

Aspekte der Online-Lexikographie für wissenschaftliche Wörterbücher

1	„Mein gedrucktes Wörterbuch reicht mir“	4	Aspekte der Wörterbuchbenutzung
2	Lexikographische Mehrwerte von Online-Wörterbüchern	4.1	Äußerer Benutzungskontext
2.1	Der Einsatz von hypermedialen Mitteln	4.2	Kooperation von Lexikographen und Benutzern
2.1.1	Beispiele für Hypertextualisierungsformen	5	Ausblick
2.1.2	Einsätze von multimedialen Elementen	6	Literatur
2.2	Vom statischen zum dynamischen Wörterbuch	6.1	Wörterbücher
3	Aspekte der Wörterbuchproduktion	6.2	Sekundärliteratur

1 „Mein gedrucktes Wörterbuch reicht mir“

„Mein gedrucktes Wörterbuch reicht mir. Damit arbeite ich schon seit zwanzig Jahren, da weiß ich, wie ich etwas finde und habe auch selbst viele Randnotizen gemacht. Außerdem steht es auf meinem Schreibtisch griffbereit, und überhaupt finde ich es äußerst unbequem, möglicherweise erst den Computer anzuschalten, um mir dann aus dem Netz ein Wörterbuch zu laden“.¹ Diese Gedanken dürften so oder ähnlich wohl fast allen denjenigen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern durch den Kopf gehen, zu deren unverzichtbarem Rüstzeug Wörterbücher gehören, wenn sie zum ersten Mal mit Online-Wörterbüchern² Bekanntschaft machen. Wozu vertraute Gewohnheiten und Wörterbücher verlassen? Was können Online-Wörterbücher neben oder anstelle von Printwörterbüchern bieten? Eine erste Antwort gibt die Überschrift zu Kapitel 2 dieses Beitrages: Sie bieten mehr.

Mit dem Internet haben wir seit einigen Jahren ein Medium, das in der Lage ist, „sämtliche technisch vermittelten Kommunikationsformen zu integrieren und die mediengeschichtliche Entwicklung auf die bisherige Spitze zu treiben“ (Cölfen/Cölfen/Schmitz 1997:261). Daß es ein hervorragend geeignetes Medium für alle Wissenschaften, und damit auch für die Lexikographie ist, dürfte inzwischen außer Frage stehen. Ein Blick in die Linklisten für Wörterbücher bestätigt dies. Allein die Wörterbuchsammlung von Robert Beard mit mehr als 800 Wörterbüchern zu über 160 Sprachen zeigt die außerordentliche

¹ So der ungefähre Wortlaut eines Diskussionsbeitrages im Anschluß an den Vortrag „Wörterbücher und lexikographische Informationsmodelle der Zukunft“ im September 1998 (Lemberg 1998c).

² Bei elektronischen Wörterbüchern unterscheidet man zwischen Online- und Offline-Wörterbüchern, wobei sich die Gruppe der Offline-Wörterbücher weiter unterteilen läßt in elektronische Taschenbücher und PC-Wörterbücher (meist CD-ROM-Wörterbücher). Online-Wörterbücher gehen entweder auf die Printversion eines Wörterbuchs zurück und basieren dann auf Konversion, oder sie sind Neu-Konzeptionen. Sowohl Konversionstypen als auch Neu-Konzeptionen können printorientiert oder innovativ gestaltet sein. Vgl. dazu die Überblicks-Graphik bei Lehr (1996:315).

Attraktion dieses Mediums für Wörterbücher.³ Und glaubt man den Prognosen zum künftigen Stellenwert des Internet als Publikationsmedium, dann können sich die Wissenschaften eine Beschränkung auf die traditionellen Printmedien künftig auch nicht mehr leisten.⁴

In diesem Beitrag werden einige zentrale Aspekte der Online-Lexikographie, auch in ihrer Abgrenzung und Unterscheidung zum gedruckten Wörterbuch, unter verschiedenen Perspektiven dargestellt und diskutiert. Die Überlegungen zielen auf einsprachige, corpusbasierte, wissenschaftliche Wörterbücher des Deutschen.⁵ Keines dieser Wörterbücher ist bislang in einer vollständigen Fassung im Internet abrufbar.⁶ Am weitesten fortgeschritten sind die Arbeiten an den mittelhochdeutschen Wörterbüchern von Benecke/Müller/Zarncke und Lexer (vgl. den Beitrag von Burch/Fournier in diesem Band). Das DEUTSCHE RECHTSWÖRTERBUCH hatte im September 1998 eine Probeversion zur Buchstabenstrecke O ins Netz gehängt. Diese wurde im Juni 1999 durch eine stark überarbeitete Fassung zu den Buchstabenstrecken I, N und O ersetzt. Die Publikation der gesamten Wortstrecke von A bis P ist abschnittsweise für die nächsten zwei Jahre vorgesehen. In Angriff genommen wurden die Arbeiten zur Digitalisierung des DEUTSCHEN WÖRTERBUCHS von Jacob und Wilhelm Grimm. Die Online-Fassung dieser Projekte beruht jeweils auf der Konversion bereits bestehender Printwörterbücher. Eine Neukonzeption liegt bislang nur für das LEKSIS-Projekt vor (Fraas/Haß-Zumkehr 1998). Noch nicht endgültig geklärt ist die Publikationsform des DIGITALEN WÖRTERBUCHS DER DEUTSCHEN SPRACHE DES 20. JHS., das an der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften in Bearbeitung ist.⁷

Die Überlegungen zur Online-Lexikographie in diesem Beitrag sind also kaum Analyse von bereits Vorhandenem, sondern vielmehr Diskussion von Möglichem, und in vielen Fällen Beschreibung von Entstehendem.⁸

³ Wobei auch hier der Topos gilt, daß Quantität noch nicht Qualität bedeutet. Eine weitere kritische Auseinandersetzung im Sinne von Storner/Freese (1996) steht dringend an.

⁴ „Wenn die Geisteswissenschaften nicht in das Internet gehen, werden sie sehr schnell ganz aus der Welt verschwinden“, so lautete das abschließende mündliche Statement des Präsidenten der Mainzer Akademie der Wissenschaften und der Literatur, Clemens Zintzen, auf dem Kolloquium Neue Publikationsformen für geisteswissenschaftliche Akademievorhaben auf CD-ROM und im Internet am 11. April 1997. „Was jetzt im Internet als Wissensbestand und Geltungsanspruch nicht angemessen markiert wird, kann mittelfristig bereits von der Weltkarte der geläufigen Kenntnisse verschwunden sein“ (Baasner 1999:Kapitel 0).

⁵ Vgl. Deutschsprachige Wörterbücher (2000); „wissenschaftlich“ ist hier im Sinn von Wiegand (1989:263) gebraucht.

⁶ Bei den exemplarisch in Kap. 6.1 angeführten Dialektwörterbüchern im Internet handelt es sich nicht um wissenschaftliche Dialektwörterbücher des Deutschen, sondern in der Regel um mehr oder weniger umfangreiche Wortlisten, in denen dialektale Äquivalente zu Wörtern und syntaktischen Verbindungen der neuhochdeutschen Standardsprache gegeben werden oder umgekehrt, und die eher von der Liebe zum Dialekt als von einem echten Informationsanliegen im wissenschaftlichen Sinn zeugen. Sind überhaupt Suchfunktionen vorhanden, so sind sie meist auf die Auswahl des jeweiligen Anfangsbuchstabens beschränkt, der in der Regel dann zu der entsprechenden Wortstrecke im Alphabet führt.

⁷ Zu den bibliographischen Angaben und den URLs der Homepages vgl. jeweils Kap. 6.1.

⁸ Die von mir dazu angeführten Beispiele für die Umsetzung vom Print in das neue Medium stammen meist aus der lexikographischen Praxis des DEUTSCHEN RECHTSWÖRTERBUCHS, können aber durchaus paradigmatisch für alle Typen wissenschaftlicher Wörterbücher gesehen werden. Die derzeitige Online-Fassung des DRW wurde vom Leiter des DRW, Dr. Heino Speer, erstellt. Ihr liegen zahlreiche konzeptionelle Diskussionen im Kollegenkreis der Forschungsstelle des DRW zugrunde, deren erste Ergebnisse in Lemberg/Petzold/Speer (1998) zusammengefaßt sind.

2 Lexikographische Mehrwerte von Online-Wörterbüchern

Mit lexikographischen Mehrwerten⁹ ist ‚das Mehr‘ an Informationen im Wörterbuch und an Informationsmöglichkeiten für die Wörterbuchbenutzerinnen und -benutzer gemeint, das durch die Publikation in elektronischen Medien ermöglicht wird.

Es handelt sich dabei im Wesentlichen um die folgenden Komponenten:

- Aufhebung des begrenzten Druckumfangs¹⁰
- Hypertextualisierung (vgl. Kap. 2.1.1)
- multimediale Aufbereitung lexikographischer Daten (vgl. Kap. 2.1.2)
- mehrfache äußere Zugriffsstrukturen und vielfältige Suchmöglichkeiten¹¹
- Interaktivität¹²

und als eher internetspezifische Komponenten

- Aufhebung eines statischen zugunsten eines dynamischen Wörterbuchs (Kap. 2.2)
- Kooperation und Interaktion zwischen Lexikograph und Benutzer (Kap. 4.2)

⁹ Der Begriff des ‚Mehrwerts‘, auch mit Attribuierungen wie ‚lexikographisch‘ oder ‚linguistisch‘, spielt in der Diskussion um elektronische Wörterbücher eine wesentliche Rolle (Fournier 1999; Fraas/Haß-Zumkehr 1998:298; Lemberg/Petzold/Speer 1998:280; Wiegand 1998b:239 sowie Petelenz, Schmidt/Müller und Richter, letzterer ausführlich in Kap. 3, in diesem Band). Es handelt sich um eine Analogiebildung zu dem aus der Informationswissenschaft stammenden Begriff des ‚informationellen Mehrwerts‘, der in der Phase digitaler Aufbereitung und Präsentation von Wissen und in dem darüber erfolgenden Diskurs eine wesentliche Größe darstellt (Kuhlen 1991:Vorwort; 1995). Gemeint ist damit das Erzeugen von Information durch Informationsarbeit über Wissen. Die drei wesentlichen Schritte zur Erzeugung des Mehrwerts sind 1. die Wissensrekonstruktion, z.B. durch Transformierung in von Rechnern verarbeitbare Formen und den darauf basierenden Recherchemöglichkeiten oder die weitere Verarbeitung zu einer Hypertextbasis, 2. die Informationserarbeitung in Informationssystemen wie Online-Datenbanken und 3. die Informationsaufbereitung. Dabei werden die Methoden zur Informationsaufbereitung häufig als Verfahren zur Erzeugung informationeller Mehrwerte im engeren Sinn bezeichnet. Zu den formalen Verfahren gehören alle Formen der medialen Aufbereitung wie Gestaltung der Bildschirmoberfläche nach kognitiven Prinzipien oder der Einsatz von Animationen zur Verdeutlichung komplexer Prozesse. Zu den pragmatischen Mehrwertleistungen gehören alle Verfahren, durch die Informationen an unterschiedliche Benutzerbedürfnisse, unterschiedliche Informationsverhalten oder unterschiedliche Ziele angepaßt werden können (Zusammenfassung der Ausführungen zur Theorie informationeller Mehrwerte nach Kuhlen 1995:80–94).

¹⁰ Und damit z.B. mehr Wörter oder mehr Belege, aber auch Verzicht auf viele Formen der lexikographischen Textverdichtung (dazu zuletzt Wiegand 1998a). Vgl. dazu auch die Beiträge von Klosa und Richter in diesem Band; speziell zu Formen der Dekomprimierung in den elektronischen Fassungen der mittelhochdeutschen Wörterbücher vgl. Fournier 1999.

¹¹ Z.B. gezielte Zugriffe über Register (Lemberg 1998d; zur methodischen Grundlegung der Registererschließung vgl. Goebel/Lemberg/Reichmann 1995). Bei den Suchfunktionen, dem sog. Information Retrieval, handelt es sich im wesentlichen um Volltextsuche, Suchen mit Worttruncierungen, qualifizierende Suchen mit Hilfe von Wildcards oder Booleschen Operatoren oder durch schreibtolerante oder inkrementelle Suchfunktionen. Zu weiteren Formen von Zugriffsmöglichkeiten vgl. Richter, Kap. 3.5, in diesem Band.

¹² Interaktivität bei elektronischen Wörterbüchern meint Beeinflussung des Verhaltens einer Softwareumgebung durch den Benutzer und Anpassung an die jeweils individuellen Bedürfnisse, z.B. das Anlegen eigener Kommentare oder eigener Verschlagwortungen (Storrer 1998:107 u. 122f.). – Vgl. auch Haack 1997 sowie Richter, Kap. 3.4, in diesem Band.

2.1 Der Einsatz von hypermedialen Mitteln

Hypermedia ist eine Zusammenfügung aus *Hypertext* und *Multimedia*. Eine ausführliche Darstellung über den Einsatz von hypermedialen Mitteln in der Lexikographie bringt Storrer (1998a; 1998b). In diesem Kapitel werden einige Beispiele für den Einsatz von Hypertext und Multimedia bei wissenschaftlichen Wörterbüchern vorgestellt.

2.1.1 Beispiele für Hypertextualisierungsformen

Hypertexte sind computerverwaltete, nicht-lineare Texte, die die Mehrfachkodierung von Daten in verschiedenen medialen Formen (Schrift, Graphik, Ton und Video) erlauben. „Nicht-linear“ meint Verteilung der Textdaten auf kleinere Module, die dann über computergestützte Verweise, die sog. Hyperlinks miteinander verknüpft werden, wobei jedes Modul mit mehreren anderen Modulen verknüpft sein kann.¹³ Zur Produktion und Rezeption von Hypertexten wird eine spezielle Software, ein sog. Hypertextsystem (vgl. Anm. 25) benötigt. Wörterbücher gelten neben Lexika, Handbüchern und Enzyklopädien als besonders zur Konvertierung geeignete Texte (Kuhlen 1991:175), da sie modularisierte Informationseinheiten besitzen, nach einem einheitlichen Schema aufgebaut sind und durch Querverweise selbst schon hypertextuelle Strukturen aufweisen.¹⁴ Hypertextsysteme bieten für Wörterbücher einen größeren Bedienungskomfort (klicken statt blättern), erweiterte Informations- und Rezeptionsmöglichkeiten und damit eine Fülle von lexikographischen oder informationellen Mehrwerten. Hypertextualisierungsformen lassen sich für verschiedene makro- und mikrostrukturelle Verknüpfungen innerhalb eines Wörterbuchs ebenso gewinnbringend einsetzen, wie für die Verknüpfung der Wörterbücher untereinander.¹⁵

2.1.1.1 Explizite und implizite Verweise im gedruckten Wörterbuch¹⁵ können im Hypertextwörterbuch als Hyperlinks eingerichtet werden. Die Verweisbefolgungshandlung erfolgt durch Anklicken des jeweiligen Verweislinks statt durch Blättern, ist also wesentlich komfortabler durchzuführen als im gedruckten Wörterbuch. Dies bewährt sich besonders bei Verweisnestern im Wörterbuchartikel, die zehn, zwanzig oder mehr Verweise enthalten können.¹⁶ In diesen Fällen kann die Hypertextualisierung der Verweise auch eine wörterbuchdidaktische Funktion bekommen, da ein Benutzer oder eine Benutzerin möglicherweise das Nachschlagen in einem gedruckten Wörterbuch in mehreren Bänden mit tausenden von Druckspalten scheut, aber andererseits im Online-Wörterbuch

¹³ Vgl. den Beitrag Storrer in diesem Band. Grundlegend zu Hypertext: Kuhlen 1991.

¹⁴ So z.B. Gabriel (1997:69). Zur Hypertextualisierung in Wörterbüchern vgl. Lemberg 1998b; Storrer 1998a; Weber 1998.

¹⁵ Blumenthal/Lemnitzer/Storrer 1987; Kammerer/Lehr 1996; eine metalexikographisch fundierte und ausführliche Diskussion zur Hypertextualisierung verschiedener Verweisformen im Wörterbuch bringt Kammerer 1998. Er prüft insbesondere, wann eine Übersetzung der Mediostruktur in eine Hyperlinkstruktur möglich und sinnvoll ist, und wann andere Techniken zu bevorzugen sind (S. 155f.).

¹⁶ Es handelt sich dabei meist um Synonymenangaben. Exemplarisch verwiesen sei auf Wörterbuchartikel wie **auslesen**² mit 21 Synonymenverweisen oder **ausmessen**¹ mit 15 Synonymenverweisen im FWB, oder **Notzucht** mit 31 Synonymenverweisen im DRW. Weitere Beispiele bei Mulch (1998:162) und Wiese (1998:152).

durch die Hypertextualisierung der Verweise zu Verweisbefolgungshandlungen geradezu animiert wird.¹⁷

2.1.1.2 Eine weitere wesentliche Verweisverknüpfung im Hypertextwörterbuch ist die zwischen den Quellensiglen im Belegeteil und der Quellendokumentation des Wörterbuchs.¹⁸ Quellensiglen wie z.B.

JJWolff Anf. XVII aus dem SCHWEIZERISCHEN IDIOTIKON, Quellenverzeichnis S. 125,
RepRKG. (Koser) aus dem DRW, Quellenergänzungsheft 4, Sp. 52, oder
DGK aus dem MITTELNIEDERDEUTSCHEN HANDWÖRTERBUCH, Quellenverzeichnis S. 12

dürften auch textkundigen Benutzerinnen und Benutzern die Identifizierung einer Quelle nicht ohne weiteres ermöglichen. Die zur Identifikation einer Quelle erforderliche Nachschlagehandlung im Quellenverzeichnis des gedruckten Wörterbuchs kann im Onlinewörterbuch bei entsprechender Hypertextualisierung durch einen Mausklick ersetzt werden. Abbildung 1 zeigt die derzeitige Realisierung im DRW online.

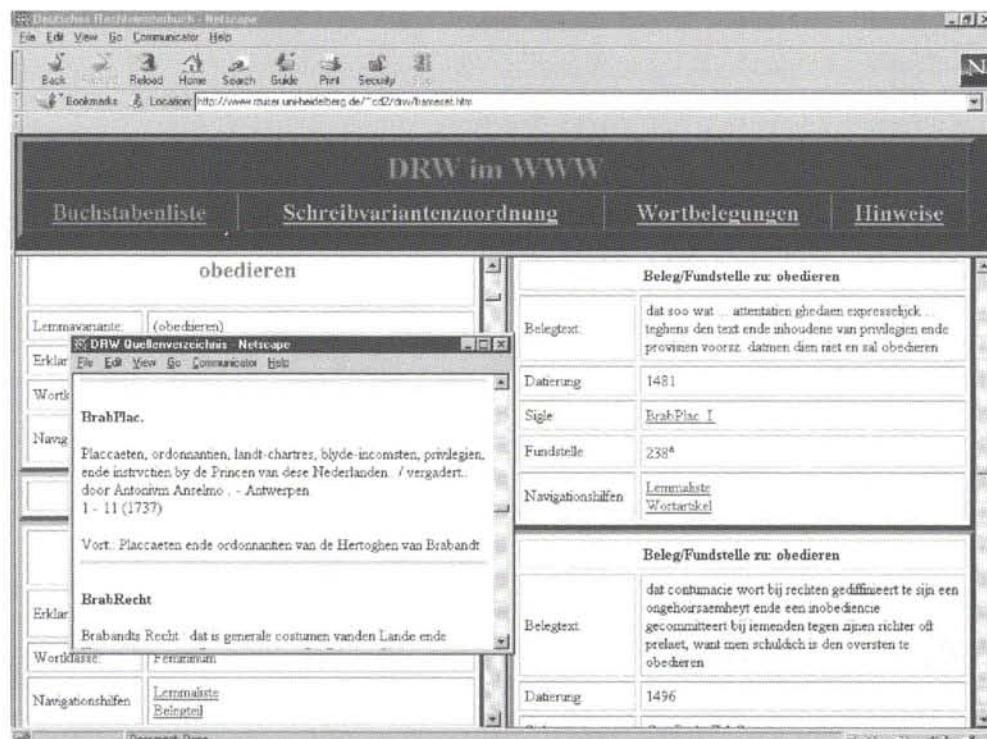


Abb. 1: Hypertextualisierter Zugriff auf das Quellenverzeichnis im DRW

¹⁷ Storrer (2000b:114) spricht in diesen Fällen von der „Appellativ-Funktion“ der Links.

¹⁸ Zur Hypertextualisierung von Literaturangaben vgl. Kammerer (1998:161–164).

Die Quellensiglen in den Belegen sind als Hyperlinks eingerichtet. Durch Mausklick auf die Sigle öffnet sich ein Popup-Fenster, in dem man die vollständige Titelaufnahme der jeweiligen Quellensigle einsehen kann. Diese Hypertextualisierungsform für das Quellenverzeichnis wurde z.B. auch in der elektronischen Version der mittelhochdeutschen Wörterbücher gewählt.

2.1.1.3 Belegzitate sind in der Regel aus ihrem Kontext herausgelöste, und möglicherweise durch Auslassungen noch weiter verkürzte Textausschnitte, die den Gebrauch eines Wortes dokumentieren und dem Benutzer sprachliche, semantische und sachliche Informationen zu dem von ihm nachgeschlagenen Wort vermitteln.¹⁹ Es handelt sich um dekontextualisierte und in einen neuen Aussagezusammenhang gebrachte Textteile, die für Wörterbuchbenutzerinnen und -benutzer mit begriffsorientierten Fragestellungen keine hinreichende Informationsquelle darstellen. Nicht zu Unrecht warnt der Historiker Algazi (1996:38) für begriffsgeschichtliche Untersuchungen davor, dem ‚Wörterbucheffekt‘ zu erliegen, und meint damit die Gefahr, „vom Kontext zu abstrahieren, Textstellen ohne Vor- und Nachgeschichte zu isolieren und zusammenzustellen, um der Deutlichkeit halber separat erscheinende ‚Bedeutungen‘ herauszuarbeiten“.

Den wohl signifikantesten lexikographischen Mehrwert eines Online-Wörterbuchs schafft daher die durch Hypertextualisierung mögliche Verknüpfung von einem Wörterbuch mit seinem Corpus²⁰, genauer gesagt, vom einzelnen Belegzitat zum jeweils zugehörigen Volltext. Die Verknüpfung von Belegzitat und Volltext bietet für jeden Benutzer und jede Benutzerin die Option, je nach Benutzungsanliegen, eine Rekontextualisierung des Belegzitats vornehmen zu können. Sie ist immer dann möglich, wenn das Corpus (in Teilen oder als Ganzes) in digitalisierter Form, also entweder in Form von elektronischen Faksimiles oder in Form von maschinenlesbaren Texten, vorliegt.²¹ Daß die Online-Wörterbücher dabei auch in zunehmendem Maße auf die Ressourcen des WWW, sei es in Form von elektronischen Faksimiles oder sei es in Form von maschinenlesbaren Texten, zurückgreifen können, zeigt das folgende Beispiel aus dem DRW online (abbildung 2).

In diesem Beispiel wurde ein Belegzitat²² aus der Bambergischen Halsgerichtsordnung von 1507 mit der entsprechenden Faksimileseite der Originalausgabe verknüpft, die von der Universitätsbibliothek Mannheim im Rahmen des MATEO-Projektes²³ online im WWW verfügbar gemacht wurde.

¹⁹ Vgl. dazu z.B. Lemberg 1996; Reichmann 1988; Speer 1991.

²⁰ Hypertextualisierungen zwischen Wörterbuch und Quellentext bringen auch aus der Perspektive der Editionswissenschaft eine völlig neue Qualität, bietet sich doch auch die andere Verweisrichtung von einem digitalen Text zu einem oder mehreren Bezugswörterbüchern an. Eine erste Realisierung bietet die Online-Publikation des Trierer Korpus mittelfränkischer Urkunden des 14. Jhs. (<http://gaer27.uni-trier.de/Urkunden/welcome.htm>). Zu jeder Urkunde gehört ein lemmatisierter Index. Die Einträge in diesem Index führen als Hyperlinks zu den entsprechenden Lemmata im Online-LEXER (Nachweis in Kap. 6.1).

²¹ Zur Online-Konzeption des DRW vgl. Lemberg/Petzold/Speer 1998 sowie die Homepage des Wörterbuchs.

²² Zu Methoden und Verfahrensweisen der Belegbearbeitung bei der Produktion von Wörterbuchartikeln in der lexikographischen Datenbank des DRW vgl. Lemberg 2000.

²³ MATEO = Mannheimer Texte online: <http://www.uni-mannheim.de/mateo/>. – Der im DRW verwendeten Edition der Bambergischen Halsgerichtsordnung, hrsg. von Josef Kohler und Willy

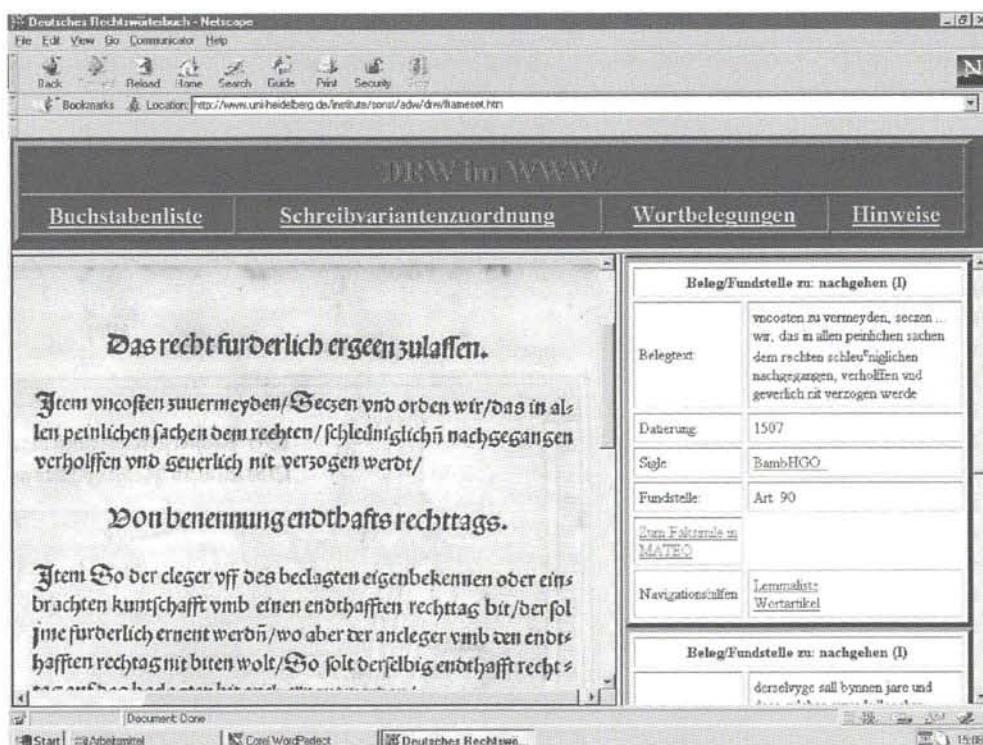


Abb. 2: Belegzitat im DRW (rechtes Fenster) und hypertextualisierter Zugriff auf die faksimilierte Originalseite der Quelle (linkes Fenster)

2.1.1.4 Je nach Fragestellung von Seiten der Benutzerinnen und Benutzer sind die Informationen eines einzigen Wörterbuchs nicht ausreichend. Weitere Wörterbücher müssen konsultiert werden. Dies kann je nach Gegebenheit einen weiteren Gang zu einem Regal, in einen anderen Raum oder gar in ein anderes Gebäude bedeuten. Daher stellt die Verknüpfung von Online-Wörterbüchern untereinander eine weitere sinnvolle Form der Hypertextualisierung dar. Wie das aussehen kann, zeigt Abbildung 3.

Im Artikelkopf des Wörterbuchartikels **Nase** im Online-DRW stehen die Informationspositionen *Wortklasse*, *sprachliche Erläuterung*, *Navigationshilfen* und *Wörterbücher*. In der Informationsposition *Wörterbücher* befindet sich ein Link auf den Online-LEXER. Weitere Verlinkungen in dieser Position sind denkbar, in Ermangelung von weiteren Online-Wörterbüchern zur Zeit aber nicht realisiert.

Bei Aktivierung des Links im Online-DRW auf den LEXER öffnet sich im rechten Fenster der Wörterbuchartikel zu **Nase** im LEXER, so daß man die beiden Wörterbuchartikel parallel rezipieren kann. Eine weitere Hypertextualisierung ist im Online-LEXER bereits realisiert. In der ersten Zeile des Artikels *Nase* folgt auf die Genusangabe eine in runde Klammern gesetzte Angabe von römischen und arabischen Zahlen, die im gedruckten

Scheel (1902), liegt der hier abgebildete Originaldruck zugrunde. Die Abweichungen in der Graphie entsprechen den Editionsprinzipien der Herausgeber (S. XC).

LEXER den Verweis auf das mittelhochdeutsche Wörterbuch von Benecke/Müller/Zarncke darstellt. In der Online-Fassung ist diese Darstellung um einen nach rechts weisenden, roten Pfeil ergänzt. Dieser Pfeil ist ein Link auf die Online-Fassung von BMZ.

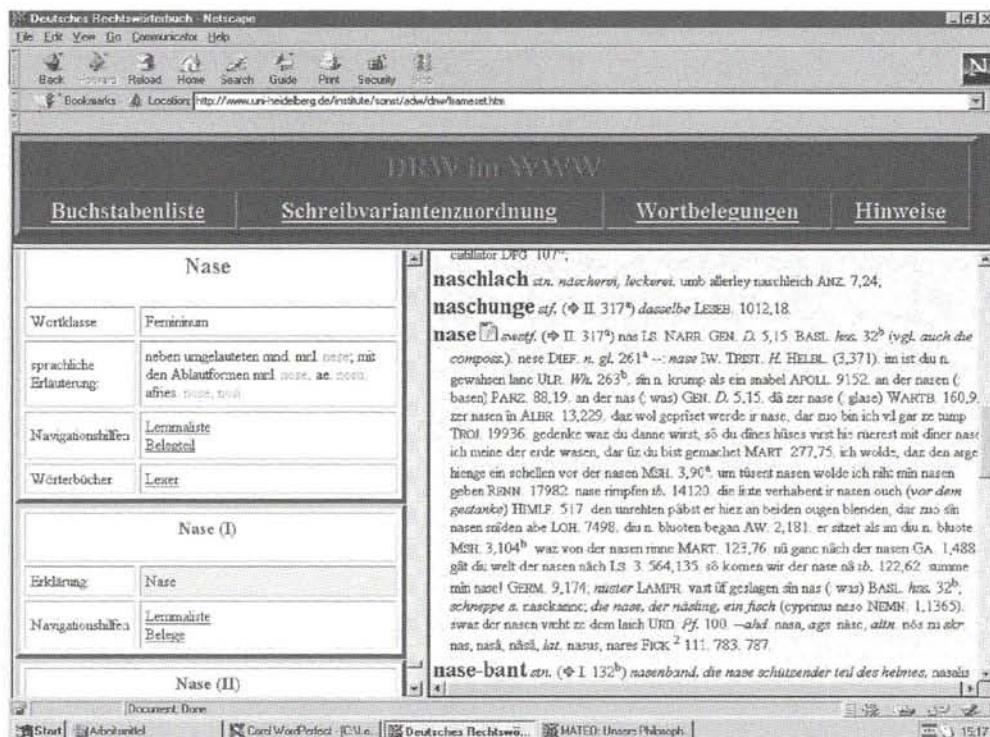


Abb. 3: Link vom DRW (linkes Fenster) zum Online-LEXER (rechtes Fenster)

2.1.1.5 Folgende, für wissenschaftliche Wörterbücher relevante Hypertextualisierungsformen seien noch exemplarisch genannt:

- Verknüpfung mit Hilfertexten, z.B. der Benutzungsanleitung²⁴ des Wörterbuchs
- Verknüpfung mit anderen Formen der Online-Wissensrepräsentation, die ihren Gegenstand in einer inhaltlich-systematisch geordneten Weise darstellen, also mit Handbüchern, Grammatiken, Sachlexika, kartographischen Werken, Bild- und Textdokumentationen usw.

2.1.1.6 Die Vernetzung von Wörterbüchern bringt uns in der Online-Lexikographie zu völlig neuen Informationstypen. Ein Beispiel dafür ist der Verbund mittelhochdeutscher Wörterbücher im Internet, wie er in Abschnitt 2.1.1.4 kurz angesprochen wurde (ausführlich dazu Burch/Fournier 1998 und Burch/Fournier in diesem Band).

²⁴ Für die Online-Konzeption des DRW ist eine Hypertextualisierung der Benennungen der einzelnen Informationspositionen vorgesehen (Lemberg/Petzold/Speer 1998:271).

Ein weiteres Beispiel entwickelte Martin Schröder (1997) für die Dialektlexikographie. Seine Grundidee ist die Schaffung eines digitalen DEUTSCHEN DIALEKTWÖRTERBUCHS (DDW), das durch die Vereinheitlichung und Zusammenführung aller dialektalen Sprachdaten des Deutschen die Einzelprojekte der Territorialwörterbücher erstmalig zusammenfaßt, nach Schröders Worten „gewiß eine alte Idee, vielleicht die älteste der Dialektlexikographie überhaupt“ (S. 63), die aber durch die computergestützte Produktion der Wörterbücher auf der Basis einer lexikographischen Datenbank und damit der vereinheitlichten Datenstrukturierung eine neue Aktualität erfährt. Voraussetzung ist nach Schröder eine offene Datenbankstruktur, die es zum Beispiel ermöglicht, aus der Gesamtmenge der Daten je nach Fragestellung regionale, lokale oder idiolektale Wörterbücher bzw. Wortschatzzusammenstellungen herauszufiltern. Der Ansatz hat einen kollegialen Gedankenaustausch angeregt, und man darf gespannt sein, ob und wie die Dialektlexikographie diesen Grundgedanken aufgreifen und umsetzen wird.

Ein anderes Gedankenmodell liegt dem Forschungsprojekt LPI (LEXIKOGRAPHISCHES PRODUKTIONS- UND INFORMATIONSSYSTEM) zugrunde, das im Mai 1998 in Heidelberg vom Leiter des DEUTSCHEN RECHTSWÖRTERBUCHS, Heino Speer, konzipiert wurde und seit September 1999 in Heidelberg und Konstanz realisiert wird. Ausgehend von dem konkreten Bedarf, der bei der lexikographischen Arbeit am DEUTSCHEN RECHTSWÖRTERBUCH mit seinen zahlreichen Einzelsprachen und Varietäten von Einzelsprachen an Wörterbüchern und an enzyklopädischen Nachschlagewerken wie z.B. dem HANDWÖRTERBUCH ZUR RECHTSGESCHICHTE oder dem LEXIKON DES MITTELALTERS besteht, hat Speer die Idee eines lexikographisch-encyklopädischen, datenbankbasierten und internethfähigen Informationssystems entwickelt, zu dem nun in dem LPI-Projekt auf der Basis des Konstanzer Hypertextsystems (KHS)²⁵ für das DEUTSCHE RECHTSWÖRTERBUCH und das FRÜHNEUHOCHDEUTSCHE WÖRTERBUCH erste Prototypen entwickelt werden. Bestandteile des Systems sind einmal eine Produktionsplattform und zum anderen eine Benutzerplattform im Internet. Wörterbücher können also künftig innerhalb des Systems produziert (vgl. Kap. 3), oder aber nach der Produktion importiert werden, so daß bisherige Produktionstechnologien beibehalten werden können. Das System soll auch für andere Nachschlagewerke als Wörterbücher offen sein, so dass bei einer Integration von Wörterbüchern und enzyklopädischen Nachschlagewerken im Internet eine digitale Basis historischer Kulturforschung entstehen wird. Zugleich sollen die einzelnen Informationseinheiten innerhalb von LPI mit möglichst vielen digitalen Informationen auf verschiedenen Ebenen verknüpft werden, so dass man im Idealfall von einem Belegzitat zu einem Artikel über den Autor, auf eine elektronische Edition und von dort auf Faksimiles der Handschrift rekurrieren könnte – dass zugleich aber die Behandlung dieses Worts in Wörterbüchern anderer Sprachen und Sprachvarietäten sichtbar würde.

Eine Neukonzeption liegt auch mit dem Projekt LEKSIS (vgl. die Angaben in Kap. 6.1) vor, einem lexikalisch-lexikologischen, corpusbasierten Such- und Informationssystem zum

²⁵ Es handelt sich dabei um ein textorientiertes System zur Wissens- und Informationsverwaltung mit integrierten Kommunikationselementen (WITH), das am Informationswissenschafts-Lehrstuhl von Rainer Kuhlen an der Universität Konstanz entwickelt wurde, mit dem Ziel, Konversionsmöglichkeiten von Fachtexten in nicht-lineare Strukturen zu finden. Das Projekt konzentriert sich z.B. auf die Konversion und Integration von Arbeiten mit Online-Datenbanken, von Suchergebnissen aus browsing-orientierten Informationssystemen, von intern gebräuchlichen Textdateien, von der E-Mail-Verwaltung innerhalb des Systems und einiges mehr (vgl. Hammwöhner 1997 sowie online <http://hoechst.inf-wiss.uni-konstanz.de:57786/getKHS/WWW-Forschung/WITH>).

Wortschatz der deutschen Gegenwartssprache, einem System, „das die sprachwissenschaftlichen Inhalte von vornherein mit Blick auf eine Nutzung in den Mehrwertdiensten des Internet entsprechend auswählt, dimensioniert und strukturiert“ (Fraas/Haß-Zumkehr 1999:294 sowie Haß-Zumkehr in diesem Band).

2.1.2 Einsätze von multimedialen Elementen

Unter Multimedia versteht man gemeinhin die durch Hypertextsysteme ermöglichte Integration von Text, Videoelementen (Abbildungen, stehende oder animierte Graphiken und Filmsequenzen) sowie Audioelementen (Laute, Töne, gesprochene Sprache, Geräusche oder Musik). Multimedia gilt als neue Art und Weise der Mediennutzung in Informationsprozessen (Issing/Klimsa 1997:1; Klimsa 1997:9), und ist damit besonders geeignet, lexikalisch-lexikographisches Wissen mit verschiedenen Ausdrucksmitteln zu präsentieren und über verschiedene Sinneskanäle zu vermitteln.²⁶ Dies gilt nicht nur für die eher populären Wörterbücher und Nachschlagewerke, die häufig nach dem *Infotainment*-Prinzip (eine Zusammenfügung aus *Information* und *Entertainment*) gestaltet werden, sondern auch für wissenschaftliche Wörterbücher. Im Folgenden seien nur einige wenige Beispiele für die Einsatzmöglichkeiten von Multimedia in wissenschaftlichen Wörterbüchern genannt. Zu multimedialen Elementen im zweisprachigen Wörterbuch vgl. den Beitrag von K. Petelenz in diesem Band.

2.1.2.1 Die Kombination von sprachlicher Beschreibung und jeder Form von Bildern kann gerade in der Nennlexik eine wesentliche Veranschaulichung bringen, und damit zu einer effizienteren Wissensvermittlung beitragen.²⁷ Dies gilt insbesondere für historische und dialektologische Wörterbücher,²⁸ die sehr häufig Gegenstände aus einer uns heute nicht mehr vertrauten Alltagswelt beschreiben.²⁹ Dabei bleiben die rein sprachlichen Beschreibungen in Wörterbüchern häufig unzulänglich, wie die folgenden drei (beliebigen) Beispiele zeigen:

aftergeshir: „Teil des Geschirres, der es dem Zugtier ermöglicht, den Wagen zu bremsen“ (FWB)

armbrustnus: „Nuß der Armbrust“ (FWB)

Notariatszeichen: „von einem öffentlichen Notar anstelle eines Siegels verwendetes amtliches Zeichen, Notariatssignet“ (DRW).

Abbildungen könnten in diesen und unzähligen ähnlichen Fällen eine Veranschaulichung des beschriebenen Gegenstandes und damit oft auch seiner Funktionsweise bringen.

²⁶ Einen umfassenden Überblick über die Integration von Text, Bild, Ton und Video in multimedialen Wörterbüchern gibt Storrer (1998:108–114).

²⁷ Vgl. Hupka 1989a/b; Weidenmann 1997; zum lexikographischen Mehrwert von Abbildungen vgl. den Beitrag von K. Petelenz in diesem Band (Kap. 7). Zum Synergieeffekt von Text und Bild in wissenschaftlichen Hypertexten vgl. Cölßen/Schmitz 1997.

²⁸ Wobei gerade Dialektwörterbücher gelegentlich auch in der Printversion mit Abbildungen arbeiten. Für die Dialektlexikographie faßt Martin Schröder (1997:58) zusammen: Datenbanken „werden zu ganz neuen Darstellungsformen führen, etwa zur Integration von akustischen Proben gesprochener Sprache... oder von an jeder beliebigen Stelle zugänglichen Karten und Abbildungen“.

2.1.2.2 Die Lexikographie verfügt zwar über erste Untersuchungen über den Stellenwert und die Einsetzbarkeit von Abbildungen im Wörterbuch (Hupka 1989). Daß diese bisher aber eher auf Lernerwörterbücher beschränkt blieben, liegt nicht nur am mangelnden Druckraum, sondern auch an dem für die Produktion eines Wörterbuchs relevanten Zeitfaktor. Andererseits zeichnet sich ab, daß auch Bilddatenbanken das neue Medium Internet als Publikationsmedium nutzen werden. Onlinewörterbücher können sich diese Bilddatenbanken im Internet (Brunschwig 1996/97) zunutze machen und Wort und Gegenstand durch extratextuelle Links miteinander verknüpfen. Dies sieht z.B. die Konzeption für das DEUTSCHE RECHTSWÖRTERBUCH in seiner Online-Version vor (Lemberg/Petzold Speer 1998:273f.).

2.1.2.3 Auch die Kombination von Sprache und auditiven Modulen, z.B. die Einbindung von Tierstimmen im WÖRTERBUCH DER TIERLAUTE oder die Vertonungen schwäbischer Ausdrücke wie *Herrgottjesuskreizkrabbesacklebdagsjenseitswille* im Wörterbuch SWABIAN INTO ENGLISH (vgl. jeweils Kap. 6.1), muß nicht auf den Infotainment-Bereich beschränkt bleiben. Gerade für die Dialektlexikographie und für die historische Lexikographie zeichnen sich auch hier durch die Einbindung vertonter Beispiele völlig neue Dimensionen ab. Hörbeispiele zu gegenwärtssprachlichen dialektalen Ausdrücken oder aber auch z.B. zu mittelhochdeutschen oder mittelniederdeutschen Ausdrücken oder Sätzen würden den Benutzerinnen und Benutzern eines Wörterbuchs eine neue Rezeptionsdimension vermitteln und können damit als wörterbuchpädagogischer Mehrwert gelten.

2.2 Vom statischen zum dynamischen Wörterbuch

2.2.1 Bei der fortschreitenden Bearbeitung eines Wörterbuchs, insbesondere bei Wörterbüchern mit einer längeren Bearbeitungsdauer, wie dies in der Regel bei wissenschaftlichen Wörterbüchern der Fall ist, ergeben sich Veränderungen in der Wörterbuchbasis (z.B. neue Quellentexte, neue Belege) oder den sonstigen Wissenbeständen (wie Neu-Editionen mit Korrekturen zur Datierung oder zu Wortvorkommen im Text). Zudem erhöht sich bei den Lexikographinnen und Lexikographen im Laufe der Bearbeitungszeit auch das Wissen um den Beschreibungsgegenstand und damit die lexikographische Beschreibungskompetenz. Dies zusammen führt fortlaufend zu Korrekturen und Ergänzungen eines Wörterbuchs auch in seinen bereits gedruckten Teilen, und zwar ebenso in allen einzelnen Informationspositionen des Wörterbuchartikels wie im mediostrukturellen und makrostrukturellen Bereich durch die permanent weitergeführte lexikalische Vernetzung oder das Einfügen neuer Wörterbuchartikel aufgrund neuer Belege.

Zwar werden Ergänzungen und Korrekturen in der Regel systematisch gesammelt, dies muß aber nicht zwingend zu einem Nachtragsband nach Abschluß des Wörterbuchs führen. Und wenn es einen Nachtragsband gibt, ist es fraglich, welche Korrekturen er enthalten wird oder auch enthalten kann. So ist es wohl völlig ausgeschlossen, Verweise in der Verweisrichtung von A nach Z zu ergänzen, selbst dann, wenn sie im Produktionsmedium des Wörterbuchs, z.B. einer lexikographischen Datenbank während der laufenden Artikelarbeit, gesetzt werden, wie dies z.B. in der lexikographischen Praxis des DRW der Fall ist (Speer 1995). Nur der Druck einer Neuauflage könnte diese Form der Ergänzung vermitteln, was

²⁹ Zur Funktion von Abbildungen zur lexikographischen Beschreibung der Rechtssprache und der entsprechenden Online-Konzeption vgl. Lemberg/Petzold/Speer (1998:273f., bes. Anm. 34).

aber bei mehrbändigen Wörterbüchern meist nicht der verlegerischen Realität entspricht. Das gedruckte Wörterbuch ist also in der Regel eine statische Einheit mit nur wenigen Korrekturmöglichkeiten.

Das Publikationsmedium Internet bietet die Chance, von der Statik des Wörterbuchs auf eine Dynamik zu wechseln.³⁰ Dynamik meint in diesem Fall fortgesetzte Korrektur- und Ergänzungsmöglichkeiten des Wörterbuchs auch in seinen bereits geschriebenen Teilen. Dies gilt für alle Wörterbücher, deren Produktion noch nicht abgeschlossen ist, also sowohl für Wörterbücher, deren Online-Fassung auf Datenkonversion beruht, als auch für Wörterbücher, die von vornherein als Online-Wörterbücher konzipiert werden. Zur Veranschaulichung der Tragweite dient ein Blick in die lexikographische Praxis des DRW.

2.2.2 Das DRW ist bisher in 9 Bänden und 3 Doppelheften des 10. Bandes erschienen, 16 Bände soll es insgesamt geben. Das gesamte Werk wird als Hybridwörterbuch³¹ erscheinen, d.h. zum einen als Druckwerk und zum anderen im Internet. Die Produktion der Wörterbuchartikel erfolgt in einer lexikographischen Datenbank (Speer 1995). Beim Schreiben eines Wörterbuchartikels bewegt man sich als Lexikograph mit Recherchefragen innerhalb der Datenbank immer wieder auch in Bereichen bereits gedruckter Artikelteile. Stößt man dabei auf Dateninkonsistenzen oder fehlerhafte Daten (z.B. falsche Quellensiglen, veraltete Datierungen, orthographische Fehler, Verweisfehler oder unzureichende Bedeutungsbeschreibungen), werden diese sofort korrigiert. So findet während des fortschreitenden lexikographischen Prozesses eine rückwirkende Korrektur in Wörterbuchartikeln statt, die bereits in gedruckter Fassung erschienen sind. Auf die Produktionszeit der zu schreibenden Artikelstrecken haben alle diese Korrekturen keinen erwähnenswerten Einfluß.

Verweise auf bereits gedruckte Wörterbuchartikel werden in der Datenbank mit den entsprechenden Gegenverweisen versehen. Welche Auswirkungen dies auf den konkreten Informationsgehalt eines Wörterbuchartikels hat, soll das folgende Beispiel veranschaulichen: der Wörterbuchartikel **Ordal** enthält ein Verweisnest mit insgesamt 18 Verweisen auf Wörterbuchartikel, in denen ein semantischer oder sachlicher Bezug zu Gottesurteilen abgehandelt wird (z.B. auf **Bahrrecht I**, **Hexenprobe**, **Gottesurteil**, **Kesselfang usw.**). Mit dem Setzen der Verweise auf diese einzelnen Wörterbuchartikel wurden jeweils auch Rückverweise auf den Artikel **Ordal** gesetzt, so daß der Informationsgehalt jedes einzelnen dieser Wörterbuchartikel dadurch vergrößert wird, daß durch den Verweis auf **Ordal** jeweils ein Verweisnest erschlossen wird.

Da die Online-Fassung des DEUTSCHEN RECHTSWÖRTERBUCHS auf einem Export der entsprechenden Daten aus der Datenbank beruht und zudem in bestimmten Abständen ein Update erhält, stehen in der Online-Version die gegenüber der Printversion jeweils aktualisierten Artikelfassungen zur Verfügung.

³⁰ Martin Schröder (1997:60) spricht in diesem Zusammenhang vom „Übergang vom konventionellen Abschlußwörterbuch zum neueren Ausbauwörterbuch“.

³¹ Ich verwende diesen Terminus analog zu dem von Eibl/Jannidis/Willems vorgeschlagenen Terminus ‚Hybrid-Edition‘ (1999:72). Diese Autorengruppe übernimmt das Bestimmungswort aus der Fachsprache der Technik, in der von Hybrid-Lösungen die Rede ist, wenn zur effektiven Problemlösung zwei verschiedene Technologien miteinander gekoppelt werden.

3 Aspekte der Wörterbuchproduktion

Nicht jedes Wörterbuch entsteht in einer Forschungsstelle oder in einem Verlag, also an einem einheitlichen Ort. So laufen z.B. die Planungen für das neue mittelhochdeutsche Wörterbuch derzeit auf zwei Arbeitsstellen in Trier und in Göttingen hinaus. Ein extremes Beispiel für die dezentrale Erfassung eines Wörterbuchs ist das auf 12 Bände zu je 1000 Seiten konzipierte FRÜHNEUHOCHDEUTSCHE WÖRTERBUCH. Es wurde in Heidelberg von Oskar Reichmann begründet, konzipiert und in den ersten Bänden auch geschrieben. Die weiteren Bände entstehen nun zeitlich parallel in Heidelberg, in Mannheim am Institut für deutsche Sprache, sowie an den Universitäten in Münster, Bonn, Halle, Bochum, Kopenhagen und in Newcastle/GB.³² Wörterbücher mit dieser Form des Herstellungsprozesses bedürfen einer extrem aufwendigen redaktionellen und logistischen Leistung von Seiten des Herausgebers, um die Homogenität der Artikelstrukturen, die Abstimmung der Lemmaansätze und die mediostrukturellen Vernetzungen auf hohem Niveau zu halten. Hinzu kommen aufwendige Korrespondenzen der einzelnen Bearbeiter.

Mit dem Internet steht der Lexikographie ein völlig neues Produktionsmedium zur Verfügung. So ist auch in dem in Heidelberg angelaufenen LPI-Projekt (vgl. oben, Kap. 2.1.1.6) der Entwurf, die Planung und Realisierung einer datenbankbasierten und internet-fähigen Arbeitsoberfläche für dezentral arbeitende Wörterbücher mit Hilfe des Konstanzer Hypertext-Systems vorgesehen. Die Bereitstellung von lexikographischen Datenbanken im Internet ermöglicht die Erstellung von homogenen und vollständig vernetzten Wörterbüchern von weltweit verteilten Standorten aus. Diese neue Herstellungsform eröffnet gerade für Wörterbücher zu Spezialgebieten, zu denen es weltweit nur einige wenige Experten gibt, größere Realisierungschancen (so auch Storrer 1998:124f.).

4 Aspekte der Wörterbuchbenutzung

4.1 Äußerer Benutzungskontext³³

Wissenschaftliche Wörterbücher zählen nicht immer zu der Ausstattung des Handapparates am eigenen Schreibtisch, sei es im Dienstzimmer, weniger noch zuhause, sondern sind häufig nur in den entsprechenden Fachbibliotheken benutzbar. Diese Bibliotheken wiederum unterliegen bestimmten Öffnungszeiten, so daß die Benutzung eines wissenschaftlichen Wörterbuchs unter diesen Umständen einer starken Reglementierung unterliegt (Wiegand 1998c:521), was paradox anmutet, dienen doch gerade Wörterbücher dazu, akuten Wissensbedarf, wie er in Situationen der Textrezeption (Reichmann 1986:26f.) entsteht, zu befriedigen. Verfügt man über einen Online-Arbeitsplatz, entfallen diese zeitlichen und räumlichen Beschränkungen. Damit wird die „Qualität wissenschaftlicher Forschung insgesamt durch die universelle Verfügbarkeit“ (Lemberg/Petzold/Speer 1998:281) eines wesentlichen Hilfsmittels erhöht.

³² Eine Übersicht über den aktuellen Bearbeitungsstand und die Bearbeiterinnen und Bearbeiter findet sich auf der Homepage des Wörterbuchs.

³³ Zum äußeren Benutzungskontext zählen nach Wiegand (1998c:520) die Umstände der Benutzung eines Wörterbuchs wie Ort, Zeit und Dauer sowie die Benutzungszusammenhänge.

4.2 Kooperation von Lexikographen und Benutzern³⁴

4.2.1 Ein wissenschaftliches Wörterbuch ist ein Hilfsmittel zum Verständnis von Texten oder zur Beantwortung einzeltexttranszendierender, z.B. begriffsgeschichtlicher Fragestellungen (Reichmann 1986:24ff.). Man kann davon ausgehen, daß die Benutzerinnen und Benutzer wissenschaftlicher Wörterbücher in der Regel in wissenschaftlichen Disziplinen arbeiten und infolgedessen punktuell, nämlich in ihrem jeweiligen Spezialgebiet, ein umfassenderes und zugleich wesentlich detaillierteres Fachwissen aufbringen, als dies jeder noch so erfahrene und kundige Lexikograph vermag. Und im Grunde genommen könnte ein Benutzer oder eine Benutzerin punktuell zu jeder Informationsposition im Wörterbuchartikel detaillierteres und fundierteres Wissen beitragen, weil ihm oder ihr eben an bestimmten Stellen, zu bestimmten Fragen oder Aspekten dieses fundiertere Wissen zur Verfügung steht. Dabei kann es sich ebenso um die Schließung von Datenerhebungslücken – also Hinweise auf neue Wörter, bislang im Wörterbuch nicht belegte Bedeutungen von Wörtern oder Zitaten – handeln, wie um die Identifizierung entstellter Wörter, die Hinweise auf Editions- oder Datierungsfehler oder aber eben um die Korrektur von Bedeutungsangaben, die auf detaillierterem Sachwissen³⁵ beruhen. Aus diesen Gründen wäre ein Kontakt zwischen Lexikograph und Benutzer eines Wörterbuchs sicher ein hoher Gewinn für die in den Wörterbuchartikeln dargebotenen Informationen. Diese Kontakte finden in der lexikographischen Praxis des Wörterbuchschreibens und der Wörterbuchbenutzung bislang kaum statt. Ein klassisches Print-Wörterbuch wird in einem Institut oder einer Forschungsstelle erarbeitet, geht dann an einen Verlag, wird dort gedruckt und ausgeliefert. Sind die Artikel erst einmal publiziert, wandern neue Informationen dazu, insbesondere Stellungnahmen, Anregungen und Korrekturen von Benutzern, in Archivkästen und Korrespondenzordner, und es bleibt offen, ob sie jemals in einem Nachtragsband erscheinen werden. Da die Benutzer das wissen, sind sie auch wenig motiviert, Verbesserungsvorschläge zu machen. Es gibt also, von einigen Ausnahmen abgesehen, zwischen den Lexikographen und den Benutzern eines Printwörterbuchs keinen Kontakt. Den Lexikographinnen und Lexikographen ist der Benutzerkreis, für den sie das Wörterbuch konzipieren und schreiben, meist völlig unbekannt. Dies spiegeln auch die Vorwörter der Wörterbücher wider.³⁶

4.2.2 Eine ganz andere Voraussetzung haben wir, wenn das Wörterbuch im Internet publiziert ist, dem Medium, dessen Grundidee ursprünglich der weltweite, rasche und unkomplizierte Informationsaustausch zwischen Wissenschaftlern war. Und die meisten der bisher im Internet veröffentlichten Wörterbücher suchen auch explizit den Dialog mit ihren Benutzern und ermöglichen verschiedene Formen der Partizipation bis hin zur kollaborativen Wörterbucherstellung (Storrer 1998:124f.).

³⁴ Dazu ausführlich Lemberg 1998e.

³⁵ Gerade die Bedeutungslexikographie stellt die Lexikographinnen und Lexikographen immer wieder vor Herausforderungen, weil sie in den Wörterbuchartikeln ein sehr breitgefächertes und zugleich sehr detailliertes Fachwissen aufbringen müssen: Artikel wie **lakschauen**, **Moordeich** oder **nachdeichen** erfordern Spezialkenntnisse im Deichwesen, bei der Bearbeitung von Wörtern wie **Lähme**, **Meißelwunde** oder **Nasebreud** ist medizinisches Grundwissen gefragt. Vorstellungen über die Rezeption des Römischen Rechts werden ebenso benötigt, wie das ganz konkrete Wissen über das Bierbrauen, die Schafsschur oder die Funktionen eines Mühleisens. – Die Beispiele stammen alle aus dem DRW.

Daß auch die wissenschaftliche Online-Lexikographie diese Kommunikationsmöglichkeit nicht ungenutzt lassen sollte, dürfte außer Frage stehen. Fraglich hingegen ist, ob es wirklich genügt, an irgendeiner Stelle in der Homepage eines Online-Wörterbuchs die E-Mail-Adresse eines Ansprechpartners anzugeben, oder ob man nicht ein Konzept entwickeln sollte, das die Vielschichtigkeit des Mediums Internet besser ausnutzt. Es böte sich z.B. an, daß man ein Korrespondenzforum zum Wörterbuch einrichtet, in dem die Benutzerinnen und Benutzer in verschiedenen Rubriken ihre Kommentare, Ergänzungen oder Fragen abgeben können. Denkbar wäre z.B. eine Rubrik zur Wörterbuchbasis, dann eine weitere Rubrik zur Benutzung des Wörterbuchs und eine dritte Rubrik, die sich gezielt auf die in den einzelnen Wörterbuchartikeln enthaltenen Informationen bezieht. Die Kommentare in letzterer Rubrik könnten dann über Links jeweils zu den entsprechenden Wörterbuchartikeln führen, und man könnte andererseits bei den einzelnen Wörterbuchartikeln einen Kommunikationsicon gestalten, mit dem sich die Benutzer vom Wörterbuchartikel aus ansehen können, ob es zu diesem Artikel bereits Ergänzungen, Kommentare oder ähnliches gibt.

4.2.3 Eine sehr gute Umsetzung für die Integration der Benutzerkommentare bietet das Onlinewörterbuch SWABIAN INTO ENGLISH,³⁷ von seiner Konzeption her eher ein Ulkwörterbuch, das sich auch als Informations- und Kommunikationsforum für weltweit verstreute Schwaben versteht, und das diesen ein gewisses virtuelles Heimatgefühl – nicht nur über das Forum *Laugebrezl worldwide* und *Talk about* – vermitteln möchte. In der Rubrik *Missing Words* können einmal die Benutzerinnen und Benutzer des Wörterbuchs angeben, für welche schwäbischen Wörter oder Wortverbindungen sie gerne englische Übersetzungen hätten, und zum anderen fragt der Betreiber des Wörterbuchs seinerseits die schwäbischen Spezialisten nach bestimmten Übersetzungen. Geht eine Antwort, also ein Übersetzungäquivalent ein, wird das Ganze als Eintrag in das Wörterbuch gestellt, und von diesem Nutzerforum aus hypertextualisiert. Wir haben hier ein offenes Wörterbuch, dessen Fortschreibung von seinen Benutzern übernommen wird. Die Kommunikationsforen sind hier in die Makrostruktur des Wörterbuchs integriert und durch die Hypertextualisierung werden Verknüpfungen zwischen den Kommunikationsforen und den Wörterbuchartikeln selbst hergestellt.

4.2.4 Man sollte sich von der humorvollen Beschreibungsintention dieses Beispiels nicht darüber täuschen lassen, daß sich mit der Online-Publikation auch und gerade für die wissenschaftlichen Wörterbücher völlig neue Perspektiven eröffnen – und zu Recht weist Angelika Storrer in ihrem Fazit zur neuen Generation elektronischer Wörterbücher darauf hin, daß sich mit den Kommunikationsmöglichkeiten des Internets „bislang nicht denkbare Formen der kollaborativen Erarbeitung von Wörterbüchern ergeben, die vor allem für die nicht-kommerziell orientierte wissenschaftliche Lexikographie interessant sind“ (Storrer 1998:127). Die Motivation von Seiten der Benutzer, sich aktiv zu Wörterbuchinhalten zu äußern, besteht meines Erachtens in dem Wissen, daß der Kommentar nicht mehr in Korrespondenzordnern abgelegt wird, sondern zusammen mit dem Wörterbuch veröffentlicht wird. Hinzu kommt, daß man aus der Benutzungssituation heraus seine Anmerkungen

³⁶ Vgl. dazu auch Mulch (1997:158).

³⁷ Vgl. Kap. 6.1; eine ausführliche Beschreibung dieses Wörterbuchs gibt Lemberg 1998e.

weitergeben kann, und dies in dem unkomplizierten, lockeren Stil, der in Emails generell gepflegt wird, auch wenn es um sehr seriöse Inhalte geht.

5 Ausblick

Mit dem Internet haben wir ein multifunktionales Medium, das Publikation und Kommunikation zugleich ermöglicht. So können wir Wörterbuchdaten in völlig neuen Präsentationsformen aufbereiten und das Informationsangebot im Wörterbuch erweitern, indem wir Verknüpfungen mit Korpustexten und anderen Informationssystemen herstellen. Wir haben auch eine Beschleunigung und Globalisierung der Informationsübermittlung und des entsprechenden wissenschaftlichen Diskurses. Die beiden Pole wissenschaftlicher Lexikographie, die Quellenbasis und die Ergebnispräsentation, verschmelzen mit dem dazwischen liegenden Erkenntnis- und Produktionsprozeß.³⁸ Es entstehen offene, dynamische Wörterbücher oder lexikographische Informationssysteme, denen fortlaufend alle Arten von Daten (neue Quellen, neue Zitate, neue Wörter usw.) hinzugefügt werden können bzw. müssen.³⁹ Damit wird auch die traditionelle Trennung zwischen Wörterbuch und enzyklopädischen Nachschlagewerken zugunsten eines umfassenden Informationssystems allmählich aufgehoben.⁴⁰ Dem außerordentlich gewachsenen Informationsbedarf der modernen Wissenschaften dürfte die hier vorgestellte Publikations- und Kommunikationstechnologie entsprechen können.

³⁸ Eine Entwicklung, die auch in anderen wissenschaftlichen Disziplinen prognostiziert wird. So beschreibt die Frankfurter Allgemeine Zeitung die Zukunftsvision des Historikers Robert Darnton zum Buch der Zukunft: „ein ‚pyramidal‘ aufgebautes elektronisches Werk, das mit dem herkömmlichen Buch nur noch wenige Gemeinsamkeiten hat. Jede seiner verschiedenen Schichten würde eine bestimmte Wissensebene repräsentieren. In der obersten könnte man eine prägnante Darstellung des Gegenstandes geben, die sich auch für einen Ausdruck anbietet. Die unteren Ebenen würden nacheinander Vertiefungen, Dokumentationen und methodische und pädagogische Reflexionen des Autors liefern“ (FAZ, 12. Mai 1999, S. N 5).

³⁹ Online-Wörterbücher bedürfen also auch nach Abschluß der eigentlichen Artikelarbeit einer weiteren Bearbeitung, einer Pflege des Datenbestands, und zwar sowohl in elektronischer als auch in inhaltlicher Hinsicht. Die ständige Weiterentwicklung der elektronischen Produktions- und Publikationstechnologie erfordert eine ständige Pflege der elektronisch konservierten Daten. Sie müssen von Zeit zu Zeit in neue EDV-Systeme konvertiert werden. Dies mag gerade aus der Finanzierungsperspektive auf den ersten Blick aufwendig erscheinen. Andererseits gilt es aber zu bedenken, daß z.B. herkömmliche Belegarchive ebenfalls der Pflege bedürfen. Sie müssen verwaltet, gelagert und zur Konservierung verfilmt werden. Die Filme wiederum müssen, wenn sie verfallen oder wenn es keine entsprechenden Lesegeräte mehr gibt, auf neue physikalische Träger kopiert werden, was wiederum mit Kosten verbunden ist.

⁴⁰ Ganz im Sinne von Reichmann 1986, 244f.

6 Literatur

Ich danke Heino Speer für zahlreiche, anregende Gespräche. – Die Publikationen im WWW wurden zuletzt geprüft im März 2000.

6.1 Wörterbücher

- Beard, Robert: A Web of On-line Dictionaries, 1996, last updated July 1999.
 Available: <http://www.facstaff.bucknell.edu/rbeard/diction.html>.
- DWB¹ = Deutsches Wörterbuch von Jacob und Wilhelm Grimm. 16 Bände in 32 Teilbänden. Leipzig 1854–1954.
- DWB² = Deutsches Wörterbuch von Jacob und Wilhelm Grimm auf CD-ROM und im Internet. Vorstellung des Projektes: <http://gaer27.uni-trier.de/GrimmWB/grimwb.htm>.
- Dialektwörterbücher im Internet (in Auswahl):
http://www.smo.uhi.ac.uk/saoghal/mion-chanain/Failte_en.html#Deutsch (Linkliste).
<http://www.jakob.at/steffen/hess.html> (Hessisch).
http://home.t-online.de/home/Holger_Kremb/platt.htm (Bremer Platt).
- Digitales Wörterbuch der deutschen Sprache des 20. Jahrhunderts (in Planung): http://www.bbaw.de/iag/dig_woerterbuch/index.html.
- DRW = Deutsches Rechtswörterbuch. Wörterbuch der älteren deutschen Rechtssprache. Hrsg. von der Preußischen Akademie der Wissenschaften, später der Heidelberger Akademie der Wissenschaften. Bisher 9 Bde, sowie Bd. X, Hefte 1–6. Weimar 1914–1999. Homepage und erste Probestrecke: <http://www.uni-heidelberg.de/institute/sonst/adw/drw/>.
- FWB = Frühneuhochdeutsches Wörterbuch. Hrsg. von Ulrich Goebel und Oskar Reichmann. New York 1989ff. Homepage: <http://www.rzuser.uni-heidelberg.de/~d68/html/fwb/fwb1.htm>.
- LEXER = Mittelhochdeutsches Handwörterbuch von Matthias Lexer. Zugleich als Supplement und alphabetischer Index zum Mittelhochdeutschen Wörterbuch von Benecke-Müller-Zarncke. 3 Bde. Leipzig 1872–1878. Elektronische Fassung: <http://gaer27.uni-trier.de/MWV-online/MWV-online.html>.
- LEKSIS = LEKSIS – Wissen über Wörter. Das lexikalisch-lexikologische Informationssystem: <http://www.ids-mannheim.de/wiw/>.
- BMZ = Mittelhochdeutsches Wörterbuch. Mit Benutzung des Nachlasses von Georg Friedrich Benecke, ausgearbeitet von Wilhelm Müller und Friedrich Zarncke. 3 Bde., Leipzig 1854–1861. Elektronische Fassung: <http://gaer27.uni-trier.de/MWV-online/MWV-online.html>.
- Mittelhochdeutsches Wörterbuch (in Vorbereitung): <http://gaer27.uni-trier.de/MhdWB/>.
- Kemmer, Thomas: Swabian into English. 1997. <http://www.schwaebisch-englisch.de/>.
- Sounds of the Worlds Animals. <http://www.georgetown.edu/cball/animals/animals.html>.

6.2 Sekundärliteratur

- Baasner, Rainer (1999): Digitalisierung – Geisteswissenschaften – Medienwechsel? Hypertext als fachgerechte Publikationsform. In: Zeitschrift für Computerphilologie. Eine elektronische Zeitschrift zum Einsatz des PCs in der Literaturwissenschaft. Veröffentlicht am 11.2. 1999. <http://computerphilologie.uni-muenchen.de/jg98/baasner.html>.
- Blumenthal, Andreas/Lemnitzer, Lothar/Storrer, Angelika (1988): Was ist eigentlich ein Verweis? Konzeptuelle Datenmodellierung als Voraussetzung computergestützter Verweisbehandlung. In: Gisela Harras (Hrsg.), Das Wörterbuch: Artikel und Verweisstrukturen, 351–373. Düsseldorf.
- Bolter, Jay D. (1997): Das Internet in der Geschichte der Technologien des Schreibens. In: Münker/Roesler 37–47.

- Brunschwig, Colette (1996/97): Die Forschungsstelle für Rechtsgeschichte im Spiegel alter und neuer Medien. In: Geschichte und Informatik, 67–73. Hrsg. von Hannes Schüle, Peter Bär, Gerold Ritter. Vol. 7/8.
- Burch, Thomas/Fournier, Johannes/Gärtner, Kurt (1998): Mittelhochdeutsche Wörterbücher auf CD-ROM und im Internet. Der Einsatz von SGML in der Retrodigitalisierung lexikographischer Standardwerke. In: Akademie-Journal. Mitteilungsblatt der Konferenz der deutschen Akademien der Wissenschaften. Heft 2, 17–24.
- Cölfen, Elisabeth/Cölfen Hermann/Schmitz, Ulrich (1997): Linguistik im Internet. Das Buch zum Netz – mit CD-ROM. Opladen.
- Cölfen, Hermann/Schmitz, Ulrich (1997): Zur Synergie von Text und Bild in wissenschaftlichen Hypertexten. Theoretische und praktische Grundlage der Entwicklung multimedialer interaktiver Lernsoftware. In: Dagmar Knorr/Eva-Maria Jakobs (Hrsg.), Textproduktion in elektronischen Umgebungen, 223–237. Frankfurt (Textproduktion und Medium 2).
- Eibl, Karl/Fotis Jannidis/Willems, Marianne (1999): Der Junge Goethe in neuer Ausgabe. Einige Präliminarien und Marginalien, 69–78. In: Roland Kamzelak (Hrsg.), Computergestützte Text-Edition. Tübingen (Beihefte zu *editio 12*).
- Deutschsprachige Wörterbücher (2000): Projekte an Akademien, Universitäten, Instituten. Zusammengestellt in der Arbeitsstelle Göttingen des Deutschen Wörterbuchs von Jakob und Wilhelm Grimm. Göttingen. 2. überarb. Aufl. Elektronische Fassung: <http://Grimm.ADW-Goettingen.gwdg.de/wbuecher/>.
- Fournier, Johannes (1999): Digitale Dialektik: Chancen und Probleme mittelhochdeutscher Wörterbücher in elektronischer Form. In: Herbert Ernst Wiegand (Hrsg.), Wörterbücher in der Diskussion IV. Vorträge aus dem Heidelberger Lexikographischen Kolloquium (im Druck). Tübingen (=Lexicographica, Series Maior).
- Fraas, Claudia/Haß-Zumkehr, Ulrike (1998): Vom Wörterbuch zum lexikalischen Informationssystem. LEKSIS – ein Projekt des Instituts für deutsche Sprache. In: Deutsche Sprache. Zeitschrift für Theorie, Praxis, Dokumentation. 26. Jahrgang, Heft 4, 289–303.
- Gabriel, Norbert (1997): Kulturwissenschaften und Neue Medien. Wissensvermittlung im digitalen Zeitalter. Darmstadt.
- Goebel, Ulrich/Lemberg, Ingrid/Reichmann, Oskar (1995): Versteckte lexikographische Information. Möglichkeiten ihrer Erschließung, dargestellt am Beispiel des Frühneuhochdeutschen Wörterbuchs. Tübingen (= Lexicographica, Series Maior 65).
- Grosse, Rudolf (Hrsg.) (1998): Bedeutungserfassung und Bedeutungsbeschreibung in historischen und dialektologischen Wörterbüchern. Stuttgart/Leipzig. (Abhandlungen der sächsischen Akademie der Wissenschaften zu Leipzig. Philologisch-historische Klasse, Bd. 75, Heft 1).
- Haack, Johannes (1997): Interaktivität als Kennzeichen von Multimedia und Hypermedia. In: Issing/Klimsma 150–166.
- Hammwöhner, Rainer (1997): Das Konstanzer Hypertextsystem (KHS) im wissenschaftlichen und technischen Kontext. Konstanz (=Schriften zur Informationswissenschaft 32).
- Hupka, Werner (1989a): Wort und Bild. Die Illustrationen in Wörterbüchern und Enzyklopädien. Tübingen (= Lexicographica, Series Maior 22).
- (1989b): Die Bebilderung und sonstige Formen der Veranschaulichung im allgemeinen einsprachigen Wörterbuch. In: Wörterbücher 1, 704–726.
- Issing, Ludwig J./Klimsma, Paul (Hrsg.) (1997): Information und Lernen mit Multimedia. 2., überarb. Auflage, Weinheim.
- Kammerer, Matthias (1998): Hypertextualisierung gedruckter Wörterbuchtexte: Verweisstrukturen und Hyperlinks. Eine Analyse anhand des Frühneuhochdeutschen Wörterbuchs. In: Storzer/Harriehausen 145–171.
- und Lehr, Andrea (1996): Potentielle Verweise und die Wahrscheinlichkeit ihrer Konstituierung. In: Wiegand (1996a), 311–354.
- Krol, Ed (1995): Die Welt des Internet. Handbuch und Übersicht. Bonn.
- Kuhlen, Rainer (1991): Hypertext. Ein nicht-lineares Medium zwischen Buch und Wissenbank. – Heidelberg/New York (= Edition SEL-Stiftung).

- (1995): Informationsmarkt – Chancen und Risiken der Kommerzialisierung von Wissen.
- Lehr, Andrea (1996): Zur neuen Lexicographica-Rubrik „Electronic Dictionaries“. In: *Lexicographica. Internationales Jahrbuch für Lexikographie* 12, 310–317.
- Lemberg, Ingrid (1996): Die Belegexzertion zu historischen Wörterbüchern am Beispiel des Frühneuhochdeutschen Wörterbuches und des Deutschen Rechtswörterbuches. In: Wiegand 1996a, 83–102.
- (1998a): Lexikographische Erläuterungen im Deutschen Rechtswörterbuch: Gestaltungsmuster in einem Wörterbuch der älteren deutschen Rechtssprache. In: Wiegand 1998d, 135–154.
- (1998b): Hypertextualisierungsformen im Deutschen Rechtswörterbuch. In: Sprache und Datenverarbeitung. *International Journal for Language Data Processing*. Bd. 22, Heft 1, 44–54.
- (1998c): Wörterbücher und lexikographische Informationsmodelle der Zukunft. Vortrag, gehalten auf dem Symposium Computergestützte Produktion und Publikation von Wörterbüchern, 25. September 1998.
Abstract: <http://www.ids-mannheim.de/grammis/abstract.html#lemberg>
- (1998d): DRW digital. Neue Wege zur versteckten lexikographischen Information. Available: <http://www.rzuser.uni-heidelberg.de/~q63/kopenhag.html>
- (1998e): Online-Wörterbücher und ihre Benutzer. Neue Perspektiven für die Wörterbücher und ihre Erforschung. Available: <http://www.rzuser.uni-heidelberg.de/~q63/wbbf.html>
- (2000): Maschinenlesbare Texte, Faksimiles, Belege: die Erstellung des Deutschen Rechtswörterbuchs in einer lexikographischen Datenbank. In: *Maschinelle Verarbeitung altdeutscher Texte* V. Tübingen (im Druck). Preprint available: <http://www.rzuser.uni-heidelberg.de/~q63/wuerzbg.html>
- und Petzold, Sybille/Speer, Heino (1998): Der Weg des Deutschen Rechtswörterbuchs in das Internet. In: Wiegand 1998d, 262–284.
- Mulch, Roland (1998): Probleme der Synonymie in einem großlandschaftlichen Wörterbuch. In: *Grosse* 157–163.
- Münker, Stefan/Roesler, Alexander (Hrsg.) (1997): *Mythos Internet*. Frankfurt.
- Plate, Ralf/Recker, Ute (2000): EDV für Wörterbuchzwecke und neue lexikographische Arbeitsweisen. Erfahrungen beim Aufbau des elektronischen Text- und Belegarchivs für das Mittelhochdeutsche Wörterbuch. In: *Maschinelle Verarbeitung altdeutscher Texte* V. Tübingen (im Druck).
- Putschke, Wolfgang (1994): Überlegungen zur Konzeption eines computerdialektologischen Arbeitsplatzes. In: Klaus Mattheier/Peter Wiesinger (Hrsg.), *Dialektologie des Deutschen. Forschungsstand und Entwicklungstendenzen*, 244–255. Tübingen.
- Recker, Ute/Sappeler, Paul (1998): Aufbau des maschinenlesbaren Text- und Belegarchivs für das Mittelhochdeutsche Wörterbuch. In: *Grosse*, 249–253.
- Reichmann, Oskar (1986): Lexikographische Einleitung zum Frühneuhochdeutschen Wörterbuch. Band 1, 10–164.
- (1988): Zur Funktion, zu einigen Typen und zur Auswahl von Belegbeispielen im Historischen Bedeutungswörterbuch. In: Karl Hyldegaard-Jensen/Arne Zettersten (Ed.), *Symposium on Lexicography III. Proceedings of the Third International Symposium on Lexicography May 14–16, 1986, at the University of Copenhagen*, 413–444. Tübingen (= *Lexicographica, Series Maior* 19).
- Sandbothe, Mike (1997): Interaktivität – Hypertextualität – Transversalität. Eine medienphilosophische Analyse des Internet. In: Münker/Roesler 56–82.
- Schröder, Martin (1997): Brauchen wir ein neues Wörterbuchkartell? Zu den Perspektiven einer computerunterstützten Dialektlexikographie und eines Projektes „Deutsches Dialektwörterbuch“. In: *Zeitschrift für Dialektologie und Linguistik*, LXIV. Jahrgang, Heft 1, 57–65.
- Speer, Heino (1989): Das Deutsche Rechtswörterbuch. Historische Lexikographie einer Fachsprache. In: *Lexicographica. Internationales Jahrbuch für Lexikographie* 5, 85–128.
- (1991): Das Deutsche Rechtswörterbuch: Vorstellung des Wörterbuchs und lexikographische Praxis am Beispiel „magdeburgisch“. In: Ulrich Goebel/Oskar Reichmann (Ed.), *Historical Lexicography of the German Language*. Vol. 2, 675–711. Lewiston/Queenston/Lampeter (= *Studies in Russian and German* 3).

- (1995): DRW to FAUST. Ein Wörterbuch zwischen Tradition und Fortschritt. *Lexicographica. Internationales Jahrbuch für Lexikographie* 10, 171–213.
 - (1998a): s. Lemberg/Petzold/Speer.
 - (1998b): Ein Wörterbuch, die elektronische Datenverarbeitung und die Folgen. In: *Akademie-Journal. Mitteilungsblatt der Konferenz der deutschen Akademien der Wissenschaften*. Heft 2, 11–16.
- Storrer, Angelika/Freese, Katrin (1996): Wörterbücher im Internet. In: *Deutsche Sprache*. 24. Jahr-gang, Heft 2, 97–153.
- Storrer, Angelika/Harriehausen, Angelika (Hrsg.) (1998): *Hypermedia für Lexikon und Grammatik*. Tübingen (= Studien zur deutschen Sprache 12).
- Storrer, Angelika (1998a): Hypermedia-Wörterbücher: Perspektiven für eine neue Generation elektronischer Wörterbücher. In: Wiegand 1998d, 106–131.
- (1998b): Hypermedia in der Lexikographie. Vortrag, gehalten im September 1998. Available: <http://www.ids-mannheim.de/grammis/storrer/evortrag/start.htm>.
 - (2000a): Was ist hyper am Hypertext? In: Kallmeyer, Werner (Hrsg.), *Sprache und neue Medien*. Berlin u.a.: de Gruyter 2000 (= Jahrbuch 1999 des Instituts für deutsche Sprache).
 - (2000b): Schreiben, um besucht zu werden: Textgestaltung fürs World Wide Web. In: Bucher, Hans-Jürgen/Püsichel, Ulrich (Hgg.): *Die Zeitung zwischen Print und Digitalisierung*. Opladen/Wiesbaden: Westdeutscher Verlag, 91–123.
- Strzebkowski, Robert (1997): Realisierung von Interaktivität und multimedialen Präsentationstechniken. In: Issing/Klimsa 268–303.
- Tergan, Sigmar-Olaf (1997): Hypertext und Hypermedia: Konzeption, Lernmöglichkeiten, Lernprobleme. In: Issing/Klimsa 122–137.
- Weber, Heinz J. (1998): Das Homographen-Wörterbuch der deutschen Sprache als Hypertext. In: Storrer/Harriehausen 195–216.
- Weidenmann, Bernd (1997): Abbilder in Multimedia-Anwendungen. In: Issing/Klimsa 107–121.
- Wiegand, Herbert Ernst (1989): Der gegenwärtige Status der Lexikographie und ihr Verhältnis zu anderen Disziplinen. In: *Wörterbücher* 1, 246–280.
- (1996a): (Hrsg.), *Wörterbücher in der Diskussion II*. Vorträge aus dem Heidelberger Lexikographischen Kolloquium. Tübingen. (= *Lexicographica, Series Maior* 70).
 - (1996b): Über die Mediostrukturen bei gedruckten Wörterbüchern. In: Arne Zettersten/Viggo Hjörnager Pedersen (Ed.), *Symposium on Lexicography VII. Proceedings of the Seventh Symposium on Lexicography May 5–6, 1994 at the University of Copenhagen*, 11–43. Tübingen (= *Lexicographica, Series Maior* 76).
 - (1998a): Lexikographische Textverdichtung. Entwurf einer vollständigen Konzeption. In: Arne Zettersten [...] (Ed.), *Symposium on Lexicography VIII. Proceedings of the Eighth Symposium on Lexicography, May 2–4, 1996 at the University of Copenhagen*, 1–35. Tübingen (= *Lexicographica, Series Maior* 90).
 - (1998b): Neuartige Mogelpackungen: Gute Printwörterbücher und dazu miserable CD-ROM-Versionen. Diskutiert am Beispiel des Lexikons der Infektionskrankheiten des Menschen. In: *Lexicographica. Internationales Jahrbuch für Lexikographie* 14, 239–253.
 - (1998c): Wörterbuchforschung. Untersuchungen zur Wörterbuchbenutzung, zur Theorie, Geschichte, Kritik und Automatisierung der Lexikographie. 1. Teilband. Berlin/New York.
 - (1998d): (Hrsg.), *Wörterbücher in der Diskussion III*. Vorträge aus dem Heidelberger Lexikographischen Kolloquium. Tübingen (= *Lexicographica, Series Maior* 84).
- Wiese, Joachim (1998): Zur Darstellung von Synonymengruppen im Brandenburg-Berlinischen Wörterbuch. In: *Grosse* 151–155.

Wörterbücher (+ Teilband) = Franz Josef Hausmann, Oskar Reichmann, Herbert Ernst Wiegand, Ladislav Zgusta (Hrsgg.), *Wörterbücher. Dictionaries. Dictionnaires. Ein internationales Handbuch zur Lexikographie. International Encyclopedia of Lexicography. Encyclopédie internationale de la lexicographie*. Berlin/New York. 1. Teilband 1989; 2. Teilband 1990; 3. Teilband 1991 (= *Handbücher zur Sprach- und Kommunikationswissenschaft* 5.1; 5.2; 5.3).

Ingrid Lemberg, Heidelberg

