der Charakter des jeweiligen Erschließungssystems kann natürlich nicht außer Acht bleiben, wenn man es in die Bildung von Treffermengen mit der Methode des Citation Pearl Growing einbinden will. Je stärker die Erschließung auf der Basis koextensiver Repräsentationen erfolgt, desto günstiger wird die Ausgangssituation sein.
Man sieht dies deutlich am Beispiel der Notation TWY Management-Informations-Systeme (MIS), Datenbanken der *GHBS*-Systematik, deren Treffermenge (15 Titel) u.a. auch die folgenden Dokumente enthält:

- **Kammer, M.:** *Literarische Datenbanken*: *Anwendungen der Datenbanktechnologie in der Literaturwissenschaft.* München: Fink, 1996. 259 S.
- **Dadam, P.:** *Verteilte Datenbanken und Client/Server-Systeme*: *Grundlagen, Konzepte und Realisierungsformen.* Berlin: Springer, 1996. XII, 416 S.
- *Handbuch Internet-Suchmaschinen*: *Nutzerorientierung in Wissenschaft und Praxis*. Lewandowski, D. (Hrsg.). Heidelberg: Akademische Verlagsgesellschaft AKA, 2009. VIII, 409 S.

Interessant ist in diesem Zusammenhang die Verbindung zur *DDC,* die mit ihren Regeln zur Indexierung stärker den Gesichtspunkt der Koextensivität beachtet. In ihrer Klassenstruktur besitzt die *DDC* auf der Basis des ebenfalls beachteten Prinzips des *literary warrant* aber deutliche Eigenschaften, die eher auf ein Sammelsurium schließen lassen, als dass die Trennschärfe vorhanden wäre, die bei strikter Beachtung klassifikatorischer Merkmale zur Klassenbildung erwartet werden dürfte. Hier lautet die entsprechende Treffermenge für die zugeordnete Notation 003/.54 Informationstheorie

- **Ritchie, L.D.:** *Information*. Newbury Park, Calif.: Sage Publ., 1991. VIII, 75 S.
- *The mathematical theory of information*. Kåhre, J. (Hrsg.). Berlin: Springer US, 2002. 520 S.
- **Völz, H.:** *Information verstehen*: Facetten eines neuen Zugangs zur Welt. Wiesbaden: Vieweg, 1994. X, 184 S.
- **Hodgson, J.P.E.:** *Knowledge representation and language in AI*. Chichester, UK: Horwood, 1991. 230 S.
- *Handbook on ontologies*. Staab, S. u. Studer, R. (Hrsg.).Berlin: Springer, 2004. XV, 660 S.

Auch hier ist eine inhaltliche Erweiterung des Ausgangskontextes erkennbar, wobei aufgrund von Umfang und Zustandekommen der benutzten Datenbank keine verbindlichen Aussagen über den repräsentativen Charakter der Ergebnisse gemacht werden können; dies muss weiteren Untersuchungen vorbehalten bleiben.

Die Entscheidung über inhaltliche Ähnlichkeit fällt bei der Vorgehensweise des *Citation Pearl Growing* nicht auf der Basis von Überlegungen hinsichtlich Gleichheit oder Verschiedenheit der Inhaltsentitäten als Bestandteile der Dokumentationssprachen, sondern auf der Basis von Indexierungsentscheidungen verschiedener Personen und in unterschiedlichen Institutionen mit eigener Zweckbindung. Ein Einfluss auf die Konsistenz muss hierbei angenommen werden. Es wäre eine interessante Frage für Untersuchungen, ob geeignete Ranking-Verfahren in eine gesamte Treffermenge eine sinnvolle Ordnung und Abfolge bringen können. Das gerne gegen den Einsatz von Ranking-Verfahren für bibliografische Daten ins Feld geführte Argument der Armut an beschreibenden Wörtern und Texten ist im vorliegenden Fall durch die Vielzahl der vorhandenen Erschließungsdaten entkräftet.

4.3 Semantische Brücken zu einem Kernsystem

Bei der Diskussion von möglichen Alternativen zu vorstehenden Vorgehensweisen kann insbesondere der Aspekt der Multilingualität einen wesentlichen Gesichtspunkt beitragen, da vielfach mit einer anderen Sprache auch eine mehr oder weniger stark veränderte Konzeptualisierung von Objekten und Sachverhalten verbunden ist, die von Faktoren gespeist wird, denen noch nachzugehen sein wird. Analysiert man in den einzelnen Dokumentationssprachen stärker, welche Rückschlüsse aus den, zwischen den Begriffen hergestellten, Beziehungen auf die Bedeutung der Begriffe gezogen werden können, so stellt man deutliche Abhängigkeiten zur Herkunft und Zweckbindung der Dokumentationssprache fest, die nicht nur die Auswahl der Begriffe beeinflusst, sondern insbesondere die Art und Anzahl der zwischen ihnen hergestellten bzw. auch nicht hergestellten Beziehungen. Insbesondere zeigt sich deutlich eine Wechselwirkung zwischen dem jeweiligen Beziehungsgefüge

net und in einer eigenen Datenbank mit der Software MIDOS, die über eine Verlinkungsfunktionalität verfügt, suchbar gemacht.

10 Ebenso wenig sollen hier Überlegungen angestellt werden, ob die Zuteilung der inhaltskennzeichnenden Merkmale möglicherweise auf Fehlentscheidungen beruhen, die Indexierung also ggf. fehlerhaft ist.

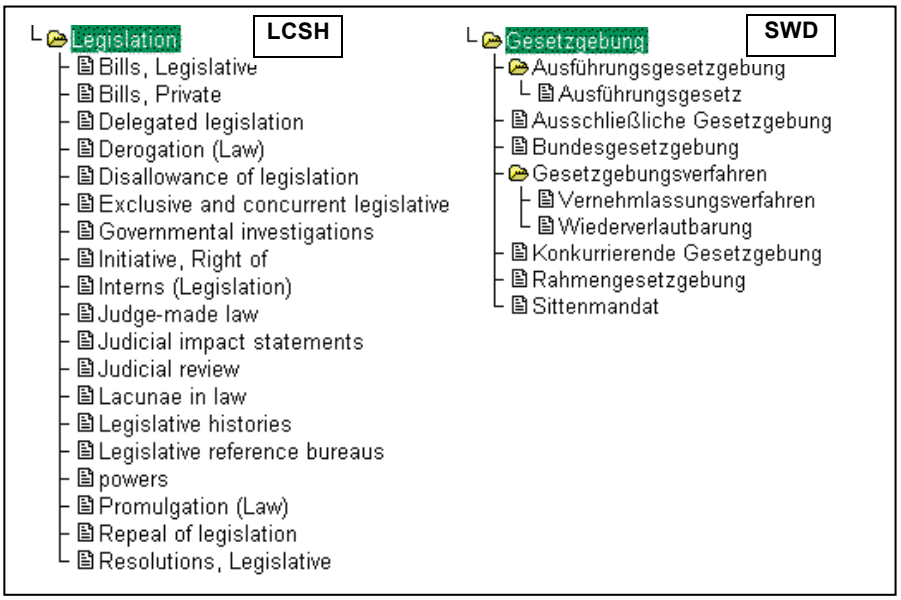


Abbildung 6: Das Thema Gesetzgebung in seiner Strukturierung in der SWD und den LCSH (1).

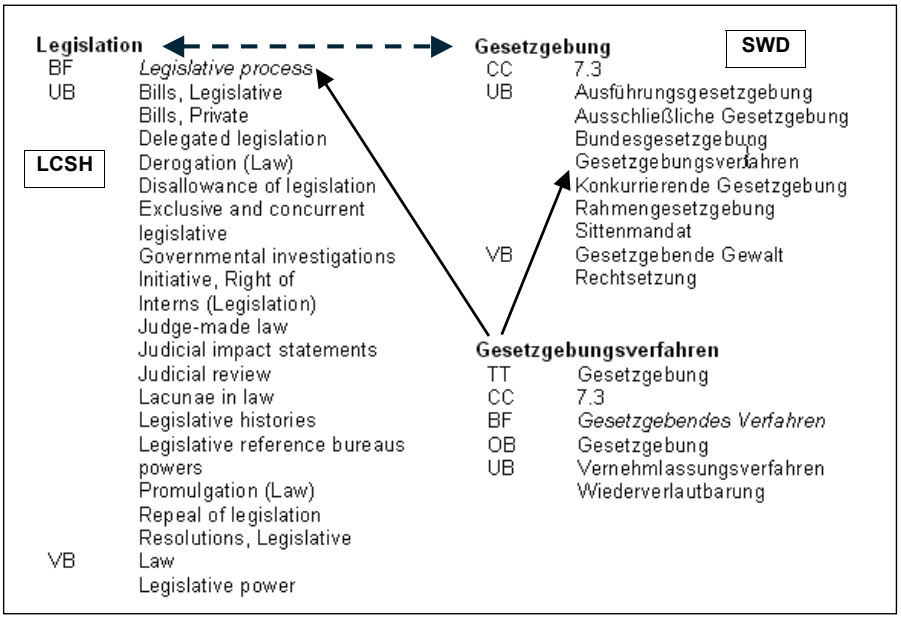


Abbildung 7: Das Thema Gesetzgebung in seiner Strukturierung in der SWD und den LCSH (2).

und dem Verständnis der Begriffe. Eine kontextfreie Interpretation wird hiermit deutlich in Frage gestellt.

Betrachten wir als ein Beispiel das Thema Gesetzgebung in seiner Strukturierung in der *SWD* und den *LCSH*[11] (Abb.6).

Lässt sich eine Feststellung treffen, ob Legislation und Gesetzgebung als semantisch interoperabel anzusehen sind? Die sprachliche Ebene allein – also z.B. eine Übersetzung – kann für eine Antwort nicht ausreichend sein, damit würde der gesamte normierende Ansatz einer Dokumentationssprache ausgeklammert. Da weder die *SWD* noch die *LCSH* umfassend darüber Auskunft geben, an welche quasi-synonymen Begriffe für das Verständnis von Legislation bzw. Gesetzgebung gedacht werden sollen, bleibt allein die Analyse der weiteren Relationen, die zu den beiden Begriffen ausgewiesen werden (Abb.7).

Auch wenn die Relationsstruktur in beiden Vokabularien nur schwach ausgeprägt ist, man erkennt doch Unterschiede, die ihre Ursache deutlich in den jeweils länderspezifischen Verfahren zur Gesetzgebung haben. Wenn einerseits Legislation und Legislation process als synonym gesetzt, andererseits Gesetzgebung und Gesetzgebungsverfahren als Ober-/Unterbegriff modelliert werden, in welchem Sinn ist dann Legislation interoperabel zu Gesetzgebung? Das hier an einem Beispiel demonstrierte Phänomen kann an vielen Beispielen aufgezeigt werden und hat zu dem an anderem Ort unterbreiteten Vorschlag geführt, derartige Zusammenhänge – die als *Lokalisierung* von Sachverhalten charakterisiert werden können – nicht durch Herstellung von undifferenzierten Konkordanzen zwischen den Inhaltsentitäten der beteiligten Dokumentationssprachen zu ignorieren, sondern sie mindestens zu erhalten und ggf. noch auszubauen[12], um sie nachfolgend für Suchprozesse nutzbar machen zu können.

Aus anderen Kontexten, wie z.B. der Softwareentwicklung, ist die Vorgehensweise der Lokalisierung weit verbreitete Praxis und meint neben der Berücksichtigung sprachspezifischer Besonderheiten insbesondere die Bezugnahme auf Teilbereiche sozialer Wirklichkeitskonstruktionen. Hierbei kann es sich handeln um:

- Historische Entwicklungen und Zusammenhänge
- Ethnische Themen
- Religiöse Themen
- Juristische Themen
- Nationale Organisationsformen
- Politische Strukturen
- Erziehungs- und Bildungssystem
- Alltagskulturelle Themen (Sport, Haushalt, Hobby, Brauchtum, …)
- Fauna und Flora

Die hier vertretene These ist, dass derartige Sachverhalte auch jetzt schon in den jeweiligen Dokumentationssprachen spezifisch – wenn auch meist ohne gestalterische Absicht – ausgewiesen sind, dass sie es wert sind, erhalten zu werden und nicht einem Crosswalk zum Opfer fallen, sondern vielmehr für ein spezifisches Retrieval zur Verfügung gestellt werden sollten. Dementsprechend wäre nach einem Weg zu suchen, der semantische Interoperabilität über multilinguale, multinationale und multidisziplinäre Dokumentationssprachen hinweg zu gestalten gestattet.

11 Die Visualisierung der Zusammenhänge erfolgt unter Zuhilfenahme der Software MIDOS_Thesaurus; vgl.: http://www.progris.de.

12 Vgl. hierzu: Gödert, W.: Multilingualität und Lokalisierung zur Wissenserkundung: oder vom Nutzen semantischer Netze für das Information Retrieval. In: Wa(h)re Information: 29. Österreichischer Bibliothekartag Bregenz, 19.-23.9.2006. Hrsg.: Harald Weigel. Graz-Feldkirch: Neugebauer 2007. S.233-242. (Schriften der Vereinigung Österreichischer Bibliothekarinnen und Bibliothekare; Bd. 2)
Gödert, W.: Ontological spine, localization and multilingual access: some reflections and a proposal. In: New perspectives on subject indexing and classification: essays in honour of Magda Heiner-Freiling. Red.: K. Knull-Schlomann, u.a. Leipzig: Deutsche Nationalbibliothek 2008. S.233-240.

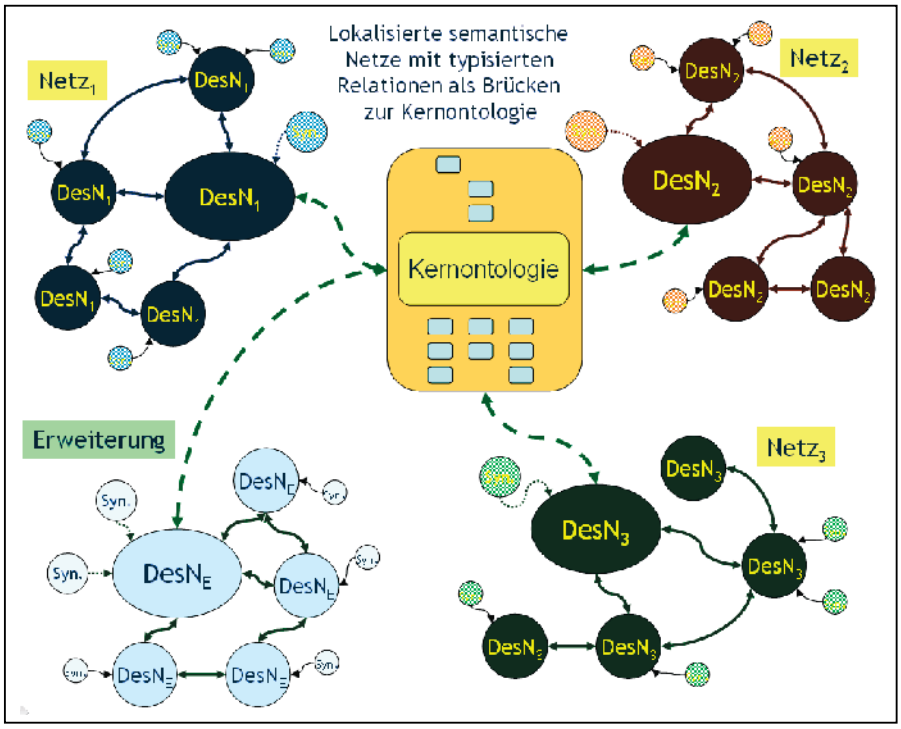


Abbildung 8: Kernontologie mit lokalisierten semantischen Netzen.

Ein solcher Vorschlag wurde bereits im Zusammenhang mit der Erstellung der deutschen Ausgabe der *Dewey Decimal Classification* eingebracht.[13] Dieser Vorschlag basierte auf der Feststellung, dass eine Klassifikation mit jeder Übersetzung in andere Sprachen eine jeweils neue Sichtweise gegenüber den vorherigen Ausgaben eröffnet: Je mehr bei der Strukturierung des Stamm-Systems darauf geachtet wird, nur „universale" Strukturen zu berücksichtigen, desto mehr können bei Erweiterung der Klassenstruktur in den übersetzten Systemen oder bei der Gestaltung des Zugangsvokabulars Gesichtspunkte einer Lokalisierung eingebracht werden. Ergebnis wäre ein entlokalisiertes universales Kernsystem mit einem Kranz lokalisierter Systeme, die nicht allein Übersetzung des Kernsystems sind, sondern in ihrer Struktur das Lokalisierungsgebiet der jeweiligen Sprache berücksichtigen. Ein Modell dieser Vorstellung wird durch die Grafik der Abb.8 gegeben.

Bei entsprechender Gestaltung der beteiligten Dokumentationssprachen ist dieses Modell durch folgende Eigenschaften gekennzeichnet:

- Die Inhaltsentitäten und die zwischen ihnen ausgewiesenen Relationen lassen sich sowohl kognitiv als auch maschinell interpretieren;
- Die zwischen den Inhaltsentitäten ausgewiesenen Relationen erfüllen formal-logische Anforderungen, so dass Inferenzen entlang der Kanten des Netzes möglich sind;
- Die Kernontologie kann als Einstieg in Themen eines Netzes mit nicht vertrauter Lokalisierung und Sprache dienen, wenn man das Netz der vertrauten Sprache und Lokalisierung als Startpunkt gewählt hat.
- Lokalisierungsgesichtspunkte sind vollständig in den jeweiligen Netzen abgebildet;
- Die Terme der Netze haben die Funktion eines Registervokabulars für die Klassen und die Struktur der Kernontologie;
- Weitere Netze (auch in weiteren Sprachen) lassen sich problemlos mit der Kernontologie verbinden, ohne dass es Rückwirkungen auf vorhandene Netze oder deren Verbindung mit der Kernontologie gibt.

In diesem Modell wird die Zielsetzung aufgegeben, Inhaltsentitäten der beteiligten Netze untereinander oder die Verbindung der Netz-Entitäten zur Kernontologie als konkordant anzusehen. Die Verbindung einer Netz-Entität zu einer Entität der Kernontologie soll vielmehr als eine Art Brückenbildung gesehen werden, die einem Nützlichkeitsgedanken für die Gestaltung von Retrievalumgebungen folgt. Erkenntnisse aus den Überlegungen zur semantischen Interoperabilität, die im Teil 2 dieses Beitrages angegeben werden, legen es nahe, die Verbindungen zwischen den Inhaltsentitäten der Netze und den Knoten der Ontologie durch Interoperabilitätstypen zu kennzeichnen, die ebenfalls wieder Nutzen für Retrievalgestaltungen haben können. Die Arbeiten am *CrissCross*-Projekt mit einer feinerer Differenzierung der Verbindungen zwischen *SWD*-Schlagwörtern und *DDC*-Notationen (sog. Determiniertheitsgrade) haben bereits gezeigt, welcher Nutzen daraus ggf. im Retrieval – etwa durch die Gestaltung von Ranking-Verfahren – gezogen werden kann[14]. Nachstehend wird dieser Aspekt noch einmal aufgegriffen, wenn weitere positive Eigenschaften des Modells für die Gestaltung von Retrievalumgebungen diskutiert werden.

5 Exkurs: Auswahl der Kernontologie

An dieser Stelle taucht die schon viel diskutierte Frage auf, welches (Klassifikations-) System die beste Eignung besitzt, als Kernontologie verwendet zu werden. Es liegt zunächst nahe, diese Frage anhand der strukturellen Eigenschaften zu entscheiden, die auf der Basis der vorstehenden Diskussion gefordert werden müssen[15]:

1. Klare begriffliche Strukturierung, in der insbesondere die Hierarchiestränge über die Eigenschaft der Vererbbarkeit verfügen und somit keine präkombinierten Klassen aufweisen;
2. Vollständige Entlokalisierung aller repräsentierten Sachverhalte;
3. Gestaltung eines – ggf. mehrsprachigen – Zugangsvokabulars für die Kernontologie als semantisches Netz, das die nicht für die Hierarchiebildung zu nutzenden assoziativen Relationen in Form eines typisierten Relationeninventars nutzt.

Damit kommt allein das Konzept der Facettenklassifikation in Frage. Verfügbar ist ein derartiges System gegenwärtig nicht. Die Erstellung eines neuen Systems erfordert ein groß angelegtes Projekt; die Chancen auf Realisierung dürften unterschiedlich beurteilt werden, ausgeprägt groß sind sie wohl nicht. Insbesondere wenn man daran interessiert ist, in überschaubaren Zeiträumen auch Verbesserungen im Dokumentretrieval zu realisieren, wird man sich für ein System interessieren, mit dem bereits möglichst viele Dokumente erschlossen wurden, und zwar im internationalen Rahmen.

13 Gödert, W., Preuss, M.: Anforderungen an ein Klassifikationssystem in einer globalisierten Welt. Vortrag anlässlich des DDC Workshops in Frankfurt a.M., 20. April 2005. Folien der Präsentation unter http://www.ddc-deutsch.de/publikationen/pdf/workshop2005-goedert-preuss.pdf.

14 Vgl. Hubrich, J.: CrissCross: SWD-DDC-Mapping. In: Mitteilungen der Vereinigung Österreichischer Bibliothekarinnen und Bibliothekare. 61(2008) H.3, S.50-58.

15 Kriterien wie Aktualität, Differenzierungsgrad und Klassenzahl, fachliche Angemessenheit können an dieser Stelle außer Acht bleiben, da sie nicht das funktionale Potenzial zur Herstellung von Retrievalumgebungen beeinflussen.

Damit verkleinert sich die Zahl der in Frage kommenden Kandidaten unmittelbar und die *Dewey Decimal Classification* bietet sich als ernst zu nehmendes System an. Unterstützt wird diese Wahl durch folgende Faktoren:

1. Die *DDC* liegt inzwischen in einer Reihe von Übersetzungen vor[16], so dass nicht allein der multilinguale Zugang über das jeweilige Registervokabular verbreitert wurde, sondern jeder Übersetzungsvorgang hat bereits Aspekte eingebracht, die den Gedanken der Lokalisierung unterstützen, die bislang aus Gründen der Editionspolitik aber nicht voll ausgearbeitet werden konnten[17];
2. Denkt man bei den Maßnahmen zur Heterogenitätsbehandlung an Suchvorgänge, die Unterstützung bei Konzeptualisierung und Wortwahl benötigen, so ist hierfür das Vorhandensein einer systematischen Struktur und Erschließung erforderlich, die den gesamten Dokumentbestand erfasst. Es erscheint bei gegenwärtiger Ressourcenlage ausgesprochen unrealistisch zu sein, diesen Zustand intellektuell herbeiführen zu wollen. Allein Methoden des automatischen Klassifizierens können hier einen Beitrag leisten. Aus methodischen Gründen ist es auch hierfür nützlich, über einen möglichst großen Bestand an bereits erschlossenen Dokumenten zu verfügen, um die Verfahren optimieren zu können. Die im *Colibri*-Projekt[18] gewonnenen Erfahrungen lassen nicht nur hoffen, dass die entwickelten Methoden zur Dekomposition synthetischer *DDC* einen wertvollen Beitrag zur Verbesserung der Retrievalsituation leisten werden, sondern dass das Ziel erreichbar ist, noch nicht erschlossene Bestände automatisch mit *DDC*-Notationen auszustatten, die wiederum nutzbringend für Retrievalvorgänge verwendet werden können.

16 Vgl.: http://www.oclc.org/dewey/about/translations/default.htm.

17 Vgl. aber: Mitchell, J.S.: Locality and universality in the DDC. In: http://www.nb.admin.ch/slb/slb_professionnel/projektarbeit/00729/01615/01675/index.html?lang=de. [Vortrag während der EDUG-Konferenz der European DDC users' group am 11.06.2007 in Bern].

18 Vgl.: Reiner, U.: Automatische DDC-Klassifizierung von bibliografischen Titeldatensätzen. In: http://www.gbv.de/vgm/info/biblio/01VZG/06Publikationen/2009/pdf/pdf_3921.pdf. [Präsentation zum Vortrag anlässlich des 98. Deutschen Bibliothekartages in Erfurt, 2009].
Reiner, U.: DDC-based search in the data of the German National Bibliography. In: New perspectives on subject indexing and classification: essays in honour of Magda Heiner-Freiling. Red.: K. Knull-Schlomann, u.a. Leipzig: Deutsche Nationalbibliothek 2008. S.121-129.

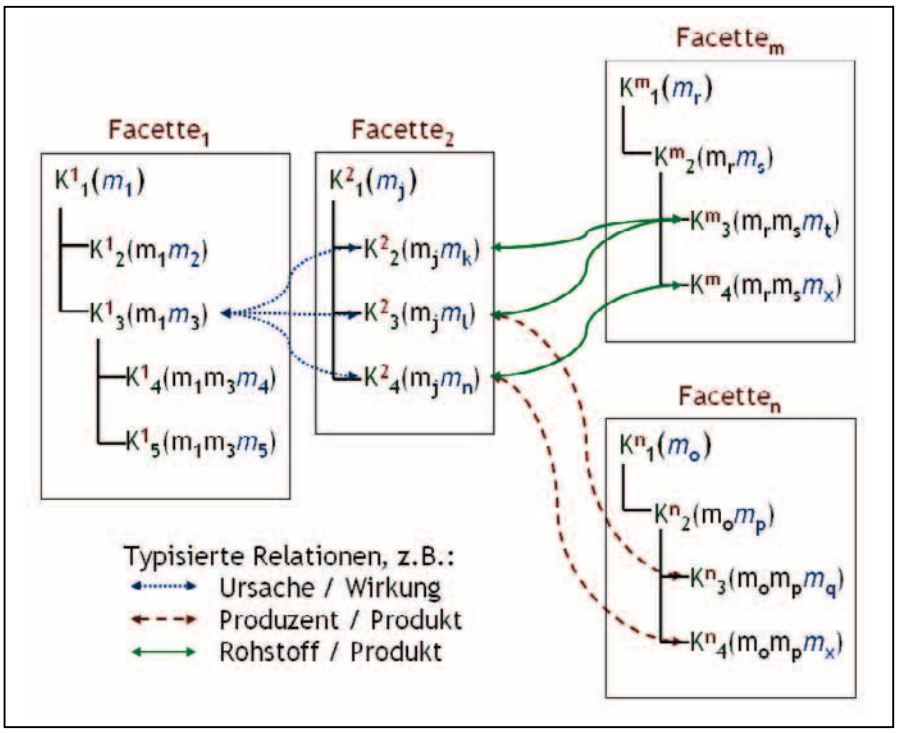


Abbildung 9: Typisierte Relationen innerhalb der systematischen Struktur.

6 Anreicherung der lokalisierten semantischen Netze

Sein volles Potenzial kann das hier vorgestellte Modell erst entfalten, wenn die mit der Kernontologie verbundenen semantischen Netze entsprechend gestaltet werden. Bisherige Thesauri oder Schlagwortvokabulare sind durch eine schwach ausgeprägte Relationierung gekennzeichnet, sowohl was die Typenvielfalt als auch den Umfang der Relationen insgesamt betrifft. Der Kernbestand an Relationen, Synonymie, Ober-/Unterbegriffe, verwandte Begriffe wird eher selten dadurch erweitert, dass die generische von der partitiven Relation differenziert wird, chronologische oder Instanz-Zusammenhänge sichtbar gemacht werden. Die Vielfalt der assoziativen Beziehungen wird fast nie spezifiziert. Dies schränkt in der Regel auch die Möglichkeit ein, Inferenzen entlang der Relationspfade zu ziehen, da die entsprechenden logischen Eigenschaften nicht im Vokabular enthalten sind. Inferenzen zu ziehen, setzt meist die Analyse des Einzelfalls voraus, was eine maschinelle Prozedur unmöglich macht.

Das Prinzip einer möglichen Vorgehensweise wird durch die Abb.9 am Beispiel einer facettierten Struktur dargestellt[19]. Innerhalb der Facetten wird auf der Basis der klassifikatorischen Merkmale eine Hierarchie gebildet. Die darüber hinaus als nützlich angesehenen assoziativen Relationen werden gemäß einer zu bildenden Typologie in den angeschlossenen semantischen Netzen ausgewiesen. Idealerweise sollten auch die formalen Eigenschaften (z.B. Eignung für Inferenzen) in der Modellierung berücksichtigt werden.

Mit diesen strukturellen Voraussetzungen lassen sich beispielsweise Fragen wie die folgenden beantworten:

1. Welche Produkte aus Facette$_2$, die Spezialprodukte zu $K^2{}_1$ sind, werden mit dem Rohstoff $K^m{}_3$ aus Facette$_m$ hergestellt?
2. Welche davon werden vom Produzenten $K^n{}_3$ aus Facette$_n$ hergestellt?

Die Antwort auf Frage 1 erfordert einen zweistufigen Prozess zur Ergebnisbildung. Zunächst müssen für die Ermittlung der Spezialprodukte von $K^2{}_1$ alle Klassen ermittelt werden, die $K^2{}_1$ hierarchisch untergeordnet sind. Im zweiten Schritt müssen darunter diejenigen ermittelt werden, die in einer Rohstoff/Produkt-Beziehung zu Klassen der Facette$_m$ stehen. Als Ergebnis ergeben sich die Klassen $\{K^2{}_2, K^2{}_3\}$. Die Antwort auf die Frage 2 erfordert die Selektion der Klassen aus $\{K^2{}_2, K^2{}_3\}$, die in einer Produzent/Produkt-Relation zu Klassen der Facette$_n$ stehen. Als Ergebnis ergibt sich die Klasse $K^2{}_3$.

Welches Potenzial erweiterte Relationeninventare für Retrievalzwecke haben können, wurde bereits im Besucherinformationssystem der *EXPO 2000* demons-

19 Für die Bedeutung der verwendeten Nomenklatur – z.B. $K^1{}_3(m_1m_3)$ sei auf Teil 2, Abschnitt 12.1, insbes. Abb.29 dieses Beitrages verwiesen.

triert[20]. Im Rahmen einer Diplomarbeit an der Fachhochschule Köln hat *Felix Boteram* eine genauere Analyse bisheriger Ansätze zur Typisierung semantischer Relationen vorgenommen und daraus einen Vorschlag zur gestuften Gestaltung solcher Inventare abgeleitet[21], der hier für eine Differenzierung der generischen Relation, angewendet auf den Gegenstandsbereich *Theater,* wiedergegeben werden soll (Abb.10)[22].

1. Ebene	2. Ebene	3. Ebene	4. Ebene
OB			
	OBG		
		OBG : Beteiligte	
			OBG : Beteiligte : Aufführende
			OBG : Beteiligte : Publikum
		OBG : Funktion	
		OBG : Form	
			OBG : Form : Genre
			OBG : Form : Tradition
		OBG : Lokaler Bezug	
		OBG : Methode	
		OBG : Institution	

Abbildung 10:
Stufenmodell des Relationeninventars.

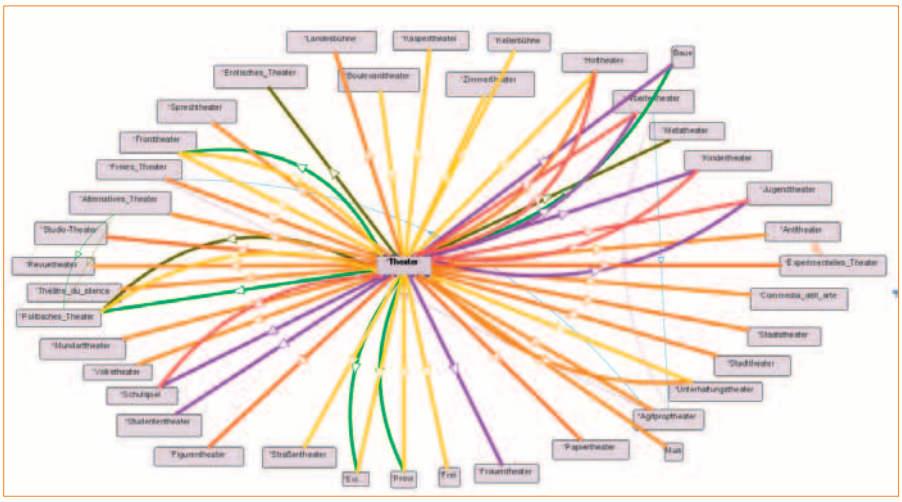


Abbildung 11: Der Begriff Theater mit allen relationierten Begriffen.

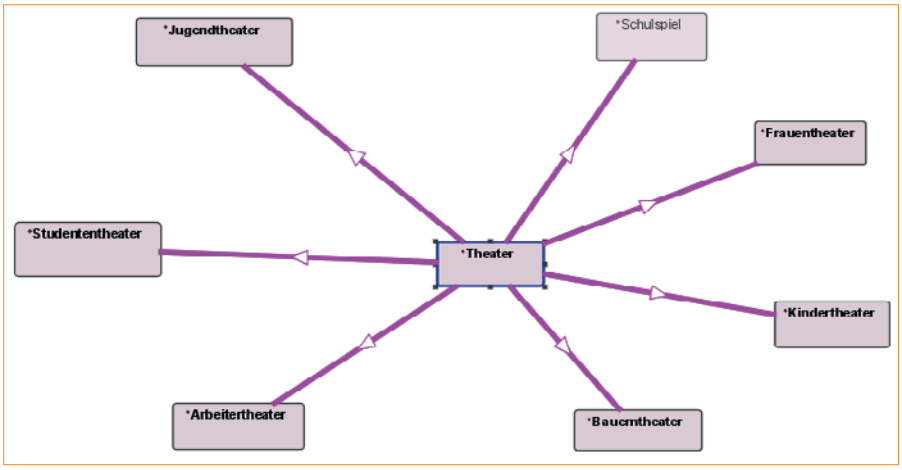


Abbildung 12: Reduktion des Netzes zu Theater auf alle Unterbegriffe gemäß Genre.

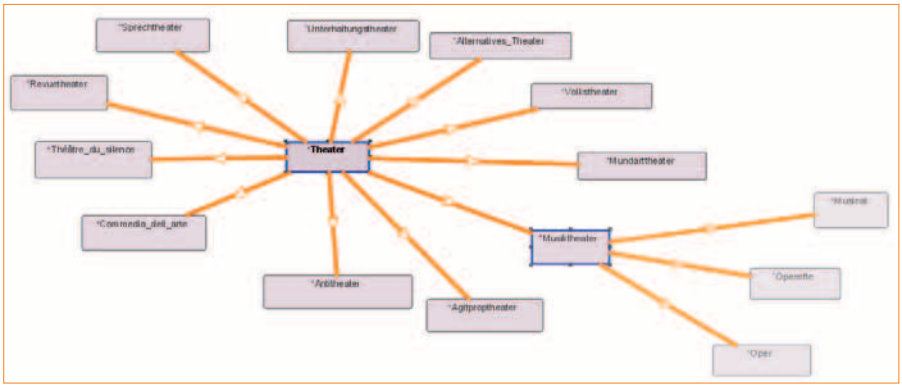


Abbildung 13: Reduktion des Netzes zu Theater auf alle Unterbegriffe gemäß Darsteller.

Drei Grafiken zeigen, wie die selektive Auswahl von Relationen aus einem größeren Inventar zur selektiven Bildung von Treffermengen beitragen könnte. Die erste Abbildung zeigt den Begriff *Theater* mit allen relationierten Begriffen (Abb.11), die zweite Abbildung die Auswahl der *Unterbegriffe gemäß Genre* (Abb.12), die dritte Abbildung die *Unterbegriffe gemäß Darsteller* (Abb.13).

Im Unterschied zur klassischen Vorgehensweise müssten die Begriffe der Abbildungen 12 und 13 nicht über eine intellektuelle Analyse einzeln aufgesucht werden, sondern sie lassen sich über einen maschinellen Selektionsprozess durch Auswahl des entsprechenden Relationstyps zur Verfügung stellen.
Die genaue Bestimmung der Relationstypen nach Art und Umfang sowie die Frage ihrer Berücksichtigung in der Kernontologie bzw. den angeschlossenen Begriffsnetzen bleibt zunächst ein noch näher zu untersuchender Gegenstand. Die angegebenen Beispiele dienen der Illustration und geben keine endgültigen Zustände wieder.
Neben dem hier wiedergegebenen Ansatz finden sich in der Literatur weitere Untersuchungen zur Entwicklung von Relationeninventaren, die in hinreichender Allgemeinheit gegenüber einzelnen Gegenstandsbereichen für die Gestaltung großer Dokumentationssprachen genutzt werden könnten[23]. Es stellt sich ja prinzipiell immer die Frage, welcher Weg der sinnvollere ist: eine Dokumentationssprache nach neuen Prinzipien neu zu konzipieren und zu erarbeiten oder eine vorhandene Dokumentationssprache gemäß veränderter Prinzipien umzuarbeiten. Angesichts des Umfangs, den ein Vokabular haben müsste, das zur fachlich differenzierten Erschließung eines disziplinär nicht begrenzten Dokumentenbe-

20 Schmitz-Esser, W.: EXPO-INFO 2000: Visuelles Besucherinformationssystem für Weltausstellungen. Berlin: Springer 2000.
21 Boteram, F.: Semantische Relationen in Dokumentationssprachen: vom Thesaurus zum semantischen Netz. Köln: Fachhochschule, Institut für Informationswissenschaft 2008. (Kölner Arbeitspapiere zur Bibliotheks- und Informationswissenschaft; Bd. 54).
22 Das vollständige Relationeninventar findet sich a.a.O., S.80-81.
23 Vgl.: Tudhope, D., Alani, H. u. Jones, C.: Augmenting thesaurus relationships: possibilities for retrieval.
In: Journal of digital information. 1(2001) no.8. [http://jodi.ecs.soton.ac.uk/Articles/v01/i08/Tudhope/].
ALA / Subcommittee on Subject Relationships/Reference Structures: Final Report to the ALCTS/CCS Subject Analysis Committee. June 1997. http://www.ala.org/ala/alctscontent/catalogingsection/catcommittees/subjectanalysis/subjectrelations/finalreport.htm.
Vgl. auch: Green, R.: Relationships in knowledge organization. In: Knowledge organization. 35(2008) nos.2/3, S.150-159.
Green, R.: Semantic types, classes, and instantiation. In: Knowledge organization for a global learning society: Proceedings of the 9th International ISKO Conference, 4-7 July 2006, Vienna, Austria. Hrsg.: G. Budin, C. Swertz u. K. Mitgutsch. Würzburg: Ergon Verlag 2006. S.151-157. (Advances in knowledge organization; vol.10).

standes geeignet ist, und das neben der Fachterminologie auch Umgangssprache enthält – die *SWD* als umfangreichstes deutsches Vokabular dieser Art verfügt über ca. 160.000 Sachbegriffe – lässt es als vollständig unrealistisch erscheinen, ein solches Vokabular mitsamt neuer differenzierter Relationierung neu zu erstellen. Erfahrungen aus dem *CrissCross*-Projekt lassen den Rückschluss zu, dass die Nachrelationierung der *SWD* – ggf. unter Beimischung anderer Vokabularien und unter Einsatz linguistischer Tools – zwar aufwendig wäre, aber erfolgreich zum Abschluss gebracht werden könnte.

7 Interoperabilität, maschinelle Interpretation und Semantic Web

Es wurde bereits betont, dass es ein wesentlicher Bestandteil des hier vorgestellten Konzepts ist, eine Verbindung zwischen kognitiver Interpretation der Inhaltsentitäten in Such- und Findeprozessen und der formalen Repräsentation zur maschinellen Verarbeitung in Retrievalkontexten zu finden. Dabei spielt die intellektuelle Interpretierbarkeit des Vokabulars für den suchenden Nutzer die entscheidende Rolle, um in Such-, aber auch in Wissenserkundungsprozessen erfolgreich agieren zu können. Die hier diskutierten großen Normdateien zeichnen sich alle durch die Eigenschaft aus – anders als Fachthesauri oder gar spezielle Vokabulare aus dem Bereich der Wissensrepräsentation – auch allgemeinsprachliche Ausdrücke zu berücksichtigen. Dieser Vorzug sollte für den Einstieg in die Kernontologie erhalten bleiben. Nachteilig ist es jedoch, dass die Inhaltsentitäten in den Dateien meist nicht hinreichend charakterisiert sind (z.B. durch definitorische Hinweise), um ihren Begriffsinhalt und –umfang zweifelsfrei zu erschließen. Hier ist Nachbesserungsbedarf vorhanden.

Das Nebeneinander von Allgemein- und Fachsprache oder auch von wissenschaftlicher Taxonomie bzw. nutzenorientierter Subordination schafft dabei eine weitere grundsätzlich schwierige Situation für die Relationierung, wie sich am Beispiel folgender Frage gut zeigen lässt: Welche Relationen weist man aus zwischen den Begriffen Pilze, Lamellenpilze, Röhrenpilze, Giftpilze und Speisepilze? In einem gewissen Sinn handelt es sich um einen Begriff mit vier Unterbegriffen. Eine genauere Betrachtung zeigt aber, dass es zwei verschiedene dichotome Kriterien gibt, die zur Ober-/Unterbegriffsbestimmung herangezogen werden können, so dass für konkrete Pilzsorten (z.B. Pfifferling oder Steinpilz) meist zwei der vier möglichen Relationen (ist essbar, ist giftig, hat Lamellen, hat Röhren) zutreffen. Abb.14 zeigt die entsprechende Struktur.

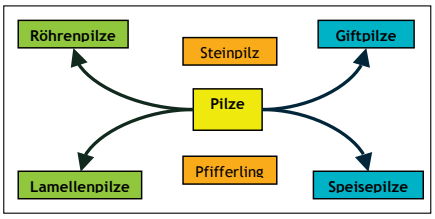


Abbildung 14: Dilemma der Relationierung umgangs- und fachsprachlicher Terme.

Aus unserer Diskussion um ein erweitertes Relationeninventar geht hervor, dass diese im Allgemeinen multivalente Situation nicht, wie häufig praktiziert, durch die Zuweisung mehrerer Ober-/Unterbegriffsrelationen (Polyhierarchie) bearbeitet werden sollte, sondern entsprechend der ja eigentlich vorhandenen Aspektbindung durch spezielle Formen des Relationeninventars, um dann auch wieder maschinelle Verarbeitbarkeit zu gewährleisten[24]. Die Parallelität zwischen umgangs- und fachsprachlichen Termen im Vokabular kann so erhalten werden.

Für die maschinelle Interoperabilität ergeben sich zwei Gesichtspunkte. Der eine betrifft grundsätzlich die wünschenswerte logische Ausarbeitung der Beziehungsstruktur, um eine Basis für maschinelles Schlussfolgern zu haben. Dieser Gesichtspunkt wurde bereits diskutiert. Der andere Gesichtspunkt betrifft die Wege, wie die Vokabularien in Web-Umgebungen zur Verfügung gestellt werden können. Angesichts des Aufwandes zur Erstellung solcher Tools wird das Interesse an einer Nachnutzung vorhandener Dateien immer größer. Will man diesen Weg beschreiten, so sind besondere Repräsentationsanforderungen an die jeweiligen Inhaltsentitäten zu beachten, z.B. im Rahmen des *RDF/OWL* Framework des Semantic Web. Die Realisierung dieser Wege wird für die *DDC*[25] oder für die *SWD*[26] unter Anlehnung an das *Simple Knowledge Organisation System (SKOS)*[27] bereits diskutiert und für Einzelanwendungen vorbereitet. Es ergäbe sich die attraktive Möglichkeit, die umfangreichen Vokabularien mit den Suchinterfaces anderer Webangebote zu verbinden. Es wäre allerdings zu wünschen, dass die im *SKOS*-Modell derzeit vorhandene Orientierung am klassischen Thesaurus-Konzept mit seiner eingeschränkten Zahl von Relationen noch einmal überdacht wird. Eine Erweiterung des Modells zur Berücksichtigung weiterer Relationstypen wäre auch hier im Hinblick auf Interoperabilität und für die Zwecke semantischer Exploration geboten.

8 Retrievalszenarios zur Wissensexploration

Eingangs waren die *Exploration des semantischen Umfeldes* und die *thematische Exploration* als Paradigmen für die Gestaltung von Systemen zur Wissensexploration diskutiert worden. Der sprachlich erweiterte Zugriff auf eine Kernontologie mit Übergang zu lokalisierten Wissensstrukturen bietet hierfür Realisierungsoptionen. In einem solchen – optional zu wählenden – Modus würde eine Sucheingabe nicht unmittelbar durch Ausgabe einer Treffermenge beantwortet. Die Wörter der Sucheingabe würden auf ein linguistisch normalisiertes Vokabular treffen und eine Weiterleitung in die Kernontologie bewirken. Mit dieser Kernontologie oder den verbundenen lokalisierten Netzen wäre die Möglichkeit zur Wissensnavigation und –exploration gegeben. Erst danach würde die Treffermenge generiert, deren Sortierung durch die diskutierten Interoperabilitätstypen zwischen den Inhaltsentitäten als Ranking-Parameter beeinflusst würde. Abb.15 veranschaulicht diese Überlegungen:

Für unsere Diskussion spielt es dabei keine Rolle, ob die linguistische Normalisierung als Funktion an die Sucheingabe geknüpft wird, als Bestandteil des Ontologie- oder Netzvokabulars vorgehalten oder durch automatische Indexierung mit den Dokumenten verbunden wird. Wichtig ist allein, dass die Benutzung von nicht im normierten Vokabular enthaltenen Wortvarianten nicht den Rechercheerfolg gefährdet. Ebenso wichtig ist der Gesichtspunkt, dass jede Form der linguistischen Bearbeitung sprachabhängig zu erfolgen hat, indem nicht allein unterschiedliche Wörterbücher sondern auch die zur jeweiligen Sprache passenden Verfahren eingesetzt werden.

24 Näheres dazu in Teil 2 dieses Beitrags.

25 Panzer, M.: Cool URIs for the DDC: towards Web-scale accessibility of a large classification system. In: Metadata for semantic and social applications : proceedings of the International Conference on Dublin Core and Metadata Applications, Berlin, 22 - 26 September 2008, DC 2008: Berlin, Germany / ed. by Jane Greenberg and Wolfgang Klas. Göttingen: Univ.-Verl. 2008. S.183-190.

26 Jahns, Y.: 20 years SWD: German subject authority data prepared for the future. In: http://www.ifla2009satelliteflorence.it/meeting2/program/assets/Jahns.pdf.
Svensson, L.G.: Unified access: a semantic Web based model for multilingual navigation in heterogeneous data sources. In: New perspectives on subject indexing and classification: essays in honour of Magda Heiner-Freiling. Red.: K. Knull-Schlomann, u.a. Leipzig: Deutsche Nationalbibliothek 2008. S.241-248.

27 Vgl.: http://www.w3.org/2004/02/skos/.

Voß, J.: Vom Social Tagging zum Semantic Tagging. In: Good tags - bad tags: Social Tagging in der Wissensorganisation. Hrsg.: B. Gaiser, u.a. Münster: Waxmann 2008. S.175-186. (Medien in der Wissenschaft; Bd.47)

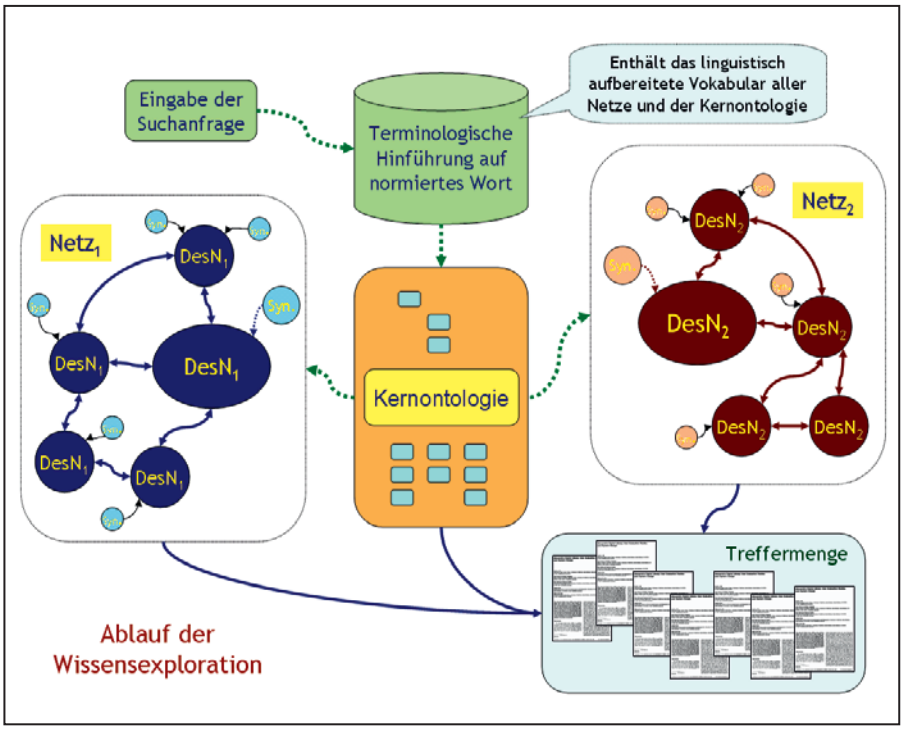


Abbildung 15: Schematisches Modell für Wissensexploration im Retrieval.

Da es noch keine funktionstüchtige Retrievalumgebung gibt, die Wissensexploration im hier beschriebenen Sinn bietet, kann zur Veranschaulichung der vorgestellten Ideen nur eine beispielhafte Demonstration gegeben werden, die im Rahmen des *CrissCross*-Projekts mit Daten der *DDC Deutsch* und der *SWD* entstanden ist. Für die Aussagekraft des Beispiels bleibt zu berücksichtigen, dass die relationale Reichhaltigkeit der *SWD* eng begrenzt ist.

Ausgangspunkt ist eine Datenbank mit ca. 330.000 Dokumenten und heterogener Erschließungssituation (alle Dokumente haben *DDC*-Notationen, der größte Teil *RSWK*-Schlagwortdaten). *CrissCross*-Mappings verbinden *DDC*-Notationen und *RSWK*-Daten. Die Verbindung dieser Mappings ist zunächst als unidirektional anzusehen: von *RSWK*-Daten als Einstiegsvokabular in die *DDC*-Struktur. Die für unsere Überlegungen ebenfalls interessante umgekehrte Richtung ist nicht Gegenstand der Projektarbeiten und bedürfte einer Überarbeitung der *SWD*-Struktur, um die im Rahmen dieses Beitrages skizzierten Potenziale voll zur Entfaltung zu bringen. Die genannten Rahmenbedingungen lassen die Simulation verschiedener Retrievalszenarios zu, die Elemente einer semantischen Exploration aufweisen[28].

28 Eine erste Vorstellung dieser Ergebnisse erfolgte auf dem Bibliothekartag 2009 in Erfurt. Vgl.: Boteram, F., Gödert, W. u. Hubrich, J.: Thematische Recherche und Interoperabilität: Wege zur Optimierung des Zugriffs auf heterogen erschlossene Bestände. http://www.opus-bayern.de/bib-info/volltexte/2009/782/.

Betrachten wir zunächst ein Beispiel: Ausgangspunkt ist das Suchinteresse Gemüseanbau. Die direkte Worteingabe ergibt auf verschiedene Suchkategorien verteilt das Ergebnis:

Schlagwort	Titel-StW	Freitext
0	6	13

Das Nachschlagen in der semantischen Struktur zeigt, dass die zulässige Ansetzungsform des Schlagwortes in der *SWD* Gemüsebau lautet. Die Verwendung dieses Wortes ergibt folgende Treffermengen:

Schlagwort	Titel-StW	Freitext
11	14	31

Bezieht man alle zu Gemüsebau in der *SWD* relationierten Unterbegriffe mit in die Suche ein, so erhält man 20 Treffer in der Schlagwortkategorie.

Wechselt man über einen Registereintrag zur *DDC Deutsch*, so befindet man sich im systematischen Kontext, wie er in Abb.16 wiedergegeben wird:

600 Technik, Medizin, angewandte Wissenschaften
630 Landwirtschaft
633-635 Einzelne Kulturpflanzen
635 Gartenpflanzen (Gartenbau) ; Gemüse
635.0284 Geräte, Ausstattung, Materialien
635.0285 Gartenbau Computereinsatz
635.029 Gartenbau - Unternehmen - Verzeichnis
635.04 *Anbau, Ernte, verwandte Themen
635.05 Gartenbau—fortlaufende Sammelwerke
...
635.1-635.8 Gartengemüse
635.9 Blumen und Zierpflanzen

Abbildung 16: Systematischer Kontext zu Gemüsebau in DDC Deutsch.

Eine Suche mit der Notation 635 ergibt 198 Treffer (wenn als alleinige Notation gesucht) und 351 Treffer (wenn als Teil einer synthetischen Notation gesucht wird). Über die Relevanz der erzielten Treffer ist damit natürlich noch nichts gesagt. In unserer Ausgangskonfiguration ist lediglich sichergestellt, dass die Suche alle Dokumente der Datenbank berücksichtigt hat und dass die Treffer in einem der Suchfrage entsprechenden Kontext liegen. Mit der Klasse verknüpft sind zwölf Registerbegriffe und eine Reihe von Schlagwörtern der *SWD* gemäß folgender Interoperabilitätskennzeichnungen:

4 *SWD*-Schlagwörter mit hoher Relevanz
27 *SWD*-Schlagwörter mit mittlerer Relevanz
8 SWD-Schlagwörter mit geringer Relevanz

Schon diese Kennzeichnung gestattet zwei Optionen zur weiteren Prozessierung des Suchablaufes und der Ergebnisanzeige. Einmal könnte die Kennzeichnung als Relevanzcharakterisierung verstanden und zu einer sortierten Ergebnisanzeige verwendet werden. Abb.17 zeigt eine nach Schlagwörtern sortierte Ergebnisliste, die eigentliche Sortierung nach Relevanz kann wegen mangelnder Softwareunterstützung nicht gezeigt werden. Zum anderen könnte aus den zugeordneten Schlagwörtern eine Auswahl getroffen und ein selektives Ergebnis erzeugt werden (Abb.18).

Verallgemeinert man die vorgestellten Ergebnisse, so lassen sich auf der Basis der angegebenen Ausgangssituation folgende Retrievalszenarios angeben:

Szenario 1

Die Schlagwörter und Synonyme der Netze dienen als erweitertes Registervokabular und ermöglichen den Wechsel von der verbalen Sucheingabe in die systematische Struktur der Ontologie (Abb.16 und Abb.19). Die Ergebnismengen bei Suchen über die Ontologie können nach verschiedenen Kriterien geordnet ausgegeben werden. Die Zuordnung mehrerer Notationen kann über Auswertung der Interoperabilitätsparameter für die jeweilige Zuordnung ebenfalls für das Ranking genutzt werden.

Szenario 2

Die mit den Notationen der Ontologie verknüpften Schlagwörter werden ggf. unter Nutzung der zugeteilten Interoperabilitätskriterien oder der Struktur des Netzes für differenzierte Suchen und Bildung von Treffermengen genutzt (Abb.20).

1. Notation	Titel	1. SW (1.Kette)	2. Notation
635	Top-Ideen für Ihren Gartem : kleine Sitzplätze für Genießer ; Gartenteiche	I04019311X!; s; Gartengestaltung	
635	Gärten zum Wohlfühlen : so gestalten Sie Ihre Wellness-Oase / [Red. und	I04019311X!; s; Gartengestaltung	
635	Sichtschutz im Garten / Tanja Ratsch	I04019311X!; s; Gartengestaltung	
635	Gartenprojekte : Terrassen, Wege, Wassergärten, Zäune und mehr ; [Sch	I04019311X!; s; Gartengestaltung	717
635	Wir pflanzen eine Laube : Bauen mit lebenden Gehölzen / Hermann Fritz	I040193128!; s; Gartenlaube	
635	Handbuch Samengärtnerei : Sorten erhalten, Vielfalt vermehren, Gemüse	I040200698!; s; Gemüse	
635	Vielfalt aus der Samentüte : säen - pflegen - staunen / Natalie Faßmann	I040200698!; s; Gemüse	
635	Alte Gemüsearten neu entdeckt : Schätze aus dem Bauerngarten ; [über	I040200728!; s; Gemüsebau	641.65
641.5	Mein Gartenkochbuch : ernten, kochen und genießen im Jahreslauf / Julie	I040279960!; s; Jahreslauf	635
641.65	Gemüse-Garten-Kochbuch : mit 160 saisonalen Rezepten durch das Jahr	I040279960!; s; Jahreslauf	635
641.65	Gemüse-Garten-Kochbuch : mit 160 saisonalen Rezepten durch das Jahr	I040279960!; s; Jahreslauf	635
634	Veredeln : Obst- und Ziergehölze, Rosen und Kübelpflanzen / Peter Kloc	I040430588!; s; Obstgehölze	635
635	Kleine Gärten anlegen / Phil Clayton. [Fotos Mark Winwood. Übers. Wieb	I040734919!; s; Kleingarten	
635	Gärtnern leicht gemacht : Balkon - Terrasse - Mini-Garten ; perfekt planen	I040734919!; s; Kleingarten	

Abbildung 17: Sortierung der Ergebnismenge gemäß der mit der DDC-Klasse verbundenen Schlagwörter.

Exotisches Gemüse:	1 Treffer
Feldgemüse:	1 Treffer
Gemüse:	36 Treffer
Gemüsebau:	11 Treffer
Gemüsegarten:	23 Treffer
Gemüseproduktion:	1 Treffer

Abbildung 18: Ergebnisse der veränderten Suchfragen durch Auswahl verknüpfter Schlagwörter.

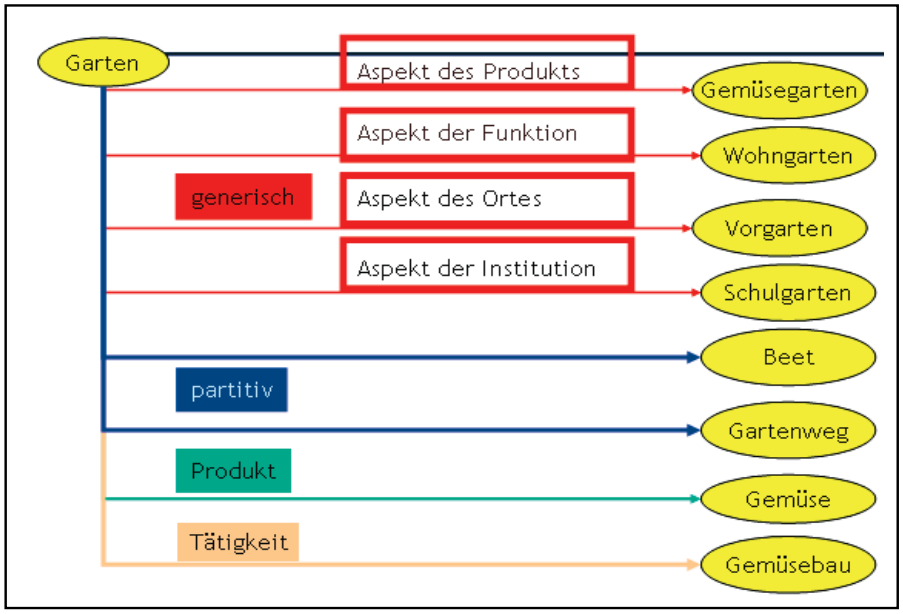


Abbildung 21: Typisiertes Relationeninventar.

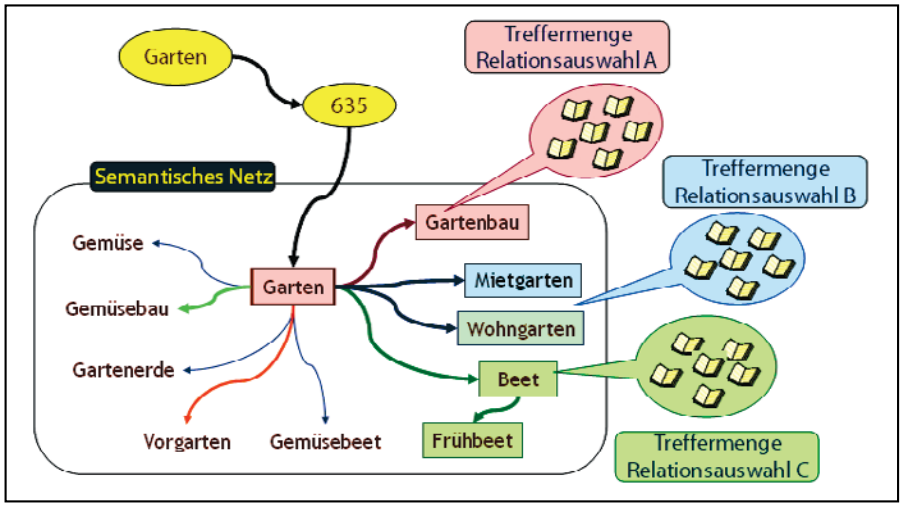


Abbildung 22: Selektive Treffermengenbildung nach Auswahl typisierter Relationen.

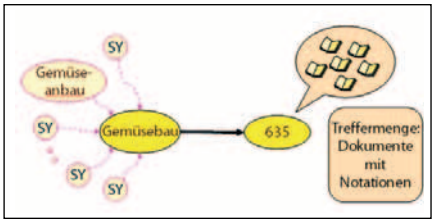


Abbildung 19: Das Netzvokabular dient als Registervokabular für die Ontologie.

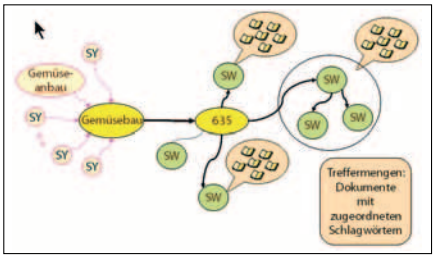


Abbildung 20: Übergang von der Ontologie zu den zugeordneten Schlagwörtern.

Szenario 3

In den lokalisierten Netzen sind differenzierte Relationierungen modelliert (Abb.21); es ist ein Übergang aus der Kernontologie in das entsprechende Netz möglich, es kann eine Auswahl der entsprechenden Relationen erfolgen und es können auf Basis der zugehörigen Schlagwörter Treffermengen gebildet werden (Abb.22).

Dieses Szenario war bereits in der allgemeinen Diskussion unter dem Aspekt Lokalisierung am Beispiel *Gesetzgebung* diskutiert worden.
Es sei noch einmal betont, dass die vorgenannte Darstellung nicht das gesamte Spektrum des hier vorgestellten allgemeinen Konzeptes berücksichtigen konnte. Die *SWD* entspricht in ihrer gegenwärtigen Relationierung in keiner Weise den hier vorgestellten Ideen; insbesondere das Szenario 3 wird durch die gegenwärtige Realität der *SWD* nicht unterstützt. Es konnte auf der Basis einer experimentellen Retrievalsituation lediglich eine Vorstellung vom Potenzial des Vorschlags gegeben werden.

9 Wissensexploration als Konzept für Zukunftsszenarios

Der hier diskutierte Vorschlag, Wissensexploration stärker als bisher als Paradigma für die Gestaltung von Retrievalumgebungen zu sehen, steht im Wettbewerb zu anderen Vorschlägen, die die Zukunft des Information Retrieval stärker geprägt sehen durch die Entwicklung automatischer, insbesondere statistisch basierter Verfahren oder kollaborativer Ansätze wie etwa dem Social Tagging. Insofern bietet sich eine vergleichende Betrachtung dieser Vorschläge an.

Gegen den Einsatz automatischer Verfahren können keine Einwände erhoben werden. Gerade im hier diskutierten Kontext wird durch die geeignete Verbindung von intellektueller Strukturierung mit automatisch durchgeführter Terminologienormierung ein entscheidendes Plus gegenüber allen anderen Ansätzen erzeugt. Gutes Beispiel hierfür ist der Einsatz computerlinguistischer Verfahren zur Rückführung von Indextermen oder von Sucheingaben auf die jeweils zulässigen Ansetzungsformen.
In kollaborativen Vorgehensweisen darf zu Recht das Potenzial für Verbesserungen gesehen werden; fraglich ist jedoch, wie nachhaltig solche Bemühungen gestaltet werden können. Es stellt sich die Frage, mit welcher Zuverlässigkeit davon ausgegangen werden darf, dass derartige Anstrengungen einen für die verfolgte Zielsetzung notwendigen Zeitraum überdauern. Hier sind Zweifel angebracht. Ohnehin kann man inzwischen relativierende Einschätzungen über die Erwartungen an ein Social Tagging lesen. So schreibt etwa *Marc Buzinkay*: „Bibliotheken werden um Social Tagging nicht herum kommen, da schlichtweg die Kapazitäten für eine inhaltliche Erschließung fehlen. Stattdessen wäre es von Notwendigkeit, Normdateien zum Bestandteil des Tagging zu machen. Verfehlt wäre es, auf die bibliothekarische Erschließung zu verzichten, weil das zu Lasten des Verhältnisses von Recall und Precision gehen würde.“[29]

Für unsere Diskussion ist wichtiger, dass Recall und Precision ohnehin nur zwei – und nicht alle – Bestimmungsgrößen sind, die zur Bewertung von Such- und Findesystemen genutzt werden können. Bei dem hier diskutierten Vorschlag geht es im Kern um einen, dem Findevorgang vorgeschalteten, Explorationsprozess, der auf der Basis von Strukturen erfolgen muss, die zwischen Inhaltsentitäten bestehen. Diese Strukturen können nach gegenwärtiger Einschätzung niemals allein durch automatische Prozesse generiert werden. Sie als Ergebnis eines freien kollaborativen Prozesses zu sehen, fällt doch schwer. Die Herstellung dieser Strukturen ist zunächst ein zutiefst intellektueller Vorgang, der mindestens die Vertrautheit mit verschiedenen Sachverhalten (Wissen um die Inhalte und Fragestellungen eines Sach- oder Fachgebiets und der zwischen ihnen bestehenden Zusammenhänge) und die Einhaltung bestimmter Spielregeln voraussetzt (z.B. Kenntnis und Berücksichtigung der zur Strukturierung der Inhaltsentitäten notwendigen Regeln). Beides kann durch freie Kollaboration nur schwerlich sichergestellt werden. Die einmal erzeugten und hoffentlich dann auch gepflegten Strukturen können in vielfältiger Weise für eine Nachverwertung (automatisch oder kollaborativ) genutzt werden.
Sicher kann man in den hier vorgestellten Komponenten zu Recht einen großen Aufwand sehen. Hält man die Idee der Wissensexploration für eine sinnvolle Maßnahme zur Gestaltung von Retrievalvorgängen, so würde der Verzicht auf diesen Aufwand bedeuten, dass er an anderer Stelle geleistet werden muss (z.B. in Form einer vollständigen Verlagerung auf den suchenden und das Retrievalsystem befragenden Nutzer) und dass die Retrievalsysteme um eine mögliche sinnvolle Eigenschaft ärmer wären.

10 Road map zur semantischen Exploration

Zum Abschluss seien noch einmal die Punkte zusammen gefasst, die zu erfüllen sind, um das vorstehend diskutierte Gesamtkonzept zu realisieren:

- Entwicklung und Vereinbarung einer Kernontologie (Neuaufbau oder Umbau eines bestehenden Systems);
- Entwicklung eines erweiterten Relationeninventars zur Repräsentation semantischer Inhaltsentitäten;
- Aufbau lokalisierter semantischer Netze gemäß dieses erweiterten Relationeninventars;
- Entwicklung eines Inventars semantischer Interoperabilitätstypen zur Verbindung der Netze mit der Kernontologie;
- Sprachliche Anreicherung des Zugangsvokabulars zur Kernontologie und den verbundenen Netzen, z.B. durch automatische Indexierung oder vergleichbare linguistische Bearbeitung der Sucheingaben;
- Vollständige Ausstattung aller Dokumente mit Notationen der Kernontologie, ggf. durch Einsatz von Verfahren der automatischen Klassifizierung.

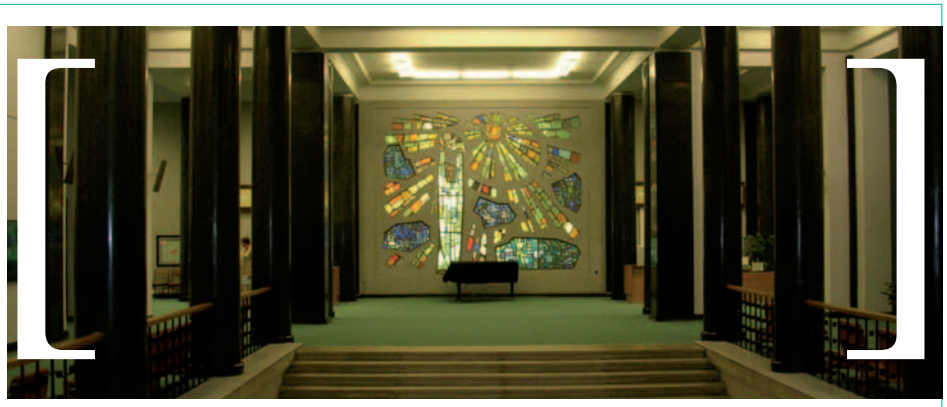
Auf die weiteren wichtigen Gesichtspunkte, die die konkreten Erfordernisse zur Repräsentation der Daten für ihre Nachnutzung und die Optionen zur Herstellung funktional geeigneter Retrievalumgebungen zum Gegenstand hätten, muss hier nicht weiter eingegangen werden.

29 http://www.buzinkay.net/blog-de/2009/05/buchrezension-good-tags-bad-tags/.

ImageWare inside

Litauische Nationalbibliothek Vilnius

- Historische Sammlung von Büchern, Bildern, Landkarten, Fotos
- Langzeitarchivierung mit Bookeye® Buchscannern



Buchscanner Bookeye® | Scansoftware BCS-2® | Massendigitalisierung SCANROBOT® | Workflow-System MyBib eDoc®

ImageWare Components GmbH | Am Hofgarten 20 | 53113 Bonn | Germany | www.imageware.de

Semantische Wissensrepräsentation und Interoperabilität

Teil 2: Ein formales Modell semantischer Interoperabilität

Winfried Gödert, Köln

In diesem zweiten Teil wird ein formales Modell zur semantischen Interoperabilität als Brücke zwischen formaler Modellierung und intellektueller Interpretation vorgestellt, das ein besseres Verständnis der zentralen Begriffe von semantischer Ähnlichkeit und Verschiedenheit von Begriffen und Klassen, sowohl als elementare Inhaltsentitäten von Dokumentationssprachen als auch als synthetische Repräsentationen von Dokumentinhalten, ermöglichen soll.

Part 2: A formal model of semantic interoperability

In part 2 of the paper a formal model of semantic interoperability is proposed. This model is to serve as bridge between formal modelling and intellectual interpretation of concepts and complex statements. Its aim is to achieve a better understanding of the central terms of semantic similarity and difference of terms and classes regardless whether they are elementary conceptual entities or synthesized entities representing complex document contents.

11 Typen von Inhaltsentitäten

Im Folgenden soll ein Modell vorgeschlagen werden, das im Sinne der im Abschnitt 3 angesprochenen Verbindung von formaler Modellierung, kognitiver Interpretation und maschineller Verarbeitung geeignet ist, ein Verständnis von semantischer Interoperabilität zu entwickeln und das über einfache Begriffe hinaus auch komplexe Sachverhalte und die synthetisierten Ergebnisse von Erschließungsvorgängen berücksichtigt.

Um Überlegungen zur Vergleichbar- oder Austauschbarkeit semantischer Elemente machen zu können, muss eine Beschreibung derartiger Elemente in einem Objektverständnis entwickelt und eine Sprachregelung gefunden werden. Die zu betrachtenden Objekte werden hier *Inhaltsentitäten* genannt[30] und repräsentieren sowohl *Begriffe* als auch *Klassen*. In einem ersten Schritt werden Typen von Inhaltsentitäten angegeben und es werden Formen der zwischen diesen Entitäten bestehenden Beziehungen diskutiert.[31] Es erweist sich dabei als notwendig, verschiedene Komplexitätsstufen zu unterscheiden, da Inhaltserschließung nicht nur mit elementaren Begrifflichkeiten, sondern insbesondere mit daraus aufgebauten und als Inhalt von Dokumenten ermittelten Sachverhalten zu tun hat. Komplexe Sachverhalte, zunächst intuitiv verstanden als Aussagen, die durch Verbindung mehrerer Begrifflichkeiten gebildet werden, treten dabei an verschiedenen Stellen auf:

- in den Dokumenten als behandelte Themen oder Gegenstände,
- möglicherweise in der benutzten Dokumentationssprache als präkombinierte Elemente,
- in der dokumentationssprachlichen Repräsentation der Dokument-Gegenstände als synthetisierte Aussagen.

So ergeben sich drei Typen inhaltsbezogener Entitäten, die Bezugspunkte für Betrachtungen der semantischen Interoperabilität sein können:

1. die Dokumentinhalte
2. die Elemente von Dokumentationssprachen
3. die dokumentationssprachlichen Repräsentationen von Dokumentinhalten.

Alle Inhaltsentitäten werden in Anlehnung an das semiotische Dreieck nach dem Schema der Abb.23 symbolisiert.

Es sollen dabei zwei Strukturtypen von Aussageentitäten unterschieden werden:

1. ein einfaches materielles oder immaterielles Objekt der Wahrnehmung oder Konzeptualisierung mit seiner Repräsentation durch eine Bezeichnung, im Folgenden *Einfache Inhaltsentität (EI)* – zur sprachlichen Vereinfachung auch *Einfache Entität* – genannt und symbolisiert durch Abb.24.

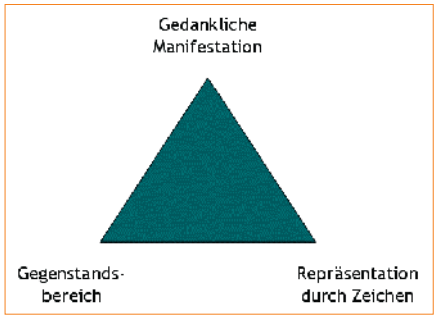


Abbildung 23: Allgemeines Semiotisches Dreieck.

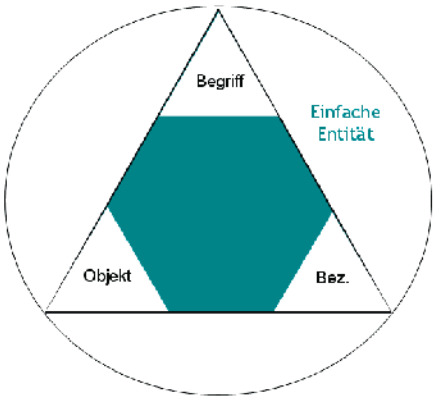


Abbildung 24: Einfache Entität als Semiotisches Dreieck.

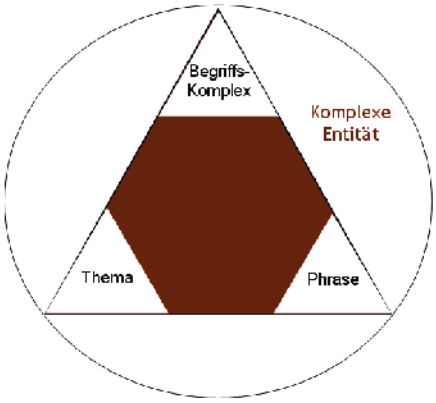


Abbildung 25: Komplexe Entität als Semiotisches Dreieck.

30 Aus Gründen der sprachlichen Vereinfachung wird im Text statt Inhaltsentität auch das Wort Entität benutzt.

31 Die Darstellung lehnt sich an das noch im Entwurfsstadium befindliche FRSAD-Modell an; vgl.: IFLA Working Group on Functional Requirements for Subject Authority Records (FRSAR) (Hrsg.): Functional Requirements for Subject Authority Data (FRSAD): a conceptual model. 2nd Draft 2009-06-10. http://nkos.slis.kent.edu/FRSAR/report090623.pdf. 69 S.

2. ein komplexes Objekt, ein Thema, an dessen inhaltlicher Interpretation erkennbar mehr als eine Einfache Entität beteiligt ist, mit seiner Konzeptualisierung und Repräsentation durch eine Bezeichnungs-Phrase, im Folgenden *„Komplexe Inhaltsentität (KI)“* – oder *„Komplexe Entität“* – genannt und symbolisiert durch Abb.25.

Inhalte von Dokumenten, die in ihnen behandelten Themen und getroffenen Aussagen dürfen im Allgemeinen als komplex betrachtet werden. Die Komplexität ist nicht allein Folge syntaktischer Faktoren bei der Bildung zusammengesetzter Aussagen, sondern ebenso Resultat semantischer Zuordnungen. Einen Beleg hierfür liefert der Umstand, dass sich die Begrifflichkeiten, die den Inhalt konstituieren, häufig verschiedenen kategorialen Gesichtspunkten, wie Raum, Zeit, Sache, aber auch Agens, Wirkung, Eigenschaft zuordnen lassen. Dokumentbezogene Inhaltsentitäten gehören im Allgemeinen also zum Typ der komplexen Inhaltsentitäten. Ihre Verbindung mit den Inhaltsentitäten der Dokumentationssprachen kann auf unterschiedliche Art und Weise erfolgen und muss nun näher betrachtet werden.

12 Typen der Inhaltsentitäten auf der Ebene der Dokumentationssprachen

Inhaltsentitäten auf der Ebene der Dokumentationssprachen zeigen bei genauerer Betrachtung einen Doppelcharakter. Zunächst besitzen sie Elementcharakter als Bestandteile eines größeren Systems. Andererseits zeigt die inhaltliche Betrachtung dieser Elemente jedoch häufig, dass sie aus begrifflichen Komponenten zusammengesetzt sind, die in der Regel aus pragmatischen Anwendungsgründen in Form von präkombinierten Ausdrücken in die Dokumentationssprache integriert werden. Wir haben es bei Inhaltsentitäten von Dokumentationssprachen also sowohl mit einfachen als auch mit komplexen Inhaltsentitäten zu tun. Terminologisch sei vereinbart, dass die Benennungen *Einfach* und *Komplex* auf der inhaltlichen Ebene der vor-dokumentations-sprachlichen Festlegung angesiedelt sind, die noch einzuführenden Benennungen *Elementar*, *Präkombiniert* und *Synthetisch* auf der Ebene der Dokumentationssprache. Der Zusammenhang wird durch das Diagramm der Abb.26 veranschaulicht.

Die Lesart des Diagramms ist: Formale Elemente einer Dokumentationssprache können auf *einfachen Begriffen* basieren, dann heißen sie als Bestandteile der Dokumentationssprache *elementar*. Basieren sie auf *komplexen Begriffen* (d.h. mit

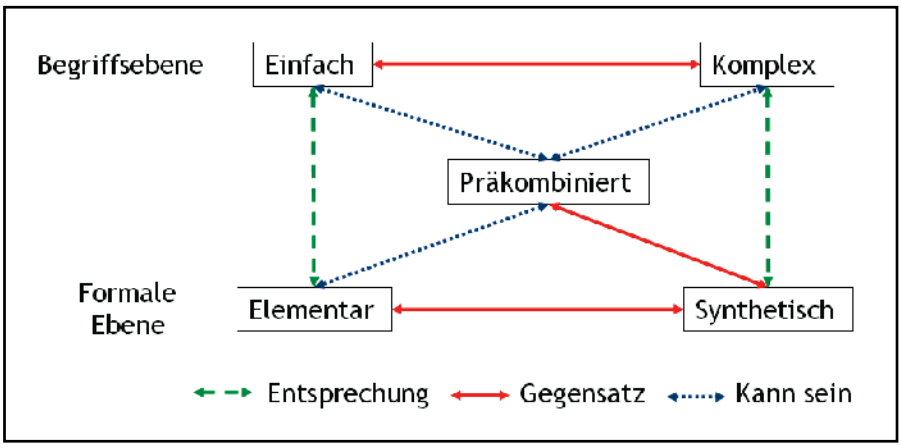


Abbildung 26: Sonderstellung der präkombinierten Inhaltsentitäten.

Merkmalen aus mehreren Aspektbereichen), dann heißen sie *präkombiniert*. Komplexe Begriffe können aber auch durch Einsatz syntaktischer Regeln aus elementaren Bestandteilen zusammengesetzt werden, die formalen Elemente der Dokumentationssprache heißen dann *synthetisch*.

Um die Brücke zwischen formaler und kognitiver Interpretation zu schlagen und eine formale Behandlung semantischer Interoperabilität zu ermöglichen, soll nun das für Dokumentationssprachen übliche Begriffs- und Klassenverständnis näher betrachtet werden.

12.1 Prinzipien der Begriffs- und Klassenbildung

Will man eine präzisierende Beschreibung der Begriffe *Begriff* und *Klasse* geben, so muss man entscheiden, welcher von beiden die Basis des anderen sein soll? In dokumentationssprachlichen Betrachtungen hat sich allgemein durchgesetzt, *Begriff* als elementar und *Klasse* als daraus abgeleitet zu betrachten. So baut die DIN 32705 auf der DIN 2330 auf und enthält entsprechend als Definitionen[32]:

1. „Eine *Klasse* ist die Zusammenfassung derjenigen Begriffen, die mindestens ein identisches Merkmal haben.“
2. „Ein *Merkmal* ist ein Begriffselement, das durch Aussage über die Eigenschaft eines Gegenstandes festgelegt wird.“
3. „Ein *Klassem* (Synonym: *Klassifikatorisches Merkmal*) ist dasjenige gemeinsame Merkmal von Begriffen, das zur Bildung einer Klasse benutzt wird und diese von anderen Klassen unterscheidet.“

Zur Entwicklung des Begriffsverständnisses geht man im Rahmen dieser gegenstandsbezogenen, analytischen Begriffstheorie davon aus, dass sich kognitive Vorstellungen von realweltlichen oder abstrakten *Objekten* in Form von Begriffen fixieren lassen, die zum Zwecke der Kommunikation mit anderen Menschen in Zeichensystemen als *Bezeichnungen* oder *Benennungen* (Bezeichnungen in Sprache) formuliert werden können. In der DIN 2330[33] lautet entsprechend die Präzisierung für *Begriff*:

„Die gedankliche Zusammenfassung von individuellen Gegenständen zu gedachten allgemeinen Gegenständen führt zu Denkeinheiten, die als *Begriffe* bezeichnet werden.“

Der Prozess der *Zusammenfassung* wird dabei auf die Feststellung von *Merkmalen* gestützt, die an den oder für die Begriffe festgestellt werden, indem Aussagen über die den Begriffen zugrunde liegenden Objekte gemacht werden:

„Die Zusammenfassung vollzieht sich auf der Basis von Merkmalen. Unter Merkmalen versteht man die Eigenschaften eines einzelnen individuellen Gegenstandes oder diejenigen Eigenschaften von individuellen Gegenständen, die zur Analyse der entsprechenden Begriffe herangezogen werden.“[34]

Dem Konzept *Merkmal* kommt also in den begrifflichen Fixierungen der Konzepte *Begriff* und *Klasse* eine entscheidende Bedeutung zu. Es ist daher verwunderlich, dass die Ausweisung der, die begrifflichen Entitäten in Dokumentationssprachen konstituierenden Merkmale, weder Eingang in die Normen- und Regelwerke gefunden hat[35], noch in nennenswertem Umfang in den real existierenden Do-

32 DIN 32705: Klassifikationssysteme: Erstellung und Weiterentwicklung von Klassifikationssystemen. Berlin 1987.

33 DIN 2330: Begriffe und Benennungen. Berlin: Beuth 1979, Abschnitt 3.1.

34 DIN 2330, Abschnitt 3.2.

35 Vgl. ergänzend zu den schon genannten Normen auch: DIN 1463: Erstellung und Weiterentwicklung von Thesauri: Teil 1: Einsprachige Thesauri (1987); Teil 2: Mehrsprachige Thesauri (1993). Berlin: Beuth 1987-1993.

kumentationssprachen anzutreffen ist. Selbst in der besonders nahe liegenden Frage der Hierarchiebildung in Klassifikationssystemen und der Vererbung von Inhalten über mehrere Hierarchiestufen, wird in der Regel das, die Klassen formal bestimmende klassifikatorische Merkmal, nicht explizit ausgewiesen. Eine derartige Vorgehensweise als formale Modellierung würde heute in der Verbindung zwischen maschineller und kognitiver Interpretation der Inhaltsentitäten und der zwischen ihnen bestehenden Relationen Vorteile bieten, wie in Teil 1 dieses Beitrages diskutiert wird.

Das hiermit vorgestellte Begriffsverständnis hat manche Kritik und Modifikation erfahren[36], insbesondere der pragmatische Aspekt der tatsächlichen Begriffs*verwendung*, der für die Dynamisierung von Dokumentationssprachen eine große Bedeutung besitzt, kommt in dem Konzept zu kurz und bleibt für die Modellbildung ein Desiderat. Wir greifen diesen Gesichtspunkt in Abschnitt 15 noch einmal auf. Aus Gründen der technischen Einfachheit in der Darstellung der Interoperabilitätsfragen wollen wir für das Folgende zunächst bei dem statischen Verständnis der Begriffsbildung und der Rückführung der DIN 32705 bleiben. Als Diagramm lässt sich das Verständnis von *Klasse* durch Abb.27 veranschaulichen.

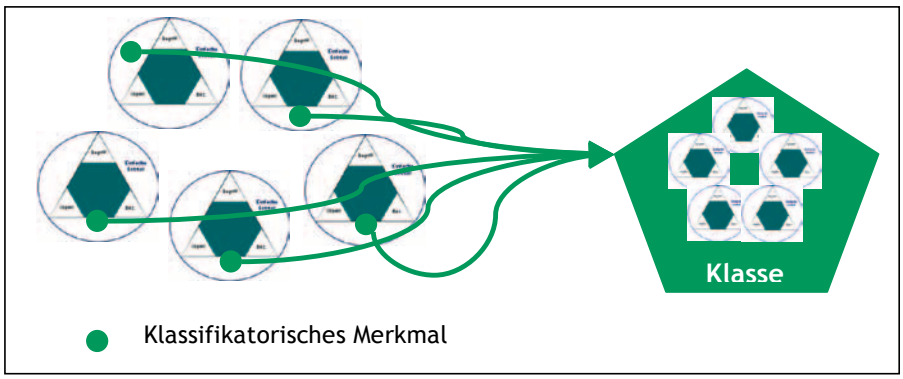


Abbildung 27: Klassenbildung mit Begriffen und gemeinsamen klassifikatorischem Merkmal.

Tritt ein weiteres Merkmal hinzu und gibt es Klassen, die sowohl Begriffe mit dem alten als auch Begriffe mit dem neuen Merkmal beinhalten, so sieht man das Verhältnis der Klassen zueinander als hierarchisch an (Abb.28).

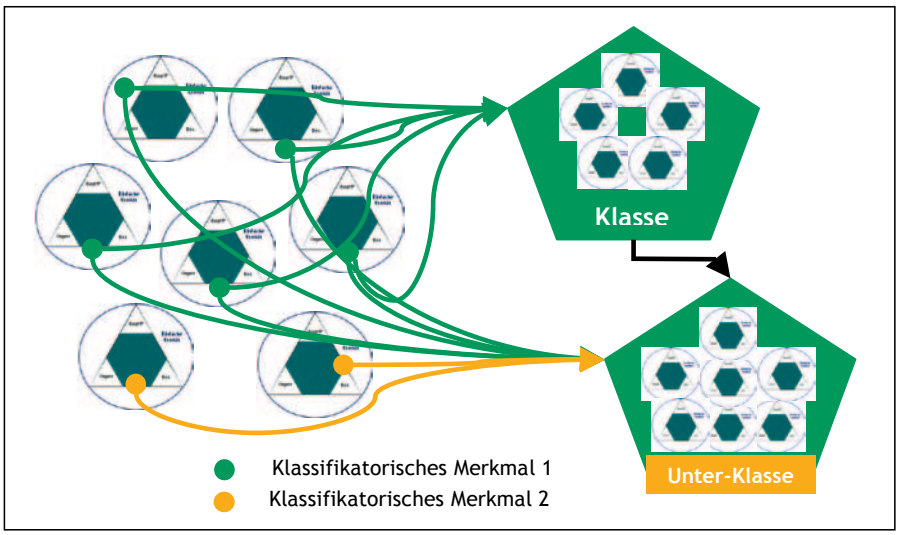


Abbildung 28: Hierarchie zwischen Klassen.

Diese Vorstellung entspricht dem Verständnis der Ober-Unterbegriffsrelation, die durch die Eigenschaft charakterisiert ist, dass ein Unterbegriff alle Merkmale des Oberbegriffs sowie mindestens ein zusätzliches besitzt. Aus der Betrachtung der den Klassen zugeordneten klassifikatorischen Merkmale lassen sich die hierarchischen Struktureigenschaften des Systems herleiten (vgl. Abb.29).

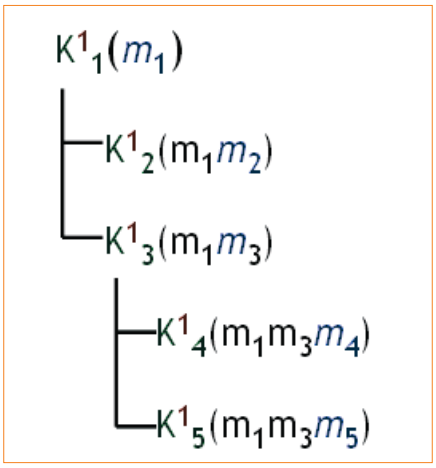


Abbildung 29: Hierarchie in der klassifikatorischen Struktur.

So ist etwa die Klasse K^1_4 der Klasse K^1_3 hierarchisch untergeordnet, weil die jeweiligen Merkmalsmengen $\{m_1 m_3 m_4\}$ sowie $\{m_1 m_3\}$ sich nur in einem hinzukommenden Merkmal unterscheiden, ansonsten aber identisch sind. Für die nachfolgende Diskussion sei schon festgehalten, dass diese Klassen, deren klassifikatorische Merkmale aus nur einem Aspektbereich hervorgehen, *Elementare Klassen* heißen sollen.

Die Schlussfolgerung auf Basis der Merkmalsmenge hat den Vorteil, dass sie sich auch maschinell und nicht nur durch Vorhandensein einer strukturabbildenden Notation oder Auswertung zusätzlicher Hierarchieinformationen herstellen lässt.

Innerhalb von Klassifikationssystemen, die für die Zwecke der Dokumenterschließung benutzt werden, wird in den seltensten Fällen ein klassifikatorisches Merkmal explizit angegeben. In der Regel muss man es über die intellektuelle Analyse der Klassenbedeutungen erschließen. Betrachten wir ein Beispiel. Sucht man in der *DDC* über das Register nach Zoologie, so wird man auf die Klasse 590 geführt (Abb.30).

Zoologie	590

Abbildung 30: Registereintrag Zoologie in der DDC.

Die Klasse 590 trägt die Benennung Tiere mit einem Hinweis auf weitere Begriffe, die Inhalt der Klasse sind (Abb.31).
Für unsere Interessen einer genaueren Interoperabilitätsanalyse stellt sich die Frage: Ist die Klasse 590 interoperabel mit dem Begriff Zoologie? Die Frage wäre einfach zu beantworten, könnte man sich an einem eindeutigen klassifikatorischen Merkmal orientieren, das zur Klassenbildung benutzt wurde. Da ein solches nicht explizit angegeben ist, bleiben nur Hilfsargumente durch weitere Betrachtungen der hergestellten Strukturierung. Man

36 Vgl. z.B. das Themenheft: Ethik und Sozialwissenschaften. 7(1996) H.1 mit einem Impulsartikel sowie den darauf antwortenden Beiträgen:
Dahlberg, I.: Zur ‚Begriffskultur' in den Sozialwissenschaften: lassen sich ihre Probleme lösen?. In: Ethik und Sozialwissenschaften. 7(1996) H.1, S.3-13.

590 Tiere

Hier auch: Naturgeschichte und deskriptive Biologie von Tieren, Zoologie, fächerübergreifende Werke über Tiere

Abbildung 31: Klasse 590 in der DDC.

591 Einzelne Themen in der Naturgeschichte von Tieren
.3 Genetik, Evolution, Jungtiere
.4 Anpassung des Körpers
.5 Verhalten
.6 Verschiedene Gruppen nichtverwandter Tiere
.7 Tierökologie, für einzelne Lebensräume charakteristische Tiere
.9 Behandlung von Tieren nach einzelnen Kontinenten, Ländern, Ortschaften

Abbildung 32: Klasse 591 in der DDC.

590 Tiere (Zoologie)
591 Einzelne Themen in der Naturgeschichte
592 Evertebrata (Wirbellose)
593 Wirbellose des Meeres und der Meeresküste
594 Mollusca (Weichtiere), Tentaculata (Kranzfühler)
595 Arthropoden (Gliederfüßer)
596 Chordata (Chordatiere)
597 Wechselwarme Wirbeltiere; Pisces (Fische)
598 Aves (Vögel)
599 Mammalia (Säugetiere)

Abbildung 33: Klassenübersicht zu 590 in der DDC.

.5 †Verhalten

Hier auch: Tierpsychologie, Verhaltensanpassung, Verhaltensforschung (Ethologie)

Klassifiziere vergleichende Psychologie zwischen Menschen und Tieren in 156; klassifiziere Physiologie des Nervensystems in 573.8; klassifiziere umfassende Werke über Anpassung bei Tieren in 591.4

Siehe Praxishilfe bei 302–307 vs. 156

.51 Allgemeine Themen zum Verhalten

Begrenzt auf die nachfolgend Genannten

Klassifiziere auf einzelne Verhaltensweisen bezogene allgemeine Themen in 591.53–591.59; klassifiziere Spiel in 591.563

.512 †Instinkt
.513 †Intelligenz
.514 †Lernen
.518 †Nächtliches Verhalten

Hier auch: Nachttiere, nachtaktive Tiere

Abbildung 34: Implizite Facettierung in der DDC-Struktur für die Klasse 591.5.

findet unter 591 zunächst die in Abb.32 zu sehenden subordinierten Klassen.
Die Klassen können nicht als taxonomische Spezialisierung angesehen werden, sondern als verschiedene Aspekt-Sichtweisen. Abb.33 zeigt dann die Klassen, die der taxonomischen Spezifizierung gewidmet sind.

Ist die Klasse 590 nun interoperabel mit dem Begriff Zoologie? Führt man intellektuell die inhaltliche Analyse der Klasse durch, indem man alle subordinierten Klassen betrachtet, so sieht man, dass zwischen den subordinierten Klassen 591 und 592 bis 599 ein Aspektwechsel stattfindet. Im Unterschied hierzu war die Hierarchie zwischen Klassen in Abb.27 bis Abb.29 durch die Eigenschaft geprägt, dass das zusätzliche Merkmal demselben Aspekt zuzuordnen ist. Der Aspektwechsel in Abb.33 zeigt sich deutlich durch die vorhandene implizite Facettierung, die zur dokumentspezifischen Notationssynthese benutzt wird, z.B. in 591.5 (vgl. Abb.34).

Noch deutlicher wird diese Vorgehensweise an anderen Stellen der *DDC* zum Ausdruck gebracht, wenn explizite Syntheseanweisungen gegeben werden (Abb.35):

Klassen wie im Beispiel der *DDC*-Klasse 590, bei denen Merkmale unterschiedlicher Aspekte gemeinsam als klassifikatorische Merkmale zur Klassenbildung verwendet werden, nennt man im Allgemeinen *präkombinierte Klassen*. Will man Interoperabilitätsbetrachtungen zwischen Begriffen und Klassen auf derartige präkombinierte Klassen erweitern, so spielt also der Kontext oder die Aspektierung eine wesentliche Rolle. Nimmt man für die *DDC*-Klasse 590 eine aspektorientierte Merkmalsanalyse vor, so kommt man zu einer Darstellung wie sie in Abb.36 gegeben wird.
Die konsequente Beachtung der aspektorientierten Trennung klassifikatorischer Merkmale führt zur Facettenklassifikation. Die Beschränkung auf generelle Aspekte, die prinzipiell auf alle Klassen des Systems anwendbar sind (inhaltlich gesehen z.B. Raum, Zeit, Form, Sprache) führt auf (allgemeine) Schlüsselungen.

12.2 Präkombination, Schlüsselung, Facettierung und Synthese

Zur Vermeidung von Polyhierarchien ist es sinnvoll, die zu berücksichtigenden Merkmale nach Aspekten zu differenzieren und die entstehenden Klassen in Facetten zu gliedern (vgl. Abb.37).

Wie bereits im Kontext der Abb.29 angegeben, soll als terminologische Festlegung vereinbart werden, dass Klassen, die durch Berücksichtigung eines klassifikatorischen Merkmals aus nur einem Aspektbereich hervorgehen, *Elementare Klassen* heißen, alle anderen Klassen sollen *Komplexe Klassen* heißen. In der Facettenstruktur kommen komplexe Klassen nicht vor.
Komplexe Sachverhalte sind nicht als Klassen in der Struktur repräsentiert, sondern sie werden als Verbindung mehrerer Klassen gedacht, die sich als Bausteine aus einer Aspektanalyse (analytischer Teil der Facettenklassifikation) der Sachverhalte ergeben (vgl. Abb.38).

Der komplexe Sachverhalt SV_1 erfordert für seine Repräsentation die Klassen K^1_3 der $Facette_1$ und die Klasse K^2_2 der $Facette_2$, entsprechend der Sachverhalt SV_2 die Klassen K^1_4 der $Facette_1$, K^2_4 der $Facette_2$ und K^n_3 der $Facette_n$. Im Rahmen der Facettenklassifikation wird die Synthese zu einer Gesamtaussage durch die Citation Order gesteuert.
Das hier am Beispiel klassifikatorischer Strukturen ausführlicher diskutierte Phänomen der Abbildung von inhaltlicher

573 Einzelne physiologische Systeme bei Tieren, regionäre Histologie und Physiologie bei Tieren

Hier auch: umfassende Werke über einzelne physiologische Systeme

Abgesehen von Abweichungen bei bestimmten Einträgen, hänge an jede durch * gekennzeichnete Unterklasse an wie folgt:

01–1 Standardschlüssel; vergleichende Physiologie; das System bei einzelnen Tierarten
Hänge die Ziffern an, die 571 in 571.01–571.1 folgen, z.B. vergleichende Physiologie des Systems 1, das System bei Säugetieren 19

2 Aktivität eines physiologischen Systems innerhalb eines anderen Systems
Klassifiziere Hormone in 374

21 Kreislauf innerhalb des Systems

2101–211 Standardschlüssel; vergleichende Physiologie; Kreislaufsystem bei einzelnen Tierarten
Hänge an 21 die Ziffern an, die 571 in 571.01–571.1 folgen, z.B. Kreislaufsystem bei Säugetieren 2119

213 Anatomie und allgemeine biologische Kreislaufprozesse
Hänge an 213 die Ziffern an, die 571 in 571.3–571.9 folgen, z.B. Anatomie des Kreislaufs 2133, Entwicklung des Kreislaufs 2138

25 Integument des Systems
Hier auch: Membranen um ein Organ, auch wenn sie kein Bestandteil des Organs sind, z.B. Perikard 573.1725
Hänge an 25 die Ziffern an, die 21 in 2101–213 folgen, z.B. Zytologie des Integuments eines Organs 2536

27 Muskeln des Systems
Hänge an 27 die Ziffern an, die 21 in 2101–213 folgen, z.B. Biophysik von Muskeln 2734

Abbildung 35: Implizite Facettierung in der DDC.

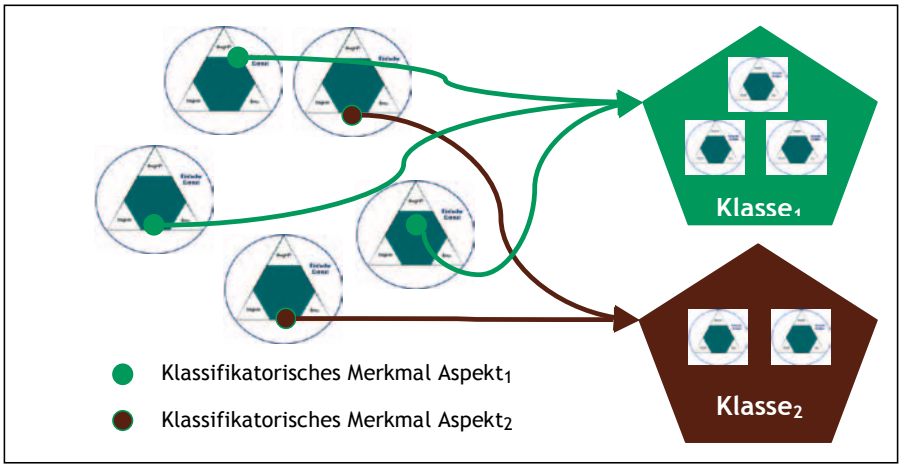


Abbildung 36: Aspektorientierte Klassenbildung.

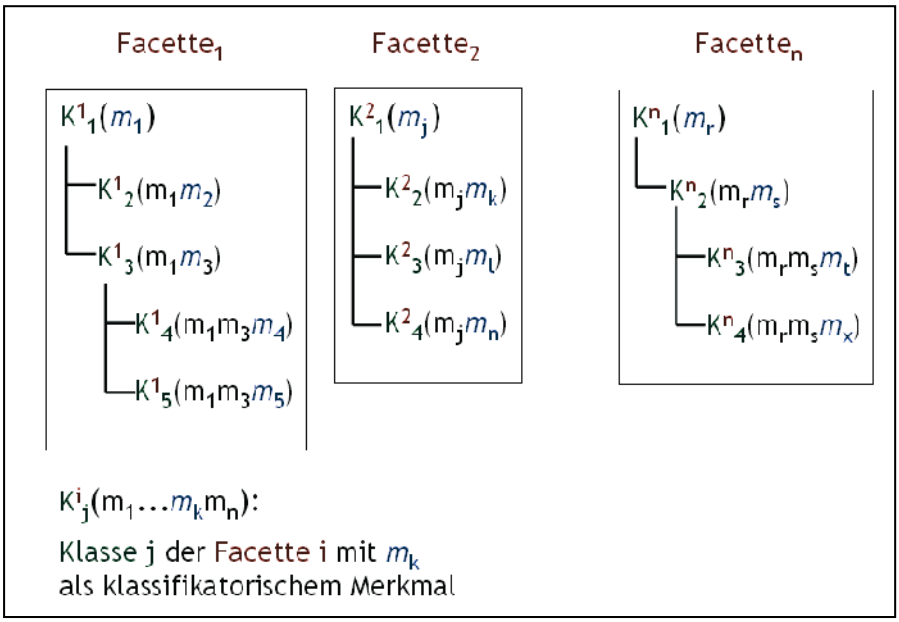


Abbildung 37: Facettengliederung systematischer Strukturen.

Komplexität der Dokument-Gegenstände durch präkombinierte Strukturen der Inhaltsentitäten als Bestandteile einer Dokumentationssprache hat seine Widerspiegelung in verbalen Dokumentationssprachen, wenn etwa wie im Beispiel der *Library of Congress Subject Headings (LCSH)* Elemente gebildet werden, wie

Book industries and trade – Germany – History
Book industries and trade – Handbooks, manuals, etc.
Cataloging of audio-visual materials – United States – Handbooks, manuals, etc.
Cataloging of nonbook materials – United States – Handbooks, manuals, etc.

oder wenn aspektübergreifende Komposita anzutreffen sind, wie es besonders eindrucksvoll in der *Methode Gülich* [37] zu sehen ist:

Eisenbahnbetriebswirtschaft
Parlamentskontrolle der Wehrpolitik
Parlamentsmitgliederbibliographie

So kann es auch bei den Inhaltsentitäten verbaler Dokumentationssprachen zu einem Nebeneinander von Repräsentanten einfacher Begriffe aus Dokumentinhalten mit Repräsentanten für komplexe Dokument-Gegenstände kommen, wie es in Anlehnung an die Darstellung der Abb.26 in Abb.39 gezeigt wird.

13 Typen der Inhaltsentitäten auf der Ebene der dokumentationssprachlichen Repräsentation der Dokument-Gegenstände

Betrachten wir nun, wie sich die Aufgabe der Repräsentation von – im Allgemeinen komplexen – Dokument-Gegenständen durch Inhaltsentitäten auf die typologische Beschreibung der Inhaltsentitäten auswirkt. Erfolgt die Repräsentation im Sinne eines gleichordnenden Indexierens ohne jede Verknüpfungssyntax, so ergibt sich keine Notwendigkeit für neue Überlegungen. Werden jedoch unter Anwendung gewisser syntaktischer Konnektoren a posteriori aus den Elementen der Dokumentationssprache größere Einheiten gebildet, die als Ganzes eine hö-

37 Die Beispiele sind dem Thesaurus der Bibliothek des Deutschen Bundestages, Ausgabe 1975 entnommen.
Vgl. auch: Winter, E.E.: Das Gülich-System und sein Standort im Rahmen einer formalen Theorie des realen Kataloges: dargestellt am Aufbau des Sachkataloges der Bibliothek des Institutes für Weltwirtschaft an der Universität Kiel. Frankfurt a.M.: 1975.
Scheerer, H.: Gülich online: Die Retrokonversion des Zettelkatalogs der Bundestagsbibliothek. In: Bibliotheksdienst. 41(2007) H.8, S.893-901.

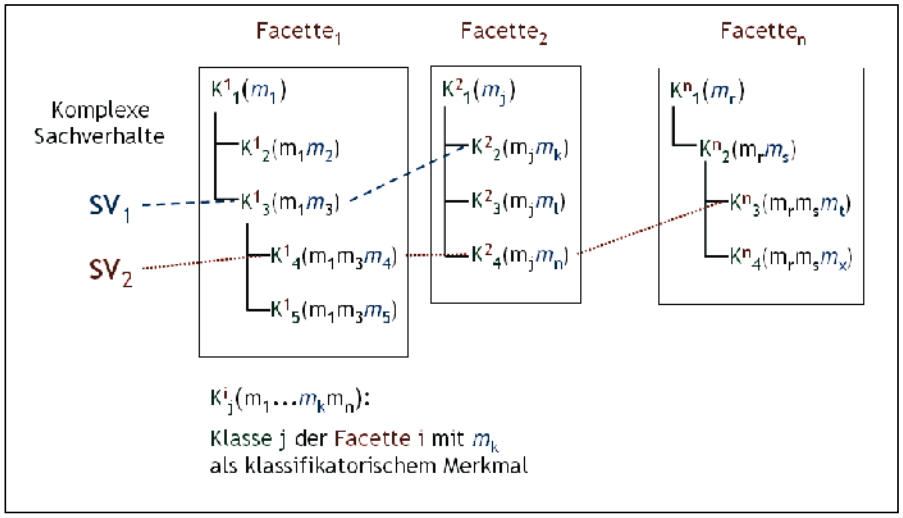


Abbildung 38: Repräsentation komplexer Sachverhalte durch aspektorientierte Elementar-Klassen.

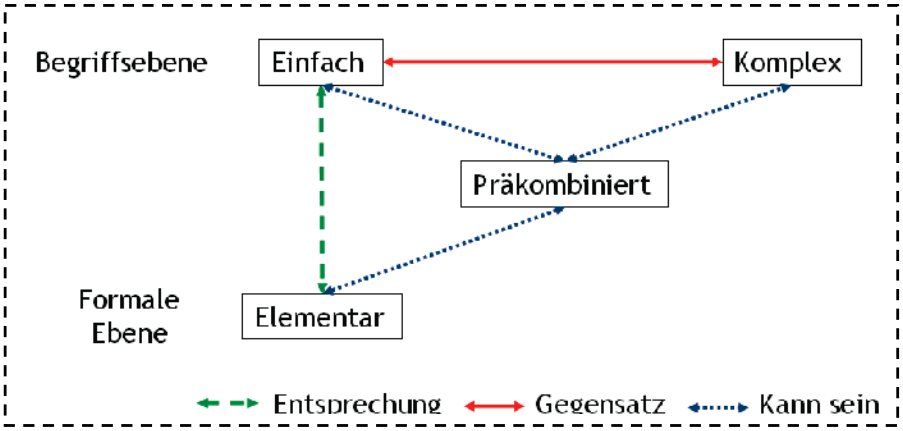


Abbildung 39: Sonderstellung der präkombinierten Inhaltsentitäten in Dokumentationssprachen.

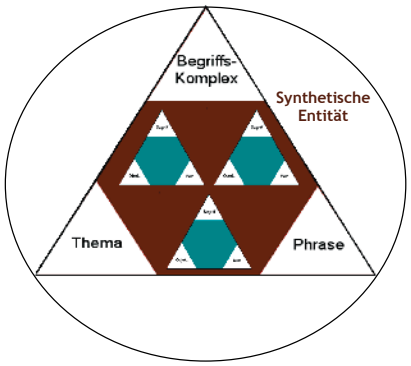


Abbildung 40: Symbolisierung Synthetischer Entitäten in Anlehnung an das Semiotische Dreieck.

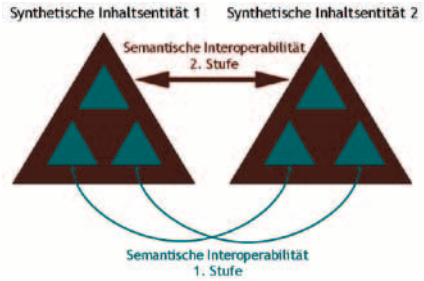


Abbildung 41: Modell der Semantischen Interoperabilität 2. Stufe.

here Aussagekraft haben sollen als die gedachte Boolesche Verknüpfung der Elemente, so resultieren Einheiten, die hier als *Synthetische Inhaltsentitäten (SI)* bezeichnet werden sollen (vgl. Abb.40).

In erster Linie werden diese *Synthetischen Inhaltsentitäten (SI)* als aus *Einfachen Inhaltsentitäten* gebildet gedacht:

$$SI = EI_1 \otimes EI_2 \otimes \ldots \otimes EI_n,$$

$\otimes$ steht dabei als Symbol für die syntaktischen Verknüpfungsregeln, die innerhalb der jeweiligen Dokumentationssprache zur Synthese zugelassen sind. Aufgrund der expliziten Verknüpfungsregeln ergibt sich für die *Synthetischen Inhaltsentitäten* ein erhöhtes Maß als dies üblicherweise bei *Komplexen Inhaltsentitäten* beachtet wird, sie als aus Einheiten zusammengesetzt zu denken, So müssen etwa Komposita je nach Vorgabe einer expliziten Syntax – ggf. unter Heranziehung einer Facettierung – als synthetisierte Inhaltsentitäten betrachtet und nicht zu den Bestandteilen der Dokumentationssprache als Begriffe gerechnet werden, die nach Maßgabe der Kompositionsbildung spezifizierte Begriffe sind. In diesem Verständnis steht der Ausdruck Insektenatmung als sprachliche Verschmelzung der beiden kategorial unterscheidbaren Begriffe Insekt (Facette Tier) und Atmung (Facette Physiologie) nicht für einen Unterbegriff zu Atmung, sondern für eine synthetische Inhaltsentität Atmung von Insekten, die gemäß der Regeln zur Kompositionsbildung der deutschen Sprache auch als Insektenatmung repräsentiert werden kann. Die kategoriale Trennung erlaubt nachfolgend die dokumentbezogene Synthese mit anderen Entitäten und macht die Repräsentation entsprechender komplexer Dokument-Gegenstände unabhängig vom evtl. Vorhandensein entsprechender präkombinierter Elemente.

Wie bereits ausgeführt, enthalten konkrete Dokumentationssprachen häufig jedoch auch präkombinierte Inhaltsentitäten als Elemente, die im hier gegebenen Modell als *Komplexe Inhaltsentitäten (KI)* interpretiert werden müssen. Daher lautet die vollständige Beschreibung *Synthetischer Inhaltsentitäten*:

$$SI = EI_1 \otimes EI_2 \otimes \ldots \otimes EI_n \otimes KI_1 \otimes \ldots \otimes KI_m.$$

Neben den EI_i und KI_j tragen auch die Verknüpfungen $\otimes$ zum Gesamtinhalt bei, sodass aus derselben Menge Komponenten durch verschiedene Syntaxvarianten unterschiedliche *Synthetische Inhaltsentitäten* erzeugt werden können:

$$SI^1 = EI_1 \otimes_1 EI_2 \neq EI_1 \otimes_2 EI_2 = SI^2.$$

Die Repräsentation komplexer Dokumentinhalte erfordert synthetische Notationen, gebildet aus den elementaren Klassen der jeweiligen Facetten, z.B.

$$DokInh_1 = K^1{}_3(m_1m_3) \otimes K^2{}_3(m_jm_l) \otimes K^n{}_3(m_rm_sm_t)$$

14 Interoperabilitätstypen zwischen Inhaltsentitäten

Gemäß der vorstehenden Typisierung von Inhaltsentitäten können nun Typen von Beziehungen zwischen den Inhaltsidentitäten verschiedener Dokumentationssprachen unterschieden werden, um zu einer Beschreibung von *Semantischer Interoperabilität* zu gelangen, die inhaltliche Vergleichs- oder Austauschbarkeit der Elemente zweier oder mehr Dokumentationssprachen berücksichtigt. Die Inhaltsentitäten einer Dokumentations-

sprache sind dabei einerseits durch einen mehr oder weniger formal präzisierten semantischen Gehalt und andererseits durch ein mehr oder weniger stark differenziertes Beziehungsinventar charakterisiert.

14.1 Semantische Interoperabilität 1. Stufe (Begriffliche Interoperabilität)

Die einfachste Form ist die Beziehung zwischen zwei *Einfachen Identitäten,* nachfolgend auch *Semantische Interoperabilität 1. Stufe* genannt. Im Allgemeinen wird hierbei ein Muster von Gleichheit, Ähnlichkeit oder Aufeinanderbezogenheit entwickelt, das sich am Merkmalsbesitz der beteiligten Begriff hinsichtlich Inhalt und Umfang orientiert und sowohl auf den semantischen Gehalt als auch das Beziehungsgeflecht der Entitäten Bezug nimmt.

Die häufig zu beobachtende Schwierigkeit des Vergleichs einer *Einfachen Inhaltsentität* mit einer präkombinierten Inhaltsentität, erfährt in diesem Modell seine Bestätigung. Es wird erkennbar, dass es sich dabei um den Versuch handelt, einen Vergleich zwischen *Einfachen* und *Komplexen Inhaltsidentitäten* anzustellen. Im Hinblick auf Gesichtspunkte einer inhaltlichen Interoperabilität kann ein solcher Vergleich niemals mit einer Gleichheitsaussage enden, das Ergebnis kann allenfalls eine Aussage über Stufen einer Übereinstimmung sein.

14.2 Semantische Interoperabilität 2. Stufe (Thematische Interoperabilität)

Die *Semantische Interoperabilität 2. Stufe* (auch *Thematische Interoperabilität*) soll als inhaltlicher Vergleich *Synthetischer Inhaltsentitäten* verstanden werden. Komplexe Inhaltsentitäten können bei der Betrachtung unberücksichtigt bleiben, weil Interoperabilitätsbetrachtungen nur im dokumentationssprachlichen Kontext eine Rolle spielen und wir die Komplexität auf dieser Ebene durch die *Synthetischen Inhaltsentitäten* beschreiben (vgl. Abb.41).

Die Feststellung von Gleichheit, Ähnlichkeit oder Differenz der beteiligten *Synthetischen Inhaltsentitäten* soll im Modell auf die entsprechenden Aussagen über die *Einfachen Inhaltsentitäten* zurückgeführt werden. Mit dieser Vorgehensweise wäre zunächst der Fall behandelt, der die Synthese als additiv aus Komponenten aufgebaut denkt. Außer für den Fall einer komponentenweisen Gleichheit ergeben sich im Allgemeinen aber schon hier verschiedene Fälle von Unterschiedlichkeit. Einige Beispiele sollen diese Sachverhalte formal verdeutlichen.

Dazu seien SI^1 und SI^2 je eine *Synthetische Inhaltsentität*:
Beispiel 1:
$SI^1 = EI^1_1 \otimes EI^1_2 \otimes EI^1_3$,
$SI^2 = EI^2_1 \otimes EI^2_2 \otimes EI^2_3$.

Sofern Interoperabilität in allen Komponenten festgestellt wird und auch die Verknüpfungen vergleichbar sind, wird man die Interoperabilität der beiden synthetischen Identitäten feststellen.
Beispiel 2:
$SI^1 = EI^1$,
$SI^2 = EI^2_1 \otimes EI^2_2$.

Bei diesem Beispiel handelt es sich um den Prototypen des bereits diskutierten Sachverhalts, *einfache* oder *präkombinierte* (also komplexe) *Inhaltsentitäten* einer Dokumentationssprache hinsichtlich ihrer Interoperabilität zu vergleichen. Im Allgemeinen kann dieses Ergebnis nicht vollständig positiv lauten, da inhaltlich meist eine Enthaltensein-Situation vorliegen dürfte.
Beispiel 3:
$SI^1 = EI^1_1 \otimes EI^1_2 \otimes EI^1_3$,
$SI^2 = EI^2_1 \otimes EI^2_2 \otimes EI^2_3$;
mit $EI^1_1 = EI^2_1$, $EI^1_2 > EI^2_2$, aber $EI^1_3 < EI^2_3$.

Durch die Zeichen > (bzw. <) soll ein begrifflicher Unterschied ausgedrückt sein, der die Interoperabilität zwischen den jeweiligen Komponenten verneint. Wie ist die Konsequenz für die Interoperabilität der synthetischen Entitäten zu bewerten? Hebt sich etwa der Richtungswechsel auf? Formal handelt es sich um eine unentscheidbare Situation. Die formale Modellierung hat mit diesem Fall die Grenzen ihrer Ausdrucksfähigkeit erreicht. Maschinelle Ansätze zur Interoperabilitätsfeststellung stoßen hier ebenfalls an ihre Grenze. Eine Klärung kann allein inhaltlich erfolgen. Im Allgemeinen dürfte im Fall des Beispiels 3 inhaltlich eine Überlappungssituation vorliegen.

Durch Kombination dieser Beispiele lassen sich weitere Fälle konstruieren, die das volle Spektrum der Enthaltenseins- und Überlappungssituationen abdecken, die bei Interoperabilitätsüberlegungen auftreten, und einen weiteren Beitrag für die Grenzen maschineller Verarbeitung liefern.

Für die Feststellung von Gleichheit oder Verschiedenheit *Synthetischer Inhaltsentitäten* kann die Rückführung auf *Einfache* oder *Komplexe Inhaltsentitäten* allerdings keine vollständigen Aussagen garantieren. Wie bereits oben festgestellt wurde, lassen sich mit den gleichen Komponenten unterschiedliche Synthesen erzeugen, indem verschiedene Syntaxelemente eingesetzt werden, z.B:

$$SI^1 = EI^1_1 \otimes_1 EI^1_2 \neq EI^1_1 \otimes_2 EI^1_2 = SI^2 .$$

$\otimes_1$ und $\otimes_2$ sind dabei zwei unterschiedliche Syntax-Konnektoren (z.B. für gerichtete Handlungen), die bei sonst gleichen Inhaltsentitäten unterschiedliche Sachverhalte generieren (Muster: Hund beißt Briefträger – Briefträger beißt Hund). Bei entsprechender Modellierung wäre dieser Fall allerdings einer maschinellen Verarbeitung zugänglich.

Vollständige Interoperabilitätsfeststellungen müssen im Allgemeinen also auch die eingesetzte Syntax der jeweiligen Dokumentationssprache berücksichtigen.

14.3 Interoperabilität zwischen Begriffen und Klassen verschiedener Komplexitätsstufen

Die vorstehend zunächst an Begriffen orientierten Überlegungen können nun auf die Frage nach der Interoperabilität als Gleichheit oder Verschiedenheit zwischen *Begriffen* und *Klassen* übertragen werden. Neben den semantischen Eigenschaften der zu berücksichtigenden Entitäten kommen dabei auch Struktureigenschaften der jeweiligen Bezugssysteme zum tragen. Es müssen verschiedene Fälle unterschieden werden:

- Interoperabilität zwischen *Begriffen*
- Interoperabilität zwischen *Klassen*
- Interoperabilität zwischen *Begriffen* und *Klassen*

Die Interoperabilität zwischen Begriffen wurde bereits behandelt. Werden Klassen so verstanden, dass sie Begriffe auf der Basis eines gemeinsamen klassifikatorischen Merkmals zusammenfassen, so kann die Interoperabilität zwischen Klassen auf die Interoperabilität zwischen Begriffen zurückgeführt werden. Insbesondere gewinnt man so ein Modell für die Interoperabilität präkombinierter Klassen, indem man sie hinsichtlich Interoperabilität wie synthetische Inhaltsentitäten betrachtet.

Wir gehen also von der Situation aus, dass *Einfache Begriffe* innerhalb der Dokumentationssprache formal durch *Elementare Inhaltsentitäten* (*Elementardeskriptoren* oder *Elementare Klassen*) repräsentiert werden. Die Repräsentanten aller anderen Aussagen sind *Komplexe Inhaltsentitäten* und werden innerhalb der Dokumentationssprache formal durch *Synthetische Inhaltsentitäten*, *Präkombinierte Klassen* oder *Synthetische Klassen* repräsentiert.

Interoperabilitätsbetrachtungen zwischen Klassen verschiedener Systematiken – und erst recht zwischen Entitäten einer verbalen Dokumentationssprache und Klassen einer Systematik – müssen die Unterschiede in den Prinzipien des Klassenbildungsprozesses berücksichti-

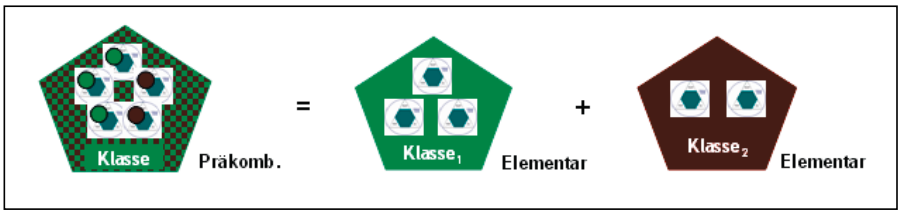


Abbildung 42: Präkombinierte Klassen als komplexe Zusammensetzungen.

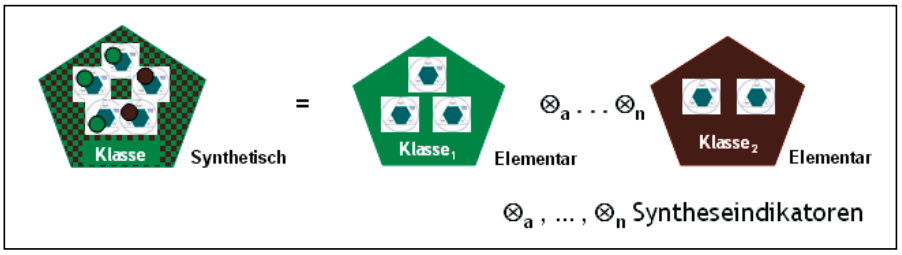


Abbildung 43: Synthetische Klassen als Zusammensetzungen elementarer Klassen.

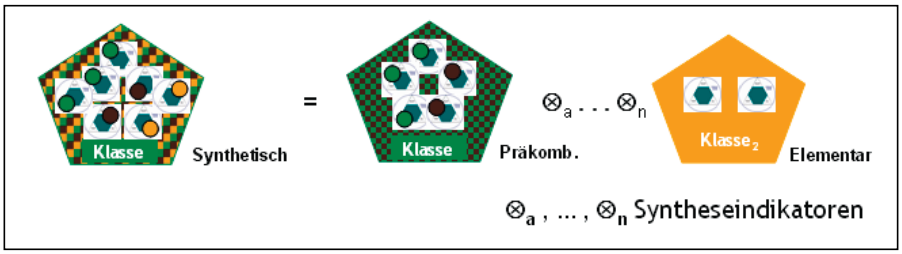


Abbildung 44: Synthetische Klassen als Zusammensetzungen elementarer oder präkombinierter Klassen.

gen. Die in der vorstehenden Diskussion aufgetretenen verschiedenen Typen von Klassen lassen sich in gewisser Weise nach dem Grad ihrer Komplexität charakterisieren. Als *Elementare Klassen* können die Klassen angesehen werden, die nach dem Muster der Abb.27 bis Abb.29 durch Benutzung eines klassifikatorischen Merkmals aus nur einem Aspektbereich hervorgegangen sind. Alle anderen Klassen sollen als *Komplexe Klassen* bezeichnet werden. Komplexität meint dabei die Benutzung mehrerer klassifikatorischer Merkmale aus mehreren Aspektbereichen. Die Bildung solcher komplexer Klassen kann verschiedene Ursachen haben. Beispielsweise kann gewünscht werden, sie als festen Bestandteil des Systems zu verankern, weil man weiß oder vermutet, dass sie genau in dieser Komplexität häufiger verwendet werden. In diesem Fall wären es *Präkombinierte Klassen*. Für die Frage, ob eine derartige Klasse als interoperabel zu einer anderen Klasse oder einer verbalen Entität angesehen werden kann, muss eine solche Klasse als aus verschiedenen Inhaltsentitäten zusammengesetzt gedacht werden (vgl. Abb.42).

Damit entsprechen aus Interoperabilitätsbetrachtungen die präkombinierten Klassen den *Synthetischen Klassen*, die als dokumentspezifisch orientierte Klassen zur koextensiven Inhaltsrepräsentation gebildet werden (vgl. Abb.43 und 44).

Sofern zwischen den Facetten syntaktische Verbindungen hergestellt werden sollen, um verschiedene Syntagmata auszudrücken, bedarf es wie schon im diskutierten allgemeinen Fall des Einsatzes von zusätzlichen Indikatoren:

$$\mathrm{DokInh}_1 = K^1_4(m_1 m_3 m_4) \otimes_1 K^2_3(m_j m_l) \neq K^1_4(m_1 m_3\, m_4) \otimes_2 K^2_3(m_j m_l) = \mathrm{DokInh}_2$$

Im Unterschied zu den präkombinierten Klassen legen synthetische Klassen aber ihre Synthesestellen und Regeln zur Synthese durch Schlüsselungs- oder Facettenindikatoren offen und können damit auch eine bessere Basis für Interoperabilitätsentscheidungen anbieten, wie zuvor schon bei geeigneter Repräsentation auch für maschinelle Entscheidungen.

15 Die pragmatische Dimension bei Begriffs- und Klassenbildung sowie Konsequenzen für Interoperabilität

Das bisher vorgestellte Modell zur dokumentationssprachlichen Repräsentation von inhaltlichen Aussagen als Inhaltsentitäten auf der Basis von Begriffselementen oder daraus aufgebauten synthetischen Verbindungen muss bei genauerer Betrachtung durch zwei Eigenschaften charakterisiert werden, für deren Unabdingbarkeit keine zweifelsfreie Begründung gegeben werden kann:

1. Es wird die Existenz von elementaren Bausteinen und das Vorhandensein von Möglichkeiten zum Aufbau von Aussagen durch ein Inventar syntaktischer Elemente vorausgesetzt;
2. Es wird eine stationäre Beschreibung ohne Integration dynamischer Elemente zur Berücksichtigung des Gebrauchs der Begriffe und entsprechender Veränderungen gegeben.

Beide Eigenschaften kann man zunächst als notwendig für eine Formalisierung des Modells ansehen. Es ist jedoch interessant, nach Leitlinien zu suchen, in welche Richtung die Modelle weiter entwickelt werden müssten, um sie von den genannten Einschränkungen zu befreien. Die Fundierung des Modells auf fixierbare Entitäten, die Vorstellung der Möglichkeit, Begriffe durch Angabe ihrer Eigenschaften zu charakterisieren und Klassen durch Selektion von Begriffen mit gemeinsamen Merkmalen zu bilden, wird man so schnell nicht aufgeben können. Mindestens für die maschinelle Verarbeitung als adressierbare Entitäten scheint eine solche Vorstellung nicht verzichtbar. Empfindlich ist jedoch der Verzicht auf den Aspekt der zeitlichen Veränderung im Verständnis der Entitäten.
Bei der Gestaltung von Dokumentationssprachen wie Thesauri oder Klassifikationssystemen werden verschiedene Verfahrensweisen beschritten, um die Zeitgebundenheit der jeweiligen Entitäten zu beschreiben. Üblich ist beispielsweise eine Datumsangabe bei Einführung oder Löschung des entsprechenden Deskriptors oder der Klasse. In Klassifikationssystemen werden Verbindungen zwischen den Notationen verschiedener Versionen häufig durch Konkordanztabellen hergestellt. In beiden Fällen werden die Deskriptoren oder Klassen manchmal durch eine eigene Form der Relation miteinander verbunden. In der *Schlagwortnormdatei (SWD)* erfolgt dies z.B. durch die sog. *Chronologische Form (CF)*, die allerdings auf die Verwendung für Geografika und Körperschaften begrenzt ist und nicht für den wünschenswerten Verwendungs- und Bedeutungsgebrauch von Sachbegriffen eingesetzt werden kann.

Wichtig werden alle diese Überlegungen im Zusammenhang mit der Einführung permanenter Adressen von dokumentationssprachlichen Elementen in der Architektur des Semantic Web.[38]

38 Vgl. z.B. das Konzept für die DDC: Panzer, M.: Cool URIs for the DDC: towards Web-scale accessibility of a large classification system. In: Metadata for semantic and social applications : proceedings of the International Conference on Dublin Core and Metadata Appli-

Es wurde bereits der Vorschlag gemacht, die im Begriffsgebrauch sichtbar werdende pragmatische Dimension als vierten Bestandteil in der Modellbildung einer Begriffstheorie zu berücksichtigen und das semiotische Dreieck zu einem semiotischen Tetraeder zu erweitern. Abb.45 zeigt eine grafische Form des semiotischen Tetraeders in Anlehnung an die Vorschläge der *FRISCO*-Gruppe[39].

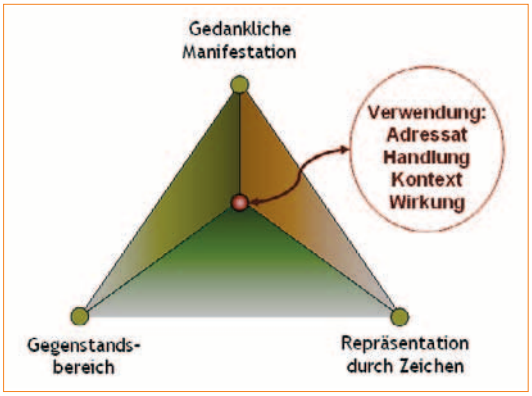


Abbildung 45: Semiotischer Tetraeder.

Im Rahmen unserer Erörterungen ist nun interessant, ob aus dieser Erweiterung Konsequenzen für Interoperabilitätsbetrachtungen abgeleitet werden können. Als erste Konsequenz kann zwischen *diachronischem* und *synchronischem Verwendungsunterschied* unterschieden werden. In diesem Fall würde die vierte Ecke des Tetraeders als Repräsentant für den pragmatischen Verwendungswandel über den Zeitablauf interpretiert.

Damit lässt sich eine Überlegung in Analogie zur Behandlung von Quasi-Synonymen formulieren: Gibt die pragmatische Dimension Anlass, einen inhaltlich so wesentlich veränderten Begriff anzunehmen, dass er auch durch eine neue Inhaltsentität repräsentiert werden muss oder verbleibt die Veränderung im Rahmen eines Synonym-Umfeldes? Wenn eine neue Inhaltsentität ausgeprägt wird, welche Art von Relation wird zwischen den dann verschiedenen Inhaltsentitäten hergestellt? In Abb.46 sind die beiden Vorgehensweisen grafisch dargestellt.

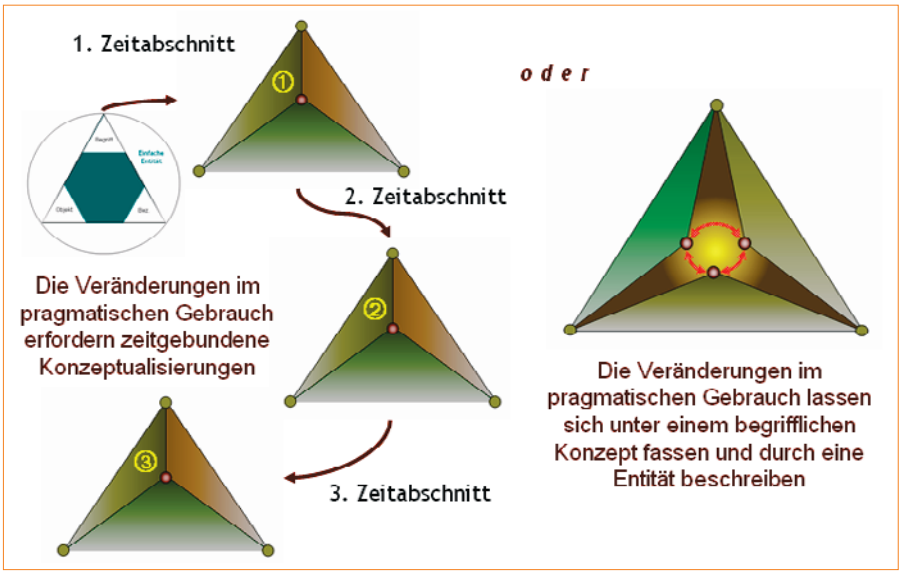


Abbildung 46: Zeitbindung der pragmatischen Begriffsverwendung.

Der Fall des *synchronischen Verwendungsunterschieds* lässt sich nicht in gleicher Weise behandeln, da hierbei ja ein Nebeneinander zur gleichen Zeit stattfindet. Dieser Fall entspricht also der Entwicklung unterschiedlicher Begriffe auf der Basis verschiedener Aspekte und ihrer Repräsentation durch unterschiedliche Entitäten, wie es schon im Fall der aspektorientierten Klassenbildung diskutiert wurde (vgl. Abb.36), hier neu dargestellt in Abb.47.

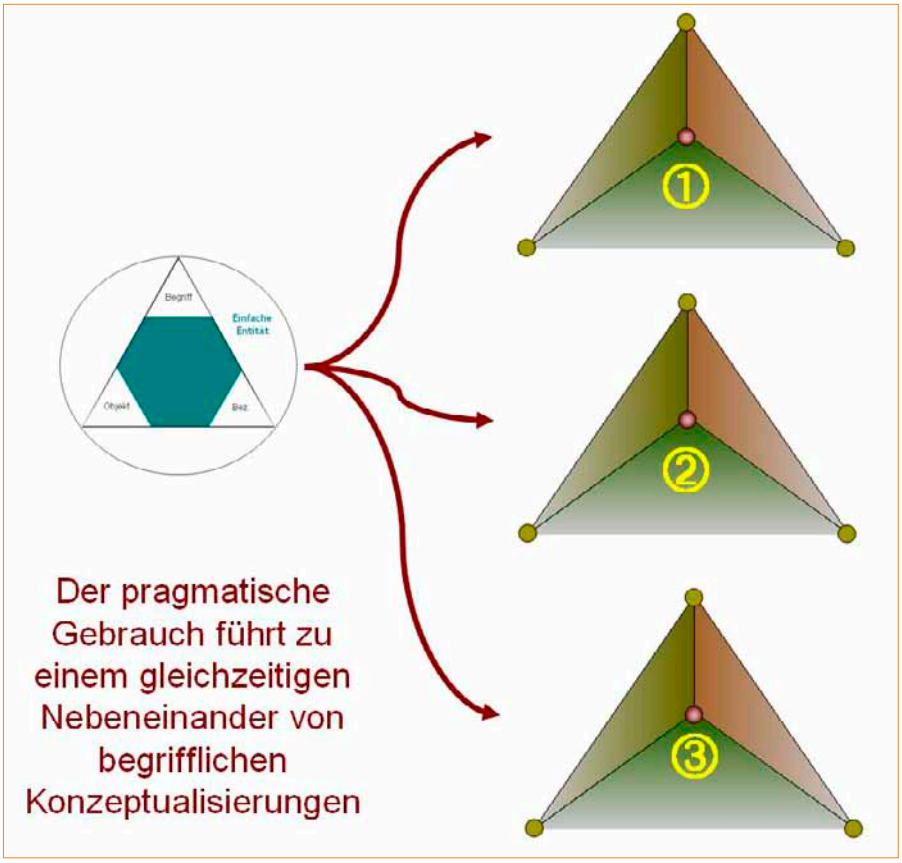


Abbildung 47: Synchrones Nebeneinander pragmatisch unterschiedener Inhaltsentitäten.

cations, Berlin, 22 - 26 September 2008, DC 2008: Berlin, Germany / ed. by Jane Greenberg and Wolfgang Klas. Göttingen: Univ.-Verl. 2008. S.183-190.

39 Hesse, W.: Information: das Soma des ausgehenden Jahrhunderts? In: Ethik und Sozialwissenschaften. 9(1998) H.2, S.212-215.
Hesse, W., Verrijn-Stuart, A.: Towards a theory of information systems: the FRISCO approach. In: http://public.beuth-hochschule.de/~giak/arbeitskreise/softwaretechnik/publikationen/EJC_00-fin.pdf.
Vgl. auch: http://cs-exhibitions.uni-klu.ac.at/index.php?id=445.
FRISCO = FRamework of Information System COncepts.

Das Ausweisen dieses Nebeneinanders von pragmatisch orientierten Konzeptualisierungen würde es gestatten, in der Erschließung Sichtweisen, wie sie etwa von bestimmten Schulen entwickelt wurden, genauer zu berücksichtigen. Bislang ist jedoch weder dies noch die Verbindung der Entitäten durch eigene Relationen übliche Praxis bei der Gestaltung von Dokumentationssprachen oder im Erschließungsprozess. Es muss zunächst offen bleiben, konkrete Modelle dafür anzugeben, wie aus der Berücksichtigung der pragmatischen Dimension Nutzen in einem Retrievalszenario gezogen werden könnte. Ein erster Ansatzpunkt könnte das Ausweisen einer spezifisch typisierten Relation und die Bildung von Treffermengen entlang dieser Relation sein. Dieser Ansatz würde sich in die Diskussionen des Abschnitts 6 einbetten, in dem der Nutzen einer Typisierung von Relationen in erweiterten semantischen Netzen zur Wissensrepräsentation vorgestellt wurde.

Sprache, Begriff, Klassifikation, inhaltliche Erschließung, Semantik, Information Retrieval, Modell, DDC

Der Autor

Prof. Winfried Gödert

ist Professor für Inhaltserschließung und Information Retrieval am Institut für Informationswissenschaft der Fachhochschule Köln. Derzeitige fachliche Interessen im Bereich der Wissensorganisation und der Repräsentationsmodelle semantischer Daten zur Nutzung in unterschiedlichen Retrievalkontexten. Wissenschaftliche Leitung am Standort Köln des gemeinsam mit der Deutschen Nationalbibliothek durchgeführten DFG-Projekts CrissCross zur Herstellung eines multilingualen, thesaurusbasierten Recherchevokabulars zur Verbesserung des Zugriffs auf heterogen erschlossene Dokumente durch Herstellung einer Verbindung zwischen der Schlagwortnormdatei (SWD) und der Dewey-Dezimalklassifikation (DDC).

Fachhochschule Köln · Institut für Informationswissenschaft
Claudiusstraße 1 · 50678 Köln
Telefon 0221 8275 3388 · winfried.goedert@fh-koeln.de · www.fh-koeln.de

Informations- und Rechtsfunktion der gewerblichen Schutzrechte in einer globalisierten Wirtschaft

Bericht über das 31. Kolloquium der Technischen Universität Ilmenau über Patentinformation und gewerblichen Rechtsschutz

Dieter Geiß, Castrop-Rauxel

Das 31. Kolloquium über Patentinformation „PATINFO 2009“ unter dem Motto „Informations- und Rechtsfunktion der gewerblichen Schutzrechte in einer globalisierten Wirtschaft“ fand als größte und wohl bedeutendste Jahrestagung ihrer Art in Deutschland am 18. und 19. Juni 2009 an der Technischen Universität Ilmenau in Thüringen statt.[1]

Das Landespatentzentrum Thüringen PATON hat dieses Kolloquium in bewährter Weise organisiert.

In diesem Jahr konnte Reinhard Schramm, der wiederum die Moderation der Tagung übernommen hatte, und sein Organisationsteam nach einer Auswahl namhafter Referenten und bekannter Aussteller mehr als 360 Fachleute aus zwölf Nationen von vielen Unternehmen und Hochschulen begrüßen.

30 national und international renommierte Aussteller präsentierten in der Festhalle zu Ilmenau ihre neuen oder erweiterten Dienstleistungen und ermöglichten es den Besuchern, ihre neuen Produkte direkt vor Ort zu testen.
Abgerundet wurde die Tagung mit einem zwanglosen Treffen der Tagungsteilnehmer am 18. Juni 2009 in der Festhalle in Ilmenau mit Thüringer Büfett und einer Jazzband, die mit bekannten Oldies viel Zustimmung fand.

Der Rektor der TU Ilmenau, Peter Scharff, eröffnete die Tagung, gratulierte Reinhard Schramm zum 65. Geburtstag und würdigte dessen Aufbauleistung für das Landespatentzentrum, die Universität und die Region.

Die Ämter setzen auf Zusammenarbeit

Cornelia Rudloff-Schäffer, die neue Präsidentin des Deutschen Patent- und Markenamts, betonte zu Beginn die Bedeutung von geistigem Eigentum in einer globalisierten Welt und die Rolle der nationalen Patent- und Markenämter.
Vor dem Hintergrund der weltweiten Wirtschafts- und Finanzkrise gewinnt eine Standardisierung und Regelung von Finanz- und Handelsvorgängen stark an Bedeutung. Dies gilt in gleichem Maße für das geistige Eigentum. Neben der WTO, der World Trade Organisation, die mehrere Welthandelsabkommen unter einem Dach zusammenfasste und dem allgemeinen Zoll- und Handelsabkommen GATT wurden mit dem TRIPS-Abkommen erstmalig Mindeststandards für den Schutz von Erfindungen, Mustern und geistigem Eigentum vereinbart, die inzwischen von 153 Staaten der WTO ratifiziert wurden.
Bekannt ist auch die Pariser Verbandsübereinkunft, die 1873 kodifiziert wurde für die Regelung internationaler Schutzrechtsverfahren. Diesem Abkommen sind bis heute 173 Länder beigetreten. Hinzu kommt das im Jahre 1891 verabschiedete Madrider Markenabkommen, das den grenzüberschreitenden Handel mit Marken regelt.
Nach langen diplomatischen Konferenzen konnte 1970 der Vertrag über die internationale Zusammenarbeit auf dem Gebiete des Patentwesens, der Patent Cooperation Treaty (PCT), nach dem internationale Patentanmeldungen nach standardisierten Formvorschriften bei bestimmten nationalen Patentbehörden eingereicht werden können, verabschiedet werden. Diesem Vertragswerk sind bisher 141 Länder beigetreten.
Das PCT-Verfahren wird gern genutzt, wie die Anmeldezahlen im Jahre 2008 zeigen: USA 53.000, Japan 28.800 und Deutschland 18.500.

Eine weitere Harmonisierung des Patentschutzes wurde mit der Gründung der Europäischen Patentorganisation im Jahre 1973 erreicht. Nach der Prüfung auf Patentfähigkeit durch das Europäische Patentamt erhält der Anmelder die Möglichkeit sein Schutzrecht in 35 europäischen Staaten wirksam werden zu lassen. Trotz jahrzehntelangen Verhandlungen steht die Einführung des Gemeinschaftspatentes wegen der strittigen Sprach-, Kosten- und Gerichtsfragen immer noch aus.

Aufgrund der ständig steigenden Anmeldezahlen stehen die Ämter vor großen Problemen. Wie die Generaldirektion der WIPO schätzt, liegen ca. 3,5 Millionen Anmeldungen bei den Ämtern vor, die auf eine Prüfung warten (USA 1,5 Millionen, Japan 500.000, DPMA 130.000). Es wurde deshalb unter den wichtigsten Patentämtern eine Zusammenarbeit vereinbart, um Rechercheergebnisse gegenseitig nutzen zu können. Die Nutzung des „Patent Prosecution Highway“ (PPH) sieht das DPMA im Rahmen eines Pilotprojektes mit dem JPO und in Zukunft auch mit dem USPTO und dem koreanischen Patentamt vor.
Das DPMA setzt alle Anstrengungen daran, in dem engmaschigen Netz der internationalen IP Organisationen zum Wohle seiner Anmelder mitzuarbeiten und dazu beizutragen, Standards auf bilateraler und internationaler Ebene zu schaffen.

Alfred Wenzel vom Europäischen Patentamt erläuterte in seinem Beitrag „Von Patentinformationen zu Patentwissen“ zunächst Maßnahmen des Amtes zur strategischen Erneuerung („Strategic Renewal“), um den wachsenden Herausforderungen in der Zukunft gerecht zu werden. Das Amt möchte weg von der reinen Vermittlung von Patentinformation hin zur Bereitstellung von Werkzeugen und

1 Teilweise nachzulesen in: PATINFO 2009 Proceedings, Ilmenau, 18. und 19. Juni 2009, Reinhard Schramm, Sabine Milde (Hrsg.) – Ilmenau Techn. Universität 2009, 420 S. ISBN-10: 3-932488-13-X und ISBN-13: 978-3-932488-139.

Produkten zur Umwandlung dieser Informationen in Erkenntnis und Wissen (Abb. 1).

Für die innere Erneuerung erwähnte Wenzel einige Domainen mit beispielhaften Projekten wie Konfliktlösungen, flexible Arbeitszeit bis hin zum Kapazitätsmanagement und der Delegation von Verantwortung.
Zur internationalen Zusammenarbeit unter IP 5 und zur Überwindung der Überforderung der einzelnen Ämter stellte er die Grundlagenprojekte vor:

- gemeinsame Dokumentationsdatenbank (EPO),
- gemeinsamer Ansatz für ein hybrides Klassifikationssystem (EPO),
- gemeinsamer Ansatz für den Austausch und die Dokumentation von Recherchestrategien (USPTO),
- gemeinsame Werkzeuge für Prüfung und Recherche (USPTO),
- gemeinsamer Zugang zu Recherchen und Prüfungsergebnissen (JPO),
- gemeinsames Anmeldungsformat (JPO),
- gemeinsame Ausbildungspolitik (KIPO),
- wechselseitige maschinelle Übersetzung (KIPO),
- gemeinsame Regeln zur Prüfungspraxis (SIPO),
- gemeinsame statistische Parameter für die Prüfung (SIPO).

Zwei Werkzeuge werden vom Amt bereitgestellt, der GPI – Global Patent Index, basierend auf der MIMOSA Technologie- und die DOCDB-Daten für fortgeschrittene Rechercheure, um besser aufbereitete Daten, vielfältige Suchmöglichkeiten und einfache Datenextraktion und -weiterverarbeitung zu gewährleisten. Ferner soll die Handhabung der Daten vereinfacht, eine lokale Nutzung oder Nutzung über Internet ermöglicht und vielfältige Suchmöglichkeiten sichergestellt werden. Ein Testzugang ist möglich.
Das zweite Projekt Mimosa *Flex* betrifft die nächste Generation der Benutzeroberfläche.

Die Datenbank GPI wird wöchentlich aktualisiert. Sie erlaubt mit ca. 100 Suchkriterien hochwertige Recherchen zum Stand der Technik in weltweiten Daten, darüber hinaus auch weltweite Technologie- und Wettbewerbsüberwachungen. Eine tiefe Indexierung der DOCDB-Daten, macht sie sehr gut recherchierbar sodass sie von Patentämtern zur Qualitätskontrolle der Daten eingesetzt werden können.
Da die DOCDB-Bibliographiedaten in der Datenbank indexiert sind, kann über einen Zugriff auf die OPS(Open Patent Service)-Daten auch die repräsentative Abbildung, die INPADOC-Patentfamilie und der INPADOC-Rechtsstand mit angezeigt werden. Die Trefferliste ist zu formatieren und herunterzuladen.
Das Recherchetool MIMOSA *FLEX* („Rich Internet Application") zeichnet sich dadurch aus, dass der Nutzer keine besondere Installation vorzunehmen hat. Es verfügt über einen modularen Aufbau und lädt die benötigten Module aus dem Netz nach. An Spezialaufgaben angepasste Module gibt es ebenfalls, so für statistische Auswertungen und die Visualisierung der Ergebnisse.
Obwohl das System als Internetanwendung konzipiert ist, ist auch ein Zugriff auf lokale Daten wie Festplatten, CD-/DVD-ROM oder USB-Geräte möglich. Die Module sind völlig in vorhandene Websites integrierbar.
Abschließend ist festzustellen, dass die vorgestellten Entwicklungen auf Standard-Datenprodukten basieren, die Herstellung durch Vertragspartner außerhalb des Amtes erfolgt und keine zusätzlichen Amtsressourcen benötigt werden. Das modulare Konzept beruht im Wesentlichen auf der „Open Source Software" mit einfacher Weitergabe an Interessierte und nahtloser Integration in vorhandene Websites. Das System ist leicht zu warten und es ist jede Kombination aus Interface und existierenden Produkten denkbar.
Die Nutzung in Patentämtern oder Patentinformationszentren ist einfach zu realisieren. (https://publications.european-patent-office.org/MimosaFlexTest/MIMOSA_MAIN.html)

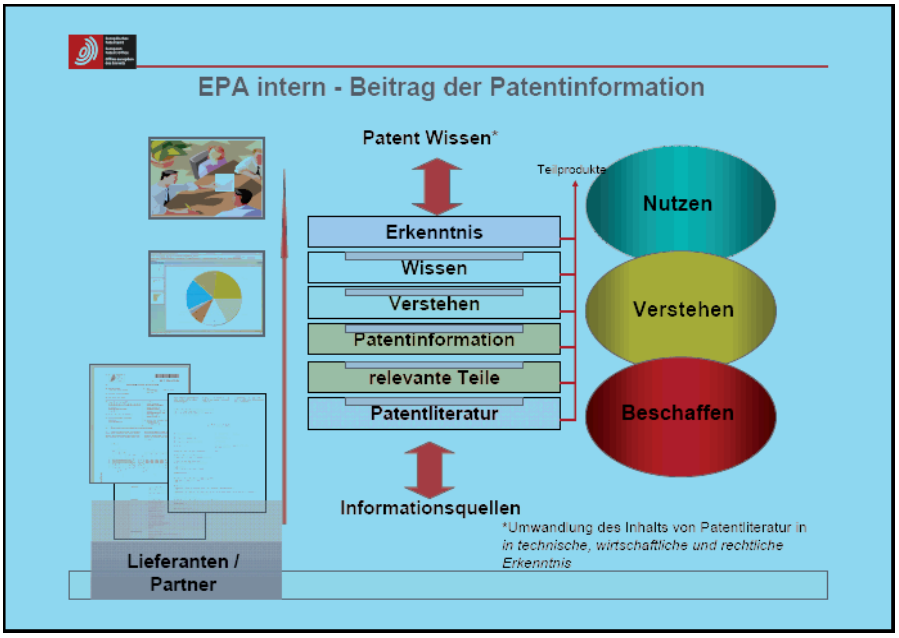


Abbildung 1: Beitrag der Patentinformation zum Erkenntnisgewinn.

Bernd Tödte, der Vizepräsident des Bundespatentgerichtes, untersuchte in seinem Beitrag die Wechselwirkungen von Patentverletzungsverfahren und Patentnichtigkeitsverfahren. Zunächst verwies er auf den hohen Anteil von Patentstreitverfahren, die vor deutschen Instanzen verhandelt werden. Von der Gesamtzahl von 1.330 Fällen entfallen auf Deutschland 900 Verfahren. Es genügt in der Praxis, den Verletzungsprozess stellvertretend für Europa nur vor deutschen Instanzen zu führen. Die Entscheidungen der deutschen Patentgerichtsbarkeit verfügen über eine große Akzeptanz und hohe Qualität.

Abbildung 2 illustriert, dass das deutsche Bundespatentgericht als eine Art Vorstufe vor dem Bundesgerichtshof als Rechtsmittelgericht für Beschwerden gegen Entscheidungen des Patentamtes über die Gewährung oder die Versagung von Schutzrechten und für Klagen auf Nichtigkeit von deutschen und europäischen Patenten zuständig ist. Es ist nicht zuständig für Patentverletzungsstreitfälle.
Der Nichtigkeitssenat ist mit zwei Juristen und drei technischen Beisitzern besetzt und entscheidet über:

- Erklärung der Nichtigkeit eines Patentes oder eines ergänzenden Schutzzertifikats,
- die Erteilung oder Rücknahme der Zwangslizenz,
- die Anpassung der Vergütung für eine Zwangslizenzentscheidung und
- den Antrag auf Erlass einer einstweiligen Verfügung im Zwangslizenzverfahren.

Die Nichtigkeitsklagen über europäische Patente haben nur nationale Wirkung.
Alle Klagen auf Schutzrechtsverletzungen werden vor den zwölf Zivilkammern bei den Landgerichten ausgetragen und dies sowohl für die deutschen als auch für die europäischen Schutzrechte. Die Berufungsinstanz ist das jeweilige Oberlandesgericht und die Revisionsinstanz des BGH.

Hierbei konzentriert sich das gesamte Geschehen auf drei LGs, auf Düsseldorf mit 555 (2007), auf Mannheim mit 298 (2007) und München mit 117 (2007) Verfahren.
Hubertus von Poschinger-Camphausen von der Patentanwaltskanzlei Grättinger Möhring von Poschinger aus Starnberg stellte in seinem Beitrag „Vermeidung und Abwehr von Patentverletzungsprozessen unter Berücksichtigung von Patentrecherchen“ zunächst die Geschäftsrisiken dar, wenn Unternehmer Schutzrechte leichtfertig verletzen und führte dann aus, wie diese Risiken durch eine entsprechende Patentstrategie vermindert werden können.

Patentverletzungen können folgende Unannehmlichkeiten nach sich ziehen:

- Schadensersatz bzw. Entschädigung, hierbei kann als Berechnungsmethode die Lizenzanalogie, die Herausgabe des Gewinns des Verletzers und der entgangene Gewinn auf Seiten des Patentinhabers angewandt werden,
- Vernichtung Patent verletzender Gegenstände,
- Unterlassung,
- Auskunft über Herkunft und Vertriebswege,
- Rückruf aus den Vertriebswegen usw. bis zu
- strafrechtlichen Sanktionen.

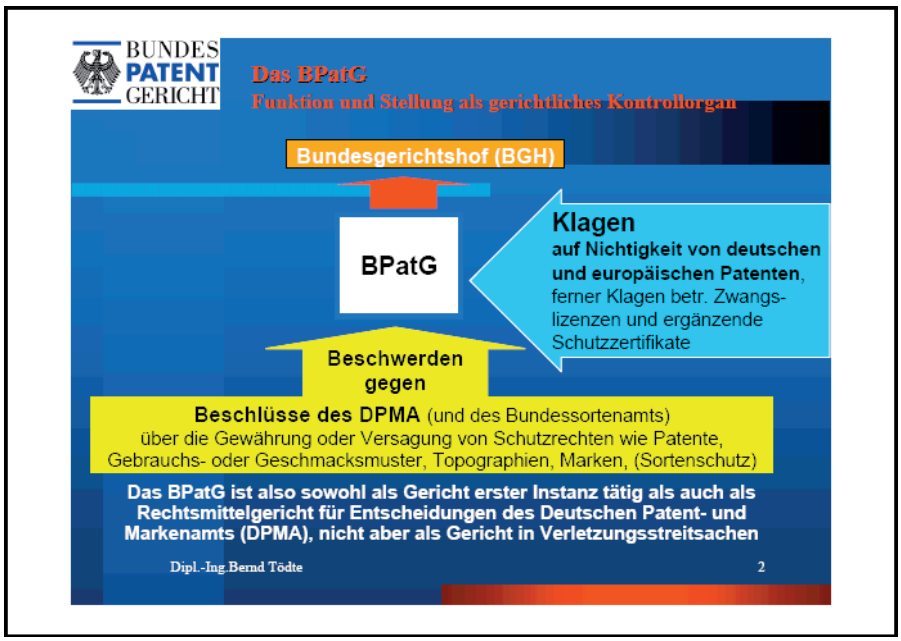


Abbildung 2: Das Umfeld und die Aufgaben des Bundespatentgerichts.

Abbildung 3: FIZ Karlsruhe Eigenschaften des STN Datenbank-Portfolios.

Bei der Markteinführung eines neuen Produktes sind verschiedene Überlegungen anzustellen. Da es sich oft um eine Weiterentwicklung oder Abwandlung eines bekannten Produktes handelt, ist die Gefahr groß, dass unmittelbar oder mittelbar Patentverletzungen erfolgen oder Schutzrechte Dritter sich auf das Produkt, das Herstellungsverfahren, auf die Verwendung des Produkts oder auch auf die Vorrichtung, die das Produkt enthält, beziehen können.
Es ist daher unverzichtbar, dass das Unternehmen eine IP-Strategie entwickelt, die sicherstellt, dass alles unternommen wird, um nicht in eine Verletzungsfalle zu geraten. Dazu gehören u. a. entsprechende Finanzmittel, ein IP-Beauftragter, der sowohl mit der Geschäftsführung als auch mit den Produktentwicklern zusammenarbeitet, IP Schulungen der Mitarbeiter, die frühzeitige Anmeldung eigener Schutzrechte und die fundierte Recherche zum Stand der Technik (Freedom-to-Operate-Recherche) auch in der Nichtpatentliteratur mit späterer kontinuierlicher Patentüberwachung.
Man darf nicht übersehen, dass im Einzelfall auch einmal Drittschutzrechte von hoher Relevanz umgangen oder dazugekauft oder eine Lizenznahme angebahnt werden müssen.
Könnte es durch die Herstellung eines Produktes zu einer Patentverletzung kommen, so stehen viele Möglichkeiten offen, dagegen vorzugehen. Zunächst muss eine Abmahnung zügig beantwortet werden. Bei einer sorgfältigen Prüfung des Schutzrechtes muss nach wortsinngemäßen und äquivalenten Ähnlichkeiten gesucht werden. Der Frage nach einem Vorbenutzungsrecht muss ebenso nachgegangen werden, wie dem Rechtsbestand des verletzten Schutzrechtes. Dies kann mit weitergehenden Recherchen bis hin zur Überprüfung der amtlichen Unterlagen usw. führen. Es bleibt der Einspruch oder die Klage auf Nichtigkeit, wenn sich entsprechende Hinweise ergeben sollten.
In letzter Konsequenz müssen auch Rückzugsstrategien in Erwägung gezogen werden, die bis zur Einstellung der patentierten Lehre reichen.

Qualität und Fachkompetenz

Rainer Stuike-Prill vom FIZ Karlsruhe berichtete unter dem Titel „Qualität ist Mehrwert und mehr wert“ über Qualitätskriterien für Patentinformationen (s. Kasten).
Unternehmen benötigen für eine zukunftsorientierte Innovationspolitik Patentinformationen von hoher Qualität für ihren gesamten Information-Workflow. Dies erfordert zunächst ein gutes Angebot an Mehrwert-Patentdatenbanken, die Qualitätssicherung der Daten, ein stan-

„Für Information gibt es keine Qualitätssiegel“

Die Qualität von Patentinformation war Auftaktthema der PATINFO 2009

Qualität von Patentinformation war mit zwei angekündigten Hauptrednern vom Europäischen Patentamt (EPA) und von FIZ Karlsruhe ein Schwerpunkt der PATINFO 2009. Auf der Veranstaltung deckte dann allerdings nur Rainer Stuike-Prill, Bereichsleiter Marketing und Vertrieb von FIZ Karlsruhe, mit dem Auftakt-Vortrag „Qualität ist Mehrwert und mehr wert“ die wichtige Frage Informationsqualität ab. An Stelle von Richard Flammer, EPA Hauptdirektor Patentinformation, sprach Alfred Wenzel vom EPA nicht wie geplant zum Thema „Qualität der Patentinformation - geteilte Last, geteilte Freude“ sondern beschrieb den Weg „Von der Patentinformation zum Patentwissen“. Stuike-Prill vertrat in Ilmenau FIZ-Geschäftsführerin Sabine Brünger-Weilandt. Die Folien zu seinem Vortrag sind auf der Webseite von FIZ Karlsruhe öffentlich verfügbar unter: www.fiz-karlsruhe.de/presentations.html.

Die Menge an Information steige dramatisch an, die Anzahl der Informationsquellen nehme stetig zu, aber wie es um die Qualität der Information bestellt sei, ließe sich für Nichtfachleute nur schwer einschätzen, fasste Stuike-Prill die augenblickliche Situation auf dem Informationsmarkt zusammen. Im Alltagsleben würden Qualitätssiegel wie „Made in Germany“, ISO-Normen oder das CE-Zeichen den Konsumenten anzeigen, dass bestimmte Qualitätsstandards erfüllt sind. „Für Information gibt es keine solchen Qualitätssiegel“.

Am Paradebeispiel Patentinformation verdeutlichte Stuike-Prill die existenzielle Bedeutung von hochwertigen Informationen für Innovationen. „Um den Innovationsprozess von der ersten Idee bis zur Marktreife eines Produkts möglichst kurz und effektiv zu halten, ist Wissen in Premium-Qualität erforderlich“, unterstrich er und fügte hinzu: „im gesamten Information-Workflow.“ Nur wenn dies gesichert sei, argumentierte Stuike-Prill, ließen sich optimale Rechercheergebnisse erzielen. Und nur derart abgesicherte Ergebnisse taugten als Grundlage für unternehmenskritische Entscheidungen. Er begründete diese Einschätzung mit den möglichen wirtschaftlichen Auswirkungen fehlender oder falscher Informationen: „Die Zukunftsfähigkeit von Unternehmen ist maßgeblich von ihrer Innovationskraft abhängig, und Innovationen erforderten zumeist hohe Investitionen“. Nur mittels absolut verlässlicher Informationen zum Stand der Technik, zu den Wettbewerbern und den relevanten Märkten, ließen sich Doppelforschung vermeiden, das wertvolle interne Know-how in den Unternehmen und die Wettbewerbsvorteile schützen, und das Investitionsrisiko minimieren.

Bei der Formulierung der Qualitätskriterien für die in den Information-Workflow Involvierten – Patentanmelder, Patentämter, Verlage, Datenbankproduzenten, Datenbankanbieter (Hosts) und Rechercheure – konzentrierte sich Stuike-Prill auf die letzten drei „Player“ in dieser Prozesskette. Am Beispiel des Online-Dienstes STN International erläuterte er anhand eines 8-Punkte-Katalogs die Anforderungen an Datenbankanbieter und Hosts und ging ebenso auf „Qualitätskriterien für Rechercheure“ ein. Da der Rechercheur die Informationsquellen mit den Endnutzern der Information verbinde, seien die „Übersetzung“ der Endnutzeranfrage in die Suchformulierung sowie die Selektion und Evaluierung der relevanten Datenbanken und Dokumente kritische Schritte. Die Kompetenz des Rechercheurs sei so auch entscheidend für die Qualität der Suchergebnisse. Patentrechercheure würden vertiefte Kenntnisse zum Patentrecht, ausgezeichnetes Fachwissen auf den zu bearbeitenden technischen Gebieten sowie hervorragende Kommunikations- und Informationskompetenz benötigen.

Als Anforderung an den Online-Host führte der FIZ-Bereichsleiter an, dass dieser eine neutrale Plattform darstellen müsse, auf der verschiedene Datenbankproduzenten ihre Angebote präsentieren können. Dies sei notwendig, weil in einer Patentrecherche alle verfügbaren Informationsquellen genutzt werden müssen, um zu einer verlässlichen Aussage zu kommen da sie sich oft gegenseitig ergänzen. „Für eine umfassende „Stand-der-Technik“-Recherche sind nicht nur reine Patentdatenbanken, sondern auch wissenschaftlich-technische Datenbanken erforderlich“, so Stuike-Prill. Wichtig seien Vollständigkeit und eine breite Abdeckung, also Qualität plus Quantität. Zudem seien „Datenschutz, Datensicherheit und die Vertraulichkeit der Recherche-Themen“ ein unbedingtes Muss und gerade bei Patentinformation ein hochsensibles Thema. STN biete einen sicheren Internet-Zugang und garantiere den Kunden, dass ihre Suchanfragen weder gespeichert noch ausgewertet und selbstverständlich keine Kundendaten an Dritte weitergegeben würden. Mit seiner Versicherung ans Auditorium „Vorschläge wie ‚Sie haben sich XY angesehen, Ihnen könnte auch der Artikel Z gefallen’ oder Hinweise à la ‚Kunden, die dasselbe suchten wie Sie, haben auch das gekauft’ gibt es bei uns nicht“, hatte er die Lacher auf seiner Seite.

Für viele Rechercheure, so Stuike-Prill, stelle sich inzwischen die Frage, ob die Benutzung von – kostenpflichtigen – Mehrwertdatenbanken angesichts der kostenlos im Internet verfügbaren Primär-Patentdatenbanken noch notwendig sei. Zur Beantwortung dieser Frage zog er eine Fallstudie zu einem pharmazeutischen Wirkstoff heran, der gegenwärtig in verschiedenen Ländern seinen Patentschutz verliert und daher für Generikahersteller von großem Interesse ist. Um ein generisches Produkt erfolgreich auf den Markt zu bringen, bedürfe es einer umfassenden Patentrecherche. Um dabei ein möglichst vollständiges Ergebnis zu erzielen, wurden in der Fallstudie sowohl die chemische Struktur als auch Stichwörter (Namen, Handelsnamen) als Suchkriterien benutzt und die Suche jeweils in Primärdatenbanken und in Mehrwertdatenbanken durchgeführt. Die Ergebnisse beider Datenbanktypen wurden miteinander verglichen und die Vorteile analysiert. Die Recherche in Mehrwertdatenbanken hatte mit weniger als einem Prozent unzutreffender Antworten ein sehr präzises Ergebnis geliefert. Die Primärdatenbanken punkteten mit Aktualität und einem schnellen Zugang zu allen Details der Patentanmeldung und -beschreibung. Als Fazit dieser Fallstudie wurde festgehalten, dass es bei Patentrecherchen mit hoher kommerzieller Bedeutung notwendig ist, in allen relevanten Mehrwert-Patentdatenbanken zu recherchieren und das Ergebnis mit dem einer Recherche in Primärdatenbanken zusammenzuführen. „Es muss ganz klar festgestellt werden, dass die alleinige Berücksichtigung von Informationen aus Primärdatenbanken für wichtige Unternehmensentscheidungen nicht ausreicht“, so Stuike-Prill, und „dass ein qualitativ hochwertiges Ergebnis nur mit Mehrwert-Patentdatenbanken erzielt werden kann.“

Der FIZ-Bereichsleiter begründete diese Behauptung mit der Patentliteratur selbst. Patente gäben von technischen Neuerungen immer nur soviel preis, wie für den Schutz der Erfindung erforderlich sei. Erst die in den Mehrwertdatenbanken vorgenommene intellektuelle Erschließung des „Rohstoffs“ Patentinformation durch Titel und Abstracts, fachspezifische Indexierung und Klassifizierung ermöglicht, bei der Recherche ein vollständiges und mithin verlässliches Resultat zu erzielen. An Patentinformationen aus Asien, die inzwischen für eine umfassende Recherche unerlässlich sind, würde am deutlichsten sichtbar, welchen Wert Informationsaufbereitung in Mehrwertdatenbanken bringe: Asiatische Patentinformationen werden de facto erst durch die Übersetzung in die englische Sprache und die strukturierte Aufbereitung für Recherchen erschlossen.

Anne Schneller

dardisiertes Hostumfeld mit entsprechenden Retrievalsystemen, den Datenschutz und die Vertraulichkeit sowie den Support für die Nutzer.
Die Mehrwert- und Primärdatenbanken wurden gegenübergestellt und es zeigte sich, dass nur die Recherche in beiden Datenbanksystemen ein zufrieden stellendes Ergebnis liefert.
Es gibt verschiedene Definitionen von Qualität. Einmal handelt es sich um die Erfüllung von Kundenanforderungen (K. Menne 1998), zum anderen kann es aber auch so definiert sein, dass Qualität nur erkennbar ist, wenn der Kunde zurückkommt und nicht das Produkt (B. Rothery 1994).
Datenbankproduzenten müssen daher eine Vielzahl an Qualitätskriterien erfüllen, erforderlich ist daher:

- eine umfangreiche Abdeckung des Fachgebietes,
- die Bereitstellung von aktuellen Daten,
- Dokumente müssen ausgewählt und wichtig sein,
- die Dateien müssen mit einem intellektuellen Mehrwert ergänzt sein,
- die Daten müssen feine Unterschiede erkennen lassen,
- die Ausgabeformate müssen genormt sein und
- es muss eine ständige Qualitäts- und Fehlerkontrolle der eingegebenen Daten erfolgen.

Die Kompetenz des Rechercheurs ist ebenfalls entscheidend für die Qualität der Suchergebnisse. An sich ist es selbstverständlich, Kenntnisse auf dem Gebiet des Patentrechtes zu haben, Fachwissen auf einem bestimmten technischen Gebiet, dazu eine gewisse Kommunikations- und Informationskompetenz, ein gutes Wissen über (Patent-) Informationsanbieter und Kenntnisse über die Datenbanken und Retrieval-Sprachen.
Die Qualitätskriterien von STN gehen im Detail davon aus, dass ein umfassendes Informationsangebot auf einer neutralen Plattform von zuverlässigen Datenbankproduzenten angeboten wird (Abbildung 3). So müssen z. B. alle Patentdokumente aus dem asiatisch-pazifischen Raum einen englischsprachigen Zugang haben und mit intellektuell erstellten Titeln und Abstracts ergänzt sein.
Rainer Stuike-Prill erläuterte am Beispiel des Pharmaproduktes Pantoprazol die Notwendigkeit, zunächst die Mehrwertdatenbanken der Supporter mit ihren Markush-Strukturrecherchen und Recherchen nach Registry Nummern zu nutzen, um erste wichtige Ergebnisse zu erzielen; aber auch die Ergebnisse von Primär-Patentdatenbanken dürfen nicht vernachlässigt werden, weil sie einen sehr aktuellen und schnellen Zugang zu allen Details der Patentansprüche und Patentbeschreibungen ermöglichen. Einige wichtige Antworten sind nur in Primär-Patentdatenbanken zu finden.
Das Fazit heißt: „Benutzen Sie alle Mehrwert-Datenbanken und vervollständigen Sie die Resultate mit Recherchen in Primär-Datenbanken“.

H. B. Cohausz von der Patentanwaltskanzlei Cohausz Dawidowicz Hannig & Sozien in Düsseldorf fragt in seinem Beitrag: „Welche Patentmanager braucht die Wirtschaft?“ nach den Aufgaben und Fähigkeiten, die solch ein Fachmann benötigt, um in Unternehmen erfolgreich tätig zu werden.
Ihm sei eine Anzeige in die Hände gefallen, in der eine Firma einen Patentmanager sucht. Das Stellenprofil und das Qualifikationsprofil und die geforderten Sprachkenntnisse waren derart vielseitig, dass man sich fragen sollte, ob es überhaupt einen derartigen Fachmann geben kann. Der Begriff „Patentmanagement“ wird seit Jahrzehnten verwendet, nicht aber der Begriff „Patentmanager“, der davon abgeleitet wurde.
Der bisher in Unternehmen tätige Patentingenieur/Patentreferent ist als Mittler und Anreger innovativer Prozesse in der Patentabteilung angesiedelt. Cohausz unterstrich in seinen Ausführungen, dass ein Unternehmen eine größere Chance mit seinen Innovationen hat und besonders erfolgreich ist, wenn es Patentingenieure/Patentreferenten beschäftigt, die eine hohe Qualifikation haben. Sie arbeiten in der Regel eng mit der Forschung und Entwicklung und der Geschäftsführung zusammen und haben eine gute Ausbildung im Gewerblichen Rechtsschutz, im Innovationsmanagement sowie in den Informationstechniken und sichern so die Innovationskraft des Unternehmens.
Er ist für das Patentmanagement, also für Patentstrategien und Patentpolitik verantwortlich und Ingenieur, Kaufmann und Anwalt in einem. Er wäre damit Wirtschaftsingenieur, Wirtschaftsanwalt und Patentanwalt in einer Person.
Er hätte damit eine Fülle von Aufgaben, von der Motivierung der Ingenieure bis zur Abfassung von Lizenzverträgen.

Marken und Geschmacksmuster

D. Schennen vom Harmonisierungsamt für den Binnenmarkt in Alicante berichtete über aktuelle Entscheidungen zur Gemeinschaftsmarke. Die Auswahl der Warenklassen für die Kennzeichnung der Produkte, die mit der Anmeldung einer Gemeinschaftsmarke geschützt werden sollen, ist besonders sorgfältig vorzunehmen, da es viel Fallstricke gibt, wenn Warenklassen nicht korrekt angegeben werden. Auch Fristversäumnisse und ein verspätetes Vorbringen werden in Widerspruchsverfahren eng behandelt. In der Regel liegt die Zulassung eines verspäteten Vorbringens im Ermessen des HABM. Es sei denn, eine gesetzliche Regelung schließt ein verspätetes Vorbringen zwingend aus. Im Rahmen des Gleichbehandlungsgrundsatzes hilft die Berufung auf frühere Entscheidungen und Eintragungen wenig. Es kann auch keine Gleichbehandlung im Unrecht geben.
Der Europäische Gerichtshof hat in einem Urteil keine Markenverletzung gesehen, als ein Hersteller von Spielzeugautos eine vollständig naturalistische Reproduktion von Original Kraftfahrzeugen vertrieben hatte, obwohl auf dem Modell eine für den Kfz-Hersteller für „Spielzeug“ geschützte Marke sichtbar ist. Ein nationaler Richter könnte noch zu einem anderen Ergebnis kommen.
Es kommt öfter vor, dass ein Wort einer Marke in einer EG-Amtssprache beschreibend ist, in anderen nicht. In Spanien war „Matratzen“ als alte Marke eingetragen. Eine Neueintragung war nicht möglich, weil es ein beschreibendes Wort war. In allen Instanzen wurde eine Verwechslungsgefahr bejaht.

Als Grundsatz gilt:

- Ein Widerspruch ist erfolgreich, wenn in einem Mitgliedstaat (oder dem Mitgliedstaat, in dem die ältere Marke geschützt ist) eine Verwechslungsgefahr besteht.
- Eine Anmeldung ist dann zurückzuweisen, wenn sie in einem Mitgliedsstaat in einer Sprache beschreibend ist.
- Im Ergebnis bedeutet dies, dass ein Ungleichgewicht der Kriterien von Schutzfähigkeit und Schutzumfang besteht.

Der Anmelder würde klare Vorgaben sehr begrüßen.

Sabine Milde von der TU Ilmenau, PATON, dem Landespatentzentrum Thüringen hat Markenrecherchen in Geschmacksmusterdatenbanken und Geschmacksmusterrecherchen in Markendatenbanken untersucht.
Im Markengesetz werden als einzutragende Zeichen auch genannt, dreidimensionale Gestaltungen einschließlich der Form einer Ware oder ihrer Verpackung. Markenschutz genießen aber keine Zeichen, die ausschließlich aus einer Form bestehen und die sich nicht graphisch darstellen lassen.
Bei einer Formmarke ist ebenfalls davon auszugehen, dass die Formgestaltung einer Ware in der Regel nicht wie Wort- und Bildmarken als Herkunftshinweis aufgefasst werden, weil es bei der Warenform zunächst um eine funktionelle und ästhetische Ausgestaltung der Ware selbst geht.

Geschmacksmusterschutz hingegen kann beantragt werden, wenn das Muster neu ist und eine Eigenart hat. Ein Muster gilt dann als neu, wenn vor dem Anmeldetag kein identisches Muster offenbart worden ist.
S. Milde stellt die Vorteile der Marke gegenüber dem Geschmacksmuster heraus. Es gibt keine Laufzeitbeschränkung (nach zehn Jahren immer verlängerbar) und das Produkt kann vor der Anmeldung schon auf dem Markt sein. Beim Geschmacksmusterschutz (maximal 25 Jahre) ist von Vorteil, dass der Schutz nicht auf konkrete Waren/Dienstleistungen beschränkt ist.
Während es sich bei einer Marke um einen Herkunftshinweis handelt und ein Kennzeichen, das die Waren von anderen unterscheidbar macht, geht es beim Musterschutz um eine Designinnovation und den Formgedanken, der sich im Erzeugnis verkörpert.
Beim Zusammentreffen beider Schutzrechte kann z. B. ein älteres Geschmacksmuster dazu führen, dass eine Marke gelöscht werden muss. Auf der anderen Seite kann eine ältere Marke zum Formenschatz bei der Prüfung auf Neuheit zu den vorbekannten Mustern zählen und im Verletzungsfall zur Löschung des Geschmacksmusters beitragen. Ein kumulativer Schutz einer Gestaltung durch beide Schutzrechtsarten ist möglich. Die Priorität einer Markenanmeldung kann aber nicht für eine Geschmacksmusteranmeldung herangezogen werden, da es sich um eine andere Schutzrechtsart handelt.
Es gibt mehrere Verbindungen bzw. Berührungspunkte zwischen den beiden Schutzrechten. Einmal, wenn es sich um eine dreidimensionale Marke und ein Geschmacksmuster handelt, wenn es sich um Bildmarken oder Wort/Bildmarken und Geschmacksmuster handelt und zum Dritten, wenn es bei Marken um Etiketten, Schilder oder Logos geht, die auch als Geschmacksmuster angemeldet werden können.
Dies bedeutet für die Anmeldepraxis, dass Marken deshalb zusätzlich auch in Geschmacksmusterdatenbanken gesucht werden sollten und Geschmacksmuster zusätzlich in Markendatenbanken – bei der Markensuche in Geschmacksmusterdatenbanken im Feld „Bezeichnung/Erzeugnisse“ und in der Markendatenbank im Feld „Marken/Logos“.
In der Locarno Klassifikation findet man z. B. unter dem Begriff Logo, eine Vielzahl von Begriffen wie Aufmachungen, Verzierungen usw. Ähnliches gilt für den Suchbegriff „Etikett“ oder in der Unterklasse für Medaillen und Orden für den Suchbegriff „Marke“.
Eine Testrecherche in DPMA-Publikationen mit den ermittelten Notationen der Locarno-Klassifikation 19-08: 2.830 Treffer, 32-00: 69 Treffer, 11-03: 175 Treffer und 14-04: 242 Treffer. Im Vergleich dazu findet man mit der Suche „Logo“ im Feld „Bezeichnung/Erzeugnisse“ 141 Treffer. Sie fand als Beispiel bei der Eintragung eines Geschmacksmusters unter der Bezeichnung „Druckmotiv Wort-Bildmarke“ eine Wort/Bildmarke mit dem Wort PIZZA.
Bei der Suche in Markendatenbaken nach Geschmacksmustern gibt es verschiedene Klassifikationssymbole zunächst unter Markenform und dann auch bei dreidimensionalen Gestaltungen. Auch unter der Bezeichnung „Sonstige Marken und Bildmarken“ könnten Geschmacksmuster verborgen sein. So auch nach der Wiener Bildmarkenklassifikation bei Bildbestandteilen zu bestimmten Anschnitten, so z. B. in Abschnitt 19.7 für Flaschen und Formflaschen, in der eine Vielzahl von Flaschenformen wiedergegeben ist.
Wenn man sicher gehen will, dass eine Anmeldung sowohl als Marke als auch als Geschmacksmuster Erfolg haben soll, müssen alle möglichen Quellen durchforstet werden, so auch Wirtschaftsdatenbanken, Werktitelveröffentlichungen und auch die US Design Patente, die in den entsprechenden US Patentdatenbanken zu finden sind.

Volkmar Kruspig von der Anwaltssozietät Meissner, Bolte & Partner in München beschäftigte sich mit der Kollision zwischen Marken und Domainen. Bekanntlich unterliegen Marken und geschäftliche Bezeichnungen dem Eigentumsschutz nach Artikel 14 GG und dienen dazu, Waren und/oder Dienstleistungen eines Unternehmens von denjenigen anderer Unternehmen zu unterscheiden.
Bei Domainen dagegen entstehen keine Eigentumsrechte sondern nur vertragliche Nutzungsrechte an der Bezeichnung. Damit können aus der Domain keine Ansprüche Dritter abgeleitet werden, es sei denn, die Domain selbst stellt eine Unternehmenskennzeichnung dar. Sollte jemand fremde Namen registrieren lassen, so handelt es sich um eine Namensanmaßung und Namens- bzw. Zeichenrechtsverletzung. Die Registrierung eines Gattungsbegriffes als Domain ist kein Wettbewerbsverstoß. Die DENIC eG (Gesellschaft für die Vergabe von de-Domainen) ist nicht zur Prüfung auf ältere Rechte verpflichtet. Domainanträge werden grundsätzlich auch nicht geprüft. Einen klassischen „Widerspruch“ gegen die Registrierung gibt es daher nicht, lediglich einen DISPUT-Eintrag. Auch wenn die DENIC in laufende Auseinandersetzungen um Domains nicht eingreift, kann sie etwas tun, nämlich die streitbefangene Domain mit einem DISPUT-Eintrag versehen. Dieses Instrument bewirkt vor allem, dass der Domaininhaber die Domain nicht mehr auf einen Dritten übertragen kann, und verhindert somit, dass er sich der Auseinandersetzung entzieht. Allein ein Übergang der Domain auf den DISPUT Eintragenden bleibt möglich. Außerdem gewährleistet der DISPUT-Eintrag, dass der Eintragende unmittelbar neuer Domaininhaber werden kann, wenn der bisherige Inhaber die Domain löscht.
Volkmar Kruspig zog folgende Bilanz:

- eine „gute“ Marke kann durch eine „Stördomain“ blockiert und „entwertet“ werden,
- es sollte wie bei Schutzrechten ein amtliches Prüfungs- und Eintragungsverfahren beim DPMA vorgenommen werden müssen,
- es ist sehr bedauerlich, dass derzeit kein wirkungsvolles, einfaches Mittel gegen das „Domain-Grabbing“ verfügbar ist und dass
- bei einer geplanten neuen Marke unbedingt eine Domainrecherche und eine Domainsicherung vorgenommen werden muss.

Innovationsstrategien und Patentverwertung

Hansjürgen Linde und Gunther Herr von der Hochschule Coburg gingen in dem Projekt WOIS (Widerspruchs orientierte Innovationsstrategie) auf Philosophie, Strategie und Arbeitsprozesse zur Stärkung der Innovationskraft ein und plädieren dafür, Erfindungen systematisch mit Hilfe von WOIS zu provozieren.
Sie helfen den Forschern und Entwicklern dabei, unvernünftige Fragen zu stellen und so zu Ergebnissen und Formen zu finden, die sonst nicht erkennbar wären. Sie gehen davon aus, dass in allen Formen Muster stecken, die zu einer Höherentwicklung führen. Tesarollen brauchen nicht rund zu sein und Eiscremeverpackungen nicht rechteckig.
Das WOIS Institut arbeitet weltweit mit ca. 60 namhaften Unternehmen zusammen. In der Regel sind in einem Unternehmen für Geschäftsentscheidungen zwei Gruppen zuständig. Das sind zum einen die Vertreter des Innovationsmanagements und der Geschäftsentwicklung, die durch ihre Arbeit rasch eine eigene Sprache und eigene Modelle schaffen. Auf der anderen Seite arbeiten die Vertreter des Technikdesign daran, Prozesse und Strukturen für erfolgreiche Produkte und Technologien zu entwickeln.
Auch diese Gruppe entwickelt eine eigene Fachsprache und nach einer Umfrage bei Wissenschaftlern liegt die Meinung vor, dass es keine Notwendigkeit gibt, den Gedankenaustausch zwischen diesen Gruppen zu steigern. Doch Unternehmen benötigen eine gemeinsame Vision und Strategien, daher muss eine

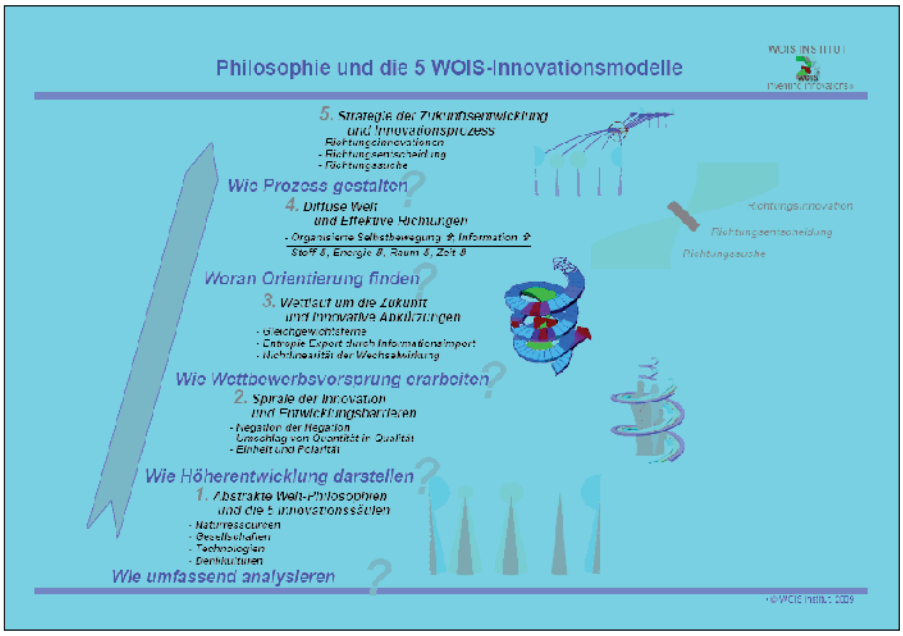


Abbildung 4: Die fünf WOIS-Innovationsmodelle.

gemeinsame Kommunikationsgrundlage geschaffen werden, in die unterschiedliche Sichtweisen integriert werden können. Als Grundlage dazu sollen Denkmodelle dienen, die später anhand der Entwicklungsstufen realer Produkte untermauert werden. Ausgegangen wird von den fünf WOIS-Innovationsmodellen (Abbildung 4). Sie beinhalten als grundlegende Ebene die abstrakten Welt-Philosophien mit den fünf Innovationssäulen: Naturressourcen, Gesellschaften, Technologien und Denkkulturen; als zweite Ebene die Grundlagen zur Erarbeitung eines Wettbewerbsvorsprunges vor dem Hintergrund der Spirale der Innovation und Entwicklungsbarrieren mit der Negation der Negation, dem Umschlag von Quantität in Qualität und der Einheit und Polarität. Auf der dritten Ebene geht es darum, die Orientierung zu finden.

Auf der vierten Ebene ergibt sich die Frage, wie der Prozess zu gestalten ist, wobei in der diffusen Welt effektive Richtungen gefunden werden müssen.
Auf der fünften Ebene geht es um die Strategie der Zukunftsentwicklung und den Innovationsprozess mit den Richtungsinnovationen, den Richtungsentscheidungen und der Richtungssuche.
Weitere Überlegungen führen dann zu dem Modell der Geschäftsentwicklungssäulen und den WOIS-Unternehmens-Innovations-Säulen mit den Wertschöpfungsketten, wobei detaillierte Prozessanalysen für jeden einzelnen Schritt in der Wertschöpfungskette dazu beitragen können, Ansatzpunkte für Innovationspotentiale entlang der Wertschöpfungskette zu finden.
In Anwendung dieser philosophischen Grundlagen erläuterte Linde am Beispiel einer inzwischen weltweit agierenden Firma, die sich mit der Entwicklung vom Fensterheber zu komplexen Türsystem beschäftigt, wie die konsequente Verfolgung dieser Innovationsspirale zu völlig neuen und erweiterten Produktionsverfahren geführt hat.
Ferner berichtete er über Stufen der Höherentwicklung anhand der Innovationsetappen bei PKW Personenschutzsystemen (Sicherheitsgurten).
Nach dem komplexen WOIS-Innovationsprozess mit den Phasen Richtungssuche, Richtungsentscheidung und Richtungsinnovation wurde am Beispiel der Innovationsschritte an der Vervollkommnung des Hilti Meißels der gesamte Innovationsprozess deutlich. Es ging um die Form und Ausbildung der Schnittfläche.
Nach langen Testverfahren stellte sich am Ende heraus, dass ein polygonförmiger Meißel eine optimale Abbauleistung und Standzeit brachte.

Lothar Walter vom IPMI - Institut für Projektmanagement und Innovation der Universität Bremen referierte über Geschäftsprozesspatente als Herausforderung für deutsche Unternehmen (www.innovation.uni-bremen.de).
Die Bedeutung von Geschäftsprozesspatenten untermauert der erfolgreiche Verletzungsprozess der Firma MercExchange gegen die Firma Ebay über die unbefugte Nutzung der „Sofort-Kauf-Funktion“, die MercExchange zum Patent angemeldet hatte. Die Verhandlungen endeten mit einem Vergleich, der die Firma Ebay rd. 20 Millionen US$ Schadensersatz kostete.
In den USA ist bekanntlich alles patentierbar, was Menschen hergestellt haben außer abstrakten Ideen, Naturgesetzen und Naturphänomenen. Zu suchen ist in Klasse 705 nach Geschäftsprozessen. In Deutschland und Europa sind Pläne, Regeln und Verfahren für geschäftliche Tätigkeiten vom Patentschutz bewusst ausgeschlossen. Es muss in jedem Falle ein technisches Element erkennbar sein, wenn eine Anmeldung zu einem Schutzrecht führen soll. Zu suchen wäre in Klasse G06F/G06Q. Im Übrigen wird über die Technizität dann von Fall zu Fall entschieden. Da in Europa die Patentierung für Geschäftsprozesse nicht zwingend ist, haben Unternehmen die besondere Pflicht, auf Geschäftsprozesse zu achten und zu versuchen, mögliche Anmeldungen vorzunehmen. Geschäftsprozesse entwickeln sich rasant weiter; so von der einfachen Dienstleistung zu Leistungspaketen mit Produkten und Wartungsarbeiten usw. Ein Monitoring der Mitwettbewerber ist unverzichtbar. Man benötigt jedoch eine Patentstrategie, um auch in Europa zum Ziel zu kommen und Schutzrechte zu erwerben.

Die Grenzen der Patentierbarkeit scheinen sich zu ändern und eröffnen damit neue Chancen und auch Risiken für ein Unternehmen. Im Inland müssen Firmen dafür sorgen, dass ihre Ideen und Verfahren auf anderem Wege gesichert werden. Bei Geschäftsbeziehungen im Ausland z. B. in den USA mit 12.000 Anmeldungen in Klasse 705 und rd. 2.000 Erteilungen sollten mit andern Firmen Patentpools geschaffen werden, um Patente in Form einer Kreuzlizenz mit nutzen zu können. Alle patentfähigen Erfindungen zu Geschäftsprozessen sollten in den Patentpool eingebracht werden, sodass künftige Erfindungen bzw. Patente die Innovationsbemühungen eines Unternehmens nicht blockieren.
Unternehmen können Patente zu Geschäftsprozessen in Deutschland für eigene Zwecke nutzen, da hier kein Schutzrecht erworben werden kann und damit keine Verletzungshandlungen vorgenommen werden können.
Mit der Gestaltung und dem Aufbau eines eigenen Geschäftsprozess Managements können dann auch in den USA entsprechende Patente angemeldet und dort vermarktet werden.
Es ist auch zu achten auf Patenttrolle, die irgendwelche Schutzrechte nur aufkaufen, um durch Lizenzen Geld zu verdienen, die aber nie die Absicht haben, die Schutzrechte selbst zu nutzen.

Bruno Götz von der LGA in Nürnberg stellte den Erfindungs-Check als Filter in der Patentverwertung vor. Seit langem ist festzustellen, dass Erfindungen von freien Erfindern nur zu wenigen, marktfähigen Produkten führen. Da das Image der freien Erfinder oft schlecht ist, werden möglicherweise auch Erfolg versprechende Erfindungen nicht erkannt und gefördert.
Die LGA hat daher einen Erfassungsbogen ausgearbeitet, den der freie Erfinder

detailliert auszufüllen hat. Jede Antwort wird bewertet und ergibt ein Gesamtergebnis, aus dem von der LGA ermittelt werden kann, inwieweit der Erfindung Marktchancen eingeräumt werden können.
Der Erfindungs-Check beinhaltet einen Filter, eine Qualifizierung, die erkennen lässt, zu welchem Anteil die Mindestanforderungen erfüllt werden, eine objektive Bewertung, eine Standardisierung und eine einfache Darstellung des Ergebnisses. Es wird eine Sterngraphik erstellt. Mit Hilfe dieser Graphik ist erkennbar, ob die Erfindung allen Mindestanforderungen gerecht wird oder darüber hinaus noch Anzeichen erkennbar sind, die eine Anmeldung befürworten.
Die Bewertungskriterien sind das Exposé, die Patentrecherche, die Patentausarbeitung, die Exklusivität der Erfindung (Geheimhaltung), das Erfindungsstadium, das Verwertungskonzept und die Marktanalyse.
Damit hat die LGA in Nürnberg einen standardisierten Erfassungsbogen mit einem Bewertungsschema geschaffen, der sicher dazu beitragen wird, freien Erfindern den Weg zu ebnen zu einer marktfähigen, erfolgreichen Patentanmeldung.

Jörn Erselius von der Max-Planck-Innovations GmbH in München, referierte über die Patentdurchsetzung als Schwerpunkt der Patentverwertung.
Wie können Universitäten und Forschungseinrichtungen mit nur geringen finanziellen Mitteln gegen potentielle Patentverletzer vorgehen und welche Chancen bestehen, eine erfolgreiche Verletzungsklage insbesondere in den USA durchzufechten?
Man kann in der Regel davon ausgehen, dass ein Patent, das vom Europäischen Patentamt nach Einspruchs- und Beschwerdeverfahren aufrechterhalten werden konnte, auch einer Nichtigkeitsklage in den USA standhält. Anhand einer Fallstudie, die die Max-Planck-Gesellschaft durchgefochten hat, soll erläutert werden, welche Hürden sich aufbauen und mit welchen Problemen gerechnet werden muss.
Mit Fördermitteln des BMFT wurde ein Kernspintomographieverfahren entwickelt, das eine rasche Bildwiedergabe ermöglichte. Dieses Flash (Fast Low Angle Shot) Verfahren wurde 1985 beim deutschen Patentamt zum Patent angemeldet. Es fielen vertretbare Kosten von ca. 1.500 Euro an. Es folgte ein kostspieliges und schwieriges Erteilungsverfahren beim Europäischen Patentamt und in weiteren europäischen Ländern. Viele Firmen erkannten die Vorteile des Verfahrens, doch keine wollte Lizenzgebühren bezahlen. Es erfolgten Anmeldungen in den USA, Japan und Israel. Bis zur Patenterteilung in den USA waren bereits Kosten von 25.000 Euro entstanden. Da keine Firma zu Lizenzverhandlungen bereit war, wurden Verletzungsklagen in den USA vorbereitet. Inzwischen war das Patent vom EPA erteilt worden. Es folgten Einsprüche beim EPA von einschlägigen Firmen. Die Kosten betrugen inzwischen 42.000 Euro.
Mit den komplexen Patentverletzungsverfahren in den USA mit persönlicher Anhörung aller Beteiligten wuchsen die Kosten auf insgesamt 450.000 Euro.
Nach den Zurückweisungen der Einsprüche beim EPA haben zwei große Firmen in Europa Lizenzverträge abgeschlossen. Die ersten Einnahmen waren zu verzeichnen.
Auch das Beschwerdeverfahren vor dem EPA wurde abgewiesen, sodass das Patent in Europa nicht mehr anfechtbar war. Mit weiteren Einsprüchen gegen Unterlassungsklagen beim Landgericht in Düsseldorf waren schließlich 1,4 Millionen Euro an Kosten angefallen. Die Verletzungsklagen in den USA hatten Erfolg und mit 99 Prozent der potentiellen Lizenznehmer konnten Lizenzverträge abgeschlossen werden. Damit stiegen die Einnahmen bis heute auf ca. 160 Millionen Euro.
Gerade für Forschungseinrichtungen werden Verletzungsklagen in den USA wohl die Ausnahme bleiben. Doch es erscheint immer sinnvoll, bei niedrigem Streitwert, Präzedenzfälle zu schaffen, um die Verhandlungsposition gegenüber Patentverletzern zu stärken. Vor der Durchsetzung von Patentansprüchen sollte die Werthaltigkeit einer Erfindung beachtet und möglicherweise auch ein Gutachten in den USA eingeholt werden, ob diese Durchsetzung überhaupt Sinn macht.

Entwicklungen in den BRIC-Staaten

V. Sagar von der Anwaltssozietät Remfry & Sagar in Delhi erläuterte die Gemeinsamkeiten und Unterschiede der BRIC-Staaten (Brasilia, Russia, India, China) und TRIPS. Die Welt ist nach den TRIPS-Regeln in drei IP-Bereiche eingeteilt: die westliche Welt, die Schwellenländer und die Entwicklungsländer.
Ihre Sozietät beschäftigt sich in Indien mit der Einhaltung der TRIPS-Regeln und gehört dem BRIC IP Forum an, das gegründet wurde, um den Schwellenländern in der WTO auch eine Stimme in IP-Angelegenheiten zu geben. Eine gemeinsame Plattform, um die Gesetzeslücken in den einzelnen Ländern zu schließen, gibt es nicht. Das neue Forum soll dazu beitragen, Lösungen zu finden.
Nachdem Indien dem WTO/TRIPS-Abkommen zum 1. Januar 1995 beigetreten war, wurde Indien als Entwicklungsland eine Übergangszeit von zehn Jahren bis zur vollständigen Erfüllung der TRIPS-Regeln eingeräumt. Sie begann ab 1. Januar 1995 mit der Möglichkeit der Einreichung von Black-Box-Anträgen mit denen exklusive Marketing-Rechte bereitgestellt wurden. Es folgten ab 1. Januar 2005 Schutzrechte auf die Gewährung von Produktpatenten für alle Technologiebereiche, einschließlich der Medikamente, Lebensmittel und chemischen Substanzen.
Bei Verletzung eines Verfahrenspatents kann das Gericht die Beweislast auf den Beklagten verlagern, wie dies in den TRIPS-Regeln vorgesehen ist.
Das indische Patentrecht kennt einige Abweichungen von internationalen Regeln, so ist z. B. eine bloße Entdeckung einer neuen Form einer bekannten Substanz, die keine Verbesserung der bekannten Wirksamkeit dieser Substanz mit sich bringt, nicht patentierbar. Auch Salze, Polymorphe, reine Form, Partikelgröße, Mischungen von Isomeren, Komplexe, Kombinationen und andere Ableitungen bekannter Substanzen sind als dieselbe Substanz zu betrachten und nicht patentierbar; es sei denn, sie unterscheiden sich „signifikant“ in ihren Eigenschaften von der Grundsubstanz.
Bei der Einführung des gewerblichen Rechtsschutzes in Indien hatte ein Patentinhaber mit Bezug auf Medikamente und Drogen (außer Zwischenprodukte) vor dem 1. Januar 2005 Schutz seiner Rechte ab dem Datum der Patenterteilung. (Normalerweise gelten die Rechte ab Veröffentlichung des Antrags auf Patenterteilung) Der Patentinhaber sollte nur berechtigt sein, angemessene Lizenzen von solchen Unternehmen zu erhalten, die „signifikante“ Investitionen gemacht und die betreffenden Produkte *vor* dem 1. Januar 2005 hergestellt und vermarktet haben und diese vom Patent betroffenen Produkte zum Zeitpunkt der Patenterteilung weiterhin herstellen. Gegen solche Unternehmen darf kein Verfahren wegen Patentverletzung eingeleitet werden. Es gibt aber im indischen Patentrecht keine Definitionen für „signifikante Investitionen“ und „angemessene Royalty“ oder ein Verfahren zur Bestimmung „angemessener Royalty“ und setzt so den Patentinhaber der Drucktaktik des Patentverletzers aus.

Brasilien ist auf dem besten Weg, die Bestimmungen des brasilianischen Patentrechts mit den TRIPS-Regeln weitgehend in Einklang zu bringen. Das betreffende Gesetz hat den Patentschutz auf Erfindungen ausgedehnt, die vorher als unpatentierbar galten, wie Chemikalien, Pharmazeutika und deren Prozesse, Lebensmittel und Prozesse zu ihrer Herstellung und Modifizierung, sowie manche Segmente der Biotechnologie wie z.B. genetisch veränderte Mikroorganismen. Zusätzlich werden pflanzliche Abarten gemäß eigener Gesetzgebung geschützt, wie in den TRIPS-Regeln vorgesehen. Die

Laufzeit der Patente beträgt 20 Jahre. In Streitfällen liegt die Beweislast beim Beklagten. Wie in den TRIPS-Regeln vorgesehen, kennt das brasilianische Patentrecht ein Einspruchsverfahren *vor* der Patenterteilung. Eine dritte Partei kann demnach vor und nach der Patenterteilung Einspruch gegen die Patenterteilung einlegen.

Im brasilianischen Patentrecht stehen zwei Bestimmungen nicht im Einklang mit den TRIPS-Regeln. Die erste Bestimmung befasst sich mit den Arbeitserfordernissen, wonach der Patentinhaber die patentierte Materie auf brasilianischem Gebiet ausbeuten muss mit allen rechtlichen Folgen. Eine weitere widersprüchliche Bestimmung im brasilianischen Patentrecht ist die Verpflichtung, sich bei pharmazeutischen Patentanträgen einer zweiten obligatorischen Prüfung durch Prüfer des Gesundheitsministeriums zu unterziehen.

Seit 2003 steht das russischen Patentrechts mit Übernahme des Artikels 31 der TRIPS-Regeln in voller Übereinstimmung mit TRIPS. Allerdings gibt es auch einige Besonderheiten. So unterliegt z. B. die Entscheidung des Patentamtes über Patententzug gerichtlicher Begutachtung. Ferner kann das exklusive Recht an einer patentierten Erfindung in besonderen Fällen auf eine andere Person übergehen, wobei diese Gerichtsentscheidung ihrerseits der Entscheidung durch eine höhere Instanz unterliegt.

China ist auf dem Wege, sein Patentrecht den TRIPS-Regeln anzupassen. Hierzu waren einige Änderungen notwendig:

1. Patentrechte werden auch auf genetisches Material für Erfindungen gewährt, zu deren Fertigstellung genetische Materien benötigt werden.
2. Vorher Bekanntes (Prior Art) muss der Öffentlichkeit nicht erneut offenkundig gemacht werden. Indien, Brasilien und Peru haben bereits ähnliche Bestimmungen.
3. Die Änderungen in den Neuheitsstandards. „Prior Art“ wird als Technologie definiert, die der Öffentlichkeit in China und anderen Ländern bereits durch Publikation oder auf andere Weise bekannt geworden ist.
4. Die Einführung einer Bestimmung, dass die Rechte eines Patentinhabers nicht verletzt werden, wenn nach Verkauf eines patentierten Produkts durch ihn Dritte dieses Produkt benutzen oder importieren. Das Patentrecht ist mit dem Verkauf erschöpft.
5. Eine Begrenzung des Rechts gegen Patentverletzung gerichtlich vorgehen zu können ist vorgesehen, wenn nach dem Verkauf des patentierten Produkts Dritte dieses nutzen, veräußern oder importieren mit dem ausschließlichen Ziel, sich zum Zwecke der administrativen Zulassung Informationen über ein Medikament zu verschaffen. Diese Bestimmung gleicht der Bolar-Ausnahme (Versuche mit Generika sind keine Patentverletzungen in den USA), allerdings ohne deren Sicherungsbestimmungen.
6. Falls jemand gutgläubig Patent verletzende Produkte nutzt und verkauft und beweisen kann, dass diese aus einer gesetzlich zugelassenen Quelle stammen, wird er nicht für Patentverletzung haftbar gemacht.
7. Im Ausland eingereichte Patentanmeldungen für in China fertig gestellte Erfindungen benötigen eine vorherige Genehmigung; ungeachtet der Nationalität des Erfinders. Diese Regel wird sich wahrscheinlich negativ auf ausländische Investitionen für Forschung und Entwicklung auswirken.
8. Die Einbeziehung der Doktrin der Äquivalente, die Aufrechterhaltung von Beweisen für mögliche Patentverletzungen und der erweiterte Umfang von Zwangslizenzen, die im Falle eines nationalen Notstands oder besonderer Staatsgeschäfte eingefordert werden können, zeigen die Macht des Patentamts.
9. Nach der Patenterteilung sind wie in Deutschland Einsprüche möglich.

Elke Thomä von der TU Ilmenau, PATON und FIZ Karlsruhe verdeutlichte die neuen Aufgaben, die auf den Rechercheur zukommen, wenn er sich mit asiatischen Patenten beschäftigen muss.
Die Globalisierung und der rasante Anstieg der asiatischen Schutzrechte erzwingen eine Berücksichtigung, doch viele nationale asiatische Anmeldungen erfolgen ohne eine parallele Anmeldung im Ausland (als EP oder WO). Hinzu kommen die Gebrauchsmuster, die ebenfalls eine gewisse Rolle spielen.
Ein Recherchebeispiel im WPINDEX über fotoelektrische Zellen für nationale und internationale Anmeldungen zeigt, dass Japan eine konstante hohe Anmelderate aufweist, dazu kommen Korea und China ab 2004 mit steigenden Zahlen.
Auch bei den rein nationalen Anmeldungen ist bei den Daten aus JP, KR und CN dieselbe Tendenz festzustellen. Die Zahl der nationalen Anmeldungen beträgt z. B. 2007 ca. 60 bis 80 Prozent aller Anmeldungen, d.h., dass die nationalen Anmeldungen in jedem Fall mit erfasst werden müssen. Es ist aber zu fragen, ob die Steigerungskurve wirklich die steigende Anzahl der asiatischen Anmeldungen aufzeigt oder nur die Erfassung der Dokumente in den Datenbanken widerspiegelt.
Dies bedeutet sicher auch eine große Herausforderung für die Datenbankhersteller. Festzustellen sind verstärkte Bemühungen um breite Erfassung und gute Recherchierbarkeit asiatischer Publikationen, wobei sicher Probleme bei der Erfassung vorherrschen. Es gibt z. B. keine oder nur verzögert erstellte englische Abstracts durch die asiatischen Ämter oder aktuelle englische Abstracts für chinesische Gebrauchsmuster. Dies bedeutet einen hohen Aufwand für die eigene qualifizierte Übersetzung der Texte und für die Aufbereitung der Dokumente und Daten. Es gibt auch keine Lieferung von asiatischen Rechtsständen in englischer Sprache und auch keine Lieferung von japanischen und koreanischen Rechtsständen. Die Lieferung von chinesischen Rechtsständen ist angelaufen, zum Zeitpunkt der Tagung waren dies 1,2 Millionen Rechtstandsdokumente von 2005 bis 2009, bis Herbst 2009 sollten die Daten von 1985 bis 2004 bereitgestellt werden.

Die Herausforderungen an den Rechercheur sind ungemein hoch. So sind in den Mehrwertdatenbanken der kommerziellen Anbieter vor 2008 asiatische Gebrauchsmuster nur ungenügend erfasst und kaum inhaltlich erschlossen. Die große Anzahl von Dokumenten aus Asien macht Probleme; dazu kommt die steigende Anzahl der Treffer (US, IPC-Reform, Verwendung mehrerer Quellen auf unterschiedlichen Plattformen), sodass pro Recherche ca. 1.000 bis 3.000 Dokumente auszuwerten sind. Daher ist eine effektive Recherche zur Erreichung hoher Relevanz- und Vollständigkeitsraten kaum noch möglich.
Es besteht der dringende Wunsch nach kostengünstiger Ausgabe von Klassifikationen, Textbestandteilen und der ersten Zeichnung zur Vorauswahl in einem kostengünstigen Format oder mit einer Flatrate.
STN liefert Patente und Gebrauchsmuster von allen wichtigen Patentämtern in Asien, so über den WPIndex CAPlus und Inpadoc-Daten aus JP, CN, KR, TW, SG und IN, über Inpadoc CAPlus von HK, über Inpadoc WPIndex von den Philippinen und über Inpadoc aus VN, MY und ID. Bei STN wird eine gute Textabdeckung zu asiatischen Schutzrechten angestrebt. Leider ist sie aber nicht immer vollständig. Durch eine Suche in Multifile (Mehrwert- und First-Level-Datenbanken)-Datenbanken wird die Vollständigkeit der Recherche erhöht und es gibt eine erhöhte Trefferzahl, wobei Sortierung und Dubletteneliminierung möglich sind. Hinzu kommen standardisierte Namen und Patentanmeldercodes (PACO) in WPINDEX, ein Thesaurus für Firmennamen im Feld /CO in CAplus, standardisierte Namen in PAS und INS in INPAFAMDB und standardisierte Nummern bei sich überschneidenden Nummernserien bei asiatischen Dokumenten. Durch das Anhängen von Buchstaben ist es möglich, die Nummern zu unterscheiden in B – geprüfte Anmeldung oder Patent, C - Pa-

tent (China), U – Gebrauchsmuster, X – PCT- Dokument mit Priorität in Japan.
STN bietet besondere Vorteile bei der Auswertung von Trefferlisten, so z. B. kostenlose Formate zur Anzeige der Vorauswahl. Dies sind DISPLAY SCAN, DISPLAY TRIAL und DISPLAY KWIC (keyword in context). Auch bei einer guten Recherchestrategie und der Dublette-neliminierung können Trefferzahlen von 1.000 bis 3.000 Dokumenten vorliegen.
STN bietet mit der Kombination der beiden Mehrwertdatenbanken DWPI und CAplus eine gute Abdeckung für asiatische Schutzrechte. Diese eignet sich besonders für eine Erfolg versprechende Recherche zum Stand der Technik, sowohl für aktuelle asiatischen Patente wie auch für Gebrauchsmuster.

Schweiz

Theodor Nyfeler vom Eidgenössischen Institut für Geistiges Eigentum in Bern berichtete über IP-Unterstützungs- und -Recherchedienstleistungen für Schweizer KMU im europäischen Vergleich. Das Institut trennt zwischen kommerziellen und öffentlichen Aktivitäten. In der Rolle des Patentamtes prüft, erteilt und verwaltet es Schutzrechte jeder Art, erbringt Dienstleistungen zu Gunsten des Staates, stellt öffentliche Informationsdienstleistungen für wenig erfahrene Nutzer der Schutzrechtssysteme bereit und ist auch tätig im Rahmen kommerzieller Informationsdienstleistungen für professionelle Nutzer der Schutzrechtssysteme. Neben Schulungen an verschiedenen Hochschulen werden auch Firmenseminare angeboten.
Im Rahmen der Benchmarkingstudien der Europäische Kommission in den Jahren 2006 und 2007 erfolgte auch in der Schweiz eine derartige Studie, die einerseits zur Beseitigung des „weißen Fleckes Schweiz“ der Kommissionsstudie beitragen sollte und anderseits dafür sorgte, dass damit eine durchgehende länderspezifische Analyse aller verfügbaren Unterstützungsleistungen vorlag.
Mit gleicher Methodik wurde eine Befragung von KMU mittels Fragebögen durchgeführt und qualitative Interviews mit Schweizer IP-Experten zur Beurteilung der Versorgungslage der KMU veranlasst. Dabei konnten insgesamt 182 KMU befragt und 31 Experten interviewt werden.

Das Ergebnis der Analyse ergab, dass es in der Schweiz insgesamt 20 Dienstleister gab, 13 auf kantonaler und sieben auf Bundesebene. Es gab einige eher kleine regionale Angebote in Kooperation mit dem IGE oder Patentanwälten.
Letztlich waren nur zwei größere Serviceanbieter auf Bundesebene tätig, das IGE und die KTI (Kommission für Technologie und Innovation). Die KTI bietet insbesondere IP-Lernmodule in Seminarprogrammen für Unternehmensgründer „venturelab“ sowie IP-Coaches im Gründungsprogramm „KTI Start-Up“ an und widmet sich der Zielgruppe der High-Tech-Unternehmensgründungen.
In der Schweiz sind IP-Förderprogramme in der Regel in normale Wirtschaftsförderprogramme für KMU eingebettet. Die begleitete Patentrecherche (vier Stunden für 200 Euro) des IGE hat sich bewährt; dadurch konnte die Bedeutung des Instituts besser sichtbar gemacht, die Produktinhalte optimiert und die klare Abgrenzung zu kommerziellen Angeboten beibehalten werden. Weitere Studien wurden in Auftrag gegeben.

IPC

Gabriele Kirch-Verfuß von der Firma WissensWert Seminare – Beratung und Heiko Sabien vom Deutschen Patent- und Markenamt durchforsteten den Dschungel Patentklassifikation und kamen zu dem Ergebnis, dass die Klassifikation dennoch ein bewährtes Werkzeug darstellt für rationelle Recherchen.
Anhand der Klassensymbole für den Brennteller einer Pelletheizung wurde verdeutlicht, dass eine Vielzahl von Symbolen der verschiedenen IPC-Ausgaben der letzten Jahre vergeben worden war. Dies auch dadurch, dass Untergruppen unter andere Hauptgruppen subsumiert wurden. So können Offenlegungsschriften und Patentschriften mit anderen Symbolen klassifiziert sein, je nach Gültigkeit der einzelnen IPC-Ausgaben. Hinzu kommen bei der Anzeige der bibliographischen IPC-Symbole die vielen ergänzenden Indikatoren zur Klassifikation. Bei der DEPATISnet- Trefferliste für die Familie des Beispiels wurden im Detail die Anordnung der IPC-Symbole, der Symbole der Prüfstoffklassifikation und der DEKLA Symbole dargestellt und bewertet. Für die verschiedenen Arten des Brenners und seiner Eigenschaften wurden insgesamt zehn verschiedene Symbole vergeben.
Gabriele Kirch-Verfuß fasste die Wünsche der Nutzer wie folgt zusammen:
Für die Klassifikationsangaben in DEPATISnet sollte die Anzeige des erweiterten IPC-Symbols für IPC- bzw. MCD Hauptklasse in den bibliografischen Daten erscheinen. Dazu sollte auch die Übernahme der Prüfstoffklassifikation in die bibliografische Datenanzeige und die Übernahme aller Klassifikationssymbole in die Trefferliste ins Auge gefasst werden.

Heiko Sabien gab zunächst eine kurze Übersicht über die Entwicklung der IPC in den letzten Jahren und erläuterte danach Details zur Anwendung der IPC im Amt.
Die Quellen der bibliographischen ICB-Daten für DEPATIS werden wöchentlich für die DE-Daten direkt aus dem zentralen Verwaltungsrechner des Amtes übernommen. Die Daten anderer Ämter kommen aus der DOCDB des EP, ebenfalls einmal in der Woche. Die ICB- Daten bleiben in DEPATIS nach Übernahme unverändert, dabei werden die DE-Daten direkt übernommen und zwar nach Indikatoren: • F (First) nach ICM, • L (Later) nach ICS und • A (Additional) nach IC.
Bei den Daten anderer Ämter, die aus den MCD-Daten erzeugt werden, müssen entsprechende Indikatoren gesetzt werden: • A (Advanced), • H (Human, Vergabe durch Prüfer), IPC-Vergabeland = Publikationsamt, B (Ursprungseintragung), dann weiter •bei F (First) und I (Inventive) nach ICM, •bei L (Later) und I (Inventive) nach ICS und •bei L (Later) und N (Non Inventive) nach ICA.
Der Rechercheur sollte bei Recherchen über die IPC in DEPATIS darauf achten, dass vor 2006 Symbole häufig nicht erzeugt werden nach Logik (maschinelle Umsetzung der MCD-Daten beim EPA), daher sind die ICB Felder häufig leer. Die DE Daten sind verlässlich ab 1975 (ab 1975 nur noch IPC) für Recherche nach Symbolen anderen Ämtern erst ab 2006 empfehlenswert, da erst ab der IPC- Reform die Indikatoren durch die (großen) Ämter genutzt werden. Einige Ämter liefern gar keine Indikatoren; dann erfolgt eine maschinelle Ergänzung meist unter Zuhilfenahme der Familiendaten.
Die Prüfstoff- IPC (ICP) wird durch die Prüfer im Amt gepflegt und erweitert. Die Prüfer legen die Dokumente im elektronischen Prüfstoff ab. Die Prüfstoff IPC kann sich von der bibliographischen IPC unterscheiden; das Ordnungsmittel ist die IPC + DEKLA. Durch die Vergabe von DEKLA- Gruppen wird eine bessere Einordnung des technischen Sachverhalts von Patentdokumenten erreicht. Die Recherche kann mit IPC- oder DEKLA- Symbolen erfolgen. Die unter der ICP hinterlegten Dokumente können jederzeit im Rahmen der Prüfstoffpflege des Prüfers umklassifiziert werden. Dabei wird auch eine Mehrfachablage durch den Prüfer möglich.
Die MCD (Master Classification Data) ist die reklassifizierte IPC, die vom EPA mit den aktuell gültigen IPC-Symbolen aufgebaut wurde. Eine Reklassifizierung erfolgt mit jeder IPC-Revision durch die Patentämter. Nur jeweils ein Dokument einer Patentfamilie wird reklassifiziert; danach werden die reklassifizierten IPC-Daten auf die restlichen Familienmitglieder übertragen. Damit können alte Patentdokumente in ursprünglich anderen Klassifikationssystemen gefunden werden. So ist eine gute Recherchierbarkeit von Dokumenten möglich, die vor in Kraft treten der IPC (1975) veröffentlicht wur-

den; es liegt eine gute Abdeckung von 1920 bis heute vor.
Bei der Übernahme der MCD-Symbole in DEPATIS wird im Gegensatz zur ICB bei der MCD zu jedem Klassifikationssymbol der Vollversion zusätzlich das entsprechende Symbol aus der Basisversion hinzugefügt. Die MCD-Symbole können somit auch ausgehend von der Basisversion vollständig recherchiert werden.
Beim Recherchieren mit Klassifikationssymbolen in DEPATIS können in das Formular der Einsteigerrecherche in drei Feldern IPC-Symbole eingegeben werden und zwar in das Feld: bibliographische IPC, das Feld reklassifizierte IPC und das Feld Prüfstoff IPC.
Bedingt durch die UND-Verknüpfung der Eingabezeilen können die Klassifikationen ICB, ICP und MCD nicht gleichzeitig recherchiert werden.
Bei der Expertenrecherche hingegen sind alle Klassifikationssymbole gleichzeitig mit dem Sammelfeld IC verknüpft: IC = ICB + MCD + ICP.

Beim Test bei der Recherche nach Klassensymbolen für Brenner für Holzpellets, zeigte sich, dass die Treffermenge über die ICB ohne ICP 4.656, bei der ICP ohne ICB 4.492 und bei der Schnittmenge ICB+ICP 945 betrug. Die ermittelte Schnittmenge lag damit nur bei neun Prozent. Es zeigte sich ebenfalls, dass die Hauptmenge der ICP-Treffer auf Dokumente verwies, die vor 1968 veröffentlicht waren. Auch beim Testergebnis zwischen ICB+MCD gab es nur eine Schnittmenge von 27 Prozent, wobei die MCD- Treffer ausschließlich aus der Zeit nach 1968 stammten.
Es ergeben sich die Empfehlungen, IPC-Recherchen immer in dem gesamten Bestand an Klassifikationsdaten vorzunehmen. Dabei ist zu beachten, dass grundsätzlich die Ergebnisse nur für die bei diesem Test verwendeten neuen IPC-Symbole gelten. Sie sollten nicht ohne weitere Analysen auf alle IPC-Daten übertragen werden.

Johannes Schaaf vom Europäischen Patentamt erläuterte die Entwicklung von esp@cenet und OPS im Vorfeld kommerzieller Mehrwertdienste für die Recherche- und Analysetätigkeit.
Sicher ist die Nutzung von Patentinformationsprodukten mit hohem Risiko verbunden, wenn man nur die kostenfreien Informationen der Ämter nutzt. Besser wird das Ergebnis bei steigender Komplexität mit der Einschaltung von kommerziellen Patentinformationsanbietern. Beste Recherche- und Beratungsergebnisse werden sicher erzielt bei der Beauftragung von Beratern mit Spezialprodukten und entsprechend hohen Kosten.
Die mit der Einführung des Internets realisierte Informationskette gibt dem Nutzer die Möglichkeit, sich erste Daten von den Ämtern zu verschaffen, Mehrwertdienste von Datenbankherstellern mit standardisierter Suche, der Verbesserung der Daten und der Ergänzung von Daten zu nutzen und spezielle Tools mit einheitlichem Suchinterface für Daten von unterschiedlichen Herstellern und mit einheitlichem Format für Zahlen und Daten auch zum Drucken.
Es liegen bereits Ergebnisse der Nutzung des OPS V.2-Dienstes vor. Es handelt sich hierbei um eine komplette Überarbeitung des derzeitigen XML-Formats hin zu dem OPS als „document literal“ Webservice mit Anfragemöglichkeit und Unterstützung neuer XML-Elemente mit dem Antwortsatz, der die Bibliographie enthält und mit der „Return“ Taste den Volltext in St. 36 XML anzeigt. Hinzu kommt, dass die bibliographische Suche mit Contextual Query Language (CQL) ermöglicht wird und eine Suchanfrage für Volltext und Äquivalente. Im Schnitt erfolgten bisher pro Tag 250.000 Anfragen von ca. 250 Hosts.

Bei der zukünftigen Entwicklungen ist eine weitergehende Implementierung der „Fair use“-Politik vorgesehen, ein Bezug von ECLA-Klassen im XML-Format, eine Erweiterung der Abdeckung des Volltextes und die Volltextsuche in englisch, deutsch und französisch.
Sicher sind kommerzielle Dienste attraktiv und unverzichtbar mit ihren speziellen Analysemethoden so z. B. mit Zitatanalysen, Darstellung von Patentlandschaften als Ergebnis von Textmining, Graphiken mit Zitierungsbäumen und Radardiagrammen.
Die Trends sind bereits heute erkennbar. Der steigende Bedarf an Bandbreite und Prozessorleistung, Metadatenintegration mit Bildern, Farbe, Ton, chemische und biologische Strukturen, dazu Businessinformation und Makroökonomie.
Bedeutung haben ebenfalls Volltextdatenbanken (OCR), Maschinenübersetzung, Informationen zu den aufstrebenden Märkten in Indien, China, Korea und Brasilien. Parallel arbeitet das Amt an der prozeduralen Effizienzsteigerung. Dazu dienen u. a. das Londoner Übereinkommen mit der neuen Sprachenregelung, das Gemeinschaftspatent für die EU und die weitere Entwicklung der europäischen Patentgerichtsbarkeit.

Kommerzielle Datenbanken

Catarina Dauvergne von LexisNexis in den Niederlanden erläuterte die Unterschiede der semantischen Recherche gegenüber der normalen Booleschen Recherche in der Patentinformation. Das Gesamtangebot von LexisNexis erstreckt sich über Recherchemöglichkeiten in der Patent- und Nichtpatentliteratur. Über TOTALPATENT sind Workflow-Lösung für die Online-Patentrecherche und -Analyse in Patentdaten von insgesamt 96 Ländern möglich. Die wichtigsten Referenzen der Nichtpatentliteratur findet man unter www.lexis.com, mit IP.com, Research and Disclosure und den Elsevier Volltext Zeitschriften. Darüber hinaus stellt der Anbieter eine Schnittstelle für eine IP-Patentdatenabgabe bereit (IPDD Intellectual Property Data Direct) mit der Abdeckung von 102 Länder einschließlich der Möglichkeit der Maschinenübersetzung. Hinzu kommen als neue Länder im 2. Halbjahr 2009: Russland, China, Korea und Indien.
Die Herausforderungen beim Information Retrieval sind vielfältig, so z. B. die Probleme der Sprache mit der Polysemie und der Synonymie sowie der verschiedenen Recherchesysteme.
Einen Ausweg bietet die semantische Recherche. Dabei geht es um die automatisierte Entdeckung relevanter Informationen aus Textdaten durch Erschließung der Zusammenhänge zwischen Worten und Phrasen oder Konzepten, die den Benutzer in die Lage versetzen soll, eine verbesserte Qualität der Treffer zu erreichen.
Man unterscheidet verschiedene semantische Modelle so die latente semantische Analyse (oder LSA) und die Bayessche Inferenz oder Support Vector Machine (SVM), eine statistische und linguistische Analyse der Konkurrenz von Worten und Phrasen in einem Hyperraum. Die Verwendung dieses Moduls führt dazu, dass Konzepte und Bedeutung von Worten und Phrasen oder größere Abschnitte (Sätze, Paragraphen) recherchiert und das Ranking durch Klassifizierung des Inhalts und dessen Beziehungen durch Anwendung eines relationalen Modells dargestellt werden können. Bei der semantischen Recherche erfolgt die Anordnung der Wörter und Dokumente auf der Basis ihrer Auftretenshäufigkeit. Sie sind mit anderen Wörtern und Dokumenten in einem n-dimensionalen Raum (semantischen Raum) angeordnet. Als Ergebnis ist erkennbar, dass: Ähnlichkeiten auf der Basis von Konzepten innerhalb der durchsuchten Dokumente eindeutig sind.
Die semantische Recherche ist aber kein Ersatz für die Erfahrungen bei einer Recherche.

In TOTALPATENT wurde ein neues Feld für die semantische Recherche eingeführt. Dem Rechercheur bleibt es vorbehalten, die semantische Textrecherche mit anderen Kriterien zu verfeinern, wie z. B mit dem Patentanmelder, dem Erfinder, den Klassifikationen, dem Datum oder den Ländern. Die Treffermenge des ersten Suchschrittes kann durch weitere Schlüsselwörter semantisch weiter verfeinert werden (Näheres bei caterina.dauvergne@lexisnexis.nl).

Hanka Haber sprach über rationelle Patentrecherchen in Chemical Abstracts (CAS)- Datenbanken. Inzwischen hat sich der Datenbestand auf 6,5 Millionen Dokumente erhöht. Die bibliographischen Datenbanken CAplus (Chemical Abstracts Plus) ist die vollständigste bibliographische Datenbank für Chemie relevante Patente, Publikationen, Bücher und Konferenzberichte ab 1907. Sie umfasst Patentdokumente von 56 Patentämtern. Es erfolgt ein tägliches Update. Sie enthält alle Dokumente aus CA und alle nicht indexierten Dokumente, sowie alle bibliographischen Dokumente mit Indexeinträgen aus CASREACT und MARPAT
Hinzu kommen die Stoff- und Strukturdatenbanken Registry, MARPAT und CASREACT.
Registry ist die weltweit größte Stoffdatenbank und beinhaltet Substanz und Strukturinformationen zu allen chemischen Substanzklassen.
MARPAT dagegen erfasst Markush-Strukturen aus den Patentansprüchen und/oder allgemeinen Beschreibungen der Patente von 1988- (INPI Daten von 1961-). CASREACT ist eine Datenbank für einstufige oder auch mehrstufige chemische Reaktionen. Weitere Informationen aus Publikationen und Patenten sind ab 1840 erfasst. Zu jedem Dokument erfolgt eine sorgfältige Indexierung.
Für die Patentrecherche stehen Suchfelder für bibliographische Informationen und Stichwörter bereit, dazu kommen Roles, Thesauri, die Strukturen aus Registry und die Markush-Strukturen.
Wenn auch keine exakten Eigenschaften der Substanz angegeben sind und die Substanz nicht in den Ansprüchen benannt ist, kann z. B. über die Registry Datenbank die exakte Verbindung gefunden werden. Ähnliches gilt für die Nutzung der Markush-Strukturen.
Im Ergebnis der Recherche werden sowohl Patente als auch Nicht-Patente (z.B. Publikationen, Bücher und Konferenzberichte) gefunden.
Jochen Lennhof von Minesoft Ltd. berichtete über die Optimierung von Patentrecherchen durch Schlagwort- und Zitierungsanalysen. Nach kurzer Darstellung der Minesoft Datenbanken insbesondere PatBase ging er auf die Probleme bei der Schlagwortrecherche ein. Oft ist sie schwer zu strukturieren. Es gibt viele Synonyme. Es liegen keine einheitlichen Schreibweisen vor. Wörter können ihre Bedeutung ändern. Dazu kommt, dass nicht alle Veröffentlichungen eine englische Zusammenfassung haben. Viele Dokumente haben kein Abstract. Informationen aus z. B. Zeichnungen sind nicht indexiert. Mit Abstandsoperatoren oder exakten Begriffen bzw. Phrasen können Recherchestrategien verbessert werden.
Mit einer statistischen Schlagwortanalyse kann z. B. die Häufigkeit von Worten herausgefiltert werden. Mit dem graphischen Tool VizPat in der PatBase Datenbank sind für jeden Suchschritt vier Optionen zur Analyse auswählbar. Eine einfache und schnelle Analyse mit „Class“ oder „Assignee“ ist möglich. Die „Advanced Analysis“ bietet weitere Möglichkeiten zum Anpassen der Datenbasis, grafischen Darstellung, Verknüpfungen und dem Export.
Zitierungsanalysen sollten schon am Anfang des Rechercheprozesses stehen. Da Doppelnennungen auftreten können, sollte man mit Hilfe von Patentfamilien suchen.
Die Darstellung von Zitierungen ist vielfältig. So kann man Trefferlisten abarbeiten und relevante Dokumente in einem besonderen Ordner speichern. Zitierungen können in so genannten Zitierungsbäumen graphisch dargestellt werden, um Schwerpunkte zu finden. Insgesamt gibt es bei Minesoft sechs Stufen, um Zitierungen darzustellen und aufzuarbeiten.
Peter Fischer von Thomson Reuters IP Solutions erläuterte, welche Anforderungen an die Recherche von Patentdaten und Literatur die Globalisierung mit sich bringt. Gerade in einer wirtschaftlichen Rezession wurden wichtige Erfindungen patentiert und förderten den technischen Fortschritt. Firmen, die in dieser Zeit in den gewerblichen Rechtsschutz investiert haben, hatten in ihrer weiteren Entwicklung großen Erfolg; denn wirklich wichtige Innovationen können Probleme lösen, die eine Rezession mit sich bringt. Ob es dem Unternehmen gut oder schlecht geht, Erfindungen sind immer eine wertbeständige Währung in einem flüchtigen Markt.
Es müssen aber die Informationslücken während der Laufzeit eines Schutzrechtes geschlossen werden. Früher fand man die entscheidenden Informationen in wenigen bekannten Quellen, heute befinden wir uns in einem Informationsumfeld, das aus unterschiedlichsten Quellen besteht.
Der Derwent World Patents Index bietet mit über 17 Millionen Datensätzen, die mehr als 37 Millionen Patentdokumente aus 41 wichtigen Ländern über die Patentfamilien erschließen, die Möglichkeit, die Informationslücken zu schließen und das in einer Sprache und einem intellektuellen Mehrwert durch die Aufbereitung und Ergänzung von unvollständigen Patentdaten. Ferner wird großer Wert auf die Korrektheit der Daten durch ständige Überprüfungen und Korrekturen gelegt. Bei Recherchen nach Patentanmeldern sind auch die Hierarchien von Unternehmen abrufbar, wie auch Übersetzungen in verschiedene Sprachen.
Neben der Patentliteratur wird auch die Nichtpatentliteratur bereitgestellt.
Im asiatischen Raum hat nicht nur die Zahl der Patentanmeldungen stark zugenommen sondern auch die Zahl der Forschungsberichte.
Die heutigen Möglichkeiten gehen dahin, intelligente Informationen anzubieten und dies über Analysemethoden, graphische Darstellungen u. a. m., um Rechercheergebnisse genauer und transparenter zu machen.
Roland Gissler von Questel berichtete über die professionelle Visualisierung von Recherche-Ergebnissen. Anhand eines Recherchebeispiels (Suche nach Beamern) in QPat und dem Visualisierungstool von Intellexier, das direkt mit einer Trefferliste aus QPat gestartet werden kann, sollen die Rechercheergebnisse schneller und gezielter bereitstehen.
Zunächst erfolgen die Auswahl und die Speicherung der Trefferliste in dem PatentExaminer Workfile. Danach kann die Auswahl von bestimmten Datensätzen für die Analyse erfolgen. In diesem Beispiel war im Jahre 2006 ein Höhepunkt der Anmeldeaktivitäten festzustellen und zwar in den Ländern USA und Japan. Der Klick auf einen Anmelder stellt in einer Graphik sofort die Anmeldungen der einzelnen Mitwettbewerber dar und mit dem Klick auf den Titel wird der Datensatz in QPat aktiviert.
Über das wichtigste ECLA-Klassensymbol werden mit Hilfe der Netzgraphik die Top Anmelder gefunden. Über die Darstellung von Anmelder und Erfinderdaten in einem Netzgraph kann die mögliche Zusammenarbeit von Firmen identifiziert werden. Weitere Tools für graphische Darstellungen gibt es für Patentfamilien und Zitate. Ein Graphiktool mit einer erweiterten Darstellung der Patentfamilien gibt einer Übersicht über die komplexen Prioritätsbeziehungen und zwar chronologisch. Nach Einschaltung von Filtern können definierte Dokumente aus der Trefferliste in verschiedenen Formaten ausgedruckt oder bereitgestellt werden.
Die PATINFO 2010 wird vom 10. bis 11. Juni 2010 unter dem Motto „Methoden und Werkzeuge gegen Barrieren und Rückstände“ in der Festhalle in Ilmenau stattfinden.

Tagung, Patentinformation, Patentrecht, Innovation, China, Indien, Brasilien, Europa, Deutschland, Schweiz, Klassifikation

DER AUTOR

BD Dipl. Ing. Dieter Geiß

ist Schriftführer der AGM und Berichterstatter zu Patentfragen der DGI.

Mittelstraße 33
44575 Castrop-Rauxel
d.geiss@t-online.de

ASpB-Tagung 2009 in Karlsruhe – Die Kraft der digitalen Unordnung

Ute Rusnak, Karlsruhe und Karsten Wendt, Duisburg

Die 32. Tagung der Arbeitsgemeinschaft der Spezialbibliotheken (ASpB) fand vom 22. bis 25. September 2009 an der Universität Karlsruhe statt, die nach 1989 zum zweiten Mal Gastgeberin dieser Veranstaltung war.

„Als die Tagung der Arbeitsgemeinschaft der Spezialbibliotheken (ASpB) 1989 zum ersten Mal an der Universität Karlsruhe stattfand, ahnte keiner, welche Entwicklungen in den nächsten 20 Jahren auf uns zukommen würden", so Dr. Kristen in seiner Eröffnungsrede, die er als Stellvertreter des Bibliotheksdirektors Prof. Schütte hielt. Das Motto „Die Kraft der digitalen Unordnung", inspiriert durch das gleichnamige Buch des amerikanischen Philosophen David Weinberger, rief das Fachpublikum dazu auf, die Bandbreite der Entwicklungen, die digitale Information und digitale Kommunikation mit sich bringen, sowie deren Chancen und Risiken zu diskutieren. So konnten sich die ca. 250 Teilnehmerinnen und Teilnehmer in elf Vortragsblöcken über unterschiedliche Aspekte zu diesen Themen umfassend informieren: Vom Mehrwert der Bibliotheken und ihren neuen Dienstleistungen über Open Access und den Einsatz bibliometrischer Methoden bis hin zu Informationskompetenz und Urheberrecht.

"Librarians do more than just connect people and information"

Der Festvortrag von Janice R. Lachance (CEO Special Libraries Association, SLA) stellte den Wert von Informationsspezialisten und Bibliothekaren in den Mittelpunkt, machte aber auch deutlich, dass dies in Organisationen heute oft nicht mehr angemessen wahrgenommen wird. Deshalb sieht die SLA eine wichtige Aufgabe darin, die Interessen ihrer ca. 11.000 Mitglieder gegenüber Entscheidungsträgern in Unternehmen und Politik zu vertreten, um den Mehrwert von professionellen Informationsdienstleistungen insbesondere im digitalen Zeitalter aufzuzeigen: „Librarians provide context and analysis that turns information into knowledge." Lachance stellte das SLA Alignment Projekt vor, das untersucht, wie sich das Selbstverständnis von Bibliothekaren und ihren Berufsverbänden weiterentwickeln muss, um für neue Aufgaben im digitalen Umfeld gerüstet zu sein. Es zeigte sich, dass die fachliche Qualifikation von Bibliothekaren elementar ist, heute jedoch durch die Kommunikation des Mehrwerts bibliothekarischer Arbeit ergänzt werden muss: Erst zuverlässige und vollständige Informationen liefern eine Grundlage für kritische Entscheidungen sowohl in Unternehmen, aber auch in akademischen und staatlichen Organisationen.

Embedded Librarians

Um die Bedeutung von nationalen und internationalen bibliothekarischen Zukunftsthemen aus der besonderen Perspektive einer Forschungsbibliothek einschätzen zu können, hat die Fraunhofer-Gesellschaft zusammen mit dem Institut für Informationswissenschaft der Fachhochschule Köln eine umfassende Strategieanalyse durchgeführt. Berücksichtigt wurde die gesamte Bandbreite der möglichen Themen, von strukturellen, inhaltlichen bis hin zu technischen Aspekten. Ein Fazit ist, dass die Bibliotheken in wissenschaftlichen Einrichtungen immer weniger vor Ort genutzt werden, weil die Informationen größtenteils elektronisch vorgehalten und weitergereicht werden. Es wird deshalb immer wichtiger, dass die Bibliothek und ihre Mitarbeiter auf die Kunden zugehen und die bibliothekarische Arbeit mit dem Ziel der internen und externen Vernetzung stärker in die allgemeinen Arbeits- und Projektprozesse ihrer Kunden integrieren („embedded librarian"). Dazu müssen die bestehenden Arbeitsgänge auf ihre Kundenorientierung hin überprüft und eventuell verändert werden, auch um Kapazitäten für neue Dienstleistungen zu schaffen. Der Beweis des Nutzens und des Werts der bibliothekarischen Arbeit muss von der Bibliothek selbst erbracht werden. Externe und interne Kommunikation werden zu kritischen Erfolgsfaktoren der eigenen Arbeit und eine überzeugende Selbstdarstellung tritt deutlich stärker in den Vordergrund. Dabei nimmt eine gute interne Vernetzung mit anderen Bereichen wie der Informationstechnik, dem Wissens- und Qualitätsmanagement und der Kommunikation stark an Bedeutung zu.

Die 24-Stunden Bibliothek der Universität Karlsruhe

Die erste E-Mail in Deutschland, die vor 25 Jahren auf einem Mail-Server der Universität Karlsruhe einging, steht exemplarisch für weitere Entwicklungen, die hier frühzeitig aufgegriffen wurden. Mit der Eröffnung der ersten 24-Stunden-Bibliothek in Deutschland als Freihandbibliothek mit vollautomatisiertem Ausleih- und Rückgabeverfahren wurde im April 2006 ein weiterer Meilenstein gesetzt. Bei mehreren Führungen durch das Haus sowie in Vorträgen präsentierte die Universitätsbibliothek Karlsruhe, wie das 24-Stunden-Angebot in der Praxis realisiert wurde. Durch die Ausstattung der Bücher mit RFID-Etiketten, verbunden mit Buchsicherungsanlage, Selbstverbuchungsstationen und einem Buchrückgabeautomaten, können in der neuen Bibliothek rund um die Uhr Werke ausgeliehen bzw. zurückgegeben werden. Seit neustem umfasst dieses Angebot auch die Aus- und Rückgabe von Fernleihen. Die Nutzungszahlen der Bibliothek über den Tages-, Wochen- und Jahresverlauf zeigen deutlich, dass das 24-Stunden-Angebot von Wissenschaftlern sowie Studentinnen und Studenten nachgefragt wird. Die Bibliothek als rund um die Uhr genutzter Lernort ist dabei eine Dienstleistung, die es bis dato in dieser Form nicht gegeben hat. Inwieweit dieser Aspekt die Attraktivität der Bibliotheken dauerhaft stärken kann, wird sich zukünftig zeigen müssen.

Digitale Objekte, Bibliothek 2.0 und die kollaborative Intelligenz der Nutzer

Eine Reihe technisch orientierter Vorträge befasste sich mit digitalen Medien – ob textuell oder nicht-textuell – und deren Speicherung, Auffindbarkeit und langfristiger Archivierung. Das Dienstleistungsangebot Probado 3D für Architektur und Ingenieurwesen soll es wissenschaftlichen Bibliotheken ermöglichen, mit nichttextuellen Medientypen durch inhaltsbasierte Erschließung, Lagerung und Bereitstellung ähnlich selbstverständlich umzugehen wie heute mit textuellen Informationen. Auch die Archivierung literarischer Netzpublikationen ist bis heute keine Selbstverständlichkeit, wie ein Beitrag des Deutschen Literaturarchivs deutlich machte. Eine Regelung zum Pflichtexemplar existiert nicht, die Netzveröffentlichungen sind aufgrund fehlender Standards nur mühsam zu finden und bei vielen Dokumenten sind die möglichen Nutzungsrechte nicht erkennbar.

Ein wesentliches Charakteristikum der Bibliothek 2.0 ist die Möglichkeit, Bibliotheksnutzer und Bibliothekare in einen gemeinsamen Raum zur Informationssammlung, -aufbereitung und -verarbeitung zusammenzuführen. Um weitere innovative Dienstleistungen zu entwickeln setzt die Bibliothek am europäischen Forschungszentrum CERN auf das Motto „Prototypen statt Arbeitsgruppen". Dabei ist es wichtig, aktuelle Trends zu verfolgen, diese auf Anwendbarkeit im wissenschaftlichen Bibliotheksbereich zu evaluieren und zeitnah durch Prototypen auf ihre Akzeptanz hin zu testen.

Mit der Einführung eines Bibliothekswikis an der Bibliothek der Medizinischen Fakultät in Mannheim ist die Hoffnung verbunden, ein transparentes, internes Informationsmanagement einzuführen, um das Wissen für die dienstleistungs- und auskunftsspezifischen Anforderungen in der täglichen Arbeit besser auffindbar und abrufbar zu machen. Wichtig ist dabei, dass sich möglichst alle Mitarbeiter aktiv am Aufbau und der weiteren Pflege der Inhalte beteiligen und eine positive Einstellung zu den damit verbundenen Arbeitsprozessen finden, aber auch, dass alle Hierarchieebenen einer Organisation diesen Prozess des offenen, gemeinsamen Handelns durch deutlich erkennbare Wertschätzung unterstützen.

Die inhaltliche Erschließung digitaler Medien durch die freie Vergabe und den Austausch von Schlagworten in Communities etabliert sich zunehmend als feste Größe für das Wissensmanagement im Internet. Diese Entwicklung basiert auf dem dringenden Bedarf, die online zu jeder Zeit abrufbaren und ständig wachsenden Informationsmengen zu ordnen und verfügbar zu machen. Mit dieser Notwendigkeit sehen sich auch die wissenschaftlichen Bibliotheken konfrontiert, weil die Anzahl der reinen Internetpublikationen sowie der Digitalisierungsgrad bereits veröffentlichter Publikationen rasant zunimmt. Um dieser Herausforderung zu begegnen hat die Universitätsbibliothek Mannheim im Rahmen eines DFG-Forschungsprojekts das so genannte Tagging in ihren Systemen integriert, das die kollaborative Intelligenz der Nutzer zur Unterstützung der Sacherschließung nutzen will. Sacherschließung ist eine ureigenste Aufgabe der Bibliotheken und wird unter veränderten Rahmenbedingungen weiter bestehen, denn auch Internetquellen müssen verstärkt durch Metadaten „geordnet" erschlossen werden, damit der Benutzer relevante Quellen schnell und zielsicher findet. Die Realisierung unter schwierigen Rahmenbedingungen ist sicher eine der größten Herausforderungen der nächsten Jahre für die Bibliotheken.

Informationsangebote im Spannungsfeld von Open Access und Urheberrecht

Vorträge aus Wissenschaftsorganisationen (Helmholtz-Gemeinschaft, Max-Planck-Gesellschaft) stellten den aktuellen Stand zum Thema Open Access vor und zeigten, wie die praktische Umsetzung aussehen kann. Open Access wird sowohl auf nationaler Ebene, u.a. Allianz der deutschen Wissenschaftsorganisationen, als auch auf europäischer Ebene, z.B. European Heads Of Research Councils, European Science Foundation, diskutiert und ist inzwischen ein fester Bestandteil auf der Agenda von Forschungsorganisationen und Universitäten. Dabei spielt nicht nur der freie Zugang zu den Forschungsergebnissen (Publikationen), sondern auch der Zugang zu den zugrunde liegenden Forschungsdaten und Forschungsmethoden eine Rolle. Doch zunächst einmal gilt es, die Rahmenbedingungen für die praktische Umsetzung zu schaffen, zu denen die Entwicklung von Workflows, die Unterstützung bei der Klärung von rechtlichen Fragen und das Erstellen von Informationsmaterial für die Mitarbeiter gehören. Die Herausgeber von Open-Access-Zeitschriften müssen ein hohes Maß an Professionalität und Qualität gewährleisten, weil für Wissenschaftler der Einflussfaktor der Zeitschrift (Impact Faktor) von großer Bedeutung ist, um die gewünschte Anerkennung ihrer Arbeit zu bekommen. Dies wird auch darüber entscheiden, wie zügig sich Open Access im Publikationswesen etabliert. Der professionelle Umgang mit Themen wie Lizenz- und Autorenverträge, Peer Review, Langzeitarchivierung oder Impact Faktor ist die Voraussetzung für ein erfolgreiches Publizieren mittels Open Access. Bibliotheken können mit ihrem Wissen hierbei eine wichtige Aufgabe übernehmen.

Die Universitätsverlage aus Karlsruhe und Berlin gaben einen umfassenden Einblick in ihre Aufgaben und Tätigkeiten, die mit etablierten privatwirtschaftlichen Verlagen vieles gemeinsam haben. Die Open-Access-Angebote der Universitätsverlage bieten eine neue, einfache Publikationsmöglichkeit für Wissenschaftler an Universitäten und werden dementsprechend gut angenommen. In beiden Beiträgen wurde hervorgehoben, wie wichtig es für Autoren und Universitätsverlage ist, dass die eingestellten Publikationen eine hohe Sichtbarkeit in der jeweiligen wissenschaftlichen Community erreichen, indem sie über etablierte Nachweisinstrumente und Suchmaschinen angezeigt werden. Ein wichtiger Punkt, der für den langfristigen Erfolg der Universitätsverlage am Markt mitentscheidend sein wird.

Auf großes Interesse stießen die Vorträge zum Thema Urheberrecht. Die Redner in diesem Themenblock erfüllten die Erwartungen des Publikums, weil sie dem Thema wieder einmal neue Aspekte abgewinnen konnten. Der in letzter Zeit mehrfach veränderte Gesetzestext scheint noch auf längere Sicht Klärungsbedarf zu erfordern und somit weiter für Beschäftigung bei den Fachjuristen zu sorgen. Sichtbar wurde dies druch den Beitrag der Universitätsbibliothek Darmstadt, der den aktuellen Stand zu den juristischen Auseinandersetzungen zwischen der Bibliothek und dem Ulmer-Verlag hinsichtlich der Digitalisierung der Lehrbuchsammlung durch die Bibliothek darlegte. Die Abdeckung von Open-Access-Aktivitäten durch den Gesetzestext des Urheberrechtes und die Diskussion um die Digitalisierungsaktivitäten von Google wurden in den weiteren Vorträgen dieser Session behandelt. Man darf gespannt sein, wie lange der Interpretationsprozess zu diesem Gesetzestext noch anhalten wird und wie viele rechtsverbindliche Klärungen erst durch Gerichtsurteile zustande kommen werden.

Bibliometrische Analysen zur Bewertung von Informationsangeboten und Publikationsverhalten

Der Vortrag der Bibliothek des Forschungszentrums Jülich zum Thema Bibliometrie im Zeitschriftenmanagement stellte die Ergebnisse einer statistischen Analyse zur Nutzung von elektronischen Zeitschriften vor. Um Kriterien für die Abbestellungen von Zeitschriftentiteln zu erhalten, erfolgte eine Auswertung von Nutzungsdaten, die um Informationen zur Häufigkeit von Veröffentlichungen

der eigenen Mitarbeiter in bestimmten Zeitschriftentiteln und Informationen zu einer Herausgeberschaft ergänzt wurden.
Zwei Beiträge mit Beispielen zur Zitationsanalyse und einer Analyse zum Publikationsverhalten im Bereich der Volks- und Betriebswirtschaft zeigten den Nutzen, den statistische Auswertungen erbringen können. Anhand der Zitationen des Open Access Journals Economics, das von der ZBW betreut wird, konnte die qualitative Bewertung und die quantitative Nutzung dieser Zeitschrift eingeschätzt werden. Als Arbeitsmittel zur Zitationsauswertung dienten CitEc und Google Scholar. Das Publikationsverhalten der nach Handelsblatt bekanntesten deutschen Volks- und Betriebswirtschaftler wurde anhand einer bibliometrischen Analyse in der Datenbank ECONIS ermittelt. Ausgewertet wurde, in welchen Verlagen die nachgewiesenen Veröffentlichungen erschienen sind und ob es sich dabei um einen Zeitschriftenartikel, eine Monographie, einen Sammelwerksbeitrag oder einen Diskussionsbeitrag handelt. Die Ergebnisse zeigten, dass Fachzeitschriften weiterhin das primäre Publikationsmedium in den Wirtschaftswissenschaften sind. Anhand der ermittelten Zeitschriftentitel und Verlage wird zudem deutlich, dass es nennenswerte Unterschiede in der Publikationskultur der Volkswirtschaftslehre und der Betriebswirtschaftslehre gibt.
Das Forum Bibliotheksstatistik machte deutlich, wie der Nutzen von Bibliotheken durch vergleichende statistische Analysen anschaulich dargestellt werden kann. Eine Datenauswertung des Hochschulbibliothekszentrums Köln zum Bereich Spezialbibliotheken bot einen schnellen und informativen Überblick zu diesem Bereich des deutschen Bibliothekswesens.

Informationskompetenz im digitalen Zeitalter

Die Stärkung der Informationskompetenz der Bibliotheksbenutzer als immer wichtiger werdende Aufgabe für die Bibliotheken erfordert zugleich ein permanentes Fortentwickeln der Vermittlungsmethoden und eine stetige Anpassung an die sich weiter verändernden Rahmenbedingungen. Das bedeutet, dass diese Thematik bei den Bibliotheken als Langzeitaufgabe einzuplanen ist und nicht mit der einmaligen Erstellung eines Tutoriums endet. Das Wissen über Klassifikationen und Schlagwortlisten können die Bibliotheken zur Steigerung der Informationskompetenz weiter vermitteln. Studierende als Neulinge in einem Fachgebiet sind bei einer Informationsrecherche oft mit der Bewertung und Weiterverarbeitung ihrer Ergebnisse überfordert. Wie Erstsemestern Strategien vermittelt werden können, Fachbegriffe in eine Struktur einzuordnen und daraus über- bzw. untergeordnete Begriffe zu erhalten, wurde anhand eines Ausschnitts aus der Vorlesung „Wissenschaftliches Informationsmanagement“ der TU Berlin gezeigt, in der die Klassifikationen Mathematics Subject Classification (MSC) und Physics and Astronomy Classification Scheme (PACS) verwendet werden.

Gesellschaft für Bibliothekswesen und Dokumentation des Landbaues (GBDL) feierte ihr 50-jähriges Jubiläum

Die Gesellschaft für Bibliothekswesen und Dokumentation des Landbaus (GBDL) wurde 1959 gegründet, um die Literaturversorgung auf diesem Gebiet durch Austausch und Zusammenarbeit der Trägerorganisationen zu stärken. Die GBDL ist seit Jahren auf der ASpB-Tagung mit einem eigenen Vortragsblock vertreten, der sich ausdrücklich auch an Nicht-Mitglieder wendet. Zum fünfzigjährigen Jubiläum der GBDL wurde in diesem Jahr neben einem umfassenden Rückblick auf die bisherigen Entwicklungen in der Landbaudokumentation auch das neue Informationsangebot GREENPILOT (www.greenpilot.de) vorgestellt, das einen weiteren Baustein im System der virtuellen Fachbibliotheken darstellt. GREENPILOT reicht thematisch von den erneuerbaren Energiequellen bis hin zu den Ernährungswissenschaften und wird von der Zentralbibliothek für Medizin in Köln betreut. Die Perspektiven von Open Access in den Agrarwissenschaften wurde in einem eigenen Vortrag dargestellt. Abschließend lud die GBDL Mitglieder und Freunde zu einem Stehempfang anlässlich ihres Jubiläums ein.

Fazit

Die ASpB-Tagung wird oft auch der ‚kleine Bibliothekartag‘ genannt. Es gelang auch 2009, ein Programm auf hohem Niveau in attraktiver Umgebung und bei angenehmer Atmosphäre zu präsentieren. Ein besonderer Dank gilt dabei dem Programm- und Ortskomitee der Universitätsbibliothek Karlsruhe. Der Tagungsband zur Karlsruher ASpB-Tagung, der 32. Arbeits- und Fortbildungstagung der Arbeitsgemeinschaft der Spezialbibliotheken, wird Anfang 2010 erscheinen. Die Bibliothekare werden aufmerksam verfolgen, welche Entwicklungen es bis zur nächsten Tagung im Jahr 2011 geben wird und welche Auswirkungen diese auf die digitale (Un)ordnung haben werden.

Tagung, Bibliothek, GDBL, ASpB, Open Access, Verlag

Die Autoren

Ute Rusnak

ist Leiterin der Abteilung Öffentliche Forschung und Lehre bei Marketing und Vertrieb von FIZ Karlsruhe. Als Diplom-Biologin mit Zusatzausbildung im IT-Bereich ist sie seit 1987 bei FIZ Karlsruhe tätig und konnte in verschiedenen Führungspositionen umfangreiche Erfahrungen mit wissenschaftlichen Informationsdienstleistungen in einem interdisziplinären Umfeld erwerben.

FIZ Karlsruhe
Hermann-von-Helmholtz-Platz 1
76344 Eggenstein-Leopoldshafen
Telefon 07247 808 433
Telefax 07247 808 259
ute.rusnak@fiz-karlsruhe.de
www.fiz-karlsruhe.de

Karsten Wendt

ist Mitarbeiter im Bereich Wissensmanagement der ThyssenKrupp Steel Europe AG, Duisburg, und leitet dort seit 1990 die Technische Bibliothek.

ThyssenKrupp Steel Europe AG
Technische Bibliothek
Kaiser-Wilhelm-Straße 100
47166 Duisburg
Telefon 0203 52-44663
Telefax 0203 52-25225
karsten.wendt@thyssenkrupp.com

Neuerscheinungen aus dem Normenausschuss Bibliotheks- und Dokumentationswesen (NABD) im DIN

Bereits lange erwartet wurde eine Neuausgabe des DIN-Fachberichts 13, der seit vielen Jahren bei der Planung von Neu- und Umbauten von Bibliotheken ein wichtiges Hilfsinstrument darstellte. Im November 2009 ist die aktualisierte Neuausgabe unter dem Titel „Bau- und Nutzungsplanung von Bibliotheken und Archiven“ erschienen. Wie schon der Titel es verdeutlicht, wurde das inhaltliche Spektrum der Empfehlungen gegenüber der Vorgängerausgabe um solche für Archivbauten erweitert. Einen breiten Raum nimmt in dem Fachbericht die Flächenplanung von Bibliotheks- und Archivbauten ein, aber auch sämtliche übrigen Planungsfaktoren wie Sicherungstechnik, Beleuchtung, Klima und Akustik wurden berücksichtigt. Neu aufgenommen wurden Vorgaben zur Barrierefreiheit.

Im Januar 2010 erscheinen neu die DIN 32706 (Information und Dokumentation – Umschrift des armenischen Alphabets) und die DIN 32707 (Information und Dokumentation – Umschrift des georgischen Alphabets). Damit ist die Transkription der beiden Schriftsysteme erstmals in Deutschland verbindlich genormt; bisher lagen hierfür ausschließlich ISO-Normen vor, die jedoch nicht in allen Detailvorgaben mit den deutschen Traditionen hinsichtlich einer wissenschaftlichen Umschrift übereinstimmten. Beide Normen enthalten neben den eigentlichen Umschriftvorgaben als zusätzlichen Service für Anwender zu allen nichtlateinischen Zeichen die Werte des Unicode-Zeichensatzes.

Die Arbeitsausschüsse des NABD beteiligen sich auch an der internationalen Normung und vertreten dort die deutschen Interessen. Darüber hinaus werden deutsche Adaptionen internationaler Normen vorgenommen, bei denen regelmäßig eine deutsche Übersetzung der Original-ISO-Norm entsteht. Ein solches Projekt wird im Februar mit der Veröffentlichung von DIN EN ISO 9706 (Information und Dokumentation - Papier für Schriftgut und Druckerzeugnisse - Voraussetzungen für die Alterungsbeständigkeit) abgeschlossen. Eine weitere wichtige Norm aus dem internationalen Kontext ist ISO 15511 (Information and documentation – International Standard Identifier for Libraries and Related Organizations (ISIL)), in der ein Kode zur eindeutigen Identifizierung von Bibliotheken, Museen und anderen Organisationen beschrieben ist. Der ISIL wurde in Deutschland bereits durch die Sigelstelle für Bibliotheken adaptiert und gewinnt zunehmend an Bedeutung in länderübergreifenden, international ausgerichteten Projekten und Dienstleistungen.

Rechtzeitig zum Bibliothekskongress in Leipzig wird neu die DIN 1460-2 (Umschrift kyrillischer Alphabete – Teil 2: Umschrift kyrillischer Alphabete nichtslawischer Sprachen) erscheinen. Sie regelt die Transkription kyrillischer Schriftzeichen aus insgesamt 62 nichtslawischen Sprachen des kaukasisch-asiatischen Raums, von Abasinisch über Eskimo, Kalmückisch und Tadschikisch bis hin zu Wach-Chantisch. In die Norm eingeflossen sind die Schrift bezogenen Entwicklungen jüngster Zeit in verschiedenen Ländern. Für sämtliche Schriftzeichen werden zusätzlich die Unicode-Hexadezimalwerte angegeben, um eine zweifelsfreie Darstellung zu ermöglichen. Die Umschrift der in der Norm enthaltenen Zeichen wird erstmals in Deutschland verbindlich genormt. Berücksichtigt wurden dabei Umschrifttabellen, die bereits seit Jahrzehnten in deutschen Bibliotheken und anderen kulturellen Institutionen verbreitet sind, wodurch ein hohes Maß an Kontinuität gesichert ist.

Alle Publikationen des NABD können über den Beuth-Verlag (http://www.beuth.de) als Druckausgabe oder E-Book bezogen werden.

Die genannten Publikationen und viele weitere werden im Rahmen des Bibliothekskongresses in Leipzig der Fachöffentlichkeit vorgestellt. NABD und Beuth-Verlag werden in einem Gemeinschaftsstand in der Firmenausstellung (15. bis 17. März 2010) präsent sein. Die Vorsitzende des Normenausschusses, die Obleute der verschiedenen Arbeitskreise sowie Vertreter von DIN und Beuth werden am Stand als kompetente Gesprächspartner zur Verfügung stehen.

Rita Albrecht
Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt am Main
Vorsitzende des Normenausschusses Bibliotheks- und Dokumentationswesen

Wissens-Management
Information und Dokumentation
Thesaurus

www.domestic.de

Outsourcing von Informationstechnologie: Spektrum und Stellenwert von Komplementoren

Michael Reiß und Armin Günther, Stuttgart

Eine Analyse des Gesamtbedarfs an Leistungen für ein erfolgreiches IT-Outsourcing belegt, dass neben den Kernleistungen auch harte und weiche Infrastrukturen benötigt werden. Diese bislang vernachlässigten Inputs werden von IT-Komplementoren bereitgestellt. Das Angebotsspektrum dieses „Missing Link" im IT-Outsourcing umfasst sowohl Infrastrukturen für das Business Relationship Management zwischen Klienten, Providern und Komplementoren als auch für das Informationsmanagement. Aus der Perspektive der Outsourcing-Performance stellen Komplementoren nicht die Spitzenleistung (Excellence), sondern die Ausfallsicherheit (Resilience) des Outsourcings sicher. Ihre Infrastrukturleistungen unterstützen einerseits den Aufbau von Misserfolgsbarrieren, andererseits den Abbau von Erfolgsbarrieren. Selbst wenn Outsourcing-Provider ihr Angebotsprogramm um Infrastrukturleistungen erweitern, sorgen Kompetenzbarrieren und Neutralitätsforderungen für einen Bedarf an Komplementoren.

IT outsourcing: range and significance of complementors

An analysis of the overall scope of offerings required for successful IT outsourcing reveals that along with the customized core services hard and soft infrastructures are needed. These so far neglected inputs are furnished by IT-complementors. Offerings contain both infrastructure for business relationships between clients, providers and complementors and for information management. From a performance management perspective complementors do not ensure excellence but resilience of outsourcing. Infrastructure supports the corroboration of barriers to failure and the reduction of barriers to success. Despite upsized infrastructure offerings of IT-providers restrictions in competency and demand for neutral third parties establish the need for complementors.

1 Positionierung von IT-Komplementoren

1.1 Problemstellung und Lösungsansatz

Die Suche nach den Erfolgsdeterminanten des IT-Outsourcing konzentrierte sich bislang auf die Verbesserung der Performance von Outsourcing-Leistungen. Übersehen wurde dabei, dass der Erfolg des Outsourcing auch von Infrastrukturen abhängt. Sie werden nicht vollständig von den Providern, sondern von Anbietern komplementärer Infrastrukturen eingebracht. Im Zusammenhang mit diesen so genannten Komplementoren stellen sich für Praxis und Wissenschaft im Wesentlichen folgende beiden Probleme: a) Welche Arten von komplementären Leistungen werden benötigt und von welchen Unternehmen, Verbänden, Communities oder staatlichen Akteuren angeboten? Und b) Welchen Beitrag leisten diese Infrastrukturen zum Erfolg des IT-Outsourcing? Als Lösungsansätze für diese Problemstellungen wird zunächst eine Abgrenzung zwischen Providern und Komplementoren vorgenommen sowie ein Überblick über das Spektrum von Komplementoren gegeben. Zur Positionierung und Charakterisierung des Erfolgsbeitrags von Komplementoren wird als Performance-Modell der Resilienz-Ansatz herangezogen. Dieser wird als Kombination von Risiken- und Chancen-Management konstruiert und auf den Kontext des IT-Outsourcing spezifiziert. Als methodische Argumentationsbasis für die Entwicklung dieser Lösungsansätze dient eine Kombination aus konzeptioneller Funktionsbestimmung für Infrastrukturen und der Interpretation empirischer Studien zu Schwachstellen des Outsourcing aus der Perspektive eines auf Misserfolgsbarrieren und Erfolgsbarrieren fokussierten Erfolgsdeterminanten-Modells.

1.2 Standort von IT-Komplementoren

Aus organisatorischer Sicht gilt gemeinhin das Supplier Relationship Management zwischen Klient und IT-Provider als kritischer Erfolgsfaktor für das IT-Outsourcing (Riemer und Klein 2002, S. 7ff.). Dabei erstrecken sich die Performance-Kriterien nicht nur auf den Erfolg des Outsourcing-Projekts (z.B. Projektbudget und Projektlaufzeit), sondern auch auf die Performance-Messung der laufenden ausgelagerten IT- und Geschäftsprozesse. Dies erfolgt beispielsweise über Scorecards. Sie erlauben eine ausgewogene Performance-Messung anhand des Grades der Erfüllung von Service Level Agreements (SLA) und durch Einbeziehung weicher Messkriterien (Human Resources und Qualität) (KPMG 2007, S. 24). Die Provider-Klient-Beziehung entscheidet nach herrschender Meinung sowohl über die Effektivität des Outsourcing, also die Verfügbarkeit der IT-Assets, die Zuverlässigkeit, Qualitätsverbesserung, den Servicegrad, das Customizing, die Innovativität der Leistungserbringung und die Risikominimierung, als auch über dessen Effizienz (Buchta et al. (2009), S. 188 ff.). Diese erfasst, mit welchen Kosten des Informationsmanagements (z.B. Serverkosten, Raumkosten, Personalkosten, Energiekosten), mit welchen Kosten der Geschäftspartnerkoordination (z.B. Kosten von Geschäftsanbahnung, Vertragsgestaltung, Management von Interessenkonflikten) eine bestimmte Effektivität unter Berücksichtigung des Zeitbedarfs der Prozesse, d.h. Abwicklungszeiten von Geschäftsprozessen, Reaktionszeiten, Anpassungszeiten an Veränderungen erreicht wird.

Die engen Geschäftsbeziehungen im Outsourcing beinhalten häufig eine durch SLA oder ähnliche langfristige Rahmenvertragswerke geregelte Poolung von Ressourcen. Sie schlägt sich vor allem in spezifischen Geschäftsmodellen (z.B. Application Service Providing-, Betrei-

ber- und On demand-Modelle), Gain- and Pain-Sharing (Eriksson und Pesämaa 2007, S. 897; Eßig und Amann 2007, S. 559; Yeung et al. 2007, S. 22. ff) und „eheähnlichen" Geschäftsbeziehungen (Klienten-Lock-in) nieder.

Einige empirische Studien zur IT-Performance im allgemeinen (Potthof 2004, S. 54 ff.; Strecker 2008, S. 513 ff.) und zur Outsourcing-Performance im speziellen signalisieren allerdings diverse Performance-Defizite (Accenture und Imcs 2002, S. 7 ff.; Deloitte 2005, S. 2 ff.; Schaaf und Weber 2005, S. 20 ff.; KPMG 2007, S. 2 ff.). Zum einen äußern sich diese in einem Mittelmaß des Outsourcing-Erfolgs (in Relation zu den Erwartungen und Vereinbarungen), weil beispielsweise die erwarteten Kosteneinsparungen nicht erzielt werden. Dafür sind typische Kostentreiber verantwortlich, hauptsächlich hohe Human Resources-Kosten (KPMG 2007, S. 20), versteckte Kosten für Restrukturierungsmaßnahmen und für das Claim-Management sowie Verhandlungsmachtasymmetrien, Marktintransparenz und lange Auswahlprozesse (Olufs 2005, S. 66 ff.; Nettesheim et al., S. 26 ff.; Gründer 2004, S. 282 ff.). Zum anderen treten auch offensichtliche Misserfolge auf, die im Extremfall in einem Backsourcing münden – immerhin bei fast zwei Drittel der Fälle vorher ausgelagerter Leistungen (Deloitte 2005, S. 7).

Bei der Suche nach den Ursachen für die unbefriedigende Outsourcing-Performance trifft man in den vorliegenden Studien nicht zuletzt auf Defizite im Leistungsspektrum: es wird nicht ausreichend in die Bereitstellung von *komplementären* Leistungen als Ergänzung der Kernleistungen der Provider investiert. Im Mittelpunkt stehen hier Infrastrukturen, in die das Housing, Hosting oder Resourcing und andere typische Outsourcing-Services eingebettet sind. Infrastruktur-Leistungen schaffen – ganz im Sinne des allgemeinen Infrastrukturbegriffs – förderliche Rahmenbedingungen für ein IT-Outsourcing. Dieses Outsourcing-Potenzial wird mitunter durch den Begriff *Outsourcing Readiness* charakterisiert. Zur Abgrenzung von den Providern von IT-Kernleistungen wird im Zusammenhang mit den Anbietern von Infrastruktur-Leistungen von *Komplementoren* gesprochen (Abbildung 1). Diese Terminologie stammt aus dem Value Net-Ansatz, der den Supply-Chain-Ansatz horizontal erweitert (Nalebuff und Brandenburger 1996, S. 10 ff.; Hax und Wilde 2001, S. 15; Noonan und Wallace 2003, S. 26 ff.). IT-Komplementoren treten als kommerzielle Unternehmen, Communities (z.B. Standardisierungsgemeinschaften), Verbände (z.B. BITKOM) oder staatliche Einrichtungen (z.B. Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik) auf. Das Management der Geschäftsbeziehungen zu Komplementoren wird als *Complementor Relationship Management* bezeichnet.

IT-INFRASTRUKTUR - KOMPLEMENTOREN

Business Relationship-Infrastruktur	Informationsmanagement-Infrastruktur
• Geschäftspartnervermittler • Event Manager • Auktionsplattformbetreiber • Ausschreibungsveranstalter • Marktbetreiber • Portalbetreiber • Kanzleien • Fachinstitute • Community-Betreiber • Rating-Agenturen • Certification and Testing Laboratories • Contracting Service-Anbieter • Offshoring-Berater • Verhandlungsführer • Mediatoren • Gutachter • …	• Carrier • Wissensbroker • Green IT-Berater • Standardisierungsgremien • IT Security-Dienstleister • Facility Management-Anbieter • Projektmanagementberater • Business Process Management-Berater • Business Process Management-Softwarehäuser • Change-Berater • Organisationsberater • Personalagenturen • Personalvermittler • Transfergesellschaften • Marktforschungsunternehmen • Verbände • Portalbetreiber • Suchmaschinenanbieter • Messeveranstalter • Verlage • Datenbankanbieter • Benchmarking Organisatoren • Best Practice-Datenbanken • Finanzdienstleister • Logistikdienstleister • …

Abbildung 1: Spektrum der IT-Komplementoren.

Die benötigten Infrastrukturen für das IT-Outsourcing setzen sich aus zwei Gruppen zusammen (Abbildung 1): Eine erste Gruppe enthält die *Business-Relationship-Infrastrukturen*. Dazu zählen Leistungen, die für das Zustandekommen von Verträgen, Vertrauen und anderen Koordinationsarrangements zwischen den beteiligten Akteuren benötigt werden. Unter Effizienzgesichtspunkten verringern diese Leistungen die Koordinationskosten bzw. Transaktionskosten. Die zweite Gruppe umfasst die Rahmenbedingungen für die Verarbeitung und Weitergabe von Informationen, die als *Informationsmanagement-Infrastruktur* bezeichnet werden. Sie liefert einen Beitrag zur Effektivität und Effizienz des Informationsmanagements, etwa durch die Ermöglichung von neuen Geschäftsprozessen des Klienten (z.B. durch digitale Signatur) oder durch Senkung der Produktionskosten der Informationsverarbeitung. Einige Infrastrukturen (und damit Komplementoren) sind insofern bifunktional, als sie sowohl die Prozesse als auch die Geschäftsbeziehungen unterstützen.

1.3 Performance-Relevanz von IT-Komplementoren

Die Sourcing- bzw. Outsourcing-Performance wird allgemein anhand von IT-Ressourcen-Kriterien (z.B. Maximalkapazität, Kapazitätsverfügbarkeit, Software-Funktionalitäten), Prozesskriterien (z.B. Zuverlässigkeit, Übertragungsgeschwindigkeiten, Rechengeschwindigkeiten, Reaktionsschnelligkeit, Transaktionskosten) und Ergebniskriterien (z.B. Zufriedenheit der Kunden des Klienten mit dessen Geschäftsprozessen) gemessen (Buchta et al. (2009), S. 132 ff.). Nur in Ausnahmefällen (z.B. fehlende Überbrückung der letzten Meile, Insolvenzen) kann man Infrastrukturen eindeutig für extreme Performance-Niveaus des Outsourcing, d.h. einerseits für das Scheitern (das in einem Backsourcing, Deloitte 2005, S. 3 ff.; Krakau und Gründer 2004, S. 151 ff.; Knolmayer (2007), S. 19 f. oder einem kostspieligen Providerwechsel münden kann Accenture, Imcs 2007, S. 7 ff.) oder andererseits für die Excellence eines Outsourcing-Vorhabens verantwortlich machen (Abbildung 2). Von der Idee der Outsourcing-Excellence sind beispielsweise die Rankings von IT-Providern geprägt (vgl. etwa International Association of Outsourcing Professionals www.outsourcingprofessional.org/content/23/152/1858/ oder Global Services und NeoIT, www.globalservices100.com/). Aus der – für Outsourcing-Entscheidungen äußerst relevanten – Kostenperspektive kann von Excellence etwa dann gesprochen werden, wenn simultan eine Senkung der Produktionskosten und der Transaktionskosten gelingt und damit der übliche Zielkonflikt zwischen diesen beiden Kostenblöcken überwunden wird.

In der Familie der Performancedeterminanten fungieren die Komplementoren und ihre Leistungen nicht als Erfolgs- oder Misserfolgsfaktoren, sondern eher als Mittel zum Aufbau von Miss-

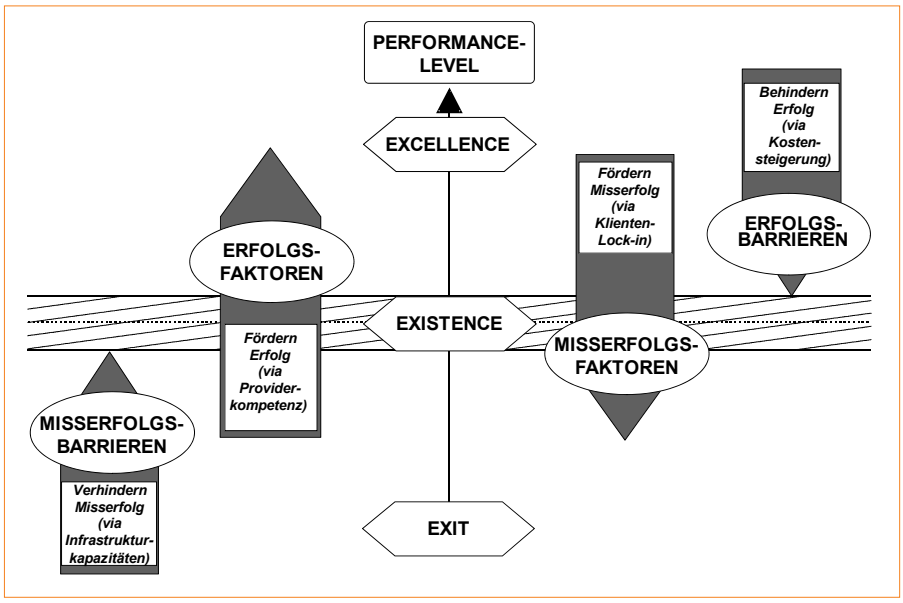


Abbildung 2: Erfolgsdeterminanten des IT-Outsourcing.

erfolgsbarrieren bzw. zum Abbau von Erfolgsbarrieren (Abbildung 2). Die Positionierung ergibt sich bereits aus dem definitorisch spezifizierten Charakter von Infrastrukturen: sie repräsentieren ein Potenzial, aber keine konkreten Lösungen von IT-Problemen. Diese kommen erst durch eine geeignete Potenzialnutzung über IT-Services zustande. Für die IT-Performance sorgen also Infrastrukturen wie Leitungsnetze oder die Vertrauensbasis zwischen Geschäftspartnern nur mittelbar.

Zwischen den beiden „extremen" Performance-Niveaus von Excellence (vollständige Erfüllung oder Übererfüllung von Erwartungen an das Outsourcing) und Exit (Scheitern, Projektabbruch, Ausstieg aus dem Outsourcing) befindet sich der Bereich eines zufriedenstellenden und „widerstandsfähigen" Outsourcing (vgl. auch Kapitel 3). Dieses Existence-Niveau wird nach unten hin abgesichert durch den Aufbau von Misserfolgsbarrieren, die ein Scheitern verhindern: dies gelingt etwa durch Puffer im Ablaufplan des Outsourcing-Projekts, Vermeidung von Provider-Klienten-Konflikten infolge unpräziser SLAs, Vermeidung der Blockade des Outsourcing infolge mangelnder Einbeziehung des Betriebsrats sowie Optionen des Rückgriffs auf Retained Resources. Nach oben wird die Existence-Zone durch die Enabling-Funktion von Infrastrukturen erweitert, die zusätzliche Handlungsmöglichkeiten eröffnet. Auf diesem Weg unterstützt das Enabling-Potenzial alle Bemühungen um eine Überwindung von Erfolgsbarrieren. Sie treten z.B. als Umsetzungs- und Akzeptanzbarrieren (etwa: Verzögerungen im Ablauf des Outsourcing-Projekts) oder Kostenbarrieren (z.B. durch die Auswahl teurer Provider) auf. Infrastrukturen und deren Anbieter übernehmen gemeinhin genau diese beiden Funktionen.

Im Folgenden wird die Rolle von Infrastrukturen und Komplementoren exemplarisch anhand komplementären Infrastruktur-Services illustriert, die geeignet sind, einige der zentralen, in den empirischen Studien aufgedeckten Schwachstellen des IT-Outsourcing zu verringern.

2 IT-Komplementoren: Spektrum

2.1 Business Relationship-Infrastrukturen

Providervermittlungs-Services: Für die Anbahnung einer Business Relationship schaffen Vermittler die erforderliche Markttransparenz und ermitteln die Erwartungen von Klienten und Providern. Betreiber von virtuellen Marktplätzen, Ausschreibungsmanager oder Anbieter von Auktionsplattformen übernehmen in diesem Sinne vornehmlich eine koordinierende Intermediärsfunktion (Glahn 2008, S. 210ff.). So unterstützt etwa das Intermediationsportal „SourceExperts.com" die Provider und Klienten in der Anbahnungsphase der Geschäftsbeziehung mit Hilfe von Such- und Katalogfunktionen bis hin zur Vertragsvereinbarung über einen Auktionsmechanismus. Mehrere Intermediäre bieten Suchmaschinen als komplementären Intelligence Service zur Providersuche an. Eine erste Orientierung über potenzielle Provider für ein Near- und Offshoring verschaffen Branchenverbände.

Relationship-Risikenmanagement: Da die meisten Sourcing-Strategien die Abhängigkeit von den IT-Providern erhöhen, wird auch ein Management von Verhaltensrisiken benötigt (Jordan und Silcock 2005, S. 154 ff.). Die Enge der Bindung zwischen IT-Provider („Agent") und Klient („Principal") ist durch eine starke Informationsasymmetrie geprägt. Sie eröffnet dem Provider Spielraum für opportunistisches Verhalten (Schott 1997, S. 186 ff.), etwa Hidden Action, Hidden Characteristics oder Hold up.

Dem Verhaltensrisiko des Täuschungsversuchs bezüglich des Leistungspotenzials wird beispielsweise durch ein Benchmarking der Providerleistung, durch Awards und Marktstudien begegnet. Beim Near- und Offshoring wird verhaltensbezogenenes Risikomanagement meist unter Rückgriff auf sogenannte vertrauenswürdige Dritte (Trusted Third Parties, z.B. Versicherungen) als Komplementoren betrieben (Glahn 2008, S. 211). Einen wertvollen Beitrag zum Management von Verhaltensrisiken leistet auch die Evaluierung der potenziellen und aktuellen Partner.

Providerevaluierungs-Services: Evaluierungsinformationen („Ratings") liefern zum einen die IT-Provider selbst, z.B. durch Signaling und Self Assessments, wobei hierfür auch Zertifizierungen von unabhängigen Dritten (Third Party Validation) als Reputationsnachweise zum Einsatz kommen (Heitmann 2007, S. 88). Angeboten werden solche Tests und Zertifizierungen von so genannten Certification Labs oder Common Criteria Testing Laboratories (z.B. in den USA CygnaCom Solutions oder Secorvo security consulting). Zum Rating des Kooperationsverhaltens werden Kriterien wie die Response-Qualität bei Problemen oder Änderungen, frühzeitige Information des Providers, offene Kommunikation, Erreichbarkeit und die Bereitschaft zur Durchführung leistungsbezogener Audits (Disselkamp und Schüller 2004, S. 156 ff.) herangezogen.

Contracting & Claimmanagement-Services: Diese Infrastrukturdienste stammen beispielsweise vom BITKOM (Bundesverband Informationswirtschaft Telekommunikation und neue Medien e.V.) in Gestalt von Musterverträgen und von spezialisierten Beratungshäusern und Instituten (z.B. Outsourcing Institute) sowie Kanzleien (in Form von Verhandlungsführung und Vertragsgestaltung). Der Bedarf an Contracting-Services entsteht, da der Klient in Outsourcing-Verhandlungen unerfahren ist. Outsourcing-Berater können diese Kompetenzasymmetrie gegenüber den Providern ausgleichen. Komplementäre Rechtsberatungsdienstleistungen für die konkrete Ausgestaltung des Outsourcing-Vertrags und hier insbesondere zu arbeitsrechtlichen Fragestellungen können aus gesetzlichen Gründen nur in einem beschränkten Rahmen von

Outsourcing-Beratungsunternehmen erbracht werden (Muschiol 2008, S. 74).

Insbesondere internationale Großprojekte sowie Projekte mit langer Laufzeit und komplexem Leistungsumfang bergen ein erhebliches Abweichungspotenzial vom Vertragsinhalt, was eine besondere Anfälligkeit für Claims impliziert (Horstmeier und Kaßner 2008, S. 31). Dabei sollte ein professionelles Claimmanagement die Nachverhandlungen unterstützen (Kaufmann und Schlitt 2004, S. 46), wobei gegebenenfalls komplementäre (Rechts-) Beratungsservices hinzuziehen sind.

Konfliktmanagement-Services: Zu den häufigsten Konfliktquellen im Beschaffungsprozess zählen Streitfälle bei der Übernahme von Personal im Outsourcing, Geheimhaltungs- und Datenschutzvereinbarungen sowie Lizenzierungsprobleme beim Bezug von Software über Geschäftsmodelle wie Software-as-a-Service. Nicht zuletzt die angesprochene Gefahr opportunistischen Verhaltens einer Partei in einer meist eng angelegten Sourcing-Geschäftsbeziehung provoziert Konflikte. Das IT Service Management-Forum hat aufgrund des Bedarfs für professionelle Mediationsservices deshalb einen Arbeitskreis „Mediation und Veränderungsmanagement" eingerichtet, der zum Beispiel geeignete präventive Verfahrensweisen entwickelt, um Konfliktpotenzial zu reduzieren. In einer Deloitte-Studie wurden 50 problematische Outsourcing-Deals betrachtet, bei 44 Prozent dieser Fälle kam es zu einer Vertragskündigung und in 32 Prozent zu einem Rechtsstreit (Deloitte 2005, S. 6). Es werden also Infrastrukturen zur Konfliktlösung in Gestalt von Gerichten, Mediatoren und Schiedsstellen benötigt.

2.2 Informationsmanagement-Infrastrukturen

IT-Risk Management-Services: Grundsätzlich garantiert der Provider die Sicherheit von Informationen und Anwendungen (z.B. Kundendatenschutz, High Availability) auf der Basis von SLAs (Moser und Dalla Vecchia 2006, S. 25). Insbesondere beim Cloud Computing werden komplementäre Anbieter für die Schulung der Endanwender oder im Outsourcing für die Sicherheitsausstattung und Konzeption der Retained IT benötigt. Ein Risikomanagement erfordert nicht zuletzt deshalb komplementäre Integrationsleistungen, weil die Security-Instrumente verschiedener Anbieter integriert werden müssen (Seibold 2006, S. 166 f.). Im Rahmen der IT Security können Komplementoren durch ihre Spezialisierung und die Integration unterschiedlicher Services ein höheres Sicherheitsniveau von Firewalls, Virenschutz, Spambekämpfung, Intrusion Detection Systemen und Desaster Recovery anbieten.

Diese technisch fokussierten Services zur Lösung von IT-Sicherheitsproblemen müssen durch weitere Risk Management-Services flankiert werden, um eine *kostengünstigere* Risikoabdeckung über Versicherungen und Risikokapitalfinanzierung zu erzielen und damit das Kosteneffizienzziel besser zu erreichen (Wildhaber und Hill 2003, S. 772). Dies gelingt entweder durch den Abschluss einer Versicherung oder durch Alternative-Risiko-Transfer Instrumente (ART), die IT-Risiken auf diese externen Komplementoren transferieren (Prokein 2008, S. 91 f; Söbbing 2006, S. 337 ff.).

IT-Provider müssen verstärkt die Compliance der IT-Systeme anhand von Zertifizierungen nachweisen (Mossanen und Amberg 2008, S. 58). Nicht selten werden Beratungsunternehmen bei der Einführung eines Informationssicherheits- und Business Continuity-Managementsystems als komplementäre Partner hinzugezogen.

IT-Wissensbasis: Eine kontinuierliche Beobachtung und Analyse der Angebotsseite des IT-Marktes in Form einer Beschaffungsmarktforschung (Jouanne-Diedrich et al. 2005, S. 20; Blom 2008, S. 479 ff.), die nicht zuletzt Technologietrends erkennen soll, ist für ein IT-Sourcing unabdingbar. Hierzu können sowohl öffentlich zugängliche als auch kommerzielle Informationsquellen genutzt werden (Lassmann 2006, S. 320). Eine fundierte Wissensbasis wird durch Marktforschungsunternehmen, Benchmarking-Veranstalter (etwa Maturity, www.maturity.com/nc/en.html) und Best Practices zu Verfügung gestellt. Best Practice Frameworks bilden eine wichtige Informationsquelle für die Fundierung von Outsourcing-Entscheidungen, sowohl auf Klienten- als auch auf Providerseite. Neben COBIT (Control Objectives for Information and related Technology), herausgegeben vom IT Governance Institute (IT Governance Institute, www.itgi.org), bildet vor allem die IT Infrastructure Library (ITIL) als Sammlung von Best Practices für das IT-Service-Management einen De-facto-Standard für IT-Services und IT-Governance (Kaufmann und Schlitt 2004). Spezialisierte Institute, wie das Outsourcing Institut, unterstützen die „Outsourcing Intelligence" der Unternehmen mit umfangreichen, meist frei zugänglichen Tools, Ratschlägen, Informationen und Veranstaltungen. Foren (z.B. zum Thema Umweltschutz oder Sicherheit vgl. Security-Forum, www.security-forum-news.de/wir_ueber_uns.php) oder Communities (wie Green Computing Portal, www.greencomputingportal.de, Green IT Community of Practice bei LinkedIn, vgl. LinkedIn, URL siehe Literaturverzeichnis) erlauben die Identifikation von IT-Trendentwicklungen (etwa Green IT) und sind somit komplementäre Services von den jeweiligen Betreibern der Foren. Portalbetreiber bieten Informations- und Marketing-Services sowie Recherchedienste an (z.B. Securitymanager.de - Das IT-Security Portal, http://www.securitymanager.de). Auch Suchmaschinen, Messen, Fachzeitschriften, Hochschulinstitute, Roadshows oder Presse- und Recherchedienste bieten Zugang zu sourcing-relevantem Wissen.

Technische Kompatibilitätsstandards: Diese haben die Kompatibilität z.B. zwischen Hardware und Software oder die Interoperabilität zwischen Leitungsnetzen und Anwendungen zum Ziel. Beispiele für derartige Standards und Normen reichen von TIA (Telecommunications Industry Association)- bzw. ISO (Internationale Standard Organisation)-Normen für Kabelsharing (z.B. Anhang B des Standards ANSI/TIA/EIA568-B.1: kompatible Übertragungsleistungen unterschiedlicher Anwendungen auf einem gemeinsam genutzten Medium) über Stromsparstandards der Arbeitsgruppe Energy-Efficient Ethernet bis hin zu offenen und herstellerübergreifenden Industrial Ethernet Standards wie PROFINET (PROFINET, www.profibus.com/pn/).

Change Management-Services: Während der Integrationsphase in die Providerstrukturen erweisen sich Akzeptanzprobleme häufig als herausfordernder als die technischen Integrationsprobleme. Werden beispielsweise Mitarbeiter vom Provider übernommen (gemäß § 613a BGB), müssen die Mitarbeitervertretung (Simon 2004, S. 360 f.) sowie die betroffen Mitarbeiter frühzeitig eingebunden werden (Chylla et al. 2004, S. 279 f.). Um die Akzeptanz bei den betroffenen Mitarbeitern zu erhöhen, werden z. B. Weiterbildungsservices für die Mitarbeiter und Führungskräfte sowie ein schlüssiges Kommunikationskonzept benötigt. Die Änderungsbereitschaft kann durch Motivationsinstrumente (gegebenenfalls Sozialplan und Interessenausgleich im Zuge des Outsourcings) und Einrichtung einer Übergangsorganisation (z.B. Moderatoren, Coaching) gesteigert werden. Eine Begleitung des Projekts durch den Provider kann dabei allerdings die Ängste oder Vorurteile der Mitarbeiter noch verstärken. Vor diesem Hintergrund empfiehlt es sich, die Change Management-Dienstleistungen von einem neutralen Komplementor zu beziehen (Moser und Dalla Vecchia 2006, S. 27 ff.).

Reorganisations-Services: Sie unterstützen sowohl die ablauf- als auch die auf-

bauorganisatorische Vorbereitung des Outsourcing. Zuerst werden die Abläufe optimiert, um Produktivitätssteigerungen zu erreichen. In diesem Zusammenhang spielt die Geschäftsprozessoptimierung über Dokumentation, Verbesserung und Re-Design von Prozessen eine zentrale Rolle, um Schnittstellen zwischen den auszulagernden und den verbleibenden Prozessen zu erkennen und funktionstüchtig zu halten (Eggert 2008, S. 48). Hier kommen komplementäre IT-Leistungen mit dem Fokus der Geschäftsprozessmodellierung- und -optimierung zum Einsatz. Danach erfolgt eine aufbauorganisatorische Zentralisation der Prozessverantwortung. Beispielsweise lässt sich durch ein Captive Shared Service Center der Implementierungsbedarf für eine anschließende Managed Services-Outsourcing-Lösung verringern (BITKOM 2005, S. 44). Diese Zentralisation ist besonders dann in Erwägung zu ziehen, wenn Effizienz- oder Technologiedefizite bei den auszugliedernden Funktionen reduziert werden sollen (Nettesheim et al. 2003, S. 27). Die dadurch optimierten Inhouse-Kosten gehen in einen Kostenvergleich zwischen Eigenerstellung und Fremdbezug ein (Klingebiel 2006, S. 718). Noch leichter fällt der Übergang zum Provider, wenn es sich beim auszulagernden Center um einen IT-Spin off mit eigener Rechtsform handelt. Ein Provider kann zusätzlich zu diesen internen Optimierungspotenzialen noch Skaleneffekte erzielen (Klingebiel und Meyer 2009, S. 38).

Bei der Umstellung von Insourcing auf Outsourcing sind Migrationsberatungsleistungen erforderlich, die die Prozessoptimierung durch Bereinigen und Standardisieren bewerkstelligen (Dierichsweiler 2004, S. 153 f.). Schließlich müssen auch organisatorische Vorkehrungen für ein eventuelles Backsourcing getroffen werden. Zum einen sind bei der Gestaltung des Outsourcing-Vertrags die Mitwirkungspflichten des Providers im Falle einer vorzeitigen oder regulären Vertragsbeendigung zu konkretisieren und zum anderen die Reintegration der IT-Leistungen in das eigene Unternehmen wenn nötig mit Beratungsunterstützung vorzubereiten.

Human Resources-Services: Sie umfassen sowohl die Beschaffung (z.B. Resourcing, Arbeitsnehmerüberlassung, Interim-Management), die Qualifizierung als auch die Freisetzung (Outplacement) bzw. den Übergang von Human Resources (z.B. Abfindungen, Entgelte, Sozialleistungen). An der Schnittstelle Klient-Provider werden hoch qualifizierte Mitarbeiter sowohl als Know-how-Träger als auch als sozialkompetente Interaktionspartner benötigt. Grundsätzlich muss vor der Durchführung einer Outsourcing-Maßnahme eine eingehende arbeitsrechtliche Analyse durchgeführt werden, was oft durch spezialisierte, arbeitsrechtliche Dienstleister bewerkstelligt wird. Zielsetzung ist u.a., einen sozialverträglichen Personalabbau z.B. durch Outplacement Services sicher zu stellen und Regelungen für die Handhabung von Outsourcing-bedingten Lasten zwischen Provider und Klient auszuhandeln. Sie betreffen z.B. die Verteilung der Kosten für einen notwendigen Personalabbau oder Ausgleichzahlungen für übernommene Verpflichtungen aus der betrieblichen Altersvorsorge (Simon 2004, S. 362). Gerade bei Offshoring-Aktivitäten werden verstärkt Transfer-, Beschäftigungs-, Auffang- oder Qualifizierungsgesellschaften und Zeitarbeitsunternehmen in den Sourcing-Prozess eingebunden.

3 Zusammenfassung und Ausblick

Die Einbeziehung von IT-Komplementoren leistet einen wertvollen Beitrag zur Abklärung und Beseitigung einiger Ursachen von Performance-Schwächen, die sich in der Praxis des IT-Outsourcing zeigen. Dabei sichern Komplementoren zwar nicht die Erreichung der Effektivitäts- und Effizienzziele des Outsourcing. Genauso wenig sind sie in der Lage, Schwächen der Qualität von Housing, Hosting oder Business Process Outsourcing von IT-Providern zu kompensieren. Sie sorgen mit Hilfe der bereitgestellten Infrastrukturen jedoch für ein Enabling-Potenzial, das mehrere Risiken des Outsourcing verringert und einige Chancen eröffnet. Die dadurch verbesserte Widerstandsfähigkeit von Outsourcing (Resilience) konnte mit einem differenzierten Modell der Determinanten des Outsourcing-Erfolgs demonstriert werden.
Selbst wenn der hier vorgestellte Infrastruktur-Ansatz als Basis für die Outsourcing-Resilience akzeptiert wird, könnte kritisch eingewendet werden, dass man dazu keine selbständigen Komplementoren braucht, weil sich die Infrastrukturleistungen auch vom Provider selbst bereitstellen lassen. In der Tat verfolgen viele IT-Provider eine Strategie des One face to the customer und positionieren sich deshalb als *Full-Service-Anbieter*. Komplementoren werden allerdings selbst dann nicht überflüssig, wenn Kernleistungsanbieter diversifizieren, weil einige IT-Infrastrukturen immer noch von selbständigen Anbietern eingebracht werden, ja sogar eingebracht werden müssen. Aus drei Gründen hat ein Full Service-Provider nicht den Status eines *Komplettanbieters*. Erstens verfolgen einige Provider eine Strategie der Spezialisierung, also Konzentration auf Kernkompetenzen. Zweitens sprechen Risikoüberlegungen gegen das Upsizing des eigenen Leistungsportfolios mit komplementär-verbundenen Leistungen, weil darunter die Risikostreuung leidet. Drittens entstehen im Zusammenhang mit Evaluierung, Zertifizierung, Durchführung von Kundenbefragungen und Konfliktlösung Bedarfe an neutralen Drittparteien, die ein „parteilicher“ Provider nicht decken kann.

Literatur

Accenture, Imcs (2007) The Institute of Management and Consulting Sciences, Outsourcing 2007. Von der IT-Auslagerung zur Innovationspartnerschaft Eine Marktanalyse zu aktuellen Trends und Entwicklungen im deutschsprachigen Outsourcing-Markt

BITKOM (2005) Bundesverband Informationswirtschaft, Telekommunikation und neue Medien e. V. , Leitfaden Offshoring Berlin 2005

Blom F (2008) Beschaffungsmarktforschung. In: Pepels W (Hrsg) Marktforschung. Organisation und praktische Anwendung. Düsseldorf 2008, S. 479–496

Buchta D, Eul M, Schulte-Croonenberg H (2009) Stategisches IT-Management – Wert steigern, Leistung steuern, Kosten senken. Wiesbaden

Chylla P, Graack C, Rusch GK (2004) Gestaltung von IT-Outsourcing-Projekten. In: Gründer, T (Hrsg) IT-Outsourcing in der Praxis. Strategien, Projektmanagement, Wirtschaftlichkeit. Berlin 2004, S. 269–280

Deloitte (2005) Calling a Change in the Outsourcing Market – The Realities for the World's Largest Organizations

Dierichsweiler MA (2004) Kostensenkung in der dezentralen IT-Infrastruktur. In: Dietrich L, Schirra W (Hrsg) IT im Unternehmen – Leistungssteigerung bei sinkenden Budgets- Erfolgsbeispiele der Praxis. Berlin 2004, S. 139–156

Disselkamp M, Schüller R (2004) Lieferantenrating. Instrumente, Kriterien, Checklisten. Wiesbaden 2004

Eggert T (2008) Erst optimieren, dann profitieren. Personalwirtschaft 35(11):48–49

Eriksson PE, Pesämaa O (2007) Modelling procurement effects on cooperation. Construction Management & Economics 25(8): 893–901

Eßig M, Amann, M (2007) Notwendigkeit und Systematisierung von Transparenz in Supply Chains. Wirtschaftswissenschaftliches Studium (WiSt) 36(12): 555–561

Glahn C von (2008) Service Management als Erfolgsfaktor von Offshoring und Internationalisierung der IT. In: Keuper F, Hogenschurz B (Hrsg) Sales & Service. Management, Marketing, Promotion und Performance. Wiesbaden, S. 201–224

Global Services, NeoIT, Global Services 100, www.globalservices100.com/ [19.5.2009]

Green Computing Portal, www.greencomputingportal.de [19.5.2009]

Gründer T (2004) IT-Sourcing Mediation. Interessenausgleich und Konfliktvermeidung in IT-Sourcing-Projekten. In: Gründer T (Hrsg) IT-Outsourcing in der Praxis. Strategien, Projektmanagement, Wirtschaftlichkeit. Berlin 2004, S. 281–296

Hax AC, Wilde II DL (2001) The Delta Project. Discovering New Sources of Profitability in a Networked Economy. New York

Heitmann M (2007) IT-Sicherheit in vertikalen F&E-Kooperationen der Automobilindustrie, Wiesbaden 2007

Horstmeier G, Kaßner EM (2008) Claimmanagement und Partnering im internationalen Projektgeschäft. Projektmanagement aktuell, o. Jg.(3): 31–38

International Association of Outsourcing Professionals, The 2009 Global Outsourcing 100, www.outsourcingprofessional.org/content/23/152/1858/ [19.5.2009]

IT Governance Institute, www.itgi.org [19.5.2009]

Jordan E, Silcock L (2005) Beating IT risks. Chichester 2005

Jouanne-Diedrich H von, Zarnekow R, Brenner W (2005) Industrialisierung des IT-Sourcing. HMD - Praxis der Wirtschaftsinformatik, o. Jg.(245):18–27

Kaufmann T, Schlitt M (2004) Effektives Management der Geschäftsbeziehung im IT-Outsourcing. HMD - Praxis der Wirtschaftsinformatik o. Jg.(237): 43–53

Klingebiel N (2006) Total Cost of Offshoring – Vollständige Kostenvergleiche bei Verlagerungen in Niedriglohnländer. Der Schweizer Treuhänder 80(10): 717–722

Klingebiel N,. Meyer, B (2009) Selektion wettbewerbsrelevanter Offshoring-Projekte. Übereinstimmung von Offshoring-Strategie mit Offshoring-Reifegrad als Erfolgsfaktor. Der Schweizer Treuhänder 83(1-2): 36–42

Knolmayer GF (2007) Sourcing-Entscheidungen aus den Perspektiven des Produktions- und Informationsmanagements. In: Specht D (Hrsg) Insourcing, Outsourcing, Offshoring. Wiesbaden, S. 1–30

KPMG (2007) Strategic Evolution, A Global Survey on Sourcing today, Januar 2007

Krakau U, Gründer T (2004) In-Sourcing - Kalkulierbare Option oder Irreversibilität einer Strategie? In: Gründer T (Hrsg) IT-Outsourcing in der Praxis – Strategien, Projektmanagement, Wirtschaftlichkeit. Berlin, S. 150–163

Lassmann W (2006) Wirtschaftsinformatik. Nachschlagewerk für Studium und Praxis. Wiesbaden 2006

LinkedIn, Green IT Community of Practice, www.linkedin.com/groupInvitation?groupID=112973&shareKey=0B1B6B761DEE [19.5.2009]

Maturity, www.maturity.com/nc/en.html [19.5.2009]

Moser U, Dalla Vecchia M (2006) IT-Sourcing – Ressourcen & Kosten von IT-Diensten effizient managen. Rheinfelden 2006

Mossanen K, Amberg, M (2008) IT-Outsourcing & Compliance. HMD - Praxis der Wirtschaftsinformatik o. Jg.(263): 58–68

Muschiol T (2008) Dienste inklusive Rechtsberatung? Personalmagazin o. Jg.(2): 76–79

Nalebuff BJ, Brandenburger AM (1996) Coopetition - kooperativ konkurrieren. Frankfurt a.M.

Nettesheim C, Grebe M, Kottmann, D (2003) Business Process Outsourcing - aber richtig! IM - Information Management & Consulting 18(3): 24–30

Noonan JF, Wallace MJ (2003) Complementors: fellow travellers in contract manufacture. Supply Chain Management 8(1): 26–31

Olufs D (2005) Change Management im IT-Outsourcing – Erfahrungsbericht eines Outsourcing-Nachfragers. HMD - Praxis der Wirtschaftsinformatik, o. Jg.(245): S. 66–75

Potthof I (2004) Empirische Studien zum wirtschaftlichen Erfolg der Informationsverarbeitung. WIRTSCHAFTSINFORMATIK 40(1): 54–65

PROFINET, www.profibus.com/pn/ [19.5.2009]

Prokein O (2008) IT-Risikomanagement – Identifikation, Quantifizierung und wirtschaftliche Steuerung. Wiesbaden 2008

Riemer K, Klein S (2002) Supplier Relationship Management. Supplier Relationships im Rahmen des Partner Relationship Managements. HMD - Praxis der Wirtschaftsinformatik, o. Jg.(228): 5–22

Schaaf J, Weber M (2005) Offshoring-Report 2005. Ready for Take-off. BITKOM, Deutsche Bank Research

Schott E (1997) Markt und Geschäftsbeziehung beim Outsourcing. Eine marketingorientierte Analyse für die Informationsverarbeitung. Wiesbaden 1997

Security-Forum, www.security-forum-news.de/wir_ueber_uns.php [19.5.2009]

Securitymanager.de - Das IT-Security Portal, www.securitymanager.de [19.5.2009]

Seibold H (2006) IT-Risikomanagement. München

Simon S (2004) Übernahme von Personal und Einrichtungen. In: Gründer, T (Hrsg 2004) IT-Outsourcing in der Praxis – Strategien, Projektmanagement, Wirtschaftlichkeit. Berlin 2004, S. 358–374

Söbbing T (2006) Handbuch IT-Outsourcing. Recht, Strategien, Prozesse, IT, Steuern, samt Business-Process-Outsourcing. Heidelberg 2006

Strecker S (2008) IT-Performance-Management: Zum gegenwärtigen Stand der Diskussion. Controlling 20(10): 513–518

Wildhaber B, Hill P (2003) IT-Governance – die IT in die Pflicht genommen. Der Schweizer Treuhänder o. Jg.(9): 771–776

Yeung JFY, Chan APC, Chan DWM (2007) The definition of alliancing in construction as a Wittgenstein family-resemblance concept. International Journal of Project Management 25(3): 219–231.

Betrieb, Informationstechnologie, EDV-Organisation, Wirtschaftlichkeit, Management, Software-as-a-Service, Cloud Computing, Outsourcing

Die Autoren

Prof. Dr. Michael Reiß

ist Inhaber des Lehrstuhls für Allgemeine Betriebswirtschaftslehre und Organisation an der Universität Stuttgart. Seine Forschungsschwerpunkte sind strategiegerechte Organisationsgestaltung, Management des Wandels, Unternehmertum, Netzwerkorganisation und hybride Managementkonzepte.

Lehrstuhl für Organisation
BWI, Abt. II, Universität Stuttgart
Heilbronner Straße 7, 70174 Stuttgart
Telefon 0711 6858-3175
Telefax 0711 6858-2764
lehrstuhl.organisation@bwi.uni-stuttgart.de
www.bwi.uni-stuttgart.de/lfo

Dipl.-Kfm. techn. Armin Günther

ist akademischer Mitarbeiter am Lehrstuhl für Allgemeine Betriebswirtschaftslehre und Organisation an der Universität Stuttgart. Seine Forschungsschwerpunkte sind Business Relationships, Hybride Wertschöpfung und komplexe Wertschöpfungsstrukturen.

BWI, Abt. II, Universität Stuttgart
Keplerstraße 17, 70174 Stuttgart
Telefon 0711 6858-3155
Telefax 0711 6858-2764
armin.guenther@bwi.uni-stuttgart.de
www.bwi.uni-stuttgart.de/lfo

Das „Franking Privilege“ des US-Kongresses

Janusköpfiges Instrument politischer Kommunikation zwischen Kongressabgeordneten und Wählern

Wolfgang Gerz, Berlin

Das „Franking Privilege“ des US-Kongresses – geregelt in Statut 39 U.S.C. § 3210 – ist ein Kommunikationsinstrument der Abgeordneten des Repräsentantenhauses und der Senatoren. Es wird genutzt, um den Wählern die eigenen politischen Vorhaben und Tätigkeiten im Parlament vorzustellen und zu erläutern. Der auf Kosten des amerikanischen Steuerzahlers erfolgende postalische Versand von Informationsschriften, Fragebögen und „Newslettern“ wird von den Gegenkandidaten der Amtsinhaber mit großem Argwohn betrachtet. Sie sehen eine Verletzung der Chancengleichheit im Wahlkampf zum Nachteil des Herausforderers. Das „Franking Privilege“ war ab 1970 Gegenstand einer Reihe von Verfahren vor US-Distrikt- wie Appellationsgerichten. In der Folge erfuhr das Statut substantielle Novellierungen, die der missbräuchlichen Nutzung im Wahlkampf einen Riegel vorschieben sollten. Ab Mitte der 90'er Jahre scheint das Interesse an diesem parlamentarischen Instrument der Öffentlichkeitsarbeit dann erlahmt zu sein. Ursächlich hierfür mögen die Novellierungen gewesen sein, die zu einer ausgewogenen und letztlich akzeptierten Gesetzesregelung des „Franking Privilege“ unter Beibehaltung der verfolgten Zielsetzung führten. Die dargelegte Rechtsprechung vermittelt einen guten Einblick in die Wahlkämpfe der 70'er und 80'er Jahre um einen Sitz im einer der beiden Kammern des Kongresses, nämlich dem „House of Representatives“. Insbesondere die in den Entscheidungsgründen präsentierte Auslegung der US-Verfassung macht deutlich, welch herausgehobene Stellung der einzelne Abgeordnete im Kongress genießt, aber auch welch hohe Bedeutung der Abwehr jedes Partei ergreifenden staatlichen Einwirkens auf den Wahlkampf zukommt.

The „Franking Privilege“ of the U.S. Congress: Janus Headed Instrument for Political Communication between Members of Congress and Electorate

The “franking privilege” of the U.S. Congress – as put down in statute 39 U.S.C. § 3210 – figures as a communication instrument of representatives and senators of the U.S. Congress. It is utilized in order to present and explain to voters in respective election districts political projects and actions as pursued by members of Congress. The challengers of incumbents in election campaigns consider with considerable distrust such mailings of information brochures, questionnaires and newsletters whose postage is paid by the American taxpayer. Since the year 1970 district and appellate courts were adjudicating the “franking privilege” in a series of decisions. These were then followed by substantial amendments of the statute to prevent its misuse in election campaigns. Since the nineties the interest in this kind of parliamentarian instrument for public relations seems to have been seriously diminished. It may be due to these amendments in question which fostered a balanced and seemingly accepted ”franking privilege”-statute while preserving the statute's original goal. The judicial verdicts provide good insights into election campaigns between 1970 and 1990 for a seat in one of the two chambers of U.S Congress, namely the House of Representatives. The judges' deliberations about how to properly interpret the U.S. Constitution make quite clear how distinguished a Member of Congress's position is and evenly how very important the deflection of the state's possible intrusion is and that its taking sides in election campaigns is unacceptable.

1 Das „Franking Privilege“ im Wahlkampf

Am 2. November 2010 finden Wahlen zum 112. US-Repräsentantenhaus statt, dessen 435 Mitglieder ihr Mandat für eine Legislaturperiode von zwei Jahren wahrnehmen[1]. Der Wahlkampf wird ein altehrwürdiges Instrument parlamentarischer Kommunikation aus angelsächsischer Tradition wieder ins Bewusstsein der Öffentlichkeit rücken: das „Franking Privilege“ (FP) des US-Kongresses, dessen Gesetzesgrundlage – auf Bundesebene – 39 U.S.C. § 3210[2] ist. Mittels eines postalischen Freistemplers in Form der Faksimile-Unterschrift des jeweiligen Abgeordneten des US-Repräsentantenhauses oder eines US-Senators können Informationsmaterialien postalisch an Adressaten im eigenen Wahlkreis versandt werden[3]. Die Kosten hierfür werden vom Kongresshaushalt übernommen.

a) Das „Franking Privilege“ und seine Tradition:

Das FP wurde den Angehörigen des „Kontinentalen Kongresses“ im Jahr 1775 eingeräumt. 1789 übernahm der erste US-Kongress dann die Regelung. Die Abschaffung des Privilegs 1873 war von nur kurzer Dauer, bereits 1891 wurde es wieder eingeführt. Eine nicht mehr übersehbare Häufung von Missbrauchsfällen führte ab 1968 zu einer Reihe ge-

1 Jeder Abgeordnete des „US House of Representatives“ vertritt einen Wahlbezirk seines Bundesstaates. Die Anzahl der Wahlbezirke wird durch eine alle zehn Jahre durchgeführte Volkszählung festgelegt. Sitzverteilung im 111. Kongress: 257 Demokraten, 178 Republikaner

2 Bundesgesetze werden in “statutes” - statutary law - veröffentlicht: im United States Code (U.S.C.) und dem United States Code Annotated (U.S.C.A.), einer kommentierten Ausgabe

3 „Frank means the autographic or facsimile signature of persons authorized to transmit matter through the mail without prepayment or postage”.

richtlicher Klagen gegen die Inanspruchnahme des FP. Die Art und Weise der Inanspruchnahme des FP stand in achtzehn Fällen zur Gerichtsentscheidung an. Zentral ist „Common Cause v. Bolger" (1982)[4], da hier die Verfassungsmäßigkeit des Statuts U.S.C. § 3210 festgestellt wurde[5]. In weiteren ca. vierzig Gerichtsentscheidungen wird das FP nur am Rande erwähnt, aber auch einzelne Regelungen des Statuts wie die zeitlichen Moratorien für analoge Überlegungen herangezogen[6]. Die Bestrebungen, das FP zu reformieren[7], dauern bis zum heutigen Tag an. So wurden im 110. Kongress Gesetzentwürfe[8] eingebracht, die den Abgeordneten des Repräsentantenhauses u. a. „mass mailing" von Newslettern oder Fragebögen untersagen, zur Angabe der Gesamtkosten auf jedem versandten Brief[9] verpflichten oder die Regeln für den „mass mailings" in Wahljahren verändern sollten. Allerdings erlangten diese Entwürfe in keinem Fall Gesetzeskraft.

b) Eingriff in den demokratischen Wahlkampf – ein wichtiges Argument gegen das „Franking Privilege":

Die Gegner des FP machen geltend, dass der Staat mit dem FP in den Wahlkampf zwischen Amtsinhaber und Herausforderer zu Lasten des Letzteren eingreife. Schon die jährliche finanzielle Zuweisung an den Abgeordneten für Zwecke des FP sei größer als das Wahlkampfbudget eines finanziell durchschnittlich ausgestatteten politischen Herausforderers[10]. Der Amtsinhaber erhalte damit weitere finanzielle Mittel für seinen Wahlkampf[11], und es könne nicht überraschen, dass sich ein Trend zur Wiederwahl der Amtsinhaber etabliert habe[12]. In den Kongresswahlen 1992 z. B. hätten sich im Repräsentantenhaus 93,1 Prozent der Amtsinhaber, im Senat immerhin noch 85,2 Prozent [13] behaupten können.

Auszug aus 39 U.S.C. § 3210 : US Code – Section 3210:

Franked mail transmitted by the Vice President, Members of Congress, and congressional officials

(a)(1) It is the policy of the Congress that the privilege of sending mail as franked mail shall be established under this section in order to assist and expedite the conduct of the official business, activities, and duties of the Congress of the United States.
(2) It is the intent of the Congress that such official business, activities, and duties cover all matters which directly or indirectly pertain to the legislative process or to any congressional representative functions generally, or to the functioning, working, or operating of the Congress and the performance of official duties in connection therewith, and shall include, but not be limited to, the conveying of information to the public, and the requesting of the views of the public, or the views and information of other authority of government, as a guide or a means of assistance in the performance of those functions.
(3) It is the intent of the Congress that mail matter which is frankable specifically includes, but is not limited to -
(A) mail matter to any person and to all agencies and officials of Federal, State, and local governments regarding programs, decisions, and other related matters of public concern or public service, including any matter relating to actions of a past or current Congress;
(B) the usual and customary congressional newsletter or press release which may deal with such matters as the impact of laws and decisions on State and local governments and individual citizens; reports on public and official actions taken by Members of Congress; and discussions of proposed or pending legislation or governmental actions and the positions of the Members of Congress on, and arguments for or against, such matters;
(C) the usual and customary congressional questionnaire seeking public opinion on any law, pending or proposed legislation, public issue, or subject; (...)

c) Zahlen zur Inanspruchnahme des „Franking Privilege":

Im Haushaltsjahr (FY) 2006 wandte der Kongress 20.3 Millionen Dollar für den Versand von 116 Millionen postalischen Informationssendungen durch Abgeordnete des Repräsentantenhauses auf. Nach Meinung der Kritiker stellten diese nicht mehr als das öffentliche Pendant zur geschäftlichen „junk mail" dar[14]. Nur 59 von 435 Abgeordneten des Repräsentantenhauses hätten im Jahr 2006 auf das Instrument der „mass mailings"[15] überhaupt verzichtet, das als eine besonders wirksame Form der Wahlwerbung angesehen werde. Die faire demokratische Auseinandersetzung in einem Wahlkampf zwischen Herausforderer und Amtsinhaber sei durch diese Art der staatlichen Wahlkampfunterstützung nicht mehr gesichert. Eine Untersuchung des Wissenschaftlichen Dienstes des Kongresses[16] erbrachte, dass die Angehörigen des Repräsentantenhauses durchschnittlich 112.4 Millionen Briefe als „mass mailings" versandten und dafür 18.1 Millionen Dollar aufwandten. Die Spitze mit 122.6 Millionen Informationssendungen lag im Jahr 1997, die niedrigste Quote im Jahr 2007 mit 98 Millionen. Dabei nutzten 84 Prozent der Mitglieder des Repräsentantenhauses dieses Instrument zumindest einmal jährlich, wobei die durchschnittliche Anzahl pro Abgeordnetem bei 304.227 Sendungen lag und mit Kosten von 55.308 Dollar verbunden war. Mit 150.4 Millionen Dollar machten die „mass mailings" des Repräsentantenhauses sogar 75 Prozent aller Kosten für den Postversand des Kongresses zwischen den Jahren 2000 und 2007 aus. Für sonstige Sendungen wurden 23.4 Millionen Dollar aufgewandt, etwa 12 Prozent am Gesamtaufkommen. Der Postversand des Senats kostete 25.1 Millionen Dollar und deckte 13 Prozent des gesamten postalischen Aufkommens des Kongresses ab. Die „mass mailings" in den acht Quartalen einer Legislaturperiode des Repräsentantenhauses erreichten in den Quartalen Vier, Fünf und Sechs zwar Spitzenwerte. Eine auffällige Häufung im Hinblick auf die Wahl zum Repräsentantenhaus wollte der Wissenschaftliche Dienst wegen des Auseinanderfallens von Fiskal- und Kalenderjahr allerdings nicht konstatieren[17]. Obwohl seit dem 101. Kongress (1987 bis 1988) die Ausgaben für den Postversandt beträchtlich nachgegeben hatten – von 177,4 Millionen auf 51,9 Millionen Dollar in der Legislaturperiode des 109. Kongresses (2005 bis 2006) –, wird die Legitimität des FP auch heute in Frage gestellt.

4 Common Cause v. Bolger, 574 F. Supplement 672 (D.D.C. 1982)
5 Congressional Quarterly's „Guide to Congress", S. 654 (im Kasten), Fourth Edition, 1992
6 Vgl. z. B. "Guzman v. Local 32 B-32J, Service Employees International Union", U.S. Court of Appeals, 2nd Circuit, Aug. 4, 1998, in: 151 F.3d 86
7 Matthew Glassmann, „Franking Privilege: Historical Development and Options for Change", CRS Report for Congress, 5.12.2007, S. 2-9
8 Matthew Glassmann, „Congressional Franking Privilege: Background and Current Legislation", CRS Report for Congress, 11.12.2007, S. 4 - 6
9 A.a.O., S.5, „The aggregate cost of this mailing to the taxpayer is ..."
10 Shawn Borin, "Franking privileges for politicians", http://www.helium.com items/1329973-franking-privilege [26.10.2009]
11 The McCarville Report Online, 27.12.2007: ..."A glossy newsletter splashed with the incumbent's achievements in Congress can build useful credentials a lawmaker can take with him to the ballot box."., http://wwwtmrcom.blogspot.com/2007_12_01_archive.html [6.10.2009]
12 Patrick Horst, "Präsident Clinton und der 103. Kongress: Ende des ‚gridlock'?", Zeitschrift für Parlamentsfragen, Bd. 24 (1993), S. 240 (243)
13 A.a.O., S. 244; vgl auch Leroy Rieselbach, "Congressional Politics – The Evolving Legislative System", S. 48, Schaubild 3.2, Westview Press, 1995
14 "Franking Privilege total tops $ 20.3 Million", in "The McCarville Report Online", vom 27.12.2007, http://wwwtmrcom.blogspot.com/2007_12_01_archive.html [26.10.2009]
15 A.a.O., ..."A taxpayer-financed mailing doesn't have to say ‚re-elect me' to have an impact on voters..".
16 Matthew Glassmann, „Franking Privilege: An Analysis of Member Mass mailings in the House, 1997 – 2007", CRS Report for Congress, 16.04.2008
17 A.a.O., S. 7

d) Contra und pro Legitimität des „Franking Privilege“:

Die aktuelle Diskussion[18] verläuft entlang folgender Linien[19]: Das FP diene dem verkappten Wahlkampf des Abgeordneten im Repräsentantenhaus und benachteilige damit den Herausforderer des Amtsinhabers. Gerade der intensive Gebrauch des Instruments „mass mailing“ durch die überwiegende Anzahl der Abgeordneten des Repräsentantenhauses belege die Problematik. Der weit überwiegende Teil der Informationen werde in eigener Initiative versandt und sei nicht durch Bürgeranfragen oder die Information über eine Ausschusstätigkeit des Abgeordneten verursacht[20]. Bewusst in Kauf genommene Regelverstöße bei der Nutzung des FP würden dessen Legitimität erheblichen Abbruch tun. Schließlich mache der Fortschritt in der Kommunikationstechnik das FP obsolet, da der Abgeordnete für seine politische Kommunikation mit dem Bürger nicht mehr auf die klassischen Postdienste angewiesen sei.

Die Befürworter des FP machen hingegen geltend[21], dass Bürger und Abgeordnete in Verbindung bleiben müssten und das FP historisch auch zugunsten des Bürgers und nicht der Abgeordneten eingerichtet worden sei. Die Abgeordneten würden heute nicht mehr so viel Zeit wie früher in ihren Wahlbezirken verbringen können, so dass dieser eher indirekten Kommunikation größere Bedeutung zukomme[22]. Das FP bestärke die politische Verpflichtung des Abgeordneten, gegenüber den Bürgern seines Wahlkreises Rechenschaft abzulegen. Immerhin 37 Prozent der Bürger in einem Wahlkreis würden einen solchen Service sogar erwarten[23]. Zudem sei der Kongressabgeordnete darauf angewiesen[24], sein persönliches Engagement, seine politischen Aktivitäten und seine Erfolge dem Wähler deutlich vor Augen zu führen. Ein Abgeordneter sei weniger daran interessiert, bloß als Bestandteil einer Partei[25] wahrgenommen zu werden. Letztlich und endlich diene das FP der Institution Kongress, der nämlich wegen der überproportionalen Medienaufmerksamkeit, die dem Präsidenten zuteil wird, leicht ins politische Hintertreffen geraten könne. Das Parlamentsleben in den USA werde durch die Opposition von Legislative und Exekutive bestimmt, nicht so sehr durch ein Gegenüber von regierungstragenden und opponierenden Fraktionen[26].

2 Statut 39 U.S.C. § 3210 und parlamentarische Ausführungsbestimmungen

a) Die gesetzliche Grundlage 39 U.S.C. § 3210[27]

Der US-Kongress hat in 39 U.S.C. § 3210 eine umfassende und detaillierte Regelung zum FP getroffen. Wesen und Zweck sind in Absatz (a) (1) beschrieben: „Der Kongress möchte in diesem Abschnitt sein Vorrecht zum Versenden von Briefen über „Freistempler“ mit dem Ziel festzuschreiben, die Aufgaben- und Pflichterfüllung des Hauses zu fördern und die Durchführung seiner Vorhaben zu erleichtern …“[28].

Die Grundsätze: Das FP kann von den Angehörigen des Kongresses, dem Vizepräsidenten, bestimmten Kongressangestellten sowie Ehepartnern und Witwen früherer Präsidenten genutzt werden[29]. Die Inanspruchnahme des FP unterliegt im Hinblick auf den Wahlkampf spezifischen Beschränkungen wie zeitlichen Vorgaben, wonach z. B. die Angehörigen des Repräsentantenhauses das Instrument des „mass mailing“ 90 Tage vor einer Wahl auf Bundesebene und bei Vorwahlen, in denen sie als Kandidaten auftreten, nicht nutzen dürfen. Senatoren ist ein „mass mailing“ 60 Tage vor einer Wahl auf Bundesebene untersagt und auch bei Vorwahlen, in denen sie selbst als Kandidat für ein öffentliches Amt zur Verfügung stehen. Auch der Inhalt des unter dem FP versandten Infomaterials ist reglementiert: So dürfen keine Spenden oder Stimmen eingeworben werden; das versandte Material darf nicht Bestandteil einer politischen Kampagne sein; es darf nicht Bezug zu einer politischen Partei aufweisen oder auch nur Feriengrüße zum Gegenstand haben[30]. Für den Versand der Infomaterialien erhalten die Abgeordneten des Repräsentantenhauses bzw. die Senatoren eine finanzielle Zuweisung, welche sich nach einem Schlüssel richtet. Dieser orientiert sich an der Anzahl potentieller Adressaten im Wahlkreis bzw. im Bundesstaat.

Die Bestimmungen des § 3210 sind umfassend und äußerst detailliert[31]. Sie drücken den klaren Willen des amerikanischen Bundesgesetzgebers aus, durch große Regelungstiefe einem Missbrauch des FP so effektiv wie irgendwie möglich vorzubeugen. So geben die Bestimmungen (a) (3) (A) – (J) des Statuts eine nicht abschließende Aufzählung des zulässigen Inhalts von Infosendungen unter dem FP. Dazu zählen etwa der im Kongress übliche Newsletter, dessen Inhalt sich mit Gesetzesvorhaben oder der Auswirkung von Entscheidungen auf Bundesstaaten bzw. Kommunen befasst; auch Fragebögen, die sich mit bereits in Kraft befindlichen Gesetzen, anstehender Gesetzgebung oder sonstigen öffentlichen Angelegenheiten befassen; Bürger, die sich ausgezeichnet haben, dürfen mit Gratulationsschreiben geehrt werden; auch Informationen zur Wählerregistrierung oder eben generelle Wahlinformationen, die allerdings in einer nicht parteilichen Art und Weise präsentiert werden müssen, sind zulässig. Die Regelungen (a) (5) (A) – (C) wenden sich explizit gegen die Nutzung des FP für eine parteilich werbende Ansprache der Bürger des Wahlkreises, wobei es gleichgültig ist, ob diese für sich selbst oder Dritte erfolgt. Gerade auch die umfassenden Bestimmungen a) 6. (A) – (F) und (7) zu der im Zentrum der Kritik stehenden „mass mailing“ spiegeln mit den Restriktionen in Vorwahlzeiten das Anliegen des Kongresses wider, Missbrauch vorzubeugen. Der Begriff „mass mailing“ ist dabei in Absatz (E) definiert: „… jeder Versand von Newslettern oder anderer Post in einer Stückzahl von über 500 Einheiten mit substantiell identischem Inhalt und unabhängig davon, ob diese Post nun einzeln oder als Massenversand aufgegeben wird“. Als Ausnahmen hiervon gelten die direkte Erwiderung auf eine frühere Kommunikation mit dem Bürger,

18 Emily Yehle, „CRS: Franked Mail has Cost $ 1.4 B“, in “Roll Call – The Newspaper of Capitol Hill Since 1955” vom 2. Oktober 2007, S. 18 ff.

19 Matthew Glassman, „Franking Privilege: Historical Development and Options for Change”, CRS Report for Congress, 5.12.2007, S. 14 – 17: Cost of Franking; Illegal Abuse; Incumbency Advantage; Technological Advance

20 Timothy Cook, “Making Laws and Making News”, S. 92, Washington, D.C. 1989

21 A.a.O.: „Linking Citizens and Representatives; Facilitating the Spread of Political News; Institutional Defense of Congress“.

22 Stephen Frantzich, „Write Your Congressman – Constituent Communications and Representation“, S.20, Praeger 1973

23 A.a.O., S. 20, Tabelle 3.1 (Erhebung datiert allerdings von 1977)

24 David Mayhew, „Congress – The Electoral Connection“, S. 53, New Haven & London, 1974

25 Paul Dickson/Paul Clancy, „The Congress Dictionary – The Ways and Meanings of Capitol Hill“, S. 128, New York 1993: Commandment for a new Hill member – “Do not respond to an appeal to act in the name of party loyalty”

26 Gerlinde Sommer in: „Parlamentslehre“, S. 103, München 1993, Hrsg. Raban Graf von Westphalen

27 Die Quellen:
a) United States Code 1988 Edition, in Force on January 3,1989, Volume 14, Title 36 to Title 41; U.S. Government Printing Office, Washington.
b) United States Code Annotated, Title 39, Postal Service, St. Paul, Minn., West Publishing Co.
c) Internet: http://codes.lp.findlaw.com/uscode/39/iv/32/3210 [6.10.2009]

28 (a) (1) It is the policy of the Congress that the privilege of sending mail as franked mail shall be established under this section in order to assist and expedite the conduct of the official business, activities, and duties of the Congress of the United States.

29 Übersichtliche Darstellung der Regelungen bei: Glassmann, CRS Report vom 5.12.2007, S. 19 ff.

30 Weiter unten (2.b) detaillierte Bestimmungen aus dem Handbuch der „Commission On Congressional Mailing Standards“ des Repräsentantenhauses sowie des „Select Committee On Ethics“ des Senats

31 Abdruck durch „Government Printing Office“ umfasst – ohne Anmerkungen – allein drei Seiten

eine Adressierung an Mitglieder des Kongresses, an Amtsträger in Bund, Ländern und Gemeinden sowie der Versand von Pressemitteilungen. Nr. (7) verbietet den Mitgliedern des Repräsentantenhauses, „mass mailing“ an Adressaten außerhalb des Wahlbezirks zu versenden, in welchem der Abgeordnete gewählt wurde.
Die Kernbestimmung des 39 U.S.C. § 3210 wird durch die Verpflichtung zur individuellen Rechenschaftslegung ergänzt, die in 2 U.S. Code Service § 59 e (a) (1)[32] und § 59 f[33] festgeschrieben ist. Die mit einer Offenlegung verbundene Publizität ist ein bewährtes Instrument der Kontrolle, das engagierte Bürger in Anspruch nehmen[34].
Weitere das FP regelnde Normen des 39 U.S. Code[35] befassen sich mit der Versendung des „Congressional Record“, der Nutzung des FP durch Familienangehörige eines verstorbenen Kongressangehörigen oder seiner Anwendung für Suche und Auffinden vermisster Kinder.

b) Parlamentarische Ausführungsbestimmungen zum „Franking Privilege“

39 U.S.C. § 3210, a) 5. C. legt fest, dass die „House Commission on Congressional Mailing Standards” und das “Select Committee on Standard and Conduct of the Senate” für die Kammern Ausführungsbestimmungen erlassen, welche die Umsetzung der im Statut getroffenen Regelungen sicher stellen sollen.

Die „House Commission“ verfasste deshalb einen umfassenden Regelkatalog zur Nutzung des FP wie zu Verfahrensabläufen[36], die bei Bedarf fortgeschrieben werden[37]. Eine wichtige Funktion des Ausschusses ist, Stellungnahmen bei konkreten Projekten[38] zu erarbeiten, welche die Einhaltung der Voraussetzungen, die das Statut für die rechtmäßige Inanspruchnahme des FP fordert, garantiert. Insbesondere bei Versand einer „mass mailing“ soll eine solche beratende Stellungnahme eingeholt werden, wobei das Vorhaben zur Durchführung dieser Prüfung genauestens zu beschreiben ist. Die Regelungen in Teil I der Ausführungsbestimmungen stellen zunächst eine inhaltliche Wiedergabe der Norm selbst dar, die Vorschriften in Teil II zeigen mit den „Rules 5 – 28“ ein Beschwerdeverfahren auf, das sich an zivilrechtlichen Prozessgrundsätzen orientiert. Nach Regel 5 kann Klage über eine zurückliegende Verletzung des FP bis zu einem Jahr nach Durchführung der inkriminierten Maßnahme oder eben über eine drohende Verletzung gegenüber der Kommission geführt werden. Dabei sind eine Reihe von Formerfordernissen einzuhalten. So verlangt die Beantwortung der Beschwerde nach Regel 9 eine klare Stellungnahme zu den aufgeführten Gründen. Diese sind entweder zu bestreiten, zuzugestehen oder zu erläutern. Die Entscheidung – so Regel 23 – muss nach der mündlichen Verhandlung innerhalb einer bestimmten Frist fallen.

Das „Committee on Ethics“ des Senats hat einen Regelkatalog[39] aufgestellt, der im Wesentlichen das Handbuch des Repräsentantenhauses spiegelt. Das Beschwerdeverfahren wird summarisch abgehandelt[40], indem die wichtigen Leitbegriffe aufgezählt werden[41]. Bemerkenswert ist hier die Regelung Nr. 4 „Restitution for Mistake“, in der eine Verletzung des FP aus Unkenntnis thematisiert wird[42]. Der Verursacher darf nämlich den entstandenen Schaden in Form der Postversandkosten durch Zahlung ausgleichen und sich damit die Chance auf eine Einstellung des Verfahrens eröffnen[43]. Der Regelkatalog mahnt die richtige Handhabung des FP mit Hinweis auf den Steuerzahler nachdrücklich an, dessen Gelder nur vorschriftsgemäß verwandt werden dürften[44].

3 Das „Franking Privilege“ im Spiegel der Rechtsprechung

Im Folgenden werden achtzehn Gerichtsentscheidungen[45] zum FP dargestellt, wobei die erste aus dem Jahr 1968[46] und die letzte von 1996 datiert. Die Urteile spiegeln mangels jüngerer Entscheidungen allerdings nur eine bestimmte Periode parlamentarische Wahlkämpfe in den USA wieder.

(1) „Congressional Record“[47].

Sachverhalt: Der Herausforderer des Amtsinhabers wendet sich im Wahlkampf um einen Sitz im Repräsentantenhaus gegen die Versendung von nachgedruckten Auszügen des „Congressional Record[48]“(CR) nebst Begleitbrief und Foto des Abgeordneten. *Entscheidungsgründe*: Der Abgeordnete habe als Mandatsträger das Recht und die Verpflichtung, die Bürger seines Wahlkreises über seine politischen Vorstellungen und Projekte zu unterrichten. Die Versendung von Auszügen aus dem „Congressional Record“ nebst Anschreiben sei ein rechtlich zulässiger und für diesen Zweck geeigneter Weg. Das Gericht könne dem Kongress kaum vorschreiben, was in den CR aufzunehmen sei. Die Klage wird abgewiesen.

(2) „Official Business, Congressional Record“[49].

Sachverhalt: Ein Abgeordneter des Repräsentantenhauses will zwei Wochen vor Urnengang eine Broschüre mit einer Auflage von 300.000 Stück nicht nur an die Bürger des eigenen Wahlkreises, sondern im gesamten Staat versenden. Die durch eine PR-Firma erarbeitete Broschüre, deren Textinhalt großzügig mit Fotografien des Abgeordneten unterlegt ist, stellt dessen politisches Engagement heraus. Dagegen wendet sich ein weiterer Kongressabgeordneter dieses Staates, der gegen seinen Kollegen aus dem Repräsentantenhaus demnächst um einen Sitz im US-Senat kandidiert. *Entscheidungsgründe*: Die inhaltliche und zeitliche Nähe zur Wahl würden – so das Gericht - einen Versand über das FP verbieten. Die Umstände der Aussendung unterstrichen die Absicht des Abgeordneten, hiermit für seine Wahl als Senator

32 „Official mail of persons to use congressional frank“: “…individual accountability for use of official mail by each person entitled to use the congressional frank..”, Quelle: U.S. Code Service – Lawyers Edition -, 1993
33 „Mass mailings by Senate offices; quarterly statements; publication of summary tabulations“
34 Z.B. „The Palmetto Scoop Report „, „Watchdog Groups: Barrett funding campaign with tax dollars”, May 27, 2009, von Brian Fogle
35 **§ 3211:** – Public documents; **§ 3212**: Congressional Record under frank of Members of Congress; **§ 3213**: Reports from Department of Agriculture; **§ 3215**: Lending or permitting use of frank unlawful; **§ 3216**: Reimbursement for franked mailings; **§ 3218**: Franked mail for survivors of Members of Congress; **§ 3219**: Mailgrams; **§ 3220**: Use of official mail in the location and recovery of missing children
36 Ein Handbuch von 86 Seiten, „Regulations on the Use of the Congressional Frank by Members of the House of Representatives and Rules of Practice in Proceedings before the House Commission on Congressional Mailing Standards”, June 1998
37 Siehe Vorwort des damaligen Ausschussvorsitzenden Morris K. Udall, 1974, S. 31: ..“the Commission ..invites comments or suggestions which might assist in future revision of the rules..“..
38 A.a.O., S. 17 und 21: Advisory Opinions – …“No advisory opinion is final until it has been issued in writing”
39 Ein Handbuch von 46 Seiten, „Regulations Governing the Use of the Mailing Frank by Members and Officers of the United States Senate“, January 1995
40 Kapitel 4, Nr. 3
41 Wie: …“investigation of the matter, afford due process, conduct a hearing, issue a decision, take appropriate action, and recommend disciplinary measures..”.
42 Kapitel 4 “Violations”
43 “Such an offer (to pay) will be viewed as an act of good faith by the … Committee in deciding whether to conduct further proceedings”
44 Kapitel 4, Nr. 1: …“…Every citizen has the right … to expect that a Senator will use his frank only in the proper exercise of the duties of his office.”
45 Entscheidungen der US-Bundesgerichte: F.Supp. (Federal Supplement für die erstinstanzlichen Gerichte) und F. oder F.2d (Federal Reporter oder Federal Reporter [second series] für die Courts of Appeal)
46 Darstellung von Sachverhalt und Entscheidungsgründen der Gerichtsurteile sind rudimentär, weil jede tatsächliche wie juristische Verästelung für das Verständnis der Evolution des FP-Statuts kaum erforderlich ist
47 Strauss v. Gilbert, U.S. District Court, S.D. New York, June 11, 1968, in: 293 F. Supp.214
48 Der erstmalig 1873 aufgelegte “Congressional Record” protokolliert die Debatten im US-Kongress
49 Rising v. Brown, U.S. District Court, C.D. California, June 1, 1970, in: 313 F. Supp. 824

zu werben. Damit werde die Sendung nicht mehr durch den gesetzgeberischen Zweck des FP gedeckt. Eine nachträgliche Aufnahme der Broschüre in den „Congressional Record“ nebst Versand würde einen Mitbewerber um das Amt in deutlicher und unfairer Weise benachteiligen, da der Zweck dieses Abdrucks im CR offensichtlich missbräuchlich wäre.

(3) „Official Business; Speech or Debate Clause“[50].

Sachverhalt: Ein Kongressabgeordneter versendet einen Fragebogen nebst Begleitschreiben an die Bürger seines alten wie auch gleichzeitig an die Bürger seines zukünftigen Wahlkreises. Dort wird er sich demnächst als Kandidat zur Wahl stellen. Beide Wahlkreise sind in keiner Weise deckungsgleich. Das an die Bürger des neuen Wahlkreises versandte Infopaket enthält mehr Informationsmaterial über die parlamentarische Tätigkeit Abgeordneten als das in den alten Wahlkreis versandte und verfügt deshalb über ein erheblich höheres Gewicht. Gegen die Versendung des Infopakets in den neuen Wahlkreis unter dem FP wendet sich der dort kandidierende Kandidat der konkurrierenden politischen Partei. *Entscheidungsgründe*: Nach der „Speech or Debate Clause“ darf ein Abgeordneter wegen einer Rede oder eines Debattenbeitrags in einer der beiden Kammern des Kongresses nicht vor Gericht zur Rechenschaft gezogen werden. Dabei wird zwischen legitimer gesetzgeberischer und sonstiger, eher allgemeiner legitimer Aktivität unterschieden. Der Versand von Infomaterialien gehöre zur zweiten Kategorie und dürfe deshalb Gegenstand eines Gerichtsverfahrens sein. Ob der fragliche Versand selbst als „official business“ zu werten sei, entscheide sich nach dem Inhalt der Sendung wie der Absicht des Versenders. Dies sei aus den Umständen abzuleiten. Der Versand in den neuen Wahlkreis sei aus Wahlkampfgründen erfolgt, was u. a. durch das größere Gewicht des Infobeipacks belegt sei. Der Klage wird stattgegeben.

(4) „Speech or Debate Clause“[51].

Sachverhalt: Kläger im gerade dargestellten Fall 3 geht in Berufung. Das Berufungsgericht hält die Entscheidung des erstinstanzlichen Gerichts aufrecht, wobei der Vors. Richter eine abweichende Meinung formuliert. *Entscheidungsgründe:* Die Begründung des erstinstanzlichen Gerichts wird bestätigt. Es sei dem Abgeordneten um die spätere Wiedererkennung durch den Wähler (voter recognition) gegangen, was seine Wahlchancen befördern sollte. *Begründung der Mindermeinung:* Der Mandatsträger könne durchaus mehr als ein Motiv verfolgen. Das Wahlkampfmotiv sei nämlich nur eine Seite der Medaille, solange ein grundsätzlich im Zusammenhang mit dem Abgeordnetenmandat stehender legitimer Zweck verfolgt würde.

(5) „Interpretation of Statute; Violation of Candidate’s Constitutional Rights”[52].

Sachverhalt: Der den Amtsinhaber in der anstehenden Wahl herausfordernde Kandidat klagt gegen die Verfassungsmäßigkeit des FP-Statuts. Insbesondere wendet er sich gegen den unter dem FP-Statut zulässigen massenhaften Versand von öffentlichen Dokumenten – wie z. B. dem „Congressional Record“ – auch zu Vorwahlzeiten. *Entscheidungsgründe:* Das erstinstanzliche Gericht sieht die Interpretation eines Gesetzes durch den gesetzgeberischen Willen zur Zeit des Inkrafttretens des Statuts bestimmt. Die Kongressdiskussion im Jahr 1895 lege den Schluss nahe, dass der Versand von Informationsmaterialien nur für Antworten auf vorher gestellte Fragen der Bürger zulässig sei. Das Gericht dürfe den Geltungsbereich des Statuts nicht abweichend vom ursprünglichen Willen des Gesetzgebers ausweiten oder einengen. Dies gelte selbst dann, wenn der fragliche Modus die jetzt übliche FP-Praxis der Abgeordneten darstelle. Allein der Kongress könne den Geltungsbereich des FP festlegen. Das FP-Statut verletze auch nicht die verfassungsmäßigen Rechte des Herausforderers, weil es kein erhebliches Hindernis auf dem Weg zum Wahlerfolg darstelle. Die Wahlchancen des Herausforderers würden letztlich nicht gemindert. Der umfangreiche Versand öffentlicher Dokumente, des „Congressional Record“ oder der „Agricultural Reports“ in Wahlkampfzeiten, verdichte sich ebenfalls nicht zu einer verfassungsrechtlichen Verletzung des FP-Status, da der Kongress eine gesetzgeberische Wertung getroffen habe. Im Übrigen wurde der Klage teilweise stattgegeben.

(6) „Interpretation of a Statute; Violation of Candidate’s Constitutional Rights“[53].

Sachverhalt: Kläger und Beklagter im Fall 5 legen jeweils Berufung ein. *Entscheidungsgründe:* Berufungsgericht hält Entscheidung des Eingangsgerichts nur teilweise aufrecht. Die Interpretation eines Gesetzes werde durch dessen grundsätzliches gesetzgeberisches Ziel bestimmt. Eine buchstabengetreue Auslegung oder der Bezug auf einen Debattenbeitrag allein sei nicht ausreichend, wolle man dem Gesetzeszweck ausreichend Rechnung tragen. Da das FP die Kommunikation des Amtsinhabers mit seinen Wählern im Wahlkreis sicher stelle, könne der Abgeordnete nicht allein auf Nachfragen reagieren. Er müsse vielmehr seine Wähler eigeninitiativ ansprechen. Das FP-Statut lasse dem Wortlaut nach auch die Kommunikation des Abgeordneten mit Bürgern zu, die nicht im Wahlkreis wohnten. Das FP decke allerdings nicht Sendungen ab, die aus persönlichen Gründen verschickt oder die der Verbesserung der Wahlchancen des Abgeordneten dienten. Das Berufungsgericht stellt weiterhin fest, dass auch die sehr intensive Nutzung des FP vor anstehenden Wahlen nicht die verfassungsmäßigen Rechte eines Herausforderers verletze, insbesondere nicht das „due process“-Gebot[54]. Der Berufung wird teilweise stattgegeben.

(7) „Congressman’s Responsibility to keep his Constituents informed; Differentiation between Incumbent and Challenger“[55].

Sachverhalt: Der Herausforderer eines Abgeordneten des Repräsentantenhauses macht im Wahlkampf geltend, dass der vom Abgeordneten versandte Newsletter „Washington Report“ dem Wahlkampf diene. *Entscheidungsgründe:* Das Gericht stellt fest, dass die Kommunikation zwischen Abgeordnetem und Bürger für eine repräsentativen Demokratie notwendig sei. Der freie Fluss der Information zwischen Kongressabgeordnetem und Bürger sei wichtig, insbesondere die Information des Bürgers durch seinen Abgeordneten. Die Stellungnahmen des Abgeordneten gegenüber seinen Wählern hätten dabei politischen Inhalt und notwendigerweise auch parteiische Untertöne. Schließlich müsse der Abgeordnete sich alle zwei Jahre zur Wiederwahl stellen. Der besondere Service in Form einer vereinfachten Adressliste, den der „Postal Customer Local“ den Kongressmitgliedern im Rahmen der Nutzung des FP zur Verfügung stelle, beruhe auf einer wohl begründeten Unterscheidung. Die Abgeordneten seien nämlich eine gegenüber Dritten klar abgrenzbare Gruppe, während die Herausforderer keiner individualisierbaren Gruppe angehörten und auch niemanden verträten. Diese Unterscheidung entspräche dem Gebot, Gleiches gleich und Ungleiches ungleich zu behandeln. Das Gericht sieht auch keinerlei Anlass zur Kritik an der verwaltungsmäßigen Umsetzung eines Statuts durch den U.S. Postal Ser-

50 Hoellen v. Annunzio, U.S. District Court, N.D. Illinois, Sept. 15, 1972, in: 348 F. Supp. 305

51 Hoellen v. Annunzio, **U.S. Court of Appeals** (Berufungsgericht), 7th Circuit, Oct. 20, 1972, in: 468 F.2d 522

52 Schiaffo v. Helstoski, U.S. District Court, D. New Jersey, Oct. 19, 1972, in: 350 F. Supp. 1076

53 Schiaffo v. Helstoski, U.S. Court of Appeals, 3rd Circuit, Jan. 4, 1974, in: 492 F.2d 413

54 Steven Gills, Barron’s Law Dictionary: “due process” ist kein fixer Maßstab, sondern Ausdruck eines elementaren Prinzips, das dem Fairness-Gedanken – insbesondere im Verhältnis Bürger/Staat - Rechnung tragen soll, S. 196 f., 1996

55 Bowie v. Williams, U.S. District Court, E.D. Pennsylvania, Oct. 20, 1972, in: 351 F. Supp. 628

vice, wenn diese Regelung auf einer nachvollziehbaren Interpretation des Statuts beruht.

(8) „Statute's Intention and Electoral Redistrictioning; Official Business"[56].
Sachverhalt: Ein Kongressabgeordneter sendet Informationsmaterial an Adressaten außerhalb seines Wahlbezirks. In der kommenden Wahl zum Repräsentantenhaus wird dieser Abgeordnete in dem neu zugeschnittenen Wahlbezirk kandidieren und die jetzigen Adressaten werden seine potentiellen Wähler sein. Ein zukünftiger Mitbewerber wendet sich gegen den Versand an außerhalb des Wahlkreises lebende Bürger. *Entscheidungsgründe:* Unter Verweis auf die früheren Entscheidungen Hoellen/Annunzio und Schiaffo/Helstoski stellt das Gericht fest, dass die Information des Wählers im Wahlkreis der gesetzgeberische Grund für das FP sei. Das FP-Statut sei hier verletzt worden, weil es einen solchen Versand nicht decke. Der Klage wurde stattgegeben.

(9) „Proper Exercise of Duties"[57].
Sachverhalt: Der Abgeordnete im Repräsentantenhaus sendet unter der Überschrift „Congressman Reuss Reports" einen Monat vor der Wahl einen Bericht "A Record of Action for America'a Elderly" an die Wähler im Stimmbezirk. Dieser Bericht befasst sich mit der Gesetzgebung zugunsten der Senioren wie mit den Folgen der Inflation für Senioren. Der Herausforderer des Kongressabgeordneten macht geltend, dass der Versand des Berichts aus Gründen der Wahlwerbung erfolgte. *Entscheidungsgründe:* Das Gericht stellt unter Bezug auf frühere Entscheidungen fest, dass Versendungszweck nur die Information über die gesetzgeberische Tätigkeit des Abgeordneten und nicht die Werbung für dessen Wiederwahl sein darf. Eine Evaluierung dieser Absicht erfolgt dabei anhand von Inhalt und Aufmachung der versandten Information selbst. Der in Frage stehende Report ist argumentativ aufgemacht, enthält Fakten, rühmt nicht die Arbeit des Kongressabgeordneten über Gebühr und verzichtet auf dessen Foto. Es fehlen Bezüge zur gegenwärtig laufenden Wahlkampagne oder zum politischen Gegner. Die Klage wird deshalb abgewiesen.

(10) „Congressional Record as Exceptional Instrument"[58].
Sachverhalt: Ein Kongressabgeordneter lässt eine vierseitige Broschüre „Here's Where I Stand!" im Congressional Record (CR) abdrucken und diesen an seine Wähler im noch bestehenden wie auch im neugeschnittenen, zukünftigen Wahlkreis versenden. Der Herausforderer des Amtsinhabers wendet sich dagegen, weil die Broschüre lediglich dem Wahlkampf diene. *Entscheidungsgründe:* Das FP-Statut erlaube den Versand des CR bzw. Teile desselben nicht nur an die Wähler des Wahlkreises, sondern auch an andere Adressaten. Dies sei unabhängig von der Absicht, mit welcher der Beitrag im CR aufgenommen worden sei. Der Klage wird nicht stattgegeben.

(11) „Amendment of Statute during Trial; Likelihood of Future Violations"[59].
Sachverhalt: Der Herausforderer des Amtsinhabers bei der anstehenden Wahl zum Repräsentantenhaus strengt eine Unterlassungsklage gegen den Amtsinhaber an, der einen Newsletter unter Verletzung des FP-Statuts kurz vor der Wahl versandt hatte. Während des Prozesses wird 39 U.S.C. § 3210 novelliert und tritt in neuer Fassung im Dezember 1973 in Kraft. *Entscheidungsgründe:* Das erstinstanzliche Gericht hatte der Unterlassungsklage mit der Begründung nicht stattgegeben, dass die Novellierung die Gefahr zukünftiger Verletzungen des FP erheblich vermindere. Das jetzt befasste Berufungsgericht bestätigt das Ersturteil.

(12) „Distribution of Congressional Black Caucus Literature; Standing to Challenge Frank" [60]. *Sachverhalt:* Ein Bürger wendet sich gegen die Versendung von „Black Caucus"[61]- Informationsmaterialien mittels FP. Er weist auf seine Stellung als Steuerzahler hin. Die unrechtmäßige Inanspruchnahme des FP führe zu einer höheren Steuerbelastung für Kläger und Allgemeinheit. *Entscheidungsgründe:* Voraussetzung einer Klagebefugnis sei eine persönliche und konkrete Beschwer des Klägers. Ein Steuerzahler könne allein wegen der Beschwer durch eine unrechtmäßig erhöhte Steuerlast die Verfassungsmäßigkeit eines Gesetzes nicht angreifen. Vielmehr müsse der Kläger eine Verbindung zwischen seinem Status als Steuerzahler und dem angegriffenen Gesetz sowie zwischen seinem Status und der Verletzung eines verfassungsmäßigen Rechts herstellen. Vorliegend mache der Kläger zwar eine Gesetzesverletzung geltend, jedoch nicht die fehlende Verfassungskonformität des Gesetzes. Deshalb fehle eine persönliche und konkrete Beschwer des Klägers und damit seine Klagebefugnis. Die Klage wird abgewiesen.

(13) „Standing to Challenge Frank" [62].
Sachverhalt: Ein Kreisverband der „Democrats" bedient sich bei einer Wahlkampagne der günstigeren Posttarife, die der wirklich Nutzungsberechtigte, eine Non-Profit-Organisation, den Demokraten zu diesem Zweck überlassen hatte. Der Kreisverband der Republikaner wendet sich gegen diese Praxis. *Entscheidungsgründe:* Auch wenn das FP selbst nicht Gegenstand dieses Verfahrens ist, so wird zur rechtlichen Argumentation auf die FP-Kasuistik mit Rising/Brown (vgl. oben FN. 49) zurückgegriffen. Danach ist eine konkrete Beschwer für den Kläger gegeben, wenn er als unmittelbarer Herausforderer ein Interesse am Ausgang dieses Wahlganges hat. Der Kläger zielt darauf ab, eine Verbesserung der gegnerischen Wahlchancen aufgrund eines unfairen Vorteils in dieser Wahlkampagne zu verhindern. Der Klage wird stattgegeben.

(14) „Constitutionality of Franking Privilege; Restrictions of Freedom of Expression" [63].
Sachverhalt: Die Kläger machen geltend, dass 39 U.S.C. § 3210 eine verfassungsmäßig unzulässige Unterstützung des Kongressabgeordneten darstelle, weil es dessen Bemühungen um eine Wiederwahl ganz erheblich erleichtere. Das FP verkürze die aus dem „First Amendment" abgeleiteten Rechte auf freie Rede sowie freie politische Vereinigung und verletze auch den aus dem „Fifth Amendment" resultierenden Anspruch auf staatliche Gleichbehandlung der Bewerber um parlamentarische Mandate. *Entscheidungsgründe:* Das Gericht führt in dieser zentralen Entscheidung zum FP aus, dass die Verfassung auch indirekte Eingriffe in Freiheitsrechte abwehren wolle. Im Kern müsste die Präsentation von Ideen, Ansichten oder Meinungen, eben der eigentliche Inhalt einer Äußerung vor staatlichem Eingriff bewahrt werden. Das FP-Statut treffe jedoch keine Unterscheidung zwischen Inhalten, sondern allein zwischen Personen. Es verkürze deshalb nicht das Recht auf freie Meinungsäußerung. Die Rechtsprechung stelle zwar bei Geltendmachung einer Verletzung verfassungsmäßiger Rechte durch einen Kläger höhere Prüfanforderungen, doch bestünde für die Klägerseite eine substantiierte Darlegungspflicht für die gerügte Verletzung der Verfassung. Die Kläger hätten nirgends eine statistische Korrelation zwischen der Inanspruchnahme des FP durch den Amtsinhaber und dem Wahlausgang dargelegt. In ihrer Argumentation wiesen die Kläger zwar darauf hin, dass das FP-Statut einen

56 Bellardino v. Murphy, U.S. District Court, S.D. New York, Oct. 30, 1972, in: 364 F. Supp. 1223
57 Van Hecke v. Reuss, U.S. District Court, E.D. Wisconsin, Nov. 3, 1972, in: 350 F. Supp. 21
58 Levy v. Abzug, U.S. District Court, S.D. New York, Nov. 6, 1972, in: 355 F. Supp. 1299
59 Caprio v. Wilson, **U.S. Court of Appeals**, 9th Circuit, April 8, 1975, in: 513 F.2d 837
60 Cervase v. Rangel, U.S. District Court, S.D. New York, Nov. 2, 1978, in: 464 F. Supp 68
61 "Black Caucus" ist eine Interessenvereinigung afro-amerikanischer Abgeordneter des Kongresses
62 Owen v. Mulligan, **U.S. Court of Appeals**, 9th Circuit, Apr. 3, 1981, in: 640 F.2d. 1130
63 Common Cause v. Bolger, U.S. District Court, D.C., Sept. 7, 1982, in: 574 F. Supp. 672; U. S. District Court, D. C., Dec. 11, 1980 in: 512 F. Supp. 26

Missbrauch durch den Amtsinhaber im Wahlkampf zulasse und deshalb verfassungsrechtlichen Anforderungen kaum genüge. Das FP-Statut ziehe – so das Gericht – eine Linie zwischen „official and unofficial use". Damit habe der Gesetzgeber gezeigt, dass er sich der Problematik bewusst sei und Vorkehrungen gegen den Missbrauch treffen wolle. Hierzu gehörten auch die Regularien, die die Ausschüsse des Repräsentantenhauses und des Senats formuliert hätten, um einem potentiellen Missbrauch durch Amtsinhaber vorzubeugen. Im Übrigen dürfe man vom Gesetzgeber nicht fordern, ein perfektes Regelwerk für den gesetzgeberischen Zweck zu schaffen. Das FP-Statut sei deshalb verfassungsgemäß. Die Klage wird abgewiesen.

(15) „Constitutionality of Out-of-District Mailings" [64].

Sachverhalt: Ein Abgeordneter des Repräsentantenhauses verschickt Informationsmaterialien an Adressaten außerhalb seines Wahlkreises. Dagegen wendet sich der Herausforderer. Die fragliche Gruppe der Adressaten wird nach der Neustrukturierung des Wahlbezirks für die kommende Wahl zum Repräsentantenhaus in dem Bezirk wahlberechtigt sein, in dem der Abgeordnete sich dann ebenfalls zur Wahl stellt. Das FP-Statut ließ vom Wortlaut her zunächst eine solche Versendung zu. Der US-Kongress novellierte noch während des anhängigen Verfahrens diese Bestimmung und strich sie ersatzlos. *Entscheidungsgründe:* Das Gericht stellt fest, dass der Kläger den verwaltungsrechtlichen Rechtsweg noch nicht erschöpft hatte. Die Streitigkeit habe beim Kongress-Ausschuss „House Commission on Congressional Mailing Standards" anhängig gemacht werden können, bevor der ordentliche Rechtsweg beschritten worden sei. Deshalb sei es nicht nötig, über die alte Bestimmung jetzt im Wege einer Feststellungsklage zu entscheiden. Die Klage wird abgewiesen.

(16) „Constitutionality of Out-of-District Mailings; Mootness Doctrine; Bar against rendering Advisory Opinions" [65].

Sachverhalt: Die Herausforderer des Amtsinhabers fechten die Verfassungsmäßigkeit des FP-Statuts mit dem Argument an, dass der Versand von Informationsmaterialien in Form der „mass mailing" an außerhalb des Wahlbezirks ansässige Bürger verfassungswidrig sei. Die infolge der Neustrukturierung diesem alten Wahlkreis für die nächste Wahl neu zugewiesenen Bürger dürften allein von ihrem Abgeordneten angeschrieben werden. Weil das Gericht erster Instanz die Verfassungsmäßigkeit des FP-Statuts gewahrt sieht, wenden sich die Kläger an das Berufungsgericht. Dieses hält das Statut in einer summarisch begründeten Entscheidung für verfassungswidrig und sagt weitere ausführliche Begründung zu. Vor der Absetzung der ausführlichen Begründung novelliert der Kongress das FP-Statut mit der Folge, dass „mass mailing" an außerhalb des Wahlkreises lebende Adressaten nicht mehr möglich sind. Das Berufungsgericht ändert daraufhin den vormaligen Beschluss dahingehend ab, dass diese Novellierung jetzt eine ausführliche Begründung überflüssig mache. Dagegen wiederum wenden sich die Kläger. *Entscheidungsgründe:* Das Berufungsgericht führt zunächst aus, dass bei Erledigung des Streites sich eine Begründung erübrigen müsse. Die Gerichte übten keine beratende, sondern allein eine streitentscheidende Funktion aus. Würde man hier keine Schranke errichten, könnte es im Hinblick auf die Entscheidung zukünftiger Streitfälle zu wenig hilfreichen Ausführungen und Begründungen kommen, da ja nichts auf dem Spiel stünde. Ein Berufungsrichter vertrat allerdings die Mindermeinung, dass trotz Erledigung des Streitgegenstands eine differenzierte Begründung nachgereicht werden müsse. Er wies in seinen Ausführungen darauf hin, dass die Neustrukturierung der Wahlkreise alle zehn Jahre erfolge. Alle zehn Jahre erhielte der Amtsinhaber die Möglichkeit, mit öffentlichen Mitteln Informationsmaterialien an Wähler zu senden, die zwar noch nicht im Wahlbezirk ansässig seien, aber demnächst als potentielle Wähler in Betracht kämen. Eine in solch unmittelbaren Zusammenhang mit Wahlen stehende finanzielle Unterstützung für „mass mailing" bedürfe genauerer Betrachtung. Der Amtsinhaber erhalte im Vorfeld der Wahl gegenüber seinen Konkurrenten einen wirtschaftlichen Vorteil, der genau den Kosten der postalischen Versendung entspreche. Eine Regelung, die einen geldwerten und sich in einem Wahlkampf potentiell auswirkenden Vorteil einräume, bedürfe deshalb einer zusätzlichen gesetzgeberischen Begründung. Nur so ließe sich das verfassungsmäßige Gebot der Chancengleichheit der Kandidaten im Wahlkampf für Wähler und Herausforderer des Amtsinhabers sicher stellen. Nicht allein ausreichend ist das Argument des „orphaned constituent": der noch zuständige Kongressabgeordnete stelle die Kommunikation mit dem Wähler vollkommen ein oder vernachlässige ihn, weil der Wahlbürger wegen der Neugliederung des Wahlbezirks seine Stimme nicht mehr in der nächsten Wahl für ihn abgeben könne. Hier hätte der Gesetzgeber Kautelen im FP-Statut einfügen müssen, die den „Waisenstatus" verhinderten. Für den Fall der Inanspruchnahme des Instruments „mass mailing" hätte z. B. die Verpflichtung des Kongressabgeordneten festgeschrieben können, in seine Aussendung auch die Wähler im neuen Wahlkreissegment mit einzuschließen. Weil diese Art von Vorkehrung nicht getroffen worden sei, verstieße die Einzelregelung gegen die US-Verfassung.

(17) „Constitutionality of Frank; "Wealth Primary"; Lack of Standing to Challenge Frank" [66].

Sachverhalt: Der potentielle Herausforderer der Amtsinhaberin nimmt von seiner Kandidatur für ein Abgeordnetenmandat im Repräsentantenhaus Abstand, weil er nicht glaubt, seine Wahlkampfkasse ausreichend füllen zu können. Er ficht das FP mit dem Argument an, es handele sich um eine „wealth primary": Amtsinhaber würden durch die geltenden Regelungen favorisiert. Der Kläger begehrt die Feststellung, das FP-Statut für nicht verfassungsgemäß zu erklären, sollte nicht gleichzeitig qualifizierten Herausforderern vergleichbare finanzielle Mittel wie dem Amtsinhaber zur Verfügung gestellt werden. Ansonsten solle der sich um eine Wiederwahl bemühende Abgeordnete den Status eines Privatmanns erhalten und damit der bekannten Vorteile verlustig gehen. *Entscheidungsgründe:* Das Gericht führt aus, dass die „standing doctrine" Grenzen der Rechtsprechung umschreibe, die sich die Gerichte selbst verordnet hätten. Danach müsse der Kläger eine persönliche Beschwer vortragen. Nicht ausreichend seien abstrakte oder hypothetische Erwägungen. Insbesondere Klägern, die nur einen potentiellen Kandidatenstatus anführten, könne man eine Klagebefugnis nicht zuerkennen.

(18) „Lack of Standing to Challenge Frank"[67]. *Sachverhalt:* Die unterlegene Kläger des vorigen Falls (Nr. 17) rufen mit einer der erstinstanzlichen gleichlautenden Begründung das Berufungsgericht an. *Entscheidungsgründe:* „Wir haben alle Argumente der Kläger in dieser Berufung geprüft und fanden diese ohne Überzeugungskraft. Das Urteil des Eingangsgerichts wird bestätigt."

4 Das „Franking Privilege" in der juristischen Literatur

Die Literatur[68] thematisiert den potentiellen Missbrauch des FP im Wahlkampf.

64 Virginians Against a Corrupt Congress v. Moran, U.S. District Court, D.C., Nov. 2, 1992, in: 805 F. Supp. 75

65 Coalition to End the Permanent Congress v. Runyon, **U.S. Court of Appeals**, D.C. Circuit, Nov. 13, 1992, in: 979 F.2d 219, 298 U.S. App. D.C. 280

66 Albanese v. Federal Election Commission, U.S. District Court, E.D. New York, Apr. 17, 1995, in: 884 F. Supp. 685

67 Albanese v. Federal Election Commission, U.S. Court of Appeals, 2nd Circuit, March 12, 1996, in: 78 F.3d 66

68 Juristische Artikel zum FP scheinen – gemes-

Hierbei wird der prozessuale Aspekt Klagebefugnis („standing") durch den Wähler oder Unterstützer des unterlegenen Herausforderers[69] eingehend behandelt. Da eine mittelbare oder gar unmittelbare meinungsbildende Einwirkung des Staates auf den Wahlkampf gegen ein Kernelement der amerikanischen Verfassung verstößt, wird die Notwendigkeit postuliert, dem klagenden Bürger die gerichtliche Anfechtung der Inanspruchnahme des FP zu ermöglichen. Auch wird die Frage, mit welchen Mitteln ein potentieller Missbrauch inhaltlich nachgeprüft werden könne, anhand einzelstaatlicher Gerichtsentscheidungen thematisiert. So hatte 1993 ein dem Amtsinhaber im Wahlkampf um einen Sitz im Staatssenat von New York State unterlegener Bewerber auf Offenlegung der unter dem FP versandten Post geklagt[70]. Der „Commonwealth Court of Pennsylvania" hatte 2001 die Begründetheit der Klage eines in einer Wahl unterlegenen Kandidaten zu prüfen, der die Herausgabe einer ab einer gewissen finanziellen Größe gesetzlich geforderten Aufstellung aller Wahlkampfaufwendungen des Amtsinhabers verlangte[71]. Der Kläger wollte damit klären, ob ein kurz vor diesem Wahlgang durch den Amtsinhaber unter dem FP versandter Newsletter, dessen Inhalt eher Wahlkampfcharakter hatte, in diese Liste aufgenommen worden war.

5 Hat die juristische Evolution des „Franking Privilege" ihr Ende erreicht?

Das Statut 39 U.S.C. § 3210 war seit längerem nicht mehr Gegenstand gerichtlicher Auseinandersetzung. Auch jüngere Novellierungsbemühungen einzelner Kongressabgeordneter sind eher unspektakulär verlaufen. Der Wissenschaftliche Dienst des US Kongresses verfasst zwar Gutachten zum Institut FP, doch hat diese Arbeit weder im US Kongress noch in der Öffentlichkeit zu größerer Aufmerksamkeit für das altehrwürdige Instrument parlamentarischer Kommunikation geführt. Vieles spricht dafür, dass die gesetzgeberische Evolution, die auch mit tatkräftiger Hilfe der Rechtsprechung erfolgte, ein in sich geschlossenes und mit seinen Vorkehrungen gegen Missbrauch allseits akzeptiertes und kaum mehr mit Erfolg anfechtbares Normsystem schuf.

Die oben dargestellten Gerichtsentscheidungen sollen deshalb nochmals in Kategorien gefasst werden, welche die Argumente qualifizieren und das Normsystem verdeutlichen. Auf der Verfassungsebene wird die Frage aufgeworfen, ob die Gerichte sich überhaupt mit den durch das FP-Statut und dessen Nutzung durch Abgeordnete wegen deren parlamentarischer Immunität befassen dürfen. Weiterhin wird diskutiert, ob das FP-Statut wegen der finanziellen Unterstützung des Amtsinhabers nicht eine staatliche Parteinahme zu dessen Gunsten und gegen seinen Herausforderer im Wahlkampf darstelle. Das Statut verringere möglicherweise die Chancen des Gegenkandidaten, sich beim Wähler Gehör zu verschafften und schränke damit die Redefreiheit des Kandidaten wie das Recht des Wählers auf einen fairen Wahlkampf von vornherein ein. Deutlich wird, welch herausragende Bedeutung das Prinzip der „content neutrality" des Staates für das amerikanische Verfassungsdenken hat. Der Staat soll in keinem Fall die eine oder andere Seite in einer Debatte favorisieren dürfen und die Entscheidung der Bürger beeinflussen können[72]. Schließlich wird die Bedeutung des gesetzgeberischen Willens betont, dem die Gerichte nicht ihre eigene Interpretation entgegenstellen dürften. Hier sei das Prinzip der staatlichen Gewaltenteilung tangiert. Auf der einfachgesetzlichen Ebene steht die Interpretation des Tatbestandsmerkmals „official business" des FP-Statuts im Vordergrund und auch die Frage, welche Indizien auf eine Missbrauchsabsicht des FP durch den Abgeordneten schließen lassen. Auch die prozessrechtliche Frage der Klagebefugnis wird in der Alternative Klagebefugnis des Herausforderers ohne und mit Mandat sowie Klagebefugnis des Bürgers bzw. von gesellschaftlichen Gruppen behandelt. Einige dieser Gerichtsentscheidungen haben substantielle Novellierungen des FP-Statuts angestoßen und dessen aktuelle gesetzliche Ausgestaltung erheblich beeinflusst. Neben der Feststellung der grundsätzlichen Verfassungsmäßigkeit des FP-Statuts[73] sind hier die Urteile von Bedeutung, die einen Missbrauch des FP konstatierten[74]. Diese Entscheidungen gaben nämlich mit Anlass für die Reformnovellen der Jahre 1973 sowie 1981 und 1992.

Selbstverständlich ist es nicht ausgeschlossen, dass in Hinblick auf die elektronischen Kommunikationsmöglichkeiten das „Franking Privilege" einmal so sehr an Bedeutung verliert, dass seine weitere Existenz nicht mehr zu rechtfertigen ist. Ob der US Kongress jemals solche Schlussfolgerungen ziehen will, wird letztlich von der öffentlichen Diskussion um potentiellen Nutzen oder Schaden des FP und vor allem der Sicht der amerikanischen Öffentlichkeit hierauf abhängen.

Die ausführlichen Normen des Statuts wie dessen parlamentarischen Ausführungsbestimmungen bieten jedenfalls ein gutes Beispiel für Regeln, die eine den Wahlkampf potentiell beeinflussende parlamentarische oder staatliche Öffentlichkeitsarbeit[75] begrenzen können. Diese in einem anderen Rechtskreis entwickelten Regelungen ermöglichen einen klareren Blick auf vergleichbare eigene nationale Rechtsmaterien – wie auf die Grenzen der Öffentlichkeitsarbeit der Fraktionen im Deutschen Bundestag[76].

Informationspolitik, Informationsrecht, Vereinigte Staaten von Amerika, Gesetz, Parlament, Informationszugang, Rechtsprechung

Der Autor

Wolfgang Gerz

(geb. 1955) studierte Jura in Köln und „Public Administration" als Masterstudiengang in Cambridge, MA, USA. Er lebte von 2001 bis 2006 aus beruflichen Gründen in den USA und war mit staatlicher Öffentlichkeitsarbeit befasst. Veröffentlichung zum Thema: „Public Diplomacy als außenpolitisches Instrument nach dem 11. September 2001", in „Jäger/Höse/Oppermann: Transatlantische Beziehungen – Sicherheit, Wirtschaft, Öffentlichkeit", S. 435 ff., VS Verlag für Sozialwissenschaften, August 2005; „Reorganisationsbestrebungen in der amerikanischen Bundesverwaltung – am Beispiel der U.S. Information Agency", Zeitschrift für Beamtenrecht, September 1997, 272 ff.

Berliner Straße 63 g, · 16540 Hohen Neuendorf · wolf.gerz@arcor.de

sen an der Zeitspanne – relativ selten verfasst worden zu sein

69 Erwin Chemerinsky, „Protecting the Democratic Process: Voter Standing to Challenge Abuses", in Ohio State Law Journal 1988 (49 Ohio St. L.J. 773)

70 Daniel Wise, "Senate Mailing Subject to Disclosure: Freedom-of-Information Ruling requires Release of Constituent Newsletter Costs", New York Law Journal, 23. Februar 1993, Nr. 34, S. 1 (1. Instanz); Gary Spencer, "Public Scrutiny of Senate Mailing blocked", N.Y. Law Journal, 4. Februar 1994, Nr. 24, S.1 (2. Instanz)

71 Jeffrey Bellomo, „Hamilton v. Hennessey: A Check on Misuse of Representative Franking Privileges during Campaigns", I Widener Law Journal 2003 (12 Widener L.J.307)

72 Owen Fiss, „The Irony of Free Speech", S. 21, Harvard Press 1998

73 Vgl. Nr. 14 und FN 63

74 Vgl. Nr. 3 bis 6 und Nr. 16

75 Der deutsche Gesetzgeber hat beispielsweise folgende, eher allgemein gefasste Regelungen für die Öffentlichkeitsarbeit von Fraktionen in Parlamenten getroffen: § 47 (3) i.V.m. § 50 (4) Fraktionsgesetz des Bundes: „..Die Fraktionen und ihre Mitglieder können die Öffentlichkeit über ihre Tätigkeit unterrichten..". ..."Eine Verwendung für Parteiaufgaben ist unzulässig..". ; ähnlich § 44, Nr. 5 Thüringisches Fraktionsgesetz; § 10 (3) Nr. 2 g) Brandenburgisches Fraktionsgesetz.

76 Vgl. Werner Brauner/Elisabeth Benterbusch, „Zulässigkeit und Grenzen der Öffentlichkeits von Fraktionen", ZParl. 33 (2002), 4, S. 653 ff.; oder Pascale Cancik,„Entgrenzungen: der Streit um die Öffentlichkeitsarbeit der Fraktionen geht weiter", ZG 22 (2007), 4, S. 349 ff.

„Die Zeit als Lagerarbeiter ist für Bibliothekare vorbei.“

Fragen an Prof. Dr. mult. Jon Bing von Ronald Kaiser, B.A., Marlies Ockenfeld und Prof. Dr. Wolfgang Ratzek

Warum interessiert sich ein Rechtsinformatikprofessor für Bibliotheken?
Bibliotheken sind Datenbanken. Natürlich nicht in maschinenlesbarer Form, aber das Wissen und die Forschung über den Nutzen sind direkt für die Nutzung von Datenbanken von Bedeutung. Das gilt sowohl für die rechtlichen Aspekte als auch für die Informatikaspekte („informatiske aspektene“). Zudem schreibe ich belletristische Literatur. Ich habe noch sehr lebendige Erinnerungen aus meiner Jugendzeit, als ich fast alle Regal der Stadtbibliothek in Trondheim leer gelesen habe. Das motivierte mich, eine Reihe von Jugendromanen über das Raumschiff („stjerneskipet“) „Alexandria“ und das Abenteuer der Besatzung auf fremden Planeten zu schreiben. Natürlich bestand die Besatzung aus Bibliothekaren, und die lösten Konflikte mit Wissen, und nicht mit Gewalt. Der erste Roman – *Azur – kapteinenes planet* (1975) – ist tatsächlich ins Deutsche übersetzt worden (*Azur – Planet der Kapitäne*).

Neben der physischen Bibliothek entsteht die digitale Bibliothek. Wie sehen Sie die Entwicklung?
Ich neige manchmal dazu, ein Stück Würfelzucker zu Vorträgen mitzunehmen. Wenn man Daten durch Spannung zwischen den Elektronen eines homogenen Kristalls speichern könnte, der die Größe eines Zuckerwürfels besitzt, würde *alles was bisher geschrieben worden ist – ohne Ausnahme* – darauf Platz finden. Was sollen wir denn nun mit Bibliotheksbauten anfangen? Ich glaube, die zukünftige Funktion von Bibliotheken ist es nicht, Bücher an Leser zu vermitteln, sondern Lesern zu helfen, sich im Informationsangebot zu orientieren, Metainformation zu erzeugen und Treffen zwischen Verfassern, Denkern und Publikum zu inszenieren. Die Zeit als Lagerarbeiter ist für Bibliothekare vorbei.

Mit der Digitalisierungswelle (Bibliotheken, Google Books, Wikipedia) entstehen auch urheberrechtsrelevante Probleme. Welches sind die Hauptprobleme aus Ihrer Sicht?
Das ist eine umfassende Frage. Ich hoffe, man wird nach Norden und Norwegen schauen. In Norwegen macht die Nationalbibliothek 30.000 Bücher zugänglich, die meisten zum Download, aber geschützt gegen Streaming. Das sind norwegische Bücher aus den Jahren 1790 bis 1800, 1890 bis 1900 und 1990 bis 2000. Die Bücher werden aufgrund von Absprachen mit den Rechteinhabern zugänglich gemacht, was wiederum möglich ist, weil die Gesetzgebung eine Vereinbarungslizenz („avtalelisens“, extended collective license) beinhaltet. Wir finden, dass es spannend ist, zu beobachten, wie andere Länder, z.B. Großbritannien und die EU, diese Lösung bewerten, die, wie wir glauben, ein einfaches Management ermöglicht und zugleich den Rechteinhaber entschädigt.

Im Internet nehmen Ehrverletzungen zu. Wie sehen Sie das als Jurist?
Ehrverletzungen (im technischen Sinne) im Internet sind überraschend selten, selbstverständlich gibt es diese auch. Üblicher sind Verleumdungen und rufschädigende Kampagnen, die eigentlich keine Ehrverletzungen sind (das geht aus den Definitionen in verschiedenen Urteilen hervor). Uns fehlen gut funktionierende ethische und soziale Normen, und diese entstehen in der Praxis. Wir dürfen nicht zögern, uns zu Wort zu melden, wenn uns Äußerungen im Internet missfallen.

Was halten Sie von Pirate Bay?
Ich bin für Filesharing, aber nicht dafür, dass man etwas teilt, was einem nicht gehört. Pirate Bay ist rechtlich gesehen trivial; natürlich ist dieses Unternehmen ungesetzlich und natürlich ist es ethisch verwerflich, die kreative Leistung anderer ohne Erlaubnis auszunutzen.

Was halten Sie von Twitter, Blogs usw.?
Eigentlich habe ich nichts über diese Arten von Medien zu sagen, als dass sie die Richtung für die Entwicklung von Ausdrucksformen anzeigen, die genuin für neue Umgebungen sind. Eine Netzzeitung ist nur eine Kopie einer Papierzeitung, aber Twitter ist etwas ganz und grundlegend anderes. Persönlich finde ich es interessant, wie groß der Anteil am Zeitbudget ist, den eine Person am Tag mit Mediennutzung füllen kann. Statistiken belegen, dass der Anteil sehr hoch ist.

Wie sehen Sie die Rolle des Mediums Fachbuch in der digitalen Gesellschaft?
Das gedruckte Buch hat seine Rolle ausgespielt. Das Fachbuch wird eine Website sein, aber selbstverständlich wird es so zukünftig nicht nur von einen Arbeitsplatz oder Laptop zugänglich sein. Das ist eine der wirklich spannenden Herausforderungen für die nächsten Jahre, zu sehen, wie das E-Book sich entwickeln wird und wie das Fachbuch interaktive Elemente, Grafik aufnehmen wird. Es wird ein Zentrum eines Netzes mit Referenzen werden, gleichzeitig wird es soziale Netzwerke rund um andere Fachbücher aufbauen - jedes Fachbuch ein Facebook.

Mit welche Quellen halten Sie sich über die Entwicklung in der IT-Welt auf dem laufenden?
Das ist eine Schufterei. Ich nutze einige Zeitschriften, auch sehr populäre Zeitschriften. Aber ich kaufe auch neue Programme und neues Equipment – Dinge, die ich eigentlich nicht brauche, die aber Teil einer Art Strategie für die Weiterbildung werden.

Dr. mult. Jon Bing

Jurist und Professor am Centrum für Rechtsinformatik an der Universität Oslo, befasst sich mit juristischen, politischen, sozialen und wirtschaftlichen Fragen der Informations- und Wissensgesellschaft. Er ist wohl der führende Experte auf diesem Gebiet in Skandinavien. Darüber hinaus war er in leitender Funktion in verschiedenen Institutionen aktiv, wie zum Beispiel „Norwegischer Filmrat“, „Norwegischer Kulturrat“, Comittee on Legal Data Processing (Europarat) oder ICANN (GNSO Council). Jon Bing ist sowohl Verfasser zahlreicher Fachpublikationen als auch zahlreicher belletristischer Werke. Sein Wirken wird durch eine Vielzahl an Ehrendoktortiteln sowie Preisen und Orden dokumentiert, wie zum Beispiel Computer Law Pioneer Award, Literaturpreis des Verbandes der Schulbibliothekare, St. Olavs Orden, (Ritter 1. Klasse), Literaturpreis für Kinder- und Jugendliteratur des Kultur- und Kirchenministeriums.

In einer sich veränderten Wissensgesellschaft ist die Vermittlung von Informationskompetenz wichtig. Wer sollte sich dafür verantwortlich zeigen?
In erster Linie ist man selbst verantwortlich. Aber man kann nicht solch eine Verantwortung übernehmen, ohne ein Angebot zum Sammeln von Erfahrung und Einsicht. Und dies muss von Schulen und Bildungseinrichtungen angeboten werden. Wir müssen uns überlegen, wie wir die veränderte Bedeutung von Information in der Gesellschaft vermitteln und wie wir uns dazu verhalten wollen. In meiner Welt möchte ich auch, dass Bibliotheken eine Verantwortung übernehmen sollten, nicht zuletzt bei der Vermittlung von zuverlässiger Information. Ich glaube, die lokale Bibliothek in Zusammenarbeit u.a. mit Ausbildungseinrichtungen kann dies entwickeln.

Wenn es um die Informations- und Wissensgesellschaft geht, dann erscheint der IT-Sektor als richtungsweisend. Warum spielen Bibliotheken und Fachinformationsanbieter eine eher untergeordnete Rolle?
Das ist eine gute Frage. Bibliothekare sollten doch die Pioniere und Helden in der Wissensgesellschaft sein, wie ich sie als Besatzung des Raumschiffes *Alexandria d*arstelle. Stattdessen werden sie oft missverstanden, sind oft bescheiden und verlegen. Ich könnte wütend („sint") darüber werden, dass sie die Bedeutung ihres Wissens in der Wissensgesellschaft nicht demonstrieren. „Topic maps" stehen im Prinzip für einen Thesaurus, aber diejenigen, die mit wissensbasierter Technologie arbeiten, haben keine Ahnung von der langen Tradition und den vielfältigen Erfahrungen, die durch die Klassifizierung in der Bibliothekswissenschaft gewonnen wurden. Ich habe zu zeigen versucht, wie das in direkter Linie geht: Von Dewey via Otlet und (Vannevar, W.R.) Bush zum Internet und World Wide Web (*Internet Governance,* Oxford University Books 2009). Ich verzweifle darüber, dass Bibliothekare und Informationsfachleute sich damit abfinden, dass sie den Rang von Ausputzern („ryddegutter") oder alten Jungfern („oldejomfruer") in der modernen Informationsgesellschaft zugewiesen bekommen.

Sie spielen die Hauptrolle in einem Werbespot für Telenor. (www.youtube.com/watch?v=S8-rMyDCyak) Was hat Sie bewegt da mitzuwirken?
Es ist ganz einfach: Ich bin Science-Fiction-Autor. Wenn mir jemand anbieten, einen Raumanzug anzuziehen und mich in einen virtuellen Weltraum schickt, da bin ich erfreut. Wie oft bekommst du ein Angebot für einen Raumanzug? Und dieses Mal lockte mich faktisch auch ein altmodisches Nachthemd, wo mein Elefanten-Logo überall aufgedruckt war. Das Nachthemd habe ich dann bekommen als der Job erledigt war.

Da nur wenige unserer Leser Norwegisch verstehen; können Sie den Inhalt des Spots kurz zusammenfassen?
Darin geht es um etwas, das ich selbst als sehr wichtig erachte: Wie man Daten über einen langen Zeitraum aufbewahrt (d.h. länger als 20 Jahre)? Das hat u.a. mit der Haltbarkeit von Speichermedien (wie Magnetplatten oder optische Medien) zu tun. Noch schwieriger ist die Authentifizierung, falls die Daten eine elektronische Signatur haben, die dann die Authentizität bekräftigen. Wie soll die gespeichert werden? Bei der Datenmigration von einem Medium zu einem neuen oder von einem Format zu einem neuen, verliert die elektronische Signatur ihre Gültigkeit. Was soll man machen? Einkapseln in einer neuen Signatur von einer dritten Partei? Oder gibt es andere Möglichkeiten? Das ist eine wichtige und bisher ungelöste Herausforderung. Und der kleine Werbefilm reflektiert darüber am Beispiel einer traditionellen Bibliothek, eines konventionellen Films und modernen Medien.

Wir leben angeblich in einer Informationsgesellschaft. Doch wir zahlen nicht für Informationen, sondern für Telekommunikationsdienste. Anbieter und Produzenten hochwertiger Inhalte geraten in wirtschaftliche Schieflagen. Stellen Sie diese Entwicklung auch in Norwegen fest?
Wir haben immer noch keine richtig guten Geschäftsmodelle für den Transport zeichenbasierter Dienste gefunden (d.h. Dienste, die auf Texten, Ton oder Bildern basieren). Wo wir ein wirklich gut funktionierendes Modell finden, das ist der Mobilmarkt - wo die Nutzung von Inhalt gleichzeitig mit der Telekommunikationsnutzung erfolgt („teletorgtjenester"). Es müssten aber auch Modelle für das Internet entwickelt werden. Es gibt Beispiele wie iPod und anderes. Leider haben wir das Micropayment-Problem noch nicht gelöst, weil die Transaktionskosten vorläufig zu hoch sind und wir brauchen noch einige Zeit bis die digitale Rechteverwaltung (DRM) verbrauchfreundlich und effektiv ist.

Sollte man Entwicklungs- und Schwellenländern den Zugang zu Informationen der Industrieländer erleichtern, indem man Urheberrechtsschranken öffnet?
Die mangelnde Balance im Informationszugang zwischen den Industrieländern und den Entwicklungsländern wurde Anfang der 1980er Jahre problematisiert als das Intergovernmental Bureau of Informatics „a new information world order" forderte. Im Laufe der Zeit wurde es jedoch nicht einfacher. Es kann schon als großzügig gelten, wenn große amerikanische Universitäten ihr Lehrangebot für alle gratis anbietet. Und es lässt einen verzweifeln, wenn arme Länder eigene Angebote uploaden und das Gratisangebot für die eigenen Studenten nutzen; selbst wenn in den Vorlesungen in einer Universität im Midwesten Tropenkrankheiten nur eine geringe Rolle spielen.

Sollte es aus Ihrer Sicht Informationsprivilegien für bestimmte Berufsgruppen geben, z.B. für Politiker, Journalisten, Militärs, Beamte, Polizei?
Nein. Informationsprivilegien widersprechen dem Meinungsfreiheitsgedanken. Wir müssen uns darüber freuen, dass das Internet faktisch die Schwelle für jeden gesenkt hat, so dass er oder sie seine Mitteilungen allgemein bekannt machen können.

Bundesfamilienministerin Ursula von der Leyen hat eine Internetsperre für Seiten mit kinderpornografischem Inhalt durchgesetzt. Das hat eine Protestwelle ausgelöst. Hauptargument: „Zensur"! Wie bewerten Sie das Problem als Jurist?
Kinderpornografie im Internet ist erschütternd. Hinter diesen erniedrigenden Darstellungen finden wir hilflose Kinder. Meinungsfreiheit ist ein wertvolles Gut, besonders in der Informationsgesellschaft. Es ist aber nicht der *einzige* Wert, der Anrecht auf Schutz verlangt.

Wohin wird sich die Informations- und Wissensgesellschaft aus Ihrer Sicht hin entwickeln?
Ich fürchte, das ist eine zu umfassende Frage, um sie erschöpfend zu beantworten. Aber Überwachung wird ein Schlüsselwort werden. Sowohl Überwachung, um die Gesellschaft zu kontrollieren (z.B. Schutz vor organisierter Kriminalität) als auch Überwachung, um den einzelnen Menschen zu helfen (z.B. dafür zu sorgen, dass ältere Menschen Hilfe erhalten, wenn sie alleine wohnen).

Zum Schluss noch eine sehr persönliche Frage: Sie haben auch viele Romane geschrieben und dafür auch Literaturpreise erhalten. Wie bekommen Sie das alles unter einem Hut?
Ich bin immer Schriftsteller und Jurist gewesen – ich debutierte bevor ich das juristische Staatsexamen („juridikum") ablegte. Für mich sind das keine verschiedenen Dinge, aber zwei integrierte Aspekte mit einem eigenen Leben. Der Grund dafür, dass ich das schaffe, ist schlicht und einfach, dass ich es mag – es ist spaßiger, amüsanter („morsommere") als fernsehen. Würden andere ihre Angelgeschichten oder Restaurantbesuche gedruckt bekommen, wäre das vielleicht vergleichbar.

Norwegen – Zwei Aktionen mit Strahlkraft

Wer Norwegen nur aus touristischer Sicht betrachtet, denkt wahrscheinlich nur an Fjorde, den Postdampfer („Hurtigrute“) und natürlich an Prinzessin Mette-Marit, vielleicht noch an die Gas- und Erdölförderung. Ach ja, da war doch noch der charmante junge Geiger, der den Eurovision Song Contest 2009 gewonnen hat: Alexander Rybak. BibliothekarInnen wissen natürlich, dass Norwegen mit Henrik Ibsen, Knut Hamsun, Sigrid Undset, Jostein Gaarder international anerkannte Literaten hervorgebracht haben und der Komponist Edvard Grieg (1843-1907), dessen Peer-Gynt-Suiten auch heute noch sehr beliebt sind, ist ein weiteres Beispiel aus dem Musikbereich. Außerdem lässt es sich laut UNO-Human Development Index (HDI) sehr gut in Norwegen leben. Norwegen belegt da Platz 1, Island Platz 3, Schweden Platz 7, Dänemark Platz 16 und Deutschland Platz 22. Das sind nur einige Beispiele. Selbstverständlich richten deutsche Bibliothekare und Informationsfachleute gerne mal den Blick gen Norden. Denn die nordischen Bibliotheken haben auch hier Beachtliches zu bieten. Aktueller Anlass sind ein Film von Telenor mit dem Rechtsinformatikprofessor Jon Bing und das Schwerpunktheft zum „9.11.1989“ in „Bok og Bibliotek“ (BoB).

„9.11.1989“

Betrachten wir die Berichterstattung in den Medien, so schien jeder zu Wort zu kommen, der auch nur irgendetwas mehr oder weniger Sinnvolles zum Mauerfall zu sagen hatte. Nun wieder einmal die entscheidende Frage: Was haben die Verbände und/oder die Bibliotheken zu diesem medien- und öffentlichkeitswirksamen Datum angeboten. Zwar haben auch deutsche Bibliotheken den Mauerfall mit zum Beispiel Lesungen oder Bücherlisten thematisiert. Welche Verbände aktiv wurden, ist mir nicht bekannt. Festzuhalten bleibt: Die Integration in den Medienhype um den 20. Jahrestag des Mauerfalls dürfte kaum gelungen sein, um es vorsichtig zu formulieren. Denkbar wären zum Beispiel Erfahrungsberichte von Kunden in einem Dossier zu sammeln und die Aktion, samt Ergebnis auch den Medien anzubieten.

Die norwegische Fachzeitschrift „Bok og Bibliotek“ (5/2009)1 hat unter dem Motto „9.11.2009“ ein Schwerpunktheft herausgegeben. Das Heft wurde bereits seit einiger Zeit mit einem Countdown beworben (… nur noch … 6, 5, 4… Tage).

In vier Interviews und zwei Berichten thematisieren ehemalige DDR-BürgerInnen Bibliotheken, das Kulturleben in der

DDR, die Wendezeit und die Zeit danach. „Bob“-Chefredakteur Letnes führt mit „Als die Mauer fiel“ kurz in die Thematik ein und betont die Pressekonferenz mit Günter Schabowski. Die Naturwissenschaftlerin, Philosophin und Bibliothekarin Antje Klitkou, früher Leipzig, heute Wissenschaftlerin am NIFU/STEP2 beschreibt in „Von der DDR nach Norwegen“ ihren Werdegang in der DDR, unter welchen Umständen sie ins Bibliotheksfach wechselte und wie sie die Liebe nach Norwegen führte. Die Bibliothekarin und Fachschulpädagogin Kornelia Richter, Professorin an der HTWK Leipzig, tritt in „Wir müssen ein differenziertes Bild darstellen“ dafür ein, Bibliotheken weder als reine Propagandaabteilungen noch DDR-BürgerInnen als „eingeschüchterte“ („kuede“) Masse zu sehen. Universitätsbibliothekarin Almuth Gastinger von der Technisch-Naturwissenschaftlichen Universität Norwegens (NTNU) in Trondheim steht in „Doch, ich bin Ostdeutsche“ zu ihren Wurzeln. Obwohl wir die Mauer in den Köpfen beseitigen wollen, meint sie „Ich bin zuerst aus Ostdeutschland und nicht aus Deutschland“. Sie beschreibt ihr Leben und ihren Bezug zu Bibliotheken. Bibliothekarin Heidrun Hamann, Direktorin der Stadtbibliothek Schwerin und Leiterin Schleswig-Holstein-Haus, geht in „Leselust im Kontrollstaat“ auf die Unterschiede im Bibliotheksbereich und in der Gesellschaft zur damaligen und heutigen Zeit ein. Franz Hannuth, jahrzehntelanger Redakteur des „Bibliothekar“, informiert über die ostdeutsche Fachzeitschrift. Nach diesen Interviews folgt „G für Gift“, wo es um den privilegierten Zugang zu der Sammlung „Verbotene Literatur“ geht. In „Schriftsteller zwischen Baum und Borke“ wird die Problematik beschrieben, dass sich viele ostdeutsche Schriftsteller aktiv in der Protestbewegung engagierten, aber nach der Wende als IM beschuldigt wurden. Dieser Beitrag zeigt kurz und knapp die Entwicklungslinien von der „Stunde Null“ bis in die Wendezeit.

Odd Letnes, „BoB“-Chefredakteur, bringt in einem Gespräch mit dem Autor seine Idee so auf den Punkt: „Ja, woher kam die Idee eine DDR-Ausgabe zu machen? Es begann im Frühling. Ich wusste, dass man im November 2009, nicht nur in Deutschland, sondern auch in ganze Europa den Fall der Mauer feiern würde. Ich wusste auch, dass es nichts über die Bibliotheken zu DDR-Zeiten auf Norwegisch geschrieben gab. Also hatte „Bok og Bibliotek“ eine große Möglichkeit, etwas Neues zu bringen.“

Jon Bing und die norwegische „Telekom“

Rechtsinformatikprofessor und Multitalent Jon Bing gehört zu den wohl schillerndsten Persönlichkeiten, die Norwegen und der ganze Norden zu bieten hat (s. Interview auf Seite 59-60. in dieser Ausgabe). Dementsprechend ist der Jurist und SciFi-Autor medienpräsent und für die Testimonial-, besser: Celebrity-Werbung geeignet. Das norwegische Gegenstück zur Telekom AG ist die Telenor, die die Idee hatte, mit Jon Bing einen Werbespot zu drehen, wo es im Wesentlichen um die Haltbarkeit von Daten ging. Was Jon Bing besonders auszeichnet, ist sein Einsatz für Bibliotheken. So lässt der SciFi-Autor Bing sogar Bibliothekare als Besatzung eines Raumschiffs Konflikte in fernen Welten durch Wissen und nicht durch Gewalt lösen. Darüber hinaus setzt er sich auch in seiner wissenschaftlichen Arbeit für die Belange von Bibliotheken ein.

Viele werden sich noch an die IFLA-Konferenz 2005 in Oslo erinnern, wo Jon Bing den Vorsitz des Nationalkomitees innehatte. Kurz: Wir müssen Persönlichkeiten, wie eben Jon Bing, in unsere Arbeit integrieren. Wie schwierig das ist, zeigt der Versuch, eine Interviewreihe mit hoch stehenden Persönlichkeiten aus Wirtschaft, Politik und BID-Welt zu etablieren. Obwohl wir bereits Karl-Theodor zu Guttenberg, Karin Göring-Eckert (Vize-Präsidentin des Deutschen Bundestags), Andreas Storm (Staatssekretär in Bundesbildungsministerium) interviewt haben, zeigen sich einige Redaktionen sehr verschlossen. Seit einiger Zeit wird diese Reihe von in der IWP fortgeführt. Das Interview mit Jon Bing zeigt, wohin die Reise in der deutschen BID-Community gehen muss.

Wolfgang Ratzek, Stuttgart

10 Jahre FaMI-Ausbildung in Deutschland – Fachrichtungsübergreifende Studie zum beruflichen Verbleib der Absolventen

Astrid Seng – Berlin: Humboldt-Universität zu Berlin, Philosophische Faktultät I, Institut für Bibliotheks- und Informationswissenschaft 2009 . 203 S., graph.Darst. (Berliner Handreichungen zur Bibliotheks- und Informationswissenschaft, 256) Online: edoc.hu-berlin.de/series/berliner-handreichungen/2009-256

Zehn Jahre FaMI-Ausbildung – das Jubiläum führte neben einer Festschrift für den neuen Beruf auch zu einer an der Berliner Humboldt-Universität vorgelegten Masterarbeit über den Verbleib der Berufsabsolventen. Mittels einer Internetabfrage (eine ausführliche Darstellung von Datenerhebung und -aufbereitung ist ebenso wie die Online-Fragebögen enthalten) zu den Themenkomplexen Vorbildung, Fachangestelltenausbildung und beruflicher Verbleib erreichte die Autorin rund 35 Prozent der angenommenen Grundgesamtheit von 4671 Fachangestellten für Medien- und Informationsdienste.
Die trotz der hohen Zahl von Rückmeldungen hinzunehmenden Einschränkungen der Repräsentativität der Arbeit im statistischen Sinne infolge der nicht vollständigen Einschlusswahrscheinlichkeit und fehlender Zufallsauswahl mindern Wert und Anspruch der Studie dabei kaum.
Der Analyse des umfänglichen Datenmaterials entnommen sind die nachfolgenden Zahlenwerte und Rückschlüsse:
So verkürzen 15 Prozent der FaMIs ihre Ausbildung (10 Prozent davon um ein halbes Jahr), 87,5 Prozent wollen nach der Ausbildung im Beruf bleiben und 83,1 Prozent müssen dazu auch nicht das Bundesland wechseln. Fast die Hälfte (40 Prozent) können bei der Ausbildungseinrichtung verbleiben, unbefristet beschäftigt sind 51,5 Prozent. Im Regelfall auf Mischarbeitsplätzen tätig sind ihre Hauptaufgabengebiete Medien- und Informationsvermittlung, Formalerschließung und Erwerbung. Fast jeder sechste schließt ein Studium an die Ausbildung an.

Mit der Neueinführung des FaMI-Berufs im Jahr 1998 war seitens der Verordnungsgeber als berufspolitisches Hauptargument die Mobilitätserhöhung der Absolventen verbunden. Durch die Erweiterung der früher monodisziplinären Ausbildung sollte den Bewerbern ein größeres Arbeitsplatzspektrum offen stehen. Diese Erwartungen haben sich bis dato insbesondere in Bezug auf die Durchlässigkeit zwischen den Fachrichtungen kaum erfüllt.
In der Gänze konnte sich der FaMi-Beruf jedoch am Arbeitsmarkt positiv positionieren bei einer erfreulich niedrigen Arbeitslosenquote von 1,3 Prozent. Aber die ursprünglich vom Bundesinstitut für Berufsbildung erwartete Zahl von 1000 bis1500 Ausbildungsplätzen wurde im Schnitt nur zur Hälfte bis zu einem Drittel erreicht. Zudem ist der erwartete Ausbildungsplatz- und Arbeitsplatzzuwachs in der Privatwirtschaft nicht eingetreten – letzteres teilweise dem immer noch wenig bekannten Berufsbild geschuldet. Die etwas später hinzugekommene fünfte Fachrichtung der Medizinischen Dokumentation ist faktisch schon wieder im Verschwinden begriffen.
Das große Interesse der Befragten an der eigenen Profession geht einher mit der Zufriedenheit mit dem Beruf (Ausreißer sind hier teilweise das Tätigkeitsniveau sowie die insbesondere im Öffentlichen Dienst eingeschränkten Verdienst- und Aufstiegsmöglichkeiten).
Fazit: Die Masterarbeit von Astrid Seng liefert umfängliches, durchweg gut verwertbares Zahlenmaterial insbesondere zur derzeitigen Arbeitsmarktsituation und dies im Gegensatz zu zwischenzeitlich verbreiteten Absolventenbefragungen einzelner Hochschulen fachrichtungsübergreifend und bundesweit.
Darin liegt der unstrittige Verdienst der der Zahlenmenge geschuldet stellenweise nicht sehr flüssig lesbaren Arbeit, die damit in den Rang von Pflichtlektüre für an Ausbildungsfragen Interessierte rückt – dies zeigen auch bereits jetzt die zahlreichen Zugriffe auf die Open-Access-Publikation.

Karin Holste-Flinspach, Frankfurt am Main

Basiskenntnis Bibliothek: Eine Fachkunde für Fachangestellte für Medien- und Informationsdienste – Fachrichtung Bibliothek

Klaus-Peter Böttger – 4., völlig neubearb.Aufl. 312 Seiten. Ill. broschiert. Bad Honnef: Bock + Herchen, 2009. ISBN 978-3-88347-229-4, 28,50 Euro (Bibliothek und Gesellschaft)

Klaus-Peter Böttger legt mit der „Basiskenntnis Bibliothek“ diesmal als Alleinautor 14 Jahre nach der letzten noch für Assistenten an Bibliotheken gedachten 3.Auflage ein Fachbuch für Fachangestellte für Medien- und Informationsdienste der Fachrichtung Bibliothek vor.

Behandelt werden in 17 Kapiteln
- Fachrichtungen der Ausbildung
- Gesetzliche Grundlagen der Ausbildung
- Rechtliche Rahmenbedingungen
- Träger von Bibliotheken
- Einrichtungen und Bibliotheksverbände
- Kooperationen
- Buch- und Mediengeschichte
- Statistik
- Bestandsaufbau
- Formale Erschließung
- Inhaltliche Erschließung, Sacherschließung
- Präsentationsformen
- Leihverkehr, Dokumentlieferung
- Öffentlichkeitsarbeit, Marketing, Werbung
- Benutzungsdienst
- Daten und Recherche
- Bibliotheken und das Internet

Im Anhang befinden sich ausgewählte Internet- und Mailadressen, weiterführende Literatur sowie ein Register.
Das durchgehend flüssig und gut verständlich geschriebene Werk schließt als zusammenfassende Darstellung für auszubildende Fachangestellte für Medien- und Informationsdienste eine bisher schmerzlich wahrgenommene Lücke. In großer Materialfülle wird hier in der Tat ein Basiswissen für die Zielgruppe geboten, von statistischen Erhebungen über Bibliotheksklassifikationen, MAB-Kategorien, grundlegende Nachschlagewerke bis hin zu Webauftritten von Bibliotheken.
Etwas zu übergewichtig fällt vor allem das RAK-Kapitel aus, gleiches gilt für die Beschreibung der dem Bibliotheksbereich zuzuordnenden Verbände und Einrichtungen sowie der Sondersammelgebiete – vermisst wird dagegen ein Überblick über Berufe im Bibliothekswesen. Das Literaturverzeichnis ist teilweise veraltet. Zu bemängeln ist ferner das für eine echte Erschließung zu knappe Literaturverzeichnis und die mangelhafte typographische Strukturierung des Textes, auch könnte der Einband strapazierfähiger sein.
In der Summe aber liegt hiermit endlich ein für Nachwuchskräfte aller, nicht nur der Fachrichtung Bibliothek, sowohl in der praktischen Ausbildung als auch zur Vor- und Nachbereitung des Berufsschulunterrichts breit einsetzbares Werk mit großer Praxisnähe, zahlreichen Abbildungen und Beispielen vor.

Karin Holste-Flinspach, Frankfurt am Main

Monographien-Zugänge der Monate September bis November 2009 zusammengestellt von Elke Stelle vom Informationszentrum für Informationswissenschaft und -praxis. Die Bücher können unter Angabe der Signatur ausgeliehen werden, sofern es sich nicht um Präsenzbestände handelt. Die Monografien sind gemäß der Kategorien in Infodata angeordnet und innerhalb der Kategorien alphabetisch sortiert.

Fachhochschule Potsdam
Informationszentrum für
Informationswissenschaft und -praxis,
Pappelallee 8-9, 14469 Potsdam,
Tel. 03 31 580 22 30, Fax 03 31 580 22 29,
stelle@fh-potsdam.de

1. Allgemeines

Baofu, P.
The future of information architecture : Conceiving a better way to understand taxonomy, network, and intelligence
Oxford, GB: Chandos Publ., 2008. - XX, 283 S.
ISBN 978-1-84334-471-1
Informationswissenschaft / Informationstheorie / Informationsnetz / Informationsgesellschaft / Kultur / Politik / Naturwissenschaften / Humanfaktor / Entwicklungstendenz / Künstliche Intelligenz
Taxonomie
Sign.: 11 UA1b 121

Hohoff, U. (Hrsg.); Knudsen, P. (Hrsg.); Siebert, S. (Bearb.)
97. Deutscher Bibliothekartag in Mannheim 2008 : Wissen bewegen. Bibliotheken in der Informationsgesellschaft
Frankfurt am Main, DE: Klostermann, 2009. - 377 S.
(Zeitschrift für Bibliothekswesen und Bibliographie. Sonderheft 96)
ISBN 978-3-465-03606-7 / ISSN 1514-6364
Bibliothek / Bibliotheksdienst / Informationsvermittlung / Management / Bibliotheksorganisation / Rechtsfragen / Informationstechnologie / Kultur
Sign.: 11 UC1 122-08

Lawal, I. O.
Library and information science research in the 21st century : A guide for practising librarians and students
Oxford, GB: Chandos Publ., 2009. - XVI, 212 S.
(Chandos information professional series)
ISBN 978-1-84334-372-1
Informationswissenschaft / Bibliothekswissenschaft / Geschichte / Entwicklungstendenz / Prognose / Ausbildung Informationswissenschaft / Ausbildung Bibliothekswesen / Berufsbild / Forschung / Student
Sign.: 11 UA1a 129

Lülfing, D. (Hrsg.); Benkert, H. (Bearb.); Siebert, S. (Bearb.)
95. Deutscher Bibliothekartag in Dresden 2006 : Netzwerk Bibliothek.
Frankfurt am Main, DE: Klostermann, 2007. - 259 S.
(Zeitschrift für Bibliothekswesen und Bibliographie . Sonderheft 92)
ISBN 978-3-465-03524-4 / ISSN 1514-6364
Bibliothek / Zusammenarbeit / Rechnernetz / Informationsversorgung / Benutzerausbildung / Bibliotheksautomation / Bibliotheksorganisation
Sign.: 11 UC1 122-06

Manguel, A.
Die Bibliothek bei Nacht
Frankfurt am Main, DE: Fischer Taschenbuch Verl., 2009. - 400 S.
ISBN 978-3-596-15944-4
Bibliothekswesen / Geschichte / Lesen / Gebäude / Ausstattung / Entwicklungstendenz
Sign.: 11 UA2 151

Orey, M. (Hrsg.); MacClendon, V. J. (Hrsg.); Branch, R. M. (Hrsg.)
Educational media and technology yearbook 2006 : Volume 31
Westport, CT, US: Libraries Unlimited, 2006. - IX, 431 S.
ISBN 1-59158-362-4
Ausbildungsmethode / Rechnerunterstütztes Lernen / Weiterbildung / Elektronischer Dienst / Datenbank / Bewertung
Sign.: 11 UT4 196-06

Orey, M. (Hrsg.); MacClendon, V. J. (Hrsg.); Branch, R. M. (Hrsg.)
Educational media and technology yearbook 2007 : Volume 32
Westport, CT, US: Libraries Unlimited, 2007. - VIII, 324 S.
ISBN 978-1-59158-442-1
Ausbildung / Schule / Rechnerunterstütztes Lernen / Elektronische Medien / Vergleich / Informationsbedarf / Informationsverhalten / Behinderte / Bibliotheksdienst
Informationskompetenz; Montessori-Schule
Sign.: 11 UT4 196-07

Orey, M. (Hrsg.); MacClendon, V. J. (Hrsg.); Branch, R. M. (Hrsg.)
Educational media and technology yearbook 2008 : Volume 33
Westport, CT, US: Libraries Unlimited, 2008. - VIII, 357 S.
ISBN 978-1-59158-647-0
Ausbildungsmethode / Entwicklungstendenz / Hochschule / Rechnerunterstütztes Lernen / Informationstechnologie / Lehrplan / Informationsdienst / Bibliotheksdienst
Informationskompetenz
Sign.: 11 UT4 196-08

2. Formale Erfassung und inhaltliche Erschließung

Hirsch, V. (Hrsg.)
Archivarbeit: die Kunst des Machbaren : Ausgewählte Transferarbeiten des 39. und 40. wissenschaftlichen Kurses an der Archivschule Marburg
Marburg, DE, 2008. - 276 S.
(Veröffentlichungen der Archivschule Marburg. 47)
ISBN 978-3-923833-34-4
Archivwesen / Archivierung / Archivgut / Schriftgut / Öffentliche Verwaltung / Bewertung / Inhaltliche Erschließung / Zugriff / Rechnernetz / Ausbildung Archivwesen / Management
Kassation; Aussonderung
Sign.: 11 UK1 143

3. Informationsvermittlung

Keller-Loibl, K.
Handbuch Kinder- und Jugendbibliotheksarbeit
Bad Honnef, DE: Bock u. Herchen, 2009. - 326 S.
ISBN 978-3-88347-268-3
Kinder / Jugendliche / Bibliothek / Bibliotheksdienst / Benutzung / Informationsverhalten / Benutzerausbildung
Sign.: 11 UN8 195

Lewandowski, D. (Hrsg.)
Handbuch Internet-Suchmaschinen : Nutzerorientierung in Wissenschaft und Praxis
Heidelberg, DE: Akad. Verl.ges. AKA, 2009. - 409 S.
ISBN 978-3-89838-607-4
Information Retrieval / Information Retrieval System / Suchmaschine / Recherchestrategie / Informationsverhalten / Recall / Graphische Darstellung / Datenschutz
Sign.: 11 UN7a 164

4. Informationsmanagement

Eichhorn, E.
Themenbibliotheken als spartenübergreifendes Phänomen? : Ein bibliothekstypologischer Versuch
überarb. Fassung einer Diplomarbeit an der HTWK Leipzig, 2007
Bad Honnef, DE: Bock u. Herchen, 2009. - 112 S.
ISBN 978-3-88347-269-0
Bibliothek / Bibliotheksorganisation / Bestand / Bestandsaufbau / Fachgebietsabdeckung / Fachgebietsorientiert / Buchaufstellung / Magazinierung
Sign.: 11 UG1 326

Pickard, A. J.
Research methods in information
London, GB: Facet Publ., 2008. - XIX, 329 S.
ISBN 978-1-85604-545-2
Informationswissenschaft / Informationstheorie / Forschung / Methode / Ethik / Informationsmanagement
Sign.: 11 UN3a 165

5. Informationssysteme und Anwendungen

Kleuker, S.
Grundkurs Datenbankentwicklung : Von der Anforderungsanalyse zur komplexen Datenbankanfrage
Wiesbaden, DE: Vieweg, 2006. - 269 S.
ISBN 3-8348-0008-2
Datenbanksystem / Datenbankaufbau / Relational / Datenbanksprache / Recherchestrategie
Sign.: 11 ZK3c 373

6. Digitale Bibliothek

Jakubetz, C.
Crossmedia
Konstanz, DE: UVK Verl.ges., 2008. - 181 S.
(Praktischer Journalismus. 80)
ISBN 978-3-86764-044-2 / ISSN 1617-3570
Publizistik / Elektronisches Publizieren / Entwicklungstendenz / Text / Schreiben / Videoband / Erstellung / Audio-visuelle Medien / Arbeitsablauf / Rechnernetz
Sign.: 11 US6 147

Riggert, W.
ECM: Enterprise Content Management : Konzepte und Techniken rund um Dokumente
Wiesbaden, DE: Vieweg u. Teubner, 2009. - 186 S.
ISBN 978-3-8348-0841-7
Elektronisches Publizieren / Arbeitsablauf / Zusammenarbeit / Groupware / Textverarbeitung / Dokumentenmanagement / Archivierung / Rechnernetz
Sign.: 11 ZI2 432

7. Datenkommunikation / Netze / Dienste

Reichert, R.
Amateure im Netz : Selbstmanagement und Wissenstechnik im Web 2.0
Bielefeld, DE: transcript Verl., 2008. - 241 S.
ISBN 978-3-89942-861-2
Kommunikation / Kommunikationsprozeß / Rechnernetz / Elektronische Medien / Informationsverhalten / Benutzer / Kultur / Lernen
Sign.: 11 UN3a 164

8. Künstliche Intelligenz

Zboralski, K.
Wissensmanagement durch Communities of Practice : Eine empirische Untersuchung von Wissensnetzwerken
Wiesbaden, DE: Dt. Univ.-Verl., 2007. - 302 S.
(Gabler Edition Wissenschaft : Strategisches Kompetenz-Management)
ISBN 978-3-8350-0695-9
Management / Wissen / Wissensbasis / Humanfaktor / Wissenserwerb / Zusammenarbeit / Arbeitsgruppe / Empirische Untersuchung
Sign.: 11 UN3a 154

9. Rechtsfragen

Schmitz, W. (Hrsg.); Becker, B. von (Hrsg.); Hrubesch-Millauer, S. (Hrsg.)
Probleme des neuen Urheberrechts für die Wissenschaft, den Buchhandel und die Bibliotheken : Symposium am 21./22. Juni 2007 in München
Wiesbaden, DE: Harrassowitz, 2008. - 148 S.
(Buchwissenschaftliche Forschungen. 8)
ISBN 978-3-447-05799-8 / ISSN 1616-3613
Buchhandel / Verlagswesen / Veröffentlichungswesen / Wissenschaftliches Arbeiten / Bibliothekswesen / Bibliothek / Urheberrecht / Gesetz / Auswirkung / Bewertung
Sign.: 11 UE1 330

10. Audiovisuelle DV

Malaka, R.; Butz, A.; Hußmann, H.
Medieninformatik: eine Einführung
München, DE: Pearson Studium, 2009. - 456 S.
ISBN 978-3-8273-7353-3
Informationsvermittlung / Datenübertragung / Informationstechnologie / Audio-visuelle Medien / Graphische Datenverarbeitung / Softwaretechnologie / Elektronische Medien / Gestaltung
Sign.: 11 ZI3 399

Journal of Documentation

London, Vol.65, No.5, 2009

ARTICLES
Taylor, Art; *Zhang*, Xiangmin; *Amadio*, William J.: Examination of relevance criteria choices and the information search process: Examination of relevance criteria choices and the information search process, pp.719
Nolin, Jan: "Relevance" as a boundary concept: Reconsidering early information retrieval, pp.745
Manžuch, Zinaida: Monitoring digitisation: lessons from previous experiences, pp.768
Trendinnick, Luke: Complexity theory and the web, pp.797
/auperl, Alenka: Precoordination or not? A new view of the old question, pp.817
Skare, Roswitha: Complementarity – a concept for document analysis?, pp.834
Koltay, Tibor: Abstracting: information literacy on a professional level, pp.841
BOOK REVIEW
Note, Margot: Information History – An Introduction: Exploring an Emergent Field,
Manžuch, Zinaida: Digital Images for the Information Professional
Pors, Niels Ole: The Revolution Will Not Be Downloaded: Dissent in the Digital Age
Vilar, Polona: Libarianship: An Introduction
EDITORIAL
Bawden, David: Everyday practices of documentation, and the influence of information

Journal of Information Science

East Grinstead, Vol.35, No.5, October 2009

Uyat, Amet: Google stemming mechanisms, pp.499
Shin, Dong-Hee: Ubiquitous city: Urban technologies, urban infrastructure and urban informatics, pp.515
Bin, Guo: Moderating effects of task characteristics on information source use: An individual-level analysis of R&D professionals in new product development, pp.527
Ye, Kang; *Wang*, Shanshan; *Yan*, Jiaqi; *Wang*, Huaiqing; *Miao*, Baiqi: Ontologies for crisis contagion management in financial institutions, pp.548
Ojokoh, Bolanle Adefowoke; *Adewale*, Olumide Sunday; *Falaki*, Samuel Oluwole: Automated document metadata extraction, pp.563
Niemi, Timo; *Näppilä*, Turka; *Järvelin*, Kalevro: A relational data harmonization approach to XML, pp.571
Vinkler, Peter: The π-index: a new indicator for assessing scientific impact, pp.602
Matzat, Uwe: Disciplianry differences in the use of internet discussion groups: differential communication needs or trust problems?, pp.613
East Grinstead, Vol.35, H.1, December 2009
Wang, Wei-Tsong; *Belardo*, Salvatore: The role of knowledge management in achieving effective crisis management: a case study, pp.635
Nicholas, David; *Clark*, David; *Rowlands*, I.; *Jamali*, Hamid R.: Online use and information seeking behaviour: institutional and subject comparison of UK research, pp.660
Hu, Ya-Han; *Chen*, Yen-Liang; *Tang*, Kwei: Mining sequential patterns in the B2B environment, pp.677
Huvila, Isto: Ecological framework of information interactions and information infrastructures, pp.695
Na, Jin-Cheon; *Thet*, Tun Thura: Effectiveness of web search results for genre and sentiment classification, pp.709
Park, Jung-ran; *Childress*, Eric: Dublin Core metadata semantics: an analysis of the perspectives of information professionals, pp.727
Hara, Noriko; *Shachaf*, Pnina; *Stoerger*, Sharon: Online communities of the practice typology revisited, pp.740
Huberman, Bernado; *Romero*, Daniel M.; *Wu*, Fang: Crowdsourcing, attention and productivity, pp.758

Mitteilungen der Gesellschaft für Bibliothekswesen und Dokumentation des Landbaus

Freising, H. 56, August 2009

Laux, W.: 5 Jahrzehnte Agrarinformationen - 5 Jahrzehnte Gesellschaft für Bibliothekswesen und Dokumentation des Landbaus, S. 3
Meyer, T.; *Grone*, N.; *Korwitz*, U.: Informationen finden – Aufbau einer Virtuellen Fachbibliothek für Ernährung. Umwelt. Agrar, S.4
Kollwitz, U.: Die Zweigbibliothek Agrarwissenschaften der Universitätsbibliothek der *Humbolt*-Universität zu Berlin – Bestandsgeschichte und aktuelle Situation, S.8
GBDL-BEITRÄGE ZUR ASPB-TAGUNG 2005 in MÜNCHEN
Mirschel, G.; *Groll*, E.: Die Spezialbibliothek für Entomologie (B15) des Deutschen Entomologischen Instituts auf dem Wege zum Informationszentrum für Entomologie, S.13
Heller, J.: Agrarwissenschaftliche Literaturversorgung heute – Die Ära nach der ZBL., S.19
GBDLBEITRÄGE ZUR ASPB-TAGUNG 2007 IN BERLIN
Gröning, G.; *Schneider*, U.: Die Datenbank www.garden-cult.de und andere Projekte zur Bestandserschließung, S.23
Ebell, K.; *Wimmer*, A.: Geschichte und Entwicklung der Gartenbaubücherei, S.32
Schlindwein, Birgid: Informationskompetenz – Lehrveranstaltung der Bibliothek an der TU München, S.37
Mitgliederliste, S.47

Bladen voor Documentatie – Cahiers de la Documentation

Bruxelles, Vol.63, No, 3, 2009

Éditorial – Woord vooraf, pp.3
Maes, Vincent: Profitez-en! – Geniet ervan! Pp.6
Le Coadic, Yves-François: Les négociations informationnelles. Face à face et/ou électronique, pp.8
Patesson, René: Regards sur la satisfaction des usagers, pp.15
Weiss, Arthur: Social networking as a business information tool, pp.24
Doek, Alice: Spoetnik. Een online cursus web 2.0 voor bibliotheekmedewerkers, pp.31
Abid, Abdelaziz; *Henratd*, Jacques: Apprendre à apprende. Maîtrise de l'information et apprentissage tout au long de la vie, pp.38
Regards sur la presse – Een blik op de pers, pp.44

IMPRESSUM

Gegründet von H.-K. Soeken †
unter dem Titel Nachrichten für Dokumentation (NfD)
Herausgegeben von der Deutschen Gesellschaft für Informationswissenschaft und Informationspraxis e.V. (DGI)
Präsident: Prof. Dr. Stefan Gradmann
Hanauer Landstraße 151-153
60314 Frankfurt am Main
Telefon: (0 69) 43 03 13
Telefax: (0 69) 4 90 90 96
mail@dgi-info.de
www.dgi-info.de
Mitteilungsblatt des Normenausschusses Bibliotheks- und Dokumentationswesen im DIN Deutsches Institut für Normung e.V., der Fachgruppe Dokumentation im Deutschen Museumsbund und der Arbeitsgemeinschaft der Spezialbibliotheken (ASpB)

Redaktionsbeirat
Dr. Sabine Graumann, München (Informationswirtschaft)
Prof. Dr. Hans-Christoph Hobohm, Potsdam (Management von Informationseinrichtungen)
Prof. Dr. Rainer Kuhlen, Konstanz (Informationswissenschaft)
Prof. Dr. Dirk Lewandowski, Hamburg (Suchmaschinen, Internet)
Prof. Dr. Wolfgang Ratzek, Stuttgart (Informationspraxis)
Prof. Dr. Ralph Schmidt, Hamburg (Newcomer Report, Medien)
Prof. Dr. Wolf G. Stock, Düsseldorf (Wissensrepräsentation und Information Retrieval)

Redaktion
Deutsche Gesellschaft für Informationswissenschaft und Informationspraxis e.V.
Marlies Ockenfeld (verantwortlich)
Viktoriaplatz 8, 64293 Darmstadt
Telefon: (0 61 51) 99 71 17
Telefax: (0 69) 4 90 90 96
ockenfeld@dgi-info.de
Markus Birkner und Daniel Ockenfeld (Redaktionsassistenz)

Verlag
Dinges & Frick GmbH
Greifstraße 4
65199 Wiesbaden
Postfach 1564
65005 Wiesbaden
Telefon: (06 11) 9 31 09 41
Telefax: (06 11) 9 31 09 43
Bankverbindung:
Wiesbadener Volksbank
BLZ 510 900 00, Kto-Nr. 714 22 26
Postbank Frankfurt
BLZ 500 100 60, Kto.-Nr. 267 204-606

Objektleitung
Erwin König,
e.koenig@dinges-frick.de

Anzeigenservice
Ursula Hensel Anzeigenservice
Hermann-Schuster-Straße 39
65510 Hünstetten-Wallbach
Telefon: (0 61 26) 57 08 82
Telefax: (0 61 26) 58 16 47
ursula.hensel@unitybox.de
Rocco Mischok
Verlag Dinges & Frick GmbH
Greifstraße 4
65199Wiesbaden
Telefon: (06 11) 3 96 99-60
Telefax: (06 11) 3 96 99-30
r.mischok@dinges-frick.de

Gestaltung
Meinhard Zielke, Wiesbaden

Druck
Dinges & Frick GmbH
Greifstraße 4
65199 Wiesbaden
Postfach 2009
65010 Wiesbaden
Telefon: (06 11) 3 96 99-0
Telefax: (06 11) 3 96 99-30
Leonardo: (06 11) 93 20 79
Twist: (06 11) 9 10 23 78
df@dinges-frick.de

Hinweis
Die Aufsätze stellen ausschließlich die Meinung der Autoren dar. Der Inhalt wurde sorgfältig und nach bestem Wissen erarbeitet. Dennoch kann von Verlag und Redaktion eine Gewährleistung auf Richtigkeit und Vollständigkeit nicht übernommen werden. Die Beiträge und die grafischen Darstellungen unterliegen dem Urheberrecht. Nachdruck und Vervielfältigung jeglicher Art bedürfen der Genehmigung des Verlages und der Autoren.

Erscheinungsweise/ Bezugspreise
Sieben Hefte jährlich (Doppelausgabe September/Oktober)
Jahresabonnement EUR 198,–
Schüler/Studenten EUR 148,–
Einzelheft EUR 34,–
inkl. Versandkosten/Porto im Inland,
Versand in Europa + EUR 28,–
Versand Welt / Luftpost auf Anfrage.
Das Abonnement gilt für mindestens ein Jahr und kann danach bis sechs Wochen zum Ende des Bezugszeitraums gekündigt werden.

Redaktionsschluss für

Heft 2	3. Februar 2010
Heft 3	24. März 2010
Heft 4	12. Mai 2010

2010

2. bis 4. Februar *Karlsruhe*	LEARNTEC 2010 18. Internationale Leitmesse und Kongress für professionelle Bildung, Lernen und IT	Karlsruher Messe- und Kongress-GmbH, Festplatz 9, 76137 Karlsruhe, Telefon 0721 3720-0, Fax 0721 3720-2116, info@kmkg.de, www.learntec.de/
4. Februar *München*	Fachkonferenz „Trust in IT – Wann vertrauen Sie Ihr Geschäft der Internet-Cloud an?“:	Münchner Kreis, Tal 16, 80331 München , Telefon 089.223238, office@muenchner-kreis.de, www.muenchner-kreis.de
2. bis 6. März *Hannover*	CeBIT 2010	Deutsche Messe, Messegelände, 30521 Hannover, Telefon 0511 89-0, Fax 0511 89-32626, www.cebit.de
6. bis 7. März	5. Tag der Archive 2010	www.tagderarchive.de/
15. bis 18. März *Leipzig*	4. Leipziger Kongress für Information und Bibliothek Menschen wollen Wissen! Bibliotheken im 21. Jahrhundert: international, interkulturell, interaktiv	Deutsche Nationalbibliothek, Deutscher Platz 1, 04103 Leipzig, kongress2010@d-nb.de, www.bid-kongress2010.de
18. bis 21. März *Leipzig*	Leipziger Buchmesse	Leipziger Messe GmbH, Projektteam Buchmesse, Messe-Allee 1, 04356 Leipzig, www.leipziger-messe.de
14. bis 16. April *Zürich, Schweiz*	11. Inetbib Tagung 2010	Michael Schaarwächter, michael.schaarwaechter@ub.uni-dortmund.de, www.inetbib.de
16. bis 17. April *Heidelberg*	12. DTT-Symposion 2010 – Best Practices in der Terminologiearbeit	DTT – Deutscher Terminologie-Tag e.V., c/o Prof. Dr. Klaus-Dirk Schmitz, Fachhochschule Köln, Mainzerstraße 5, 50678 Köln, schmitz@dttev.org, www.dttev.org
20. bis 21. April *Bad Nauheim*	ICI-Konferenz 2010 Counter Intelligence sowie Competitive Intelligence und Strategieentwicklung	Thorsten Bill, GICI Institut für Competitive Intelligence mbH, Korngasse 9, 35510 Butzbach, Telefon 06033 971 377, bill@competitive-intelligence.com, www.competitive-intelligence.com
22. bis 24. April *Magdeburg*	25. Oberhofer Kolloquium zur Praxis der Informationsvermittlung Recherche im Google-Zeitalter – vollständig und präzise?! Die Notwendigkeit von Informationskompetenz	DGI-Geschäftsstelle, Hanauer Landstraße 151-153, 60314 Frankfurt am Main, Telefon 069 430313, Fax 069 4909096, oberhof2010@dgi-info.de, www.dgi-info.de
24. bis 25. April *Magdeburg*	Arbeitstagung DGI-Arbeitskreis Terminologie und Sprachfragen	Axel Ermert, Institut für Museumskunde, In der Halde 1, 14195 Berlin, Telefon 030 8301-460, Fax 030 8301-504, a.ermert@smb.spk-berlin.de, www.museumsbund.de
28, bis 30. April *Genf, Schweiz*	ECA 2010 8. Conférence européenne sur l'archivage digital	Andreas Kellerhals, Swiss Federal Archives SFA, Archivstrasse 24, 3003 Bern, Schweiz, Telefon +41 31 32 28989, Fax +41 31 32 27823, eca2010@bar.admin.ch
29. bis 30. April *Schweinfurt*	tekom Frühjahrstagung 2010	Gesellschaft für Technische Kommunikation e.V. (tekom), Dr. Meike Wiehl, Rotebühlstraße 64, 70178 Stuttgart, Telefon 0711 65704-0, Telefax 0711 65704-99, info@tekom.de, www.tekom.de
3. bis 5. Mai *Wien, Österreich*	Vfm-Frühjahrstagung Werte sichern für Generation Web. Nachhaltige Medieninformation und ökonomischer Wandel	vfm – Verein für Medieninformation und -dokumentation e.V., c/o Deutsches Rundfunkarchiv , Hans-Gerhard Stülb, Bertramstraße 8, 60320 Frankfurt am Main, Telefon 069 15687-111, Fax 069 15687-195, infovfm-online.de, www.vfm-online.de
5. Mai *Dortmund*	Frühjahrstagung der Fachgruppe Dokumentation im Deutschen Museumsbund	Prof. Monika Hagedorn-Sauppe, Institut für Museumsforschung, In der Halde 1, 14195 Berlin, Telefon 030 8301-460, Fax 030 8301-504, m.hagedorn@smb.spk-berlin.de, www.museumsbund.de
7. bis 8. Mai *Hannover*	BibCamp[3] Wir entern die Bibliothek	www.bibcamp de
16. Mai	Internationaler Museumstag „Museums for Social Harmony – Museen für ein gesellschaftliches Miteinander“	Deutscher Museumsbund e.V., Büro Berlin, In der Halde 1, 14195 Berlin , Telefon 030 841095-17, Fax 030 841095-19, office@museumsbund.de, www.museumsbund.de oder www.museumstag.de
10. bis 11. Juni *Ilmenau*	Patinfo 2010 – 32. Kolloquium der Technischen Universität Ilmenau über Patentinformation „Methoden und Werkzeuge gegen Barrieren und Rückstände im gewerblichen Rechtsschutz“	Astrid Schieck, Technische Universität Ilmenau, PATON, Landespatentzentrum Thüringen, Postfach 10 05 65, 98684 Ilmenau, Telefon 03677 69-4572, Fax 03677 69-4538, patinfo@tu-ilmenau.de, www.paton.tu-ilmenau.de/
14. Juni 2010 *München 10*	Deutsches Single-Source-Forum	Comet Communication GmbH, Comet Computer GmbH Goethestraße 17, 80336 München, Telefon +49 89 59989260, Fax +49 89 59989269 www.single-source-forum.de, www.comet.de
10. bis 15. August *Göteborg, Schweden*	Weltkongress Bibliothek und Information: 76. IFLA Generalkonferenz und Generalversammlung „Open access to knowledge – promoting sustainable progress”	Hella Klauser, Sekretariat des IFLA-Nationalkomitee, c/o Deutscher Bibliotheksverband e.V., Straße des 17. Juni 114, 10623 Berlin, Telefon 030 64498 9916, Fax 030 64498 9929, klauser@bibliotheksverband.de, www.bibliotheksverband.de
3. bis 8. September *Berlin*	IFA 2010	Messe Berlin GmbH, Messedamm 22, 14055 Berlin, Telefon 030 3069-6924, Fax 030 3038-2401, ifa@messe-berlin.de
22. bis 24. September *Essen*	Jahrestagung der Association Internationale des Bibliothèques, Archives et Centres de Documentation Musicaux, Gruppe Bundesrepublik Deutschland	Telefon 0201 88-42280, verena.funtenberger@stadtbibliothek.essen.de, www.aibm.info
27. September bis 2. Oktober *Leipzig*	40. Jahrestagung der Gesellschaft für Informatik e.V. INFORMATIK 2010 – Service Science – Neue Perspektiven für die Informatik	Universität Leipzig, Fakultät für Mathematik und Informatik , Alexandra Gerstner, Telefon 0341 97-32223, Fax 0341 97-32329, info@informatik2010.de, www.informatik2010.de
29. September bis 1. Oktober *Middelburg, Niederlande*	Society of Indexers Conference 2010 The challenging future of indexing	www.indexers.org.uk

DABIS.eu
Gesellschaft für Datenbank-InformationsSysteme mbH

Ihr Partner für Archiv-, Bibliotheks- und DokumentationsSysteme

BIS-C 2000

Archiv- und Bibliotheks-InformationsSystem

DABIS.com · alle Aufgaben · ein Team

Synergien: Qualität und Kompetenz
Software: Innovation und Optimierung
Web · SSL · Warenkorb und Benutzeraccount
Lokalsystem zu Aleph-Verbünden

Software · State of the art · Open Source

Leistung	Sicherheit
Standards	Offenheit
Stabilität	Verläßlichkeit
Generierung	Adaptierung
Service	Erfahrenheit
Outsourcing	Support
Dienstleistungen	Zufriedenheit

GUI · Web · Wap · XML · Z 39.50

Archiv		Bibliothek
singleUser	System	multiUser
Lokalsystem		Verbund
multiDatenbank		multiServer
multiProcessing		multiThreading
skalierbar		stufenlos
Unicode		multiLingual
Normdaten		redundanzfrei
multiMedia		Integration

Portale

http://www.vthk.eu
http://www.landesbibliotheken.eu
http://www.bmlf.at
http://www.volksliedwerk.org
http://www.dabis.org:18093

DABIS.com
Heiligenstädter Straße 213
1190 - Wien, Austria
Tel.: +43-1-318 9 777-10
Fax: +43-1-318 9 777-15
eMail: office@dabis.com
http://www.dabis.com

DABIS.de
Herrgasse 24
79294 - Sölden/Freiburg, Germany
Tel.: +49-761-40983-21
Fax: +49-761-40983-29
eMail: office@dabis.de
http://www.dabis.de

Zweigstellen: 61350 - Bad Homburg vdH, Germany / 1147 - Budapest, Hungary / 39042 - Brixen, Italy