

**Kölner Arbeitspapiere zur Bibliotheks- und Informationswissenschaft
Band 32**

**Enzyklopädie im Wandel
Schmuckstück der Bücherwand, rotierende Scheibe oder Netzangebot**

Hermann Rösch (Hrsg.)

April 2002

Fachhochschule Köln
Fachbereich Informationswissenschaft

**Enzyklopädie im Wandel: Schmuckstück der Bücherwand, rotierende Scheibe
oder Netzangebot /**

hrsg von Hermann Rösch.

Mit Beiträgen von Helmut Volpers; Eberhard Anger; Michael Hiltl; Sonja Härkönen. –

Köln : Fachhochschule Köln, Fachbereich

Informationswissenschaft, 2002. -

(Kölner Arbeitspapiere zur Bibliotheks- und Informationswissenschaft; 32)

ISSN (Print) 1434-1107

ISSN (elektronische Version) 1434-1115

Die Kölner Arbeitspapiere zur Bibliotheks- und Informationswissenschaft berichten über aktuelle Forschungsergebnisse des Fachbereichs Informationswissenschaft der Fachhochschule Köln. Veröffentlicht werden sowohl Arbeiten der Dozent/in/nen als auch herausragende Arbeiten der Studierenden. Die Kontrolle der wissenschaftlichen Qualität der Veröffentlichungen liegt bei der Schriftleitung. Jeder Band erscheint parallel in Printversion und in elektronischer Version (über unsere Homepage: <http://www.fbi.fh-koeln.de/fachbereich/papers/kabi/index.cfm>).

Fachhochschule Köln Fachbereich Informationswissenschaft

Claudiusstr.1 D-50678 Köln

Tel.: 0221/8275-3376 Fax: 0221/3318583

Schriftleitung: Sabine Drescher, Nina Falkenstein, Prof. Dr. Wolfgang G. Stock

© by FH Köln 2002

INHALTSVERZEICHNIS

VORBEMERKUNG	5
1 IDEE UND BEGRIFF DER ENZYKLOPÄDIE IM WANDEL DER ZEIT (HELMUT VOLPERS)	6
1.1 Einleitung	6
1.2 Die lexikographische Definition der Enzyklopädie	7
1.3 Das Ordnungsprinzip der Enzyklopädie	8
1.4 Die Entstehung der Enzyklopädie	10
1.5 Die Enzyklopädie als Buchgattung	12
1.6 Literaturverzeichnis	34
2 BROCKHAUS MULTIMEDIAL 2002 PREMIUM AUF CD-ROM UND DVD-ROM (EBERHARD ANGER)	36
2.1 Der Verlag F. A. Brockhaus und seine Geschichte	36
2.2 Objektive Lexikographie	41
2.3 Die redaktionelle Arbeit	42
2.4 Die Marke Brockhaus	44
2.5 Brockhaus multimedial auf CD-ROM und DVD-ROM	46
2.5.1 Die Entwicklung der elektronischen Nachschlagewerke	46
2.5.2 Der Text	46
2.5.3 Die Olympiadenbank	48
2.5.4 Die Recherche-Werkzeuge	49
2.5.5 Referate-Hilfe	57
2.5.6 Wie steht es mit der Aktualität – der Aktualisierung der Texte?	57
2.5.7 Die multimedialen Elemente	57
2.5.8 Würdigung	63
2.6 Unser Markt	63
2.7 Die Zukunft der Nachschlagewerke	64
3 DIE ENCARTA ENZYKLOPÄDIE PROFESSIONAL 2002 VON MICROSOFT (MICHAEL HILTL)	66
3.1 Vorbemerkung	66
3.2 Suchen & finden	66
3.3 Anbindung ans Internet	68
3.4 Artikel & Medien	70
3.5 Atlas & Karten	74
3.6 Interaktives Historama	76
3.7 Recherche-Assistent & Favoriten	77
3.8 Weitere Features	78
3.9 Encarta Online	79
4 ENZYKLOPÄDIE IM WANDEL (PODIUMSDISKUSSION) (SONJA HÄRKÖNEN)	81

ABSTRACT

"Enzyklopädie im Wandel: Schmuckstück der Bücherwand, rotierende Scheibe oder Netzangebot?" lautete das Thema der Auftaktveranstaltung, die am 12. Dezember 2001 im Rahmen des Diskussionsforums "Kölner Dialog Informationswissenschaft" an der Fachhochschule Köln stattfand.

Enzyklopädien sind stets dem Zeitgeist verpflichtet und im Wandel begriffen. Sie passen sich in ihrer Konzeption den zu erwartenden Bedürfnissen der Benutzer und den produktionstechnischen Möglichkeiten an.

Gegenwärtig ist ein Nebeneinander von gedruckten und digitalen Enzyklopädien zu beobachten. Während gedruckte Enzyklopädien die Breite des Wissens zweidimensional erfahrbar machen und für den raschen Zugriff oft weiterhin bevorzugt werden, bieten Enzyklopädien in digitaler Form neben neuen Retrievaltechniken durch multimediale Synergien einen erheblich verbesserten Zugang zu den erläuterten Phänomenen.

Die Autoren dieses Bandes setzen sich mit den Ansprüchen auseinander, die an die Konzeption von Enzyklopädien zu Beginn des 21. Jahrhunderts gestellt werden. Die einzelnen Beiträge vermitteln einen Einblick in Entstehung, Umfang und Funktionalitäten der auf der Buchmesse 2001 vorgestellten Neuausgaben der renommierten Nachschlagewerke „Brockhaus multimedial“ und „Microsoft Encarta“.

Abschließend werden die Fragenkomplexe „Beitrag der Enzyklopädie zum Wissenserwerb heute“ sowie „Entwicklungsperspektiven und Trägermedien von Enzyklopädien“ thematisiert.

VORBEMERKUNG

Der Fachbereich Informationswissenschaft der Fachhochschule Köln hat in Zusammenarbeit mit dem AKI Rheinland die Veranstaltungsreihe "Kölner Dialog Informationswissenschaft" ins Leben gerufen, um Angehörigen aller Glieder der Informationskette ein Gesprächsforum zu bieten. Gegenstand der Veranstaltungen sollen einzelne Phänomene des Informationsprozesses oder spezifische Produkttypen sein. Der Dialog zwischen Produzenten, Distributeuren, Nutzern und Wissenschaftlern soll einen Beitrag zu mehr Transparenz leisten und darüber hinaus Entwicklungsperspektiven und Optimierungschancen aufzeigen.

Die Auftaktveranstaltung vom 12. Dezember 2001 war dem Thema "Enzyklopädie im Wandel: Schmuckstück der Bücherwand, rotierende Scheibe oder Netzangebot" gewidmet. Der vorliegende Band dokumentiert die einzelnen Beiträge und bietet eine Zusammenfassung der Podiumsdiskussion.

Hermann Rösch

1 IDEE UND BEGRIFF DER ENZYKLOPÄDIE IM WANDEL DER ZEIT

Helmut Volpers

1.1 Einleitung

Im allgemeinen Sprachverständnis handelt es sich bei einer Enzyklopädie um eine spezifische Form von Lexika. Dies stellt eine Verengung des Begriffs "Enzyklopädie" auf seine Entsprechung in Buchform dar, die jedoch in zeitgenössischer Sichtweise völlig unproblematisch erscheint. Wer heute von einem *enzyklopädischen Wissen* spricht oder Jemanden als *enzyklopädisch gebildet* bezeichnet, konnotiert hiermit zwangsläufig ein Wissen, das seine Entsprechung in eben jener Ansammlung von Fakten finden könnte, die als *die* Enzyklopädie - in Form des Buches - bekannt und vertraut ist. Die Benutzung einer Enzyklopädie ist eine selbstverständliche und notwendige Routine geistiger Arbeit. Faktenwissen als abrufbarer, aggregierter Datenbestand wird gegenwärtig mit enzyklopädischem Wissen gleichgesetzt. Derjenige, der zur Aktivierung dieses Wissens keinen externen Speicher, außerhalb des eigenen Gehirns benötigt, die Enzyklopädie also *im Kopf hat*, besitzt nach landläufiger Meinung eine hohe Allgemeinbildung. Die Wertschätzung einer solchen Fähigkeit war in den letzten Jahren mit dem Verfall bildungsbürgerlicher Ideale deutlich rückläufig. Im Moment erlebt sie - in popularisierter, ebenso naiver wie medientauglicher Form - wieder eine gewisse Renaissance, denn eine hohe Allgemeinbildung - verstanden als Verfügbarkeit über mehr oder minder fragwürdiges Faktenwissen - eröffnet Chancen, bei Günther Jauch oder in einer der zahlreichen anderen Fernsehrate-shows Millionär zu werden. Das im 19. Jh. vom Leipziger Buchhändler Joseph Meyer populär gemachte Motto "Bildung macht frei!" ist im 21. Jh. zur medialen Verheißung "Bildung kann reich machen" geworden.

Das gegenwärtige Verständnis vom Begriff "Enzyklopädie" als Buchgattung weicht erheblich von seiner ursprünglichen, wissenschaftstheoretischen Bedeutung ab. "Enzyklopädie" war zunächst und jahrhundertlang ein philosophischer sowie wissenschaftstheoretischer Begriff, der erst allmählich auf die Buchgattung übertragen wurde. Deren Herausbildung war allerdings mit den wissenschaftstheoretischen Bemühungen aufs engste verknüpft, da diese zumeist in einem Buch ihren Niederschlag fanden, das im Titel den Begriff "Enzyklopädie" führte. Der vorliegende Bei-

trag zeichnet diesen Bedeutungswandel des Begriffs vom 15. Jh. bis zur Gegenwart nach. Zuvor wird geklärt, was unter lexikographischer Perspektive die Buchgattung der Enzyklopädie von den ihr verwandten Lexikaformen unterscheidet und welchen Prinzipien der Stoffanordnung Enzyklopädien folgen.

1.2 Die lexikographische Definition der Enzyklopädie

Im lexikographischen Sinne ist eine Enzyklopädie dadurch gekennzeichnet, dass sie sich - anders als Wörterbücher - nicht mit der Sprache, sondern mit den Dingen der Welt beschäftigt. Das Lemma einer Enzyklopädie wird zum Anlass genommen, über einen Ausschnitt aus der Realität zu berichten. Bei dem primär außersprachlichen Bezugsraum der Lemmata kann es sich um Konkreta wie z.B. das Stichwort "Eiche" oder um Abstrakta wie das Stichwort "Ästhetik" handeln. Aus dieser Hinwendung zur Realität oder zu abstrakten Referenzobjekten resultieren bei allen Enzyklopädien folgende Charakteristika: Als Lemmata dienen vorzugsweise Nomina, in geringerem Umfang auch Verben und Adjektive. Verzeichnet werden nur Wörter, die interessante Sachinformationen versprechen. So werden Verben der Bewegung kaum verzeichnet, d.h. in französischen Enzyklopädien findet sich nicht das Verb "aller", in Englischen nicht "go" und entsprechend in Deutschen nicht "gehen" - es findet sich aber das Substantiv "Gehen" als olympische Disziplin der Leichtathletik.¹

Im Gegensatz zu Enzyklopädien haben Sprachwörterbücher als Gegenstandsbereich nicht die Dinge der Welt, sondern die Sprache als solche. Besonders auffällig wird dies bei zweisprachigen Wörterbüchern, wo jedes Lemma - als Wort der Ausgangssprache - lediglich ein zielsprachiges Äquivalent bietet, nicht jedoch eine Sachinformation liefert.²

Als Synthese dieser beiden Grundformen gibt es überdies enzyklopädische Wörterbücher: "Sie vereinigen in sich die Merkmale der Sprachwörterbücher und der Enzyklopädien, sie informieren also über die Sprache und die Welt"³. Entsprechend enthalten sie Wörter aller Wortarten, "zu denen sowohl grammatikalische als auch se-

¹ Vgl. zu diesem Abschnitt Hupka (1987), S. 23-24.

² Vgl. ebenda, S. 30.

³ Ebenda, S. 36.

mantische Informationen gegeben werden als auch über das Aussehen, Funktionieren und die Verwendung der damit bezeichneten Sache berichtet wird“⁴.

Daneben haben sich zahlreiche weitere Mischformen zwischen Wörterbuch und Enzyklopädie herausgebildet. Eine historisch bereits recht früh entstandene Sonderform der Enzyklopädie sind die sogenannten Eigennamenlexika, die auch als historisch-geographische Realwörterbücher bezeichnet werden. Sie vermitteln Sachinformationen über berühmte Personen, Städte und Länder. In der lexikographischen Fachliteratur werden sie terminologisch und inhaltlich nicht exakt von den Enzyklopädien abgegrenzt.⁵ Für die Entwicklungsgeschichte und Herausbildung der modernen Enzyklopädie haben jedoch die historisch-geographischen Realwörterbücher - wie noch zu zeigen sein wird - eine herausragende Bedeutung.

1.3 Das Ordnungsprinzip der Enzyklopädie

Unter dem Aspekt der Stoffanordnung betrachtet, folgt die Mehrzahl der heutigen Enzyklopädien dem selben Prinzip wie die Sprachwörterbücher: Beide Buchgattungen ordnen ihre Lemmata nach einem sprachlichen, nämlich dem alphabetischen Ordnungsprinzip. Diese, selbstverständlich erscheinende Stoffgliederung gilt es jedoch zu hinterfragen: Ist es wirklich sinnvoll, Enzyklopädien, die ja die Welt und die ihr innewohnende Ordnung beschreiben sollen, sprachlichen Ordnungsprinzipien unterzuordnen? Reißt das Alphabet nicht zwangsläufig die zusammenhängenden Dinge der realen Welt in unzulässiger oder sogar sinnzerstörender Weise auseinander? Ein Beispiel: Sucht der Leser in einer Enzyklopädie nach einer Information über den "Papst" oder das "Papsttum", findet er den Begriff "Papst" zwischen "Paprika" und "Papua-Neuguinea". Hier stellt sich die Frage, ob der Papst nicht besser im Kontext der römisch-katholischen Kirche zu platzieren wäre. Will der Leser etwas über die historische Kopfbedeckung des Papstes, die "Tiara" erfahren, muss er das Lemma "Papst" gänzlich verlassen, die Tiara ist zwischen zwei geographischen Begriffen platziert, nämlich "Tian Shan" (einem Gebirgszug in Zentralasien) und dem Fluss "Tiber". Was macht jedoch ein Leser, der den Begriff "Tiara" nicht kennt, aber dennoch wissen will, wie die Kopfbedeckung des Papstes heißt? Er ist in diesem Fall

⁴ Ebenda.

⁵ Vgl. ebenda, S. 24.

auf die Qualität des Verweissystems der Enzyklopädie und somit ihrer *versteckten* Systematik angewiesen.

Die mit diesem Beispiel verbundenen lexikographischen Probleme zielen auf einen Themenkomplex, der nicht nur Lexikographen, sondern vor allem Philosophen von der Antike bis zur Postmoderne beschäftigt hat. So befasst sich z.B. Michel Foucaults Werk "Die Ordnung der Dinge" primär mit der Frage: Wie lassen sich die Dinge der Welt im Raum des Wissens adäquat verzeichnen und systematisieren? Foucault macht deutlich, dass alle Taxonomien insofern fragwürdig sind, als sie einer Raum-Zeit-Gebundenheit unterliegen. Dies führt dazu, dass sich die Kategoriensysteme der frühen Neuzeit, der Wiege der Enzyklopädie, von unseren heutigen so grundlegend unterscheiden, dass es zu ihrem Verständnis Bemühungen bedarf, die Foucault als "Archäologie des Wissens" bezeichnet. Um die Fragwürdigkeit jeglicher Kategoriensysteme zu demonstrieren, wählt Foucault einen Text von Jorge Luis Borges über unterschiedliche Tierkategorien in einer "gewissen chinesischen Enzyklopädie", in der die Tiere wie folgt gruppiert werden:

"a) Tiere, die dem Kaiser gehören, b) einbalsamierte Tiere, c) gezähmte, d) Milchschweine, e) Sirenen, f) Fabeltiere, g) herrenlose Hunde, h) in diese Gruppierung gehörige, i) die sich wie Tolle gebärden, k) die mit einem ganz feinen Pinsel aus Kamelhaar gezeichnet sind, l) und so weiter, m) die den Wasserkrug zerbrochen haben, n) die von weitem wie Fliegen aussehen".⁶

Mit diesem Beispiel von Borges illustriert Foucault, "wie willkürlich jedes Kategoriensystem wirken muss, wenn es von außen betrachtet wird"⁷. Andererseits löst der Wechsel von einem systematischen zu einem alphabetischen Ordnungsprinzip, wie er sich im 18. Jh. in den Enzyklopädien vollzog, die angedeuteten Probleme nur vordergründig, insofern es die geschilderte Dispersität der Wissensstruktur erzwingt. Die Auflösung dieses Grundwiderspruchs wird bis zum gegenwärtigen Zeitpunkt - zumindest bei Printversionen - in der Verwendung von Registern und Verweissystemen gesehen. Sie bleiben jedoch letztlich ein Behelfsmittel, das dem Leser eine erhebliche eigene Systematisierungsleistung abverlangt.

⁶ Foucault (1974), S. 17.

⁷ Burke (2001), S. 102.

Dass die Ordnung der Welt im Medium der Enzyklopädie durch die Anwendung eines alphabetischen Ordnungsprinzips dem Grundgedanken der Enzyklopädie widerspricht, war allen denjenigen, die eben dieses Ordnungsprinzip für die Enzyklopädie eingeführt haben, durchaus bewusst. D'Alembert sieht daher für das gewählte alphabetische Ordnungsprinzip in seiner "Einleitung zur Enzyklopädie" einen Begründungsbedarf:

"Wir glauben, für die Verwendung der alphabetischen Ordnung gute Gründe gehabt zu haben. Es schien uns bequemer und einfach für unsere Leser zu sein, die das Wort, über das sie sich zu unterrichten wünschen, leichter in einem alphabetisch angelegten Wörterbuch als in irgendeinem anderen finden können. Hätten wir jede Wissenschaft für sich behandelt und für jede ein gesondertes Wörterbuch angelegt, dann hätte sich nicht nur die angebliche Zusammenhanglosigkeit der alphabetischen Reihenfolge in dieser neuen Anordnung tatsächlich breitgemacht, sondern eine solche Einteilung wäre auch beträchtlichen Unklarheiten ausgesetzt infolge der großen Anzahl häufig vorkommender gemeinsamer Wörter in den verschiedenen Wissenschaften, die man hätte mehrfach wiederholen oder aufs Gradwohl einsetzen müssen."⁸

Aus heutiger Sicht müssen wir feststellen, dass der Moment, in dem man begann, Enzyklopädien mit einem alphabetischen Ordnungsprinzip zu versehen, mit dem Ende des *enzyklopädischen Gedankens* zusammenfällt. So entsteht das Paradoxon, dass die erste wirklich bedeutende Enzyklopädie des 18. Jh., die Enzyklopädie von Diderot und d'Alembert, zugleich den Abschied von der Idee der Enzyklopädie und den Beginn des modernen Lexikons markiert.

1.4 Die Entstehung der Enzyklopädie

Häufig wird der Ursprung des Begriffs "Enzyklopädie" im antiken Griechenland vermutet. "Enkyklios paideía", zu übersetzen mit "Kreis der Bildung", wird als die erste Begriffsverwendung angegeben. Die jüngere begriffsgeschichtliche Forschung hat dies allerdings widerlegt. Das Wort "Enzyklopädie" ist eine Neuschöpfung des ausgehenden 15. Jhs. Die humanistischen Gelehrten haben den gut überlieferten lateinischen Terminus "orbis disciplinarum" ins Griechische rückübersetzt, da ihnen eine griechische Bezeichnung angemessener erschien.⁹ Der Begriff bürgerte sich dann im 16. Jh. ganz allgemein für Stoffsammlungen zu verschiedenen Wissensgebieten ein.

⁸ Zitiert nach Manegold (1983), S. 294.

⁹ Vgl. Dierse (1977), S. 7-8.

Retrospektiv wird er auch auf solche stoffsammelnden Bücher angewandt, die selbst den Begriff "Enzyklopädie" gar nicht im Titel tragen (können), da er zum Zeitpunkt ihres Entstehens noch nicht existierte. Die humanistischen Gelehrten, die den Begriff "Enzyklopaedia" geprägt haben, wollten allerdings "weniger andeuten, dass damit eine Form der Sammlung allen Wissens benannt werde, sondern daß in dieser die *Wissenschaften im Zusammenhang* nach einer *bestimmten Ordnung* präsentiert werden"¹⁰.

Das Bestreben, das verfügbare Wissen der Zeit geordnet zur Verfügung zu haben, finden wir in der Neuzeit in drei Bereichen: In den Curricula der Universitäten, in Enzyklopädien und in den Bibliotheken. Peter Burke hat auf den engen Wechselbezug dieser drei Organisationsprinzipien von Wissen hingewiesen: Das Curriculum der Universitäten war im 15. Jh. in ganz Europa nahezu einheitlich, was den Studenten ein leichtes - und erwünschtes - Wechseln von einer Universität zur anderen ermöglichte.¹¹ Die Basis des Studiums bildete der Bachelor-Grad. Inhaltlich wurden hier die *septem artes liberales* gelehrt, die aus dem *trivium* von Grammatik, Rhetorik und Dialektik bestanden, dem das *quadrivium* - bestehend aus Arithmetik, Geometrie, Astronomie und Musik - folgte. An dieses Grundstudium schloss sich ein Studium der höheren Fakultäten Theologie, Recht und Medizin an. In der Bibliothek spiegelte sich das Ordnungsprinzip des Curriculums wider. Die "Ordnung der Bücher" folgte der Ordnung des universitären Curriculums. Die Bibliothek verlieh der Klassifikation des Wissens somit eine greifbare und räumliche Dimension.

In den Enzyklopädie schließlich wurde entsprechend des vorherrschenden Ordnungsprinzips das Wissen als solches kodifiziert.¹²

Sehr gerne hat man sich in der frühen Neuzeit für die Klassifikation des Wissens der Metapher des Baumes mit seinen Ästen bedient: "In dieser Metapher zu denken, bedeutete, dass man zwischen Über- und Unterordnung, zwischen Stamm und Ästen

¹⁰ Dierse (1977), S. 9, Hervorhebung H.V.

¹¹ Ein solches Prinzip der Vereinheitlichung wird heute mit dem European Credit Point System (ECTS) mühsam versucht wieder einzuführen.

¹² Vgl. zu diesem Abschnitt Burke (2001), S.112-116.

unterschied.“¹³ An die Stelle des Baumes trat dann im 17. Jh. das *System* zur Beschreibung der Organisation des Wissens; eine solche Beschreibung nannte man gewöhnlich eine “Enzyklopädie”. Bücher entsprechenden Inhalts erschienen im 16. und 17. Jh. recht zahlreich. Eine der bedeutendsten aus diesem Verständnis heraus entstandenen Enzyklopädien war diejenige des deutschen Gelehrten Johann Heinrich Alsted. Der reformierte Theologe und Philosoph war ein Universalgelehrter von europäischem Rang. Sein Werk “Cursus philosophici enzyklopaedia” aus dem Jahre 1620 war der Versuch, die Wissenschaften seiner Zeit in systematischer Weise abzuhandeln. Der Kanon der Wissenschaft orientiert sich bei Alsted an der Ordnung des Aristoteles, die er jedoch neuzeitlich erweitert. Für Alsted darf die Enzyklopädie nicht lediglich eine Anhäufung des Wissensstoffs sein, “sondern soll ein vollständiges System, einen Kreis der Wissenschaften bilden. Sie ist eine *methodische* Zusammenfassung dessen, was der Mensch lernen kann.“¹⁴

1.5 Die Enzyklopädie als Buchgattung

Mit Werken wie dem von Alsted beginnt die Begriffsgeschichte der Enzyklopädie mit derjenigen der Geschichte der Enzyklopädie als Buchgattung zusammenzuwachsen. Im 16. und 17. Jh. versteht man unter einer “Enzyklopädie” die Ordnung der Wissenschaft innerhalb eines Werkes. Die Sprache, in der diese Bücher geschrieben waren, war das Latein, als lingua franca der Wissenschaft. Das Ordnungsprinzip der Stoffgliederung innerhalb des Werkes erfolgte in systematischer Form.

¹³ Burke (2001), S. 110.

¹⁴ Dierse (1977), S. 19-20.

Aus diesem Ursprung heraus hat sich dann im 18. Jh. allmählich diejenige Enzyklopädie entwickelt, die dem heutigen Begriffsverständnis entspricht. Der Wandlungsprozess, den die Enzyklopädie im 18. Jh. durchläuft, führte im Ergebnis zu einem Typus von Buchgattung, der sich markant von seinen Vorläufern in der frühen Neuzeit unterscheidet: Enzyklopädien richteten sich nunmehr auch auf Wissensfelder außerhalb der Wissenschaft im engeren Sinne. Die Sprache, in der sie geschrieben sind, ist die jeweilige Nationalsprache, zunächst insbesondere französisch, englisch und deutsch. Das Ordnungsprinzip der Stoffgliederung ist das Alphabet. Diese Veränderungen hatten sowohl für die Produktion als auch für die Rezeption deutliche Konsequenzen: Da die Enzyklopädie ihren Gegenstandsbereich erweiterte, wuchs ihr Umfang ins nahezu Unermessliche. Ein Umstand, der erhebliche editorische und drucktechnische Anforderungen nach sich zog. Enzyklopädien wurden auch für Leserschichten außerhalb des engen Kreises der Gelehrten interessant und in der Muttersprache lesbar.

Die Enzyklopädien des 18. Jhs. hatten allerdings nicht nur die systematisierenden Stoffsammlungen der Wissenschaften, sondern auch die bereits erwähnten "historisch-geographischen Realwörterbücher" in alphabetischer Ordnung - also die Eigennamenlexika - als Vorläufer. Die Werke der Autoren Carolus Stephanus, Louis Moréri und Pierre Bayle waren hierbei von besonderer Bedeutung. Das Buch des Pariser Arztes Carolus Stephanus [= Charles Estienne] "Dictionarium propriorum nominum" erschien in Paris im Jahr 1544. Das Dictionarium, das im Wesentlichen Eigennamen des Altertums erläutert und noch in lateinischer Sprache abgefasst ist, war das bedeutendste Werk seiner Art im 16. Jh. Richtungsweisend für die Enzyklopädie von Diderot und d'Alembert wurden dann zwei Realwörterbücher, die in ihrer Zeit eine große Resonanz hatten. Zunächst ist hier das Werk von Louis Moréri "Le grand dictionnaire historique, ou le mélange curieux de l'histoire sainte et profane" zu nennen, das zunächst einbändig 1674 in Lyon erschien. Das Buch erschien in insgesamt 20 Auflagen, in der letzten Auflage im Jahr 1759 war es auf 10 Bände angewachsen. Das Wörterbuch enthält geschichtliche und biographische Beiträge, wurde ins Englische und Spanische übersetzt und war ein großer Erfolg für Autor und Verleger. Aufbauend auf diesem Werk entstand das berühmteste Realwörterbuch der Frühaufklärung: Pierre Bayles "Dictionnaire historique et critique". Das Buch erschien in der ersten Auflage in Rotterdam 1695-1697 in zwei Bänden; zahlreiche weitere Auflagen

folgten. Pierre Bayle, ein Skeptiker und umfassend gebildeter Theologe, war der Sohn eines hugenottischen Geistlichen. Pierre Bayle selbst wurde in jungen Jahren zunächst Jesuit und rekonvertierte später wieder zum Protestantismus. Er gilt als einer der Wegbereiter der französischen Aufklärung. Sein Werk wollte die Schwächen vorhergehender Realwörterbücher, nämlich ihren unkritischen Umgang mit Quellen und historischen Fakten, beheben. Bayle sprach die Gedanken der Aufklärung aus und wurde von seinen Zeitgenossen nahezu begierig gelesen. Bayle bemühte sich weniger um exakte Definitionen als vielmehr um Einschätzungen und Kommentare. Sein Grundprinzip war das des systematischen Zweifels an allem überliefertem Wissen. Die Anordnung der Artikel hat häufig folgendes Schema:

“Auf das Stichwort folgt zunächst eine sachliche Information, meist mit Definition; Großbuchstaben, an den entsprechenden Stellen in Klammern eingefügt, verweisen auf den anschließenden Teil, der einzelne Passagen des ersten Teils erläutert, kritisch kommentiert, mit Zitaten beweist oder widerlegt. In diesem Text machen wiederum Zeichen, lateinische oder griechische Buchstaben auf die Randbemerkungen aufmerksam, auch Zitate und Verweisungen auf andere Artikel enthalten.”¹⁵

Die deutsche Übersetzung von Bayles “Dictionnaire historique et critique” (Abb. 1) übernahm Johann Christoph Gottsched - eine der herausragenden Gelehrtenpersönlichkeiten der ersten Hälfte des 18. Jhs. in Deutschland und der führende Reformers der deutschen Literatur und des Theaters. Der streitbare und eigensinnige Leipziger Literaturprofessor, der sich heftige Fehden mit vielen Zeitgenossen lieferte, war in vielerlei Hinsicht dogmatisch und erscheint aus heutiger Sicht denkbar ungeeignet für eine Übersetzung des kritischen und feinsinnig-ironischen Textes von Bayle. Er neigte dazu, Bayle immanent zu kritisieren, Einträge fortzulassen oder zu verändern. Man beachte nur den Hinweis im Titel: “Mit einer Vorrede und verschiedenen Anmerkungen sonderlich der anstößigen Stellen versehen”, der bereits auf seine redaktionellen Eingriffe hinweist (Abb. 2).

¹⁵ Gärtner (1976), S. 98-99.

DICTIONNAIRE
HISTORIQUE
ET
CRITIQUE:

Par Monsieur BAYLE.

TOME PREMIER.

SECONDE EDITION,

Revue, corrigée & augmentée par l'Auteur.

A—D.



A ROTTERDAM,
Chez REINIER LEERS,
MDCCII.
AVEC PRIVILEGE.

Abb. 1

Herrn Peter Baylens,
wenland Professors der Philosophie und Historie zu Rotterdam,
Historisches
und
Critisches Wörterbuch,

nach der neuesten Auflage von 1740 ins Deutsche überfetzt;

auch mit einer

Vorrede und verschiedenen Anmerkungen
sonderlich bey anstößigen Stellen

versehen, von

Johann Christoph Gottscheden,

Professorn der Philosophie zu Leipzig, des großen Fürsten-Collegii 4. 3. Präpofito und der Königl. Preuss. Societät
der Wissenschaften Mitgliede.

Erster Theil. A. und B.

Nebst dem Leben des Herrn Bayle
vom Herrn Desmaizeau.



Mit Röm. Kaiserl. auch Königl. und Chursächsl. allergnädigster Freyheit.

Leipzig, 1741.

Berlegt Bernhard Christoph Breitkopf, Buchdr.

Abb. 2

Die eigentliche Kärnerarbeit, das Übersetzen, stammt übrigens *nicht* von Gottsched, sondern von seiner Frau, der berühmten "Gottschedin". Sie, die geb. Luise Adelgunde Kulmus, galt im 18. Jh. als gelehrteste Frau Europas. Durch die Übersetzungsarbeit am Bayle konnte sie sich zwar noch keinen Namen machen, da Gottsched ihre Mitarbeit am Wörterbuch mit keinem Wort erwähnt, erwarb sich aber umfassende Kenntnisse, auf die sie in späteren Arbeiten aufbauen konnte.

Merkmal aller bisher genannten Realwörterbücher und Enzyklopädien sind folgende: Sie sind *nicht* illustriert und sie haben jeweils einen sehr eingeschränkten Gegenstandsbereich, nämlich entweder Eigennamen oder den Kanon der Wissenschaften. Bei der Darstellung der Wissenschaften standen im Vordergrund die theoretischen Disziplinen der aus dem Mittelalter übernommenen *septem artes liberales*.

Vor diesem Hintergrund ist die Leistung der epochalen, großen französischen "Encyclopédie, ou dictionnaire raisonné des sciences, des arts et des métiers" von Denis Diderot und Jean d'Alembert zu sehen (Abb. 3). Das Werk erschien von 1751-1765 in Paris. Die Encyclopédie begann wie viele epochale Werke mit einer zunächst unspektakulär erscheinenden Idee: Der Pariser Verleger André François Le Breton wollte die im Jahr 1728 in London erschienene Enzyklopädie von Ephraim Chambers ("Cyclopaedia or an Universal Dictionary of Arts and Sciences") ins Französische übersetzen lassen. Der Hintergrund für diese Überlegung war profaner Natur. Chambers Werk war ein großer wirtschaftlicher Erfolg für dessen englischen Verleger. Diesen ökonomischen Erfolg wollte man in Frankreich wiederholen. Als Herausgeber und Übersetzer gewann der Verleger zwei berühmte Gelehrte: Den Philosophen und Literaten Denis Diderot und den Mathematiker Jean d'Alembert, beide Mitglieder der Akademie der Wissenschaften und führende Köpfe der französischen Aufklärung.

Diderot konnte seinen Verleger bald überzeugen, dass eine reine Übersetzung und Bearbeitung der letztlich wenig bedeutenden Enzyklopädie von Chambers nicht ausreichend sei. Er entwarf den Plan für ein völlig neues Werk. Im Jahr 1750 legte Diderot sein Konzept in dem berühmt gewordenen "Prospectus" nieder. Dieser Editionsplan enthielt die Konzeption, den philosophischen Hintergrund und die Darstellungsmethoden der Encyclopédie. In einer Auflage von 8.000 Exemplaren wurde der Prospekt veröffentlicht und vom französischen Publikum begeistert aufgenommen.

Von der Veröffentlichung des Prospectus bis zur Fertigstellung des letzten Bandes der ersten Auflage sollten 30 Jahre vergehen.

Nach Abschluss der ersten Auflage umfasste das Werk insgesamt 35 Bände im Folio-Format. Dies waren 21 Textbände mit jeweils rund 6.000 Einzelartikeln, je Band rund 1.000 Seiten zu zwei Spalten, also 21.000 eng bedruckte Folioseiten. Hinzu kommen 12 Bände mit Kupferstichen im Umfang von über 3.000 Bildtafeln mit den dazugehörigen Erläuterungen und Beschreibungen; des Weiteren zwei Registerbände.¹⁶

Wie groß die Diskrepanz zwischen dem zunächst geplanten bzw. prognostizierten Umfang der Encyclopédie und ihrer tatsächlichen Realisierung war, zeigt sich am Beispiel der Bilddarstellungen. Diderot hatte, wie er im Prospekt ankündigte, 600 Bildtafeln geplant - im Vergleich zu Chambers, dessen Werk 30 enthielt, bereits eine beachtliche Anzahl. Die erste Auflage enthielt dann tatsächlich aber rd. 3.200 Bildtafeln.

Zur Verdeutlichung dessen, was diese Zahlen praktisch bedeuten, muss man sich die drucktechnischen Voraussetzungen vergegenwärtigen: Die Encyclopédie entstand in einer Zeit, in der sich die Druckerkunst noch nicht sehr weit von Gutenbergs Verfahren entfernt hatte: Das bedeutet, es wurde im Hochdruckverfahren auf relativ einfachen Hebelpressen gedruckt. Die Druckstöcke wurden im Handsatz erstellt und die Abbildungen wurden von Hand in Kupfer gestochen.

Das Epochale an der Encyclopédie ist aber nicht nur die rein quantitative, editorische und drucktechnische Leistung, sondern vielmehr ihr intellektuelles Substrat! In der Encyclopédie spiegelt sich der Geist der französischen Aufklärung. Das bedeutet, für die philosophischen und gesellschaftsbezogenen Beiträge werden Fortschritts- und Emanzipationsideale formuliert, zugleich werden Naturwissenschaft, Handwerk

¹⁶ Vgl. Manegold (1983), S. 253.

ENCYCLOPÉDIE,
O U
DICTIONNAIRE RAISONNÉ
DES SCIENCES,
DES ARTS ET DES MÉTIERS,
PAR UNE SOCIÉTÉ DE GENS DE LETTRES.

Mis en ordre & publié par M. *DIDEROT*, de l'Académie Royale des Sciences & des Belles-Lettres de Prusse; & quant à la PARTIE MATHÉMATIQUE, par M. *D'ALEMBERT*, de l'Académie Royale des Sciences de Paris, de celle de Prusse, & de la Société Royale de Londres.

*Tantum series juncturaque pollet,
Tantum de medio sumptis accedit honoris!* HORAT.

TOME PREMIER.



A PARIS,

Chez { *BRIASSON*, rue Saint Jacques, à la Science.
DAVID l'aîné, rue Saint Jacques, à la Plume d'or.
LE BRETON, Imprimeur ordinaire du Roy, rue de la Harpe.
DURAND, rue Saint Jacques, à Saint Landry, & au Griffon.

M. DCC. LI.

AVEC APPROBATION ET PRIVILEGE DU ROY.

Abb. 3

und Technik in einem bis dato nicht üblichen Umfang in eine Enzyklopädie mit einbezogen.

Bei genauer Lesart gibt bereits der Titel etliche Hinweise auf das Grundkonzept der Encyclopédie: Zunächst ist hier die seltsam anmutende Unentschiedenheit in der Benennung: “Encyclopédie, ou dictionnaire raisonné”, also Enzyklopädie *oder* vernünftiges Wörterbuch. Die Bezeichnung “Wörterbuch” verweist hierbei auf die alphabetische Ordnung, der Titel “Enzyklopädie” auf ihren Absolutheitsanspruch und die ihr zugrunde liegende Systematik des Wissens. Es geht also nicht mehr nur um die *Wissenschaften*, es geht um das *Wissen* der Menschheit insgesamt. Hierbei werden unterschieden “sciences” und “les arts”. “Science” bedeutet im zeitlichen Kontext *nicht Wissenschaften im allgemeinen*, sondern vielmehr die zweckgebundene Wissenschaft, wie z.B. die Medizin. Der Begriff “les arts”, also die Künste, meint nicht Kunst im modernen Verständnis, sondern knüpft an die so genannten septem artes liberales an. Daneben werden aber bereits im Titel die Handwerke (“des métiers”) auf die gleiche Stufe gestellt. Dieses Konzept mutet nahezu revolutionär an. Im Titel der Tafelwerke werden die Handwerke sogar begrifflich noch mehr aufgewertet, indem sie als “artes mécanique”, als die mechanischen Künste bezeichnet werden. Deutlicher noch wird Diderot, wenn er im Artikel über die Kunst in der Encyclopédie formuliert:

“Erweisen wir endlich den Künsten die Gerechtigkeit, die ihnen gebührt! Die *freien Künste* haben sich selbst genügend besungen; sie können jetzt den Rest ihrer Stimme dafür verwenden, die *mechanischen Künste* zu preisen. Den *freien Künsten* obliegt es, die *mechanischen Künste* aus jener Erniedrigung emporzuziehen, in der sie das Vorurteil so lange gehalten. [...] Die Handwerker haben sich für verächtlich gehalten, weil man sie verachtet hat. Lehren wir sie, besser von sich selbst zu denken!”¹⁷

Diese Einstellung macht den Wandel, der sich in der Aufklärung vollzogen hat, deutlich. Reine (theoretische) Buchgelehrsamkeit, die Jahrhunderte unangefochten als Krone der Wissenschaft galt, verliert ihren Stellenwert. An ihre Stelle treten Empirie und technische Erfindungen sowie die Handwerke des Alltags.

¹⁷ Zitiert nach Manegold (1983), S. 319, Hervorhebung im Original.

Deutlich wird dies an der Systematik, die der Encyclopédie zugrunde liegt. Sie bildet den weitesten Bezugsrahmen, in dem die Lemmata der Encyclopédie angesiedelt werden. Allein eine kritische Durchleuchtung dieser Systematik und der ihr zugrunde liegenden Vorstellung von der Ordnung des Wissens bietet Stoff für umfangreiche Abhandlungen. Das *Système figuré des connaissances humaines* (figürlich dargestelltes System der Kenntnisse des Menschen¹⁸) ist ein wesentlicher Schlüssel zum Verständnis der inneren Logik der Encyclopédie (Abb. 4). Der menschliche Verstand beruht in diesem System auf den drei Säulen: Gedächtnis, Vernunft und Einbildungskraft. Daraus werden die Hauptgebiete des Wissens - nämlich Geschichte, Philosophie und Poesie - abgeleitet. Dieses System geht im Wesentlichen auf Francis Bacon, dem großen Vorbild der Enzyklopädisten zurück. Ebenso wie bei Bacon finden im System des Wissens die technischen Disziplinen einen großen Raum ein. Im Mittelpunkt steht allerdings die Philosophie mit ihrer Quelle der Vernunft als die *Metawissenschaft* schlechthin. Sie soll die Wissenschaften überblicken und zusammenfassen. "Der Philosoph genießt die Vorrangstellung, über ihnen zu stehen, nicht an ein spezielles Objekt der Wissenschaft gebunden zu sein, sondern alle Fächer zu übersehen und zu ordnen."¹⁹ Eine Enzyklopädie ist im Verständnis von Diderot und d'Alembert ein System, in dem alle Erkenntnisse eine Zuordnung erfahren, nicht jedoch eine alphabetisch geordnete Aneinanderreihung von einzelnen, in sich selbständigen Artikeln. Der offenkundige Widerspruch zum alphabetischen Ordnungsprinzip soll in der Encyclopédie dadurch aufgehoben werden, dass nach jedem Lemma diejenige Wissenschaft genannt wird, zu der der Eintrag gehört. Zudem finden sich in jedem Artikel Verweise auf damit im Zusammenhang stehende Artikel.

Die Encyclopédie war das erste Werk, das in einem so entscheidenden Maße auf die Abbildung als Mittel der enzyklopädischen Erläuterung setzte. So schreibt d'Alembert in der Einleitung zur Encyclopédie:

¹⁸ Die nachfolgende Darstellung des Systems ist dem Band von Anette Selg (2001), hinterer Vorsatz, entnommen.

¹⁹ Ebd., S. 55

“Es ließe sich an tausend Beispielen nachweisen, dass ein einfaches, rein definierendes Wörterbuch bei aller Güte der Ausführung nicht auf bildliche Darstellung verzichten kann, ohne in Undeutlichkeit oder Unklarheit bei seiner Beschreibung zu verfallen.[...] Ein Blick auf den Gegenstand selbst oder auf seine bildliche Darstellung ist aufschlussreicher als eine seitenlange Besprechung.”²⁰

Die Zeichner und Graveure fertigten detailgetreue Darstellungen von Gerätschaften und Handgriffen aus allen Wissens-, Lebens- und Arbeitsbereichen. Die bildliche Erfassung in der Encyclopédie bezieht sich dabei zum großen Teil auf die mechanischen Künste und die Agrikultur und macht somit erstmals in der Geschichte deren Fertigkeiten zum ausführlichen Gegenstand einer Enzyklopädie. Die nachfolgenden Abbildungen 5-9 geben einen Eindruck von der Präzision der bildlichen Erfassung.

Dem heutigen Benutzer einer Enzyklopädie erscheint die Funktion der Abbildung als Selbstverständlichkeit, für das 18. Jh. war die Verwendung von Illustrationen - zumindest in diesem Umfang und dieser Qualität - ein beachtlicher Fortschritt. Insofern ist die Encyclopédie auch in diesem Punkt ein wichtiger Meilenstein bei der Herausbildung der modernen Enzyklopädie. Der Einbezug auditiver und audiovisueller Elemente in unseren zeitgenössischen elektronischen Multimedia-Enzyklopädien entspricht aus buchhistorischer Perspektive der Entwicklungslogik der Enzyklopädie.

Zurück zum Titelblatt der Encyclopédie von Diderot und d’Alembert: Als Herausgeber werden hier “Une Societé des Gens de Lettres” genannt. Zeitgemäß könnte man dies mit “ein Autorenkollektiv von Intellektuellen” übersetzen. Es waren die führenden Köpfe Frankreichs, die sich hier als Autoren versammelt hatten; darunter Namen wie Montesquieu, Voltaire und Rousseau. Das Autorenkollektiv gab sich selbst die Bezeichnung die “Enzyklopädisten”. Insgesamt waren rund 160 Mitarbeiter als Autoren für die einzelne oder zahlreiche Artikel tätig. Die einzelnen Beiträge sind namentlich gekennzeichnet bzw. tragen den Hinweis “anonym”. Hinzu kamen als wichtige Mitarbeiter hunderte von Zeichnern, welche die Vorlagen für die Kupferstiche lieferten. Dieses kollektive Arbeiten, das Zusammenführen der besten Gelehrten der Zeit zur Arbeit an einem Werk, war ebenfalls ein Novum. Alle wichtigen Vorläufer, also die Sachwörterbücher bzw. Enzyklopädien von Moréri, Bayle und Chambers waren im

²⁰ Zitiert nach Manegold (1983), S. 303-304.

Wesentlichen das Produkt eines Gelehrten. Im 18. Jh. ist jedoch die Zeit des Universalgelehrten endgültig vorbei, an seine Stelle tritt die Gemeinschaft der Wissenschaftler.

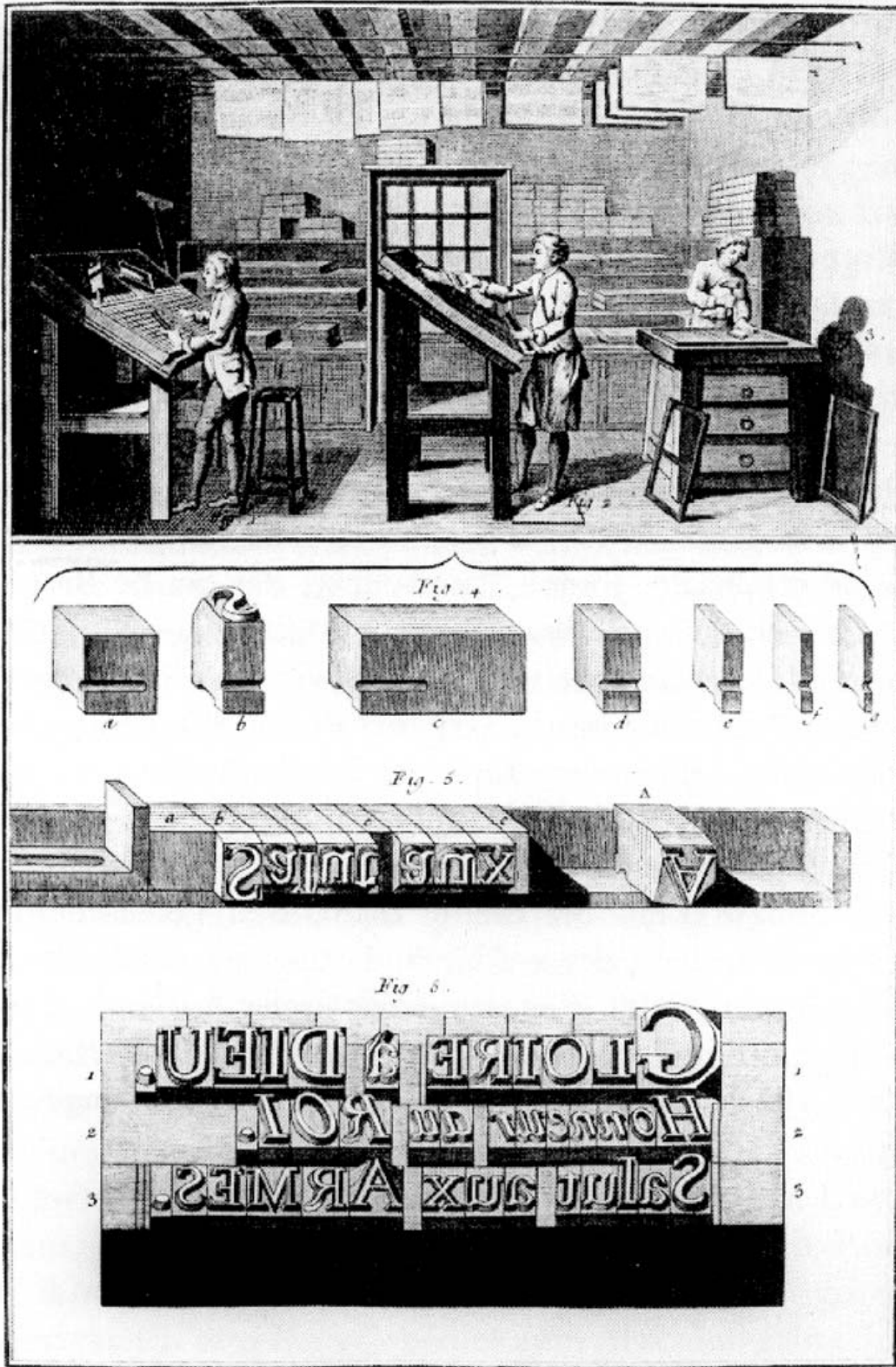
In dem von Diderot geschriebenen Artikel zum Lemma Enzyklopädie wird das kollektive Arbeitsprinzip erläutert:

“Wenn man den unermeßlichen Stoff einer *Enzyklopädie* überblickt, erkennt man deutlich nur eins: nämlich, daß sie keinesfalls das Werk eines einzigen Menschen sein kann. Wie sollte ein einzelner es in dem kurzen Zeitraum seines Lebens fertigbringen, das universelle System der Natur und der Kunst kennenzulernen und darzustellen [...]. Ein einziger Mensch wird man sagen, ist doch Herr über alles, was vorhanden ist; er kann nach Belieben über alle Schätze verfügen, die andere Menschen angehäuft haben. Dieses Prinzip kann ich nicht anerkennen. Ich glaube nicht, daß es einem einzelnen vergönnt ist, alles kennenzulernen, was man kennenlernen kann, alles zu verwenden, was es gibt, alles zu sehen, was man sehen kann, und alles zu verstehen, was verständlich ist.”²¹

In der bisherigen Abhandlung hat die französische Encyclopédie breiten Raum eingenommen. Diese Vernachlässigung des deutschen Sprachraumes rührt aus der überragenden Bedeutung und der richtungsweisenden Wirkung von Diderots und d’Alemberts Encyclopédie. Ohne Zweifel hat auch Deutschland eine reiche Tradition in der Geschichte der Lexikographie. In Deutschland erschien schon vor der Encyclopédie ein monumentales Werk: “Das große vollständige Universal-Lexicon aller Wissenschaften und Künste”, das allgemein nach seinem Verleger Johann Heinrich Zedler benannt wird. Der “Zedler” erschien im Zeitraum von 1732-1754, kam also in etwa zum Abschluss, als die ersten Bände der französischen Encyclopédie erschienen.

Der Zedler ist sicherlich vom Umfang her ein beachtliches, sogar monumentales Werk, aber kein epochales. Ein unmittelbarer Vergleich zwischen dem Zedler und der französischen Encyclopédie verbietet sich. Nicht nur weil der Zedler etwas früher erschienen ist, sondern auch weil zwischen diesen beiden Werken *geistige Welten* liegen, die auch etwas mit der sehr unterschiedlichen intellektuellen und gesell-

²¹ Zitiert nach Manegold (1983), S. 273-274.



Benard del.

Benard fecit.

Imprimerie en Lettres, l'opération de la Casse.

Abb. 5



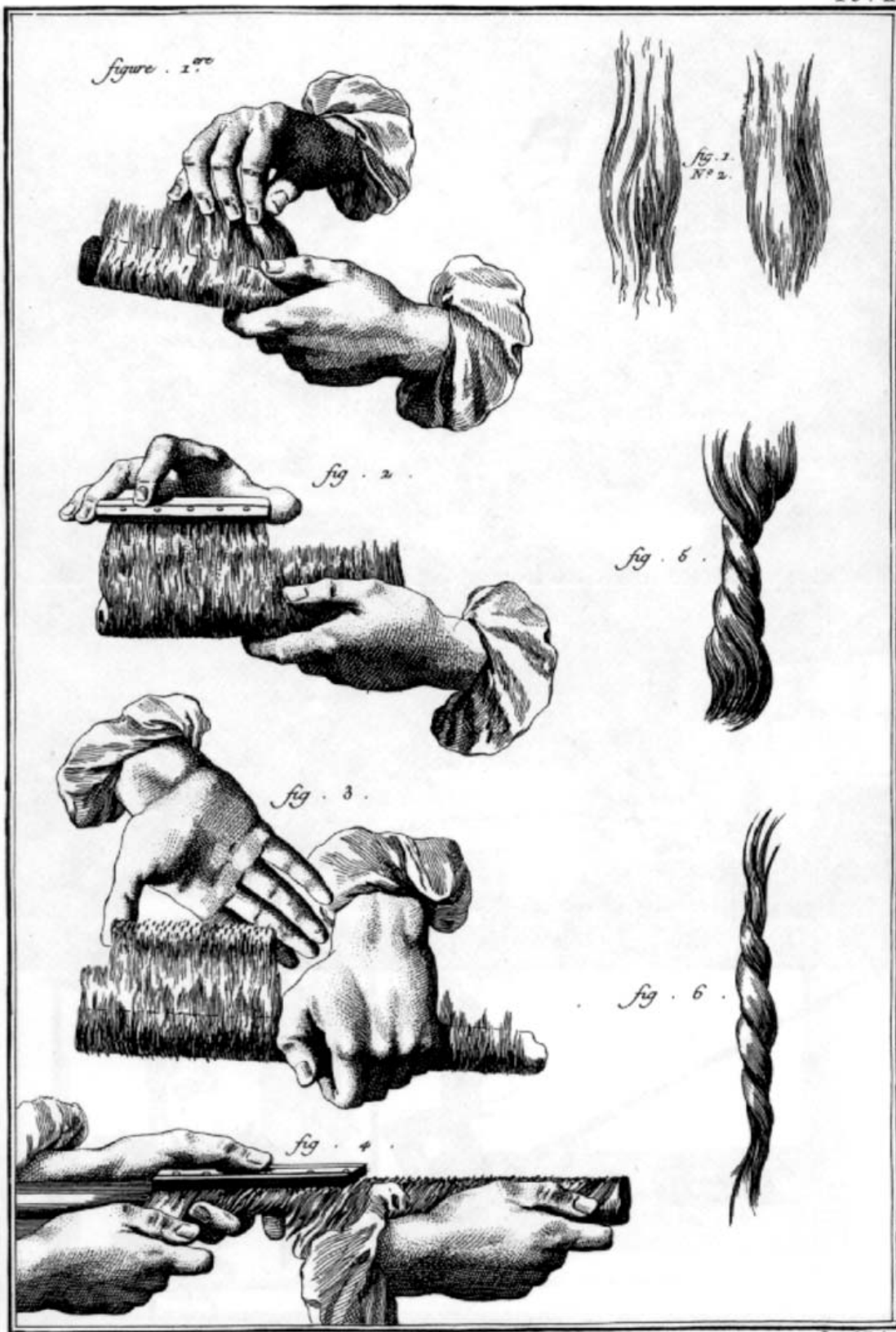
Ratel Del.

Benard Fecit

Verrerie en bois, l'opération de tirer le Pot hors de l'Arche, et l'opération de le porter au Four.

R

Abb. 6



OEconomie Rustique, coton.

Abb. 7



Chirurgie, Position des Patienten und Vorrichtung für Zystotomie

Abb. 8

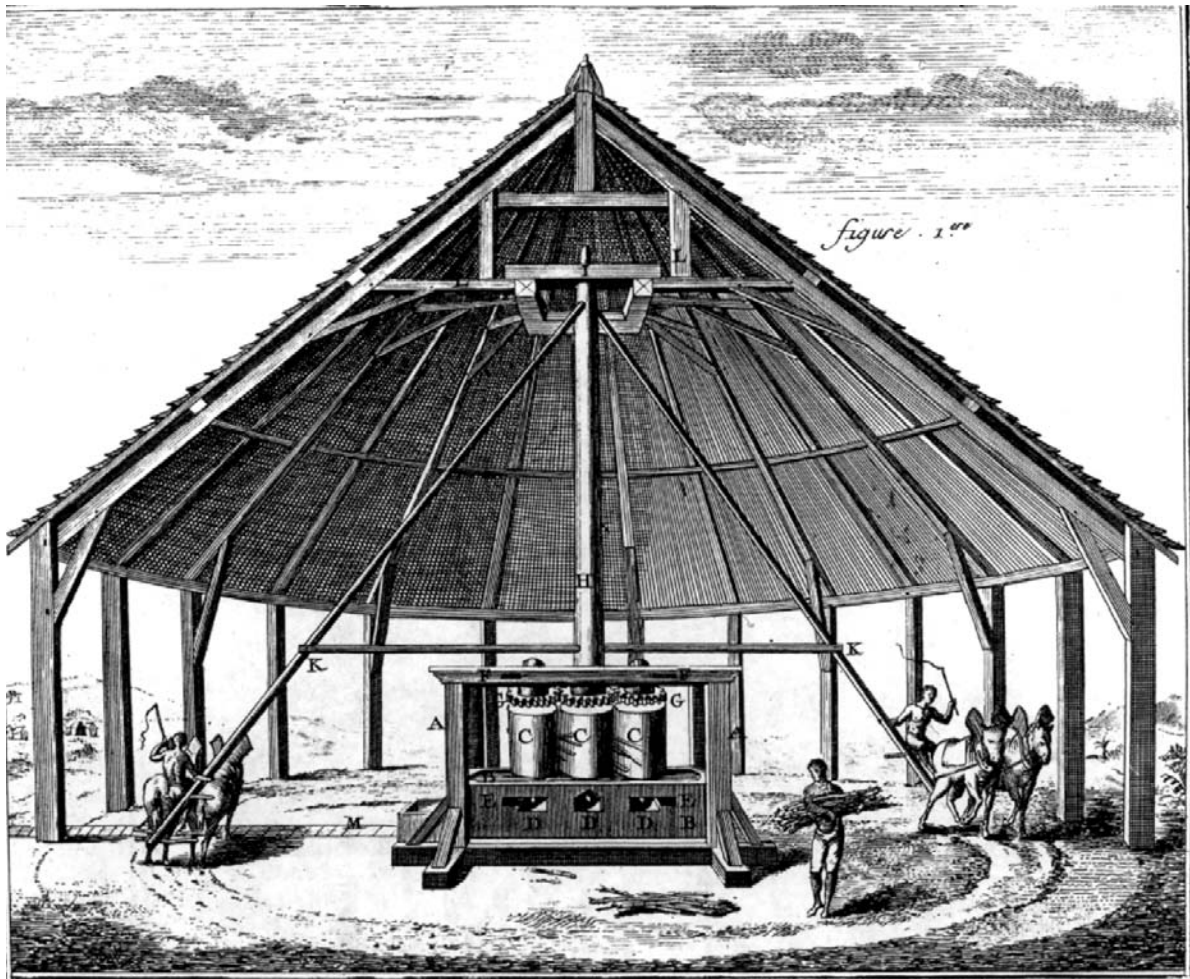


Abb. 9

schaftlichen Entwicklung in den beiden Ländern zu tun haben: Das politisch bzw. staatlich zersplitterte Deutschland war im 18. Jh. im Vergleich zu Frankreich ein rückständiges Land.

Zedlers Enzyklopädie teilte das Schicksal vieler monumentaler Werke, sie wuchs in einem zunächst nicht beabsichtigten Umfang. Aus den ursprünglich geplanten 12 Bänden wurden insgesamt 64 Bände plus 4 Supplementbände. Vom Anspruch her sollte der Zedler alle Gegenstände des menschlichen Wissens beinhalten. Das Lexikon verzeichnet 750.000 Artikel auf 67.571 Seiten, es ist damit bis heute das umfangreichste unter den zu Ende geführten deutschen Lexika. Der Begriff "Lexikon" (von Lexis, "das Wort betreffend") wurde bewusst gewählt, um auf den Wörterbuchcharakter des Werkes hinzuweisen. Das Wort "Lexikon" als Bezeichnung auch für umfangreiche, quasi universale enzyklopädische Wörterbücher, hat sich in der Folge lediglich in Deutschland als Synonym sowohl für Sachwörterbuch als auch für Enzyklopädie eingebürgert. Im Englischen und Französischen findet es hingegen so gut wie keine Verwendung.

Auch der Zedler war nicht mehr das Werk nur eines Autors, vielmehr lieferte eine ausgewählte Gruppe von Gelehrten für dieses Lexikon Beiträge zu. Die Auswahl der Autoren hat allerdings aus heutiger Sicht dem Inhalt des Zedlers geschadet. Es waren überwiegend barocke, deutsche Buchgelehrte, die sich mit viel theoretischer Umständlichkeit im Zedler verbreiten durften. Entsprechend nehmen die Geographie, die Genealogie, Biographien und die Philosophie (also theoretisch beschreibende Inhalte) einen breiten Raum ein und die empirischen Naturwissenschaften werden vergleichsweise knapp abgehandelt. Die Artikel im Zedler zu Stichworten aus dem gesellschaftsbezogenen, philosophischen und politischen Bereich zeigen eine deutliche Nähe zum obrigkeitsstaatlichen Denken.

Bereits die Dedikationen machen Zedlers Verhältnis zur Obrigkeit deutlich: Jeder einzelne Band ist einer hohen Standesperson gewidmet, die als Frontispiz dargestellt wird. Bd. 1 ist Kaiser Karl VI. dediziert, Bd. 2 Friedrich Wilhelm von Preußen. Im Gegensatz zur französischen Encyclopédie, die europaweite Beachtung fand, hatte der Zedler keine nennenswerte Wirkung außerhalb Deutschlands. Das Werk richtet

sich ausdrücklich an ein wissenschaftliches Lesepublikum. Es ist das letzte vollendete deutsche Universal-Lexikon mit dieser Zielgruppe.

Der Nachfolger des Zedler war "Die Allgemeine Enzyklopädie der Wissenschaften und Künste" von Ersch und Gruber, dieses Werk blieb allerdings unvollendet. Der "Ersch-Gruber" - wie er kurz genannt wird - erschien im Zeitraum von 1818-1889 unter wechselnden Verlegern (zuletzt übernahm Brockhaus dieses Werk). Am Ende umfasste das Werk 167 Bände, blieb jedoch gleichwohl ein Torso, der lediglich bis zum Buchstaben L reicht.

Im 19. Jh. entstand ein neuer Lexikontyp: Das so genannte "Konversationslexikon" als eine Sonderform der Enzyklopädie. Das Geburtsland des Konversationslexikon ist Deutschland. Die bedeutendsten Verleger dieses Lexikontyps waren Friedrich Arnold Brockhaus und Joseph Meyer. Das Konversationslexikon richtet sich nicht mehr an ein wissenschaftliches Lesepublikum sondern an eine allgemeine Zielgruppe. Es war sozusagen die Popularisierung des Wissens für eine bildungsbeflissene Zielgruppe außerhalb des Segments der Fachwissenschaftler. Die angesprochene Zielgruppe war anfangs noch relativ klein. Anfang des 19. Jhs. lag die Lesefähigkeit in der deutschen Bevölkerung bei rd. 25 %. Aber das Lesepublikum war im ständigen und rasanten Wachstum begriffen. Das Konversationslexikon sollte alle Wissensbereiche abdecken, die für die zeitgemäße Konversation notwendig waren. Für die ersten Auflagen bedeutete dies eine rigide Selektion der Lemmata. Die erste Auflage des Konversationslexikons umfasste insgesamt 6 Bände und 2 Ergänzungsbände. Es enthielt lediglich 4.253 Artikel, also weniger als in einem einzigen Band der Encyclopédie von Diderot.²² Das Conversationslexikon war zunächst kein Erfolg und wechselte mehrmals den Verleger, bis es 1808 von Friedrich Arnold Brockhaus erworben wurde. Mit diesem Verleger beginnt die *Erfolgsstory* des Brockhaus, die heute andauert. Die Betitelung des Werkes verweist zugleich auf die wechselnden

²² Gurst (1976), S. 142.

Konzeptionen, die dem Werk jeweils zugrunde lagen.²³ Man kann die Bewegungsrichtung der Veränderung kurz und bündig zusammenfassen: "Vom Conversationslexikon zur Enzyklopädie."²⁴ Stand am Anfang des Brockhaus die Phase des populären, stark selektierenden Conversationslexikons, hat er sich nach und nach wieder zur Enzyklopädie gewandelt (Abb. 10).

Die Entwicklungslinie des Brockhaus steht kennzeichnend für die Geschichte der Enzyklopädie: Enzyklopädien sind stets dem Zeitgeist verpflichtet, sind stets im Wandel begriffen. Sie passen sich in ihrer Konzeption den zu erwartenden Bedürfnissen der Benutzer und den produktionstechnischen Möglichkeiten an. Rund fünf Jahrhunderte lang waren diese Möglichkeiten bestimmt durch das Medium Buch. Satz, Reproduktions-, Druck- und Bindetechnik lieferten den Rahmen, innerhalb dessen sich das intellektuelle Substrat der Lexikographen entfalten konnte und musste. Heute stehen wir an einem Wendepunkt in der Geschichte der Lexikographie: Die Enzyklopädie kann den Rahmen des Buches verlassen! Das eröffnet ihr auch neue Möglichkeiten, den Zwiespalt zwischen systematischer und alphabetischer Ordnung zu überbrücken und mittels semantischen Retrievals Bezüge zwischen den Lemmata herzustellen. Die multimedialen Darstellungen und Animationen eröffnen ein weites Feld illustrativer Optionen. Ob die Möglichkeiten der Enzyklopädie sich vom Buch emanzipieren und zugleich das Ende der Enzyklopädie in Buchform bedeuten, ist heute noch nicht abzusehen. Alle vorhandenen Indikatoren deuten vielmehr darauf hin, dass wir für längere Zeit ein Nebeneinander gedruckter und elektronischer Enzyklopädien haben werden. Die letztgenannte Form eröffnet dem Benutzer bisher ungeahnten Komfort in der Darstellung, beim Zugriff und Retrieval. Gedruckte Enzyklopädien machen hingegen durch ihre Dinglichkeit die Breite des Wissens räumlich erfahrbar, bieten haptische Qualitäten und sind für die rasche Konsultation immer noch der komfortablere Zugriff.

²³ Vgl. hierzu die nachfolgende Abbildung, welche die wechselvolle Editions-geschichte des Brockhaus anschaulich macht. Die Darstellung ist der Arbeit von Anja zum Hingst (1995), S. 208 entnommen.

²⁴ So der Untertitel dieser Arbeit.

Die 19 Auflagen des Brockhaus



Abb. 10

1.6 Literaturverzeichnis

Quellen (chronologisch)

Carolus Stephanus: [= Charles Estienne] Dictionarium propriorum nominum, Paris 1544.

Johann Heinrich Alsted: Cursus philosophici encyclopaedia, Herborn 1620.

Louis Moréri: Le grand dictionnaire historique, ou le mélange curieux de l'histoire sainte [ab der zweiten Auflage: sacrée] et profane, 1 Bd., Lyon 1674 u.ö. bis 1759 [insgesamt 20 Auflagen, letzte Auflage in 10 Bden.].

Pierre Bayle: Dictionnaire historique et critique, 2 Bde., Rotterdam 1695-1697, 1702 (3 Bde.), 1720 (4 Bde.), bis Paris 1820-1824 (16 Bde.). [Die deutsche Übersetzung von Johann Christoph Gottsched erschien 1741-1744 in 4 Bden. in Leipzig].

Ephraim Chambers: Cyclopaedia, or an Universal Dictionary of Arts and Sciences, 2 Bde., London 1728 u.ö.

Johann Heinrich Zedler: Grosses vollständiges Universal-Lexicon aller Wissenschaften und Künste [...], 64 Bde., 4 Supplementbände, Halle und Leipzig 1732-1750.

Denis Diderot/Jean d'Alembert: Encyclopédie, ou dictionnaire raisonné des sciences, des arts et des métiers, 17 Bde., Paris 1751-1765, Supplément 4 Bde., 1776-1777, Table analytique 2 Bde., Paris - Amsterdam 1780. [Zahlreiche weitere z.T. bearbeitete Auflagen].

: Recueil de planches, sur les sciences, les arts libéraux, et les arts mécaniques, avec leur explication, 11 Bde., Paris 1762-1772, Supplément: Suite de recueil de planches, 1 Bd. 1777.

Johann Samuel Ersch/Johann Gottfried Gruber: Allgemeine Enzyklopädie der Wissenschaften und Künste. Leipzig 1818-1889, 167 Bde. [seit 1831 im Verlag Brockhaus].

Conversationslexikon mit vorzüglicher Rücksicht auf die gegenwärtigen Zeiten, 6 Bde., Leipzig 1796-1808, 2 Nachtragsbände (Bd. 1, Amsterdam 1810, Bd. 2, Leipzig 1811) [ab 1808 im Verlag Brockhaus].

Darstellungen

- Burke**, Peter: Papier und Marktgeschrei. Die Geburt der Wissensgesellschaft. Berlin 2001.
- Darnton**, Robert: Glänzende Geschäfte. Die Verbreitung von Diderots Encyclopédie. Oder: Wie verkauft man Wissen mit Gewinn? Berlin 1993.
- Diderot**, Denis: Die Welt der Encyclopédie. Ediert von Anette Selg und Rainer Wieland. Aus dem Französischen von Theodor Lücke u.a. Frankfurt a.M. 2001.
- Dierse**, Ulrich: Enzyklopädie. Zur Geschichte eines philosophischen und wissenschaftstheoretischen Begriffs. Bonn 1977 (Archiv für Begriffsgeschichte, Supplementheft 2).
- Foucault**, Michel: Die Ordnung der Dinge. Eine Archäologie der Humanwissenschaften. Frankfurt am Main 1974.
- Fuhrmann**, Dietrich: Die Auffassung von Recht, Staat, Politik und Gesellschaft in Zedlers Lexicon. Nürnberg 1978 (Diss.).
- Gärtner**, Hannelore: Zur Geschichte und zur Lexikographie der Encyclopédie. In: Diesner, Hans-Joachim/Gurst, Günter: Lexika gestern und heute. Leipzig 1976, S. 95-136.
- Gurst**, Günter: Zur Geschichte des Konversationslexikons in Deutschland. In: Diesner, Hans-Joachim/Gurst, Günter: Lexika gestern und heute. Leipzig 1976, S. 137-188.
- Hupka**, Werner: Wort und Bild. Die Illustrationen in Wörterbüchern und Enzyklopädien. Tübingen 1989.
- Manegold**, Karl-Heinz (Hrsg.): Die Encyclopédie des Denis Diderot. Eine Auswahl. Dortmund 1983.
- Walther**, Rudolf: Die "cacouacs" und der Baum des Wissens. Kein Pardon für Narren und Tyrannen: 250 Jahre Encyclopédie von Diderot und D'Alembert. Frankfurter Rundschau, Nr. 143 vom 23.06.2001, S. 19.
- Wendt**, Bernhard: Idee und Entwicklungsgeschichte der enzyklopädischen Literatur. Eine literarisch-bibliographische Studie. Würzburg 1941.
- Zum Hingst**, Anja: Die Geschichte des Großen Brockhaus. Vom Conversationslexikon zur Enzyklopädie. Wiesbaden 1995 (Buchwissenschaftliche Beiträge aus dem Deutschen Bucharchiv München, Bd. 53).

2 BROCKHAUS MULTIMEDIAL 2002 PREMIUM AUF CD-ROM UND DVD-ROM

Eberhard Anger

2.1 Der Verlag F. A. Brockhaus und seine Geschichte

Friedrich Arnold Brockhaus, 1772 in Dortmund als zweiter Sohn des Kaufmanns Johann Brockhaus geboren, sollte nach dem Willen seines Vaters auch Kaufmann werden. Doch er ging nicht nur bei einem Düsseldorfer Kaufmann in die Lehre, sondern er studierte 1 ½ Jahre an der Universität Leipzig, erlernte neuere Sprachen und gewann lebhaftes Interesse am literarischen und buchhändlerischen Leben in Leipzig.

In Dortmund gründete er 1796 ein Großhandelsgeschäft in englischen Stoffen und erwarb in wenigen Jahren ein bedeutendes Vermögen. 1802 verlegte er seine Firma nach Amsterdam, um die besseren Verkehrsverbindungen nach England nutzen zu können.

Es war die Zeit nach der Französischen Revolution, der militärisch vorangetriebenen Verbreitung der Gedanken der französischen Revolution, des Machtstrebens Napoleons. Ein Handelshaus in Amsterdam, das nun in der Batavischen Republik, dann im Königreich Holland unter Napoleons Bruder Ludwig Bonaparte lag, hatte immer mehr Schwierigkeiten, englische Stoffe zu beziehen, da Napoleons Kontinentalsperre gegen England bald jeden Verkehr unterband.

Verlagsgründung

Friedrich Arnold Brockhaus' Interesse an Literatur trat in den Vordergrund; er gründete am 15. Oktober 1805 eine Buchhandlung, die er zunächst neben seinem Handel mit Stoffen betrieb.

Doch auch auf diesem Gebiet erleichterten die politischen Verhältnisse seine Handlungsfähigkeit nicht. Die Vereinigung Hollands mit dem französischen Kaiserreich, die strenge Pressezensur, die den Buchhandel abwürgte, veranlassten Brockhaus, 1810 Holland zu verlassen. Er ging nach Altenburg in Thüringen, 1817 nach Leipzig, wo er 1821 das Grundstück in der Querstraße erwarb, wo auch heute noch die Lexikonredaktion ihren Sitz hat.

Das Conversations - Lexikon

Als Friedrich Arnold 1808 die Leipziger Messe, damals noch Michaelismesse genannt, besuchte, kaufte er dort das von Löbel und Franke verfasste, jedoch unvollendete Conversations-Lexikon auf und brachte dazu 1809 und 1810 zwei Ergänzungsbände heraus.

Das war der Beginn der verlegerischen Erfolgsgeschichte des Brockhaus.

Politische Auseinandersetzungen

Friedrich Arnold war mit den Ideen der Französischen Revolution aufgewachsen. Als Verleger unterstützte er diese Gedanken zum Beispiel durch die Herausgabe der „Deutschen Blätter“, die den Zusammenbruch der Napoleonischen Gewaltherrschaft begrüßten.

Er trat ein für die Erfüllung des in der Bundesakte von 1815 gegebenen Versprechens der Pressefreiheit und der Sicherstellung der Rechte der Verleger gegen illegale Nachdrucke ihrer Werke.

Der wieder erstarkenden Reaktion, der Unterdrückung der Freiheitsgedanken, setzte er publizistisch Widerstand entgegen. Mit der Pressezensur hatte er zahlreiche Kämpfe zu bestehen, die ihn viel Energie kosteten. Die in seinem Verlag erscheinenden Schriften wurden von der preußischen Regierung unter strenge Zensur gestellt, die nur auf Grund seines persönlichen Einsatzes wieder gelockert wurde.

Auch mit der österreichischen Regierung lag er 1819 bis 1823 im Streit, da sie sein Conversations-Lexikon verboten hatte.

Wirtschaftlich waren schon die ersten Auflagen ein großer Erfolg: Die 5. Auflage musste 1820 und 1821 dreimal mit je 10.000 Exemplaren nachgedruckt werden.

Die Auseinandersetzung um verlegerische Unabhängigkeit

Warum berichte ich von diesen Ereignissen? Bereits bei der ersten Auflage des Lexikons gab es Schwierigkeiten mit der Obrigkeit wegen des Inhalts. Schon hier zeigte sich, dass die Berichterstattung in lexikalischer Form, immer verfügbar in den Bücherschränken, für die Regierenden der nachrevolutionären Zeit, oder besser der Restauration der Fürstenhäuser, nicht staatskonform war. Freiheitsideen, allen voran die Fragen nach einer Verfassung, waren den Fürsten verdächtig.

Brockhaus sah sich aber den Freiheitsideen verpflichtet; er selbst schrieb viele Artikel für sein Conversations-Lexikon, ja die beiden genannten Ergänzungsbände schrieb er fast allein. Für die weiteren Umarbeiten, Ergänzungen und weiteren Auflagen sicherte er sich die Hilfe von Professoren der Universitäten Leipzig, Wittenberg und Halle, um sicher zu sein, dass der Inhalt seines Lexikons den Stand der Forschung repräsentiert.

Dies galt von dieser Zeit an bis heute; am Text der aktuellen Brockhaus Enzyklopädie arbeiten 1500 Wissenschaftler aller Fachbereiche.

Der Verlag in Leipzig

Ich überspringe jetzt einen großen Zeitraum der Verlagsgeschichte, die vom stetigen Aufwärtstrend geprägt ist: die Auflagen des Lexikons werden immer umfangreicher; der Verlag baut seine Fertigung der Bücher aus; neben der Lexikon-Redaktion besteht er aus Setzerei, Druckerei und Binderei und Vertrieb. Es werden neben den Lexika auch Werke zur Geschichte und Philosophie (die gesamten Werke Schopenhauers – auch dies bis heute), die „Leipziger Allgemeine Zeitung“, „Eckermanns Gespräche mit Goethe“, später vor allem Reisewerke (Sven Hedin) verlegt.

Ab 1890 bestand in Sankt Petersburg die Schwesterfirma „Brockhaus & Efron“, die ein russisches Konversationslexikon herausgab.

Die Grundzüge der Lexikographie wurden immer wieder definiert, so von 1912 von Albert Brockhaus in seinem „Lexikon-Testament“ auf immerhin 176 Seiten. Auf spätere Grundlegungen zur Lexikographie komme ich noch zu sprechen.

Für die Verlagsgeschichte wichtig ist die 15. Auflage des Großen Brockhaus 1928 bis 1935. Die Arbeit der Redaktion war gekennzeichnet durch Einsprüche der NSDAP und damit durch einen jahrelangen Kampf um die objektive Darstellung. Die Redaktion hat es erreicht, sich nicht verbiegen zu müssen, und hat somit in dieser schweren Zeit keinen braunen Brockhaus geschaffen.

Für den einbändigen Volks-Brockhaus verfügte die NSDAP 1937 ein Verbreitungsverbot; es schloss sich ein monatelanges Ringen mit der Partei um jeden Satz an, bis eine Neuauflage wieder verkauft werden konnte.

Die Übersiedelung nach Wiesbaden

Am 4. Dezember 1943 fiel der Verlag in Schutt und Asche. Gerettet wurde die Stichwortkartei. Notdürftig wurde versucht, die Produktion wieder in Gang zu bringen, bis der Verlag 1944 von der Partei stillgelegt wurde. Eine Auflage des Volks-Brockhaus erschien in Prag.

Leipzig wurde 1945 von den Amerikanern besetzt, die nach zwei Monaten die Stadt mit Sachsen und Thüringen an die Russen übergaben. In diesen zwei Monaten entschied sich das Schicksal des Verlages: Die Amerikaner forderten Hans Brockhaus auf, mit dem Rückzug der Amerikaner in den Westen zu übersiedeln. Schon während des Krieges hatte der amerikanische Botschafter in Bern das deutsche Verlagswesen studiert. Sein Urteil über die Haltung des Verlages zur NS-Zeit war ausschlaggebend für die Übersiedelung.

Hans Brockhaus stellte die Bedingung, dass er im Westen weiterhin Lexika herausgeben werde, soweit der Grundsatz der politisch unbeeinflussten Objektivität anerkannt würde. In den Verhören des amerikanischen Sicherheitsdienstes CIC wurden die Lexika der letzten Jahre geprüft und der Grundsatz der Objektivität bestätigt gefunden.

Mit Brockhaus wurden die Dietrich'sche Verlagsbuchhandlung, Dr. Hauff vom Verlag Georg Thieme, der Insel Verlag und der Börsenverein des deutschen Buchhandels auf wenige Lastwagen der Amerikaner verladen. Brockhaus begann in Wiesbaden mit dem Wiederaufbau des Verlages; in Leipzig verblieb Fritz Brockhaus. Beide Verlage konnten gemäß ihrer Vereinbarung alle Verlagsrechte ausüben.

Der Volks-Brockhaus der Leipziger Firma wurde bald als reaktionär gebrandmarkt; die Vorräte beschlagnahmt; der Verlag 1951 einem Treuhänder unterstellt; die Guthaben enteignet, 1953 für volkseigen erklärt. Er überlebte als volkseigener Betrieb mit Reiseliteratur bis zur Wende 1990.

16. + 17. Auflage

In Wiesbaden erlebte der Verlag mit kleinen Werken einen stetigen Aufstieg, der es erlaubte, auch wieder ein eigenes Bürogebäude für Redaktion und Vertrieb zu erstellen. Die 16. Auflage des Großen Brockhaus in 12 Bänden (1952-57) war ein sensationeller Erfolg, ebenso die 17. Auflage in 20 Bänden (1966-81), die nun den Titel „Brockhaus Enzyklopädie“ führte.

Brockhaus fusioniert mit Meyer / Duden

Der Markt für lexikalische Werke wurde immer enger; das Bibliographische Institut in Mannheim gab parallel zur Brockhaus Enzyklopädie „Meyers Enzyklopädisches Lexikon“ in 25 Bänden heraus, das wirtschaftlich kein Erfolg war. Beide Verlage kamen in immer schwierigeres Fahrwasser, Brockhaus mehr, das BI dank des Duden weniger, sodass 1984 beide Verlage in Mannheim fusionierten und mit der 19. Auflage, wieder unter dem Titel „Brockhaus Enzyklopädie“ in 24 Bänden, einen sehr erfolgreichen Titel produzierten.

Langenscheidt

Der englische Großverleger **Robert Maxwell** hat den Aktieninhabern der Bibliographisches Institut und F. A. Brockhaus AG 1988 ein Angebot gemacht und wollte den Verlag übernehmen. Dagegen organisierte Hubertus Brockhaus ein Gegenangebot von der Langenscheidt-Gruppe, die dann die Aktien der weit verzweigten Familie Meyer übernahm.

Brockhaus heute

Der Verlag Bibliographisches Institut & F. A. Brockhaus AG ist somit heute mehrheitlich im Besitz der Langenscheidt-Gruppe und zu einem geringeren Teil der Familie Brockhaus. Beide Familien tragen in Vorstand und Aufsichtsrat Verantwortung und sind nach wie vor in die inhaltliche Ausrichtung der lexikalischen Werke eingebunden; das heißt, dass die Grundsätze der Unabhängigkeit und Objektivität lexikalischer Berichterstattung als Unternehmensziele von ihnen nach allen Seiten vertreten werden.

Nach der Wende wurden die beiden in Leipzig als volkseigene Betriebe geführten Verlage, das Bibliographische Institut und auch F.A. Brockhaus wieder mit dem Mannheimer Verlag zusammen geführt. Die Mitarbeiter blieben zu einem großen Teil dem Verlag erhalten; das gilt vor allem für die Redaktion des Bibliographischen Instituts in Leipzig, das zu DDR-Zeiten Lexika erarbeitete. Diese und die Mannheimer Redaktion sind verantwortlich für u. a. „Brockhaus in 15 Bänden“ und die 20. Auflage der „Brockhaus Enzyklopädie“ (seit 1996).

2.2 Objektive Lexikographie

In der wechselvollen Geschichte des Verlages und seiner Bemühungen um die Herausgabe lexikalischer Werke erkennen wir durchgängige Linien. Es ist das Bemühen um objektive Beschreibung von Personen, Sachen und Ereignissen. Schon bei Friedrich Arnold haben wir dies gezeigt; gegen viele Widerwärtigkeiten zieht sich dies wie ein roter Faden durch die fast 200 Jahre Firmengeschichte und 20 Auflagen des Brockhaus.

Unsere Devise lautet: ***Brockhaus berichtet aber richtet nicht!*** Das heißt, Brockhaus ist nicht der Besserwisser, der den Leser zu einer Meinung bekehren will. Er vertritt keine Richtung nach politischer Opportunität oder propagiert keine wissenschaftliche Richtung oder Schule: Er stellt aber all dies dar mit allem Für und Wider. Der Leser kann sich sein Urteil selbst bilden.

Doch es gibt eine Berichtspflicht und die heißt: „Erstrangiges“ muss in den Brockhaus!

Das ist leichter gesagt als getan. Ein Beispiel will ich erzählen, das symptomatisch für unsere Schwierigkeiten ist.

In der ersten Auflage des Lexikons, das Friedrich Arnold gekauft und fortgeführt hat, gibt es weder das Stichwort „Bonaparte“ noch das Stichwort „Napoleon“, weil Ersterer 1795, als das „B“ bearbeitet wurde, noch nicht zu den „Erstrangigen“ gehörte, 1798, als das „N“ bearbeitet wurde, es noch keinen „Napoleon“ gab.

Was folgte daraus: Man brachte beide Stichwörter in den schnell folgenden Ergänzungsbänden.

Dieser Sorge sind wir heute bei den elektronischen Nachschlagewerken völlig enthoben – und dies als Vorgriff: Alle vier Wochen aktualisieren wir den elektronischen Text des Brockhaus multimedial!

Zurück zur Frage nach der ***Objektivität***:

Wie wird solch eine Objektivität erreicht? Ist es möglich, zeit- und personenunabhängig objektive Beschreibungen zu erreichen? Die Definition, dass die Redaktion auf dem Boden des Grundgesetzes die freiheitlich-demokratische Grundordnung respektiert, ist heute selbstverständlich. Das macht aber noch keine objektive Berichterstattung aus.

Die lange Erfahrung, in der jede Redaktion bei Brockhaus steht, ist Garant für beste Lexikographie. Alle Redakteure haben eine abgeschlossene Hochschulbildung; sind Spezialisten und gleichzeitig Generalisten ihrer Fächer und verwandter Gebiete.

2.3 Die redaktionelle Arbeit

Die Wissensgebiete werden bei einer Neuauflage neu disponiert: Es wird ihnen, auf den Erfahrungen der Voraufgabe aufbauend, ein Zeilenkontingent zugeteilt. Von Auflage zu Auflage werden unterschiedliche Schwerpunkte in der generellen Ausrichtung eines Nachschlagewerkes gesetzt. Dabei wird die Entwicklung in den Wissenschaften berücksichtigt. Die Redaktion lässt sich von Wissenschaftlern beraten, um dann selbst zu einem Urteil zu finden.

Der nächste Schritt, die Auswahl der Stichwörter, ist mit das Heikelste, was der einzelne Redakteur zu leisten hat. Zumutungen an die Redaktion, ja an die Verlagsleitung, bestimmte Personen und Sachen in den Brockhaus aufzunehmen, gab es immer und gibt es bis heute.

Als Beispiele möchte ich Folgendes berichten:

Ein Sohn will unbedingt einer von seinem Vater gezüchteten Kartoffelsorte Eingang in den Brockhaus verschaffen; selbstherrliche Verewigungswünsche eines Herrn, von ihm ein Foto mit seinem Enkel auf den Knien unter dem brennenden Weihnachtsbaum im Brockhaus zu bringen (so eine Aktennotiz von Hans Brockhaus von 1953) – dies sind alltägliche Auswüchse, mit denen wir es zu tun haben.

„Im Brockhaus steht's“ ist somit zu einem Zugpferd erster Klasse geworden.

Bei der Stichwortauswahl achten wir auf Begriffe, die hinlänglich bekannt sind oder wir führen selten gebrauchte Begriffe, die aber nötig sind, so ein, dass sie auch von anderen Stichwörtern aus gefunden werden können.

Bei den elektronischen Versionen lexikalischer Werke, wo man nicht mehr die Fesseln des Raumproblems wie bei den Printwerken hat, haben wir hierin mehr Freiheit, da auch die Suchwerkzeuge, auf die ich später zu sprechen komme, ganz andere Möglichkeiten des Findens bieten.

Der Stichwortaufbau der Wissensgebiete

Es gibt Großgebiete, wie Geographie und Geschichte, die in viele Untergebiete aufgeteilt sind. Die einzelnen Wissensgebiete werden nun vom Fachredakteur disponiert: Er ordnet alle Stichwörter eines Wissensgebietes annähernd in der Form eines Baumes. Es gibt als Stamm des Baumes gewöhnlich ein Generalstichwort, das meist mit dem Namen des entsprechenden Wissensgebietes identisch ist, das dieses beschreibt.

Darauf aufbauend und darauf verweisend gibt es Hauptstichwörter, sinnbildlich als die starken Zweige des Baumes anzusehen, die wesentliche Teile einer Wissenschaft darstellen.

Nun verzweigt sich der Baum immer mehr in Neben- und Unterstichwörter, in denen Einzelheiten der Wissenschaft geboten werden.

Als Blätter stellen sich die vielen Biographien von Personen dar, die für das Ganze der Wissenschaft und ihre vielen Forschungsergebnisse stehen.

Diesen Aufbau der Wissensgebiete nützen wir für die elektronischen Werke, denn alle Wissensgebiete und jedes Stichwort tragen einen Nummerncode. Die Gesamtheit des Aufbaus der Wissensgebiete nennen wir Themenbaum. Die Wirkung dieser Nummerncodes werde ich später demonstrieren.

Die Arbeitsanweisung

Der Stichworttext, von 1500 wissenschaftlichen Autoren geliefert, wird nach einheitlichen Kriterien redigiert. Ich erwähnte schon das „Lexikon–Testament“ von Albert Brockhaus von 1912; für die 17. Auflage wurde 1970 eine „Arbeitsanweisung für den Fachredakteur“ angefertigt, die jeder Redakteur als verpflichtende Anweisung zu benutzen hatte. Darauf baut die „Redaktionsfibel“ von 1985 auf, die zur Grundlage der Arbeit der fusionierten Redaktionen wurde.

Die Definition des Stichworts

Aus der Arbeit der Redaktion will ich Ihnen nur einen Begriff erläutern: die Stichwortdefinition, die einen besonderen Stellenwert hat. Jedes Sach-Stichwort beginnt mit einer Definition.

Es ist eher unwahrscheinlich, dass externe Autoren daran denken, mit einer solchen Definition gleich hinter dem Stichwort dieses zu erklären. Diese Definition muss der

Redakteur aus dem Gesamttext des Stichworts selbst erarbeiten. Es gehört mit zu den schwierigen und oft verfluchten Aufgaben, dies zu leisten, denn die Regeln für eine solche Definition sind vielfältig.

Kurz und einfach gesagt besteht die Aufgabe der Definition darin, jedem Benutzer zu erklären, worum es sich bei diesem Stichwort handelt. Dies klingt zunächst trivial. Doch kann man sich leicht vorstellen, wie schwierig das zu leisten ist, wenn es sich um Stichwörter wie Quantenphysik, Makroökonomie, Stochastik oder Komplexitätstheorie handelt. (Ich nehme an, dass Ihnen diese Begriffe nicht fremd sind). Der Käufer geht mit Recht davon aus – und deshalb hat er sich den Brockhaus zugelegt – dass ihm verständlich gemacht wird, um was es sich handelt. Diese Aufgabe muss zumindest die Definition leisten, auch wenn der folgende Text den kompliziertesten Sachverhalt so darstellen muss, dass er durch die gewünschte Vereinfachung nicht falsch wird. Das geht oft nicht ohne Verwendung des Vokabulars der Fachwissenschaft, das seinerseits meist in anderen Stichwörtern erklärt wird.

Diese Art der Definitionsfindung ist die große Stärke eines jeden Brockhaus; deshalb greifen Zeitungsjournalisten zum Brockhaus, um ihren Lesern das Zitat zu bieten, das ihren Zeitungsartikel oft einleitet als Basis weiterer Ausführungen.

Im Brockhaus steht kein Spezialwissen; dies bleibt Spezialwerken vorbehalten, wie sie in lexikalischer Form teilweise auch bei Brockhaus erscheinen.

Der redigierte Text wird mehrfach gegengelesen; es findet eine Prüfung der Literaturangaben von hauseigenen Bibliothekaren statt. Die Bildredaktion bemüht sich um Erfüllung der Bildwünsche oder bebildert selbst die Stichwörter.

2.4 Die Marke Brockhaus

Im Herbst 1998 haben wir ein Marktforschungsunternehmen beauftragt, eine repräsentative Untersuchung über die Wahrnehmung der Marke Brockhaus, das heißt über ihren Bekanntheitsgrad und weiterhin über das Zukunftspotential der Marke Brockhaus durchzuführen.

86% der Befragten sind der Ansicht, dass ein Lexikon in jeden Haushalt gehört. Das ist für Sie, meine Damen und Herren, eine ganz wichtige Zahl. Das ist eine Aussage über das Marktpotential für Nachschlagewerke ganz allgemein. Mag dieser Wert sich durch die Jahre geringfügig verändern: Im Vergleich zu früheren Untersuchungen bleibt er erstaunlich konstant.

97% der befragten Endverbraucher und 100% der Buchhändler kennen den Brockhaus Verlag als Herausgeber von Brockhaus Nachschlagewerken; sie charakterisierten die Brockhaus-Lexika als „wissenschaftlich, seriös, traditionsreich und umfangreich“. Zum Vergleich: Knauer – Lexika kannten nur 2% der Befragten.

Auf die Frage, wie Brockhaus Lexika zu definieren seien, gab es folgende Antworten:

- Brockhaus hat das größte Angebot an Lexika
- Der Verlag gibt vorwiegend mehrbändige Lexika heraus
- Er hat eine große Kompetenz und viel Erfahrung
- Brockhaus ist das Synonym für Nachschlagewerke
- Brockhaus ist das Standardwerk schlechthin
- Die Lexika sind aktuell und gut aufgebaut, überzeugend und umfassend

Gefragt, wo die Entwicklungschancen zusätzlicher neuer Medien für lexikalische Information liegen könnten, antworteten 90%, dass an Lexika auf CD-ROM großes Interesse bestehe.

Die Ergebnisse dieser Marktuntersuchung belegen, dass der Bekanntheitsgrad von Brockhaus im Markt außerordentlich hoch ist; es ist festzuhalten, dass es geradezu eine Identität der beiden Begriffe „Lexikon“ und „Brockhaus“ gibt. So ist nicht erstaunlich, dass jemand sagt: „Ich schau mal im Brockhaus nach“ und aus dem Regal seinen „Bertelsmann“ nimmt, um nachzuschlagen.

Doch es ist keine Selbstverständlichkeit, dass es zu dieser Begriffsidentität gekommen ist: Durch die in Umrissen dargestellte Firmengeschichte ist eines sichtbar geworden: fast 200-jährige Erfahrung in Lexikographie, beharrliches Verweigern jeglicher Einflussnahme, ob von höchster politischer Seite oder – nur – aus dem Zwang einer Unterordnung an den braunen oder roten Zeitgeist - gerade dieses Verweigern auch jeder privaten Einflussnahme ist für Brockhaus Nachschlagewerke jederzeit bis heute ein eiserner Grundsatz. Das Bemühen um objektive Darstellung ist die zweite Seite der Medaille. Diese Grundsätze führten zu dem, was wir heute als Ergebnis feststellen: Die Marke „Brockhaus“ hat Bestand.

Die Marktstudie zeigt auch, dass das Entwicklungspotential bei den elektronischen Nachschlagewerken gesehen wird.

Damit komme ich zum Brockhaus multimedial CD-ROM und DVD-ROM

2.5 Brockhaus multimedial auf CD-ROM und DVD-ROM

2.5.1 Die Entwicklung der elektronischen Nachschlagewerke

Anhand der Firmengeschichte habe ich Ihnen beschrieben, wie Brockhaus im Verlauf seiner Geschichte die Erarbeitung lexikalischer Werke zunächst gelernt und dann immer perfekter bis zu dem heute bestehenden Standard verbessert hat.

Um aus Printwerken elektronische Produkte machen zu können, mussten wir wieder in die Lehre gehen.

Wir haben uns in einer Kooperation mit Microsoft das nötige Know-how erworben. Die amerikanische Bookshelf, das erste elektronische Sammelwerk mehrerer elektronisch dargebotenen Bücher auf CD-ROM, hat das Bibliographische Institut unter dem Titel „LexiROM“ für den deutschsprachigen Markt adaptiert. Microsoft lieferte die Software, und aus unserem Hause kam der Inhalt, und zwar vor allem Wörterbücher von Duden und Langenscheidt sowie ein kleineres Lexikon der Marke Meyer. Auch der multimediale Inhalt wurde weitgehend von uns erarbeitet. Diese Kooperation bewährte sich über mehrere Jahre und mehrere Versionen von LexiROM.

Doch auch Microsoft hat von uns gelernt. Der Wunsch, auf dem deutschsprachigen Markt allein zu bestehen, veranlasste Microsoft, auch eine deutsche Version seiner amerikanischen Encarta herauszubringen. Das ist eine deutsche Übersetzung eines amerikanischen Lexikons, dem man, trotz aller Bemühungen einer deutschen Encarta-Redaktion diese Herkunft bis heute überdeutlich anmerkt.

Brockhaus schlug ebenfalls einen eigenen Weg ein und brachte mit dem „Brockhaus multimedial“ ein elektronisches Nachschlagewerk heraus.

2.5.2 Der Text

Ich will zunächst den textlichen Inhalt des Brockhaus multimedial auf CD/DVD beschreiben.

Der Brockhaus multimedial umfasst zunächst den Brockhaus in 15 Bänden. Auf der Scheibe sind aber Texte, die in ihrer gedruckten Form insgesamt 64 Bänden entsprechen.

Neben dem allgemeinen lexikalischen Teil von A bis Z, den der Brockhaus in 15 Bänden repräsentiert, gibt es erzählende Artikel.

Die erzählenden Artikel behandeln Themen. Diese Themenartikel sind in der Stichwortliste durch mehrere Wörter, die Überschrift des Textes, gekennzeichnet, während ein Stichwort aus dem Brockhaus in 15 Bänden gewöhnlich nur aus einem einzigen Begriff besteht.

Das heißt, der Brockhaus multimedial besteht aus einem Lexikon und einem Themenbereich. Alle Teile sind in *einer* Stichwortliste aufgeführt.

Welche **Themen** werden besonders in solch größeren Texten behandelt:

- Kunst und Kultur
- Natur und Technik
- Geschichte
- PC, Computer, Neue Medien
- Biologie
- Der Mensch
- Sexualität
- Psychologie
- Wirtschaft
- Geographie
- Populäre Musik, Pop und Rock

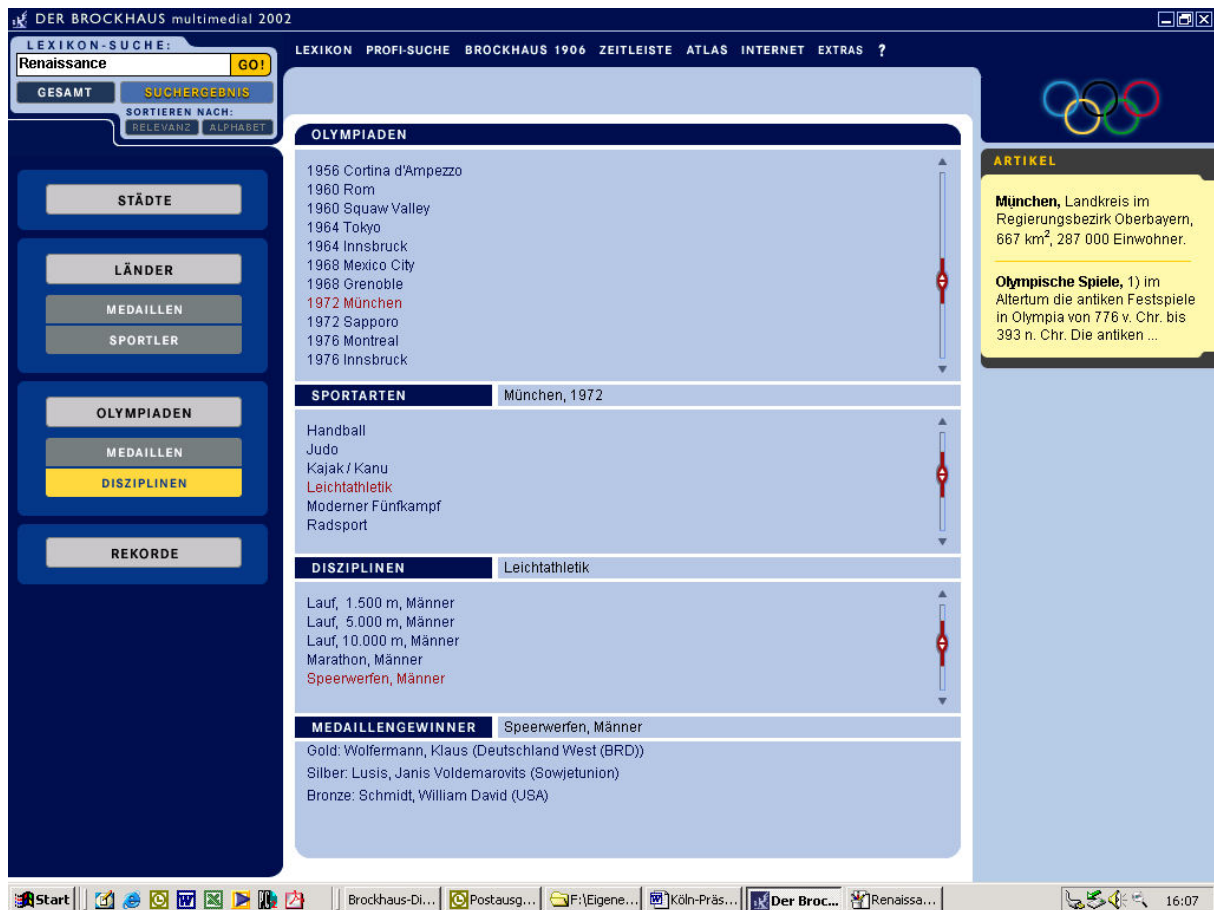
Ich möchte Ihnen am Stichwort Renaissance die verschiedenen Textarten zeigen und präsentiere damit zugleich die einfachste Art, im gesamten Text zu suchen, indem man das gewünschte Stichwort eingibt: zunächst sehen wir das Stichwort, das mit 100% Relevanz zum gesuchten Begriff in der Stichwortliste steht; die Relevanzangabe ist wichtig, da insgesamt 629 Stichwörter gefunden wurden, in denen etwas zur Renaissance gesagt wird. So trennen wir Spreu vom Weizen. Dann erkennen wir eine ganze Reihe Themenartikel, die ausführlich einzelne Aspekte der Renaissance behandeln. Ich springe zu dem mit 62% Relevanz bewerteten Artikel „Naturwissenschaft und Technik: Ein neues Weltbild setzt sich durch“, dessen Gliederung auf der linken Seite zeigt, was in dem langen Text abgehandelt wird.

Ein weiterer Schwerpunkt sind **Quellentexte**, unter denen die kompletten Texte des Grundgesetzes, der Verfassungen Österreichs und der Schweiz, und große Teile des Vertrages von Maastricht die komplexesten sind.

2.5.3 Die Olympiadenbank

Ein weiterer großer Themenkomplex ist eine spezielle Datenbank mit sämtlichen Ergebnissen aller olympischen Spiele. Aufgeführt sind

- alle Austragungsorte und die jeweilige Anzahl der Teilnehmer
- die teilnehmenden Länder und deren Gesamtsumme aller gewonnenen Medaillen
- die gewonnenen Medaillen eines Landes bei einer Olympiade, geordnet nach Austragungsorten
- alle Sportler eines Landes und bei welcher Olympiade ein bestimmter Sportler welche Medaille gewonnen hat (z.B. Ullrich, Jan: zweimal Gold im Jahr 2000)
- alle Olympiaden nach Austragungsorten (z.B. Sydney 2000) mit den Medaillen der teilnehmenden Länder
- die Sportarten, in der bei jeder Olympiade Medaillen gewonnen werden konnten (z.B. in Nagano: Eisschnelllauf 3000 + 5000 m Frauen) und welches Land die Medaillen gewann.
- die Weltrekorde in einzelnen Sportarten mit Gewinner und Zeiten (z. B. Eisschnelllauf 5000m Frauen)



Auf der Scheibe ist aber noch ein weiteres komplettes Lexikon und zwar der **Brockhaus von 1906**, das „Kleine Konversationslexikon“ in zwei Bänden, das allein 82000 Stichwörter bietet. Damit kann man die fast 100 Jahre alten Texte mit denen den aktuellen Texten vergleichen; eine reizvolle Sache! Beispiel: Königslutter; dazu aus der Stichwortliste Calixtus (Abt in K.).

Dies sind die größten Textkomplexe, die auf der Scheibe enthalten sind; aber es gibt noch weitere, die ich im Anschluss vorstellen will.

2.5.4 Die Recherche-Werkzeuge

Nun könnten Sie einwenden: Das ist alles schön und gut! Aber wie finde in diesem riesigen Textvolumen das, was ich wirklich suche?

Dazu muss ich sagen: Wir sind im Vergleich mit dem Printwerk in einer vorzüglichen Situation. Reichten bisher zehn Finger nicht aus, um diese in die 15 Bände des Brockhaus in 15 Bänden hineinzustecken, um all den Verweisungen nachzugehen, immer wieder von einem Stichwort zum nächsten zu springen, so haben wir in der elektronischen Version die Recherche-Werkzeuge, die uns bei der Suche helfen.

Das Wichtigste ist dabei Folgendes: In der Printversion kann man immer nur nach Stichwörtern suchen. In dem elektronischen Nachschlagewerk werden alle Nomen, alle Substantive, alle Namen und Zahlen gefunden, die in den Texten enthalten sind.

Werkzeuge nenne ich die verschiedenen Suchmöglichkeiten deshalb, weil hier der Computer als elektronischer Rechner viel von der Arbeit übernimmt. Generell muss man wissen, dass hierbei die Redakteure nicht mehr die Hauptrolle spielen. Hier sucht der Rechner die Ergebnisse nach oft komplizierten Verfahren zusammen. Deshalb sind die Fundstellen immer kritisch zu werten: das heißt, man muss verstehen, die verschiedenen Recherche-Werkzeuge anzuwenden und die Fundstellen in Bezug auf die Fragestellung abzuwägen. Bei einzelnen Werkzeugen gebe ich noch weitere Erklärungen dazu.

Zunächst zeige ich Ihnen ein Recherche-Werkzeug, die **Brockhaus Direktsuche**, die bei Installation des Brockhaus multimedial auf CD/DVD mitgeliefert wird und die sich in der „Fußzeile“ des Windows-Bildschirms (auf Fachchinesisch nennt sich das: „Im Systray der Taskleiste“) bereithält. Diese Brockhaus-Direktsuche ist generell hilfreich bei allen Texten, die auf einem PC, Computer oder Notebook vorhanden sind.

Ich habe eine Seite aus der Dissertation meines Sohnes ausgewählt. Ich rufe diesen als Word-Dokument abgespeicherten Text auf und ziehe die Lupe der Brockhaus Direktsuche auf einen Begriff, den ich erklärt haben möchte: „Shareholders“.

Schon erhalte ich den Anfang der Definition aus Brockhaus multimedial; klicke ich auf „mehr“, wird der ganze Stichworttext angezeigt.

Das bedeutet: immer, wenn Sie beim Lesen oder Schreiben einen Begriff nicht kennen, können Sie in Brockhaus multimedial nachschlagen und erhalten Auskunft.

16.000 KOMMENTIERTE INTERNETADRESSEN

In unserem Produkt gibt es 16 000 kommentierte Internetadressen, die von externen Autoren für bestimmte Stichwörter ausgesucht worden sind und deren Inhalt beschrieben wird. Es ist einfach, von den entsprechenden Stichwörtern aus, diese Adressen in Internet aufzurufen. Es gibt aber auch den Fall, dass man ein **Stichwort** nicht kennt, sondern nur das Wissensgebiet, zu dem ein Stichwort gehört. In diesem

Fall hilft der Themenbaum weiter. Wir erinnern uns: Alle Stichwörter sind mit einem Code versehen, der jedes Stichwort in der Klassifikation – und zwar in der Grob- und Feinklassifikation – einem Wissensgebiet oder Untergebieten zuordnet.

Wenn ich wissen will, ob es zu einem norwegischen Maler eine kommentierte Internetadresse gibt, wähle ich in dem Themenbaum

- Kunst und Kultur
- Kunst
- Künstler
- Norwegen und erhalte zu dem norwegischen Maler
- Munch und zu dem norwegischen Bildhauer
- Vigeland Internetadressen.

Die Power-Websuche („Internet“ „Suchen“, „Internet“ „Web-Links“ oder auch in der Brockhaus-Direktsuche integriert - Button „www“)

Das dritte Recherche-Werkzeug im Internet bieten wir unter „Internet“; „Suchen“ an. Es kommt natürlich vor, dass der Benutzer über die 16 000 kommentierten Internet-Adressen hinaus Informationen zu einem bestimmten Stichwort sucht. Sie alle kennen wahrscheinlich das Problem, dass einen die Internet-Suchmaschinen mit einer Fülle von Suchtreffern überschwemmt, die man gar nicht brauchen kann. Wer z.B. sich für Gartenbau interessiert und daher nach „Kohl“ sucht, interessiert sich nicht für die 57.000 Treffer über Spendenaffären, die die Suchmaschinen in Sekundenschnelle ausspuckt. Dieses Problem löst der Brockhaus, in dem er das im Artikel gespeicherte Wissen nutzt, um schärfere Internet-Suchmaschinen-Trefferlisten zu generieren. Wie funktioniert das? Aus dem Stichwort extrahiert unser Produkt wichtige Begriffe und setzt sie in das Eingabefenster unter „Internet“; „Suchen“. Dort findet man Zugänge zu den Suchmaschinen Fireball, Google, Qualigo, Hotbot und Altavista, die man eine nach der anderen aktivieren kann, um das weltweite Netz nach den Informationen abzufragen, die man in Bezug auf das gewählte Stichwort sucht. Dieses Verfahren funktioniert übrigens auch ganz bequem mit der Brockhaus-Direktsuche: man klickt einfach den Button „www“ an.

Xipolis

Xipolis ist unser Internet-Portal, zu dem man über die xipolis.net-Schaltfläche Zugang aus dem Brockhaus multimedial hat.

Die xipolis.net GmbH + Co. KG ist führend in der Vermarktung von Premium-Content an Geschäfts- und Privatkunden aus den Programmen renommierter Verlage, Nachrichtenagenturen und Informationsdiensten. Der Business-to-Business-Bereich wird unter der Marke Tanto geführt, die für individuelle Content-Packages sowie kompetente Beratung und Unterstützung in allen Fragen der Content-Beschaffung und -Integration steht. Innovative Wissensprodukte wie der digitalen Wortschatzmanager Mr. Check und die Wissensplattform xipolis.NET richten sich an den Endverbraucher. Hauptinvestoren der xipolis.net GmbH + Co. KG sind holtzbrinck networXs AG, München, und Bibliographisches Institut + F.A. Brockhaus AG, Mannheim.

Über Xipolis kann man u.a. in folgenden Nachschlagewerken kostenlos recherchieren:

- Brockhaus in einem Band
- Gesundheits Brockhaus
- Wie funktioniert das? Der Mensch und seine Krankheiten
- Roche – Lexikon Medizin
- Wie funktioniert das? Wirtschaft heute
- Fischer Wirtschaftslexikon
- Lexikon des Steuerrechts
- M + T Computerlexikon
- Wie funktioniert das? Technik heute
- PONS Kompaktwörterbücher

In folgenden Nachschlagewerken kann man kostenpflichtig (Artikelpreis) suchen:

- Brockhaus Enzyklopädie (30 Xipolis Punkte)
- Duden: Großes Wörterbuch der deutschen Sprache (20 xiPunkte)
- Fischer Weltalmanach (30 xiPunkte)
- Kindlers Neues Literaturlexikon (50 xiPunkte)
- Lexikon der Biologie (30 xiPunkte)
- Das neue Lexikon der Musik (26 xiPunkte)
- Das neue Rocklexikon (20 xiPunkte)
- Film-Dienst-Lexikon (15 xiPunkte)

- Lexikon der Arzneipflanzen und Drogen (30 xiPunkte)
- Lexikon der Biochemie (30 xiPunkte)
- Lexikon der Chemie (30 xiPunkte)
- Lexikon der Geowissenschaften ((30 xiPunkte)
- Lexikon der Neurowissenschaft (30 xiPunkte)
- Lexikon der Optik (30 xiPunkte)
- Lexikon der Physik (30 xiPunkte)
- Lexikon der Psychologie (30 xiPunkte)
- Spektrum der Wissenschaft (5 xiPunkte)

30 xiPunkte entsprechen € 0,75; 40 xiPunkte € 1,00.

Man kann 1000 xiPunkte für € 25 kaufen; bei 10 000 xiPunkten für € 250 erhält man 20% Rabatt, bei 20 000 XiPunkten für € 500 erhält man 30% Rabatt.

- Die Besitzer des Brockhaus multimedial haben die Möglichkeit, alle Inhalte von xipolis.net vier Wochen lang kostenlos zu nutzen.

In Xipolis werden zukünftig weitere Nachschlagewerke aufgenommen mit dem Ziel, die umfassendste Sammlung von deutsch- und fremdsprachlichen Nachschlagewerken bieten zu können, so dass keine Frage mehr ohne erschöpfende Antwort bleibt.

Es muss an dieser Stelle deutlich gesagt werden, dass Internet-Angebote nicht kostenlos sein können, in der Zukunft immer weniger. Der wirtschaftliche Erfolg der „Digitalen Bibliothek“ beruht auf seiner Kostenpflichtigkeit: Man hat nichts herzuschenken; deshalb ist man profitabel.

Profi-Suche

Das nächste Recherche-Werkzeug ist die Profi-Suche. In die Maske gebe ich zunächst ein, was ich suche: „norwegischer Maler“; ich kann auch Operatoren verwenden, wenn ich mehrere Begriffe habe, die ich bei der Suche verbinden oder trennen will; dann finden wir hier wieder den uns schon bekannten Themenbaum und wählen das Unterthema „Malerei, Graphik“ aus. In der Zeitraumsuche können wir, wenn wir eine Ahnung haben, wann er gelebt haben könnte, die Jahreszahlen eingeben, zwischen denen er gelebt haben könnte: von 1863 bis 1944. Dann kann man noch Einschränkungen vornehmen: dass man nur die Artikel angezeigt haben möchte, die aktualisiert worden sind; zu denen Medien (z.B. Bilder, Videos) vorhanden sind; die ein biographischer Artikel sind: das kreuzen wir an; die eine Internet-Adresse haben.

Wenn wir jetzt die Suche starten, erhalten wir 6 Fundstellen, auf die unsere Suchkriterien zutreffen; den genauen Artikel kann man sich ohne viel Mühe aussuchen.

Sinn der Profi-Suche ist, dass wir aus der Flut der 190 000 Stichwörter die herausfinden, die dem gesuchten Stichwort am Nächsten kommen, wenn man nicht genau weiß, wie das Stichwort heißt, das man sucht.

In der Profisuche kann auch nach einzelnen Medien gesucht werden.

Suche im Artikel durchführen

Nun kommt es auch vor, dass ich genau weiß, dass in einem Text ein bestimmter Begriff vorkommen muss, und ich will die Stelle finden, um sie zitieren zu können; z.B. im Grundgesetz kommt der Begriff „Unversehrtheit“ vor. Dazu rufe ich den Text des Grundgesetzes auf und die Maske „Suche im Artikel durchführen“; ich gebe den Begriff „Unversehrtheit“ ein und man wird direkt zu Artikel 2, Absatz 2 des GG geführt.

Wissensnetz

Eines der wichtigsten Recherche-Werkzeuge ist das Wissensnetz. Anhand des Begriffs „Hochgeschwindigkeitstechnik“ will ich dies demonstrieren. Es erscheinen zunächst 8 Begriffe, die mit der Hochgeschwindigkeitstechnik in Zusammenhang stehen; bei „Erweitern“ vervielfältigen sich die Stichwörter. Ich kann darin jeden Begriff auswählen und es erscheinen weitere Stichwörter, die zu dem ausgewählten in Verbindung stehen.

Dieses Recherche-Werkzeug ist in dieser Form einmalig; es gibt es nur bei Brockhaus; selbst die Encarta kennt es nicht. In den elektronischen Lexika von Bertelsmann hat man jetzt ein einfaches Modell gebracht, das nur auf der Wortgleichheit bestimmter Begriffe (wie „Schriftsteller“) anspricht.

Bei Brockhaus verläuft die Suche nach verwandten Begriffen im Wissensnetz im gesamten computergenerierten Kontext; die Wörter im Text werden auf ihre Beziehungen zueinander kategorisiert. Mit diesen Analysen erreicht man, dass der Sinn eines Textes erfasst wird. Nun werden die Analysen der verschiedenen Stichwörter miteinander verglichen und das Ergebnis im Wissensnetz dargestellt.

- Es gibt für jedes Stichwort des Brockhaus multimedial ein solches Wissensnetz.

Der Rechenvorgang zur Erzeugung der Hunderttausenden von Wissensnetzen mit insgesamt mehreren Millionen von generierten Verknüpfungen dauert entsprechend lang, zu lang, um dem Benutzer dies zumuten zu können. Deshalb hat man einen Rechner mit entsprechender Rechenleistung dies errechnen lassen und hat dann zu jedem Stichwort das zugehörige Wissensnetz gespeichert.

Nochmals zur Erinnerung: Kein Redakteur hat das zu Stande gebracht; es ist allein das Ergebnis der Rechenleistung auf Grund der sprachlichen Kompetenz der Duden-Redaktion, die über das nötige Know-how verfügt, um die Grundlagen für die Programmierung des Rechners aufzubereiten zu können. Dies erklärt auch, warum immer wieder mal auch nicht so sinnvoll erscheinende Verknüpfungen in dem Wissensnetz auftauchen, was seine Nützlichkeit aber nicht grundsätzlich mindert.

DER BROCKHAUS multimedial 2002

LEXIKON-SUCHE: **ochgeschwindigkeitstechnik** GO!

GESAMT SUCHERGEBNIS

SORTIEREN NACH: RELEVANZ ALPHABET

10 Einträge

- 98% Hochgeschwindigkeitstechnik...
- 20% Eisenbahn
- 20% Eisenbahn: Sicherheitseinricht...
- 20% Eurostar
- 20% Hochgeschwindigkeitszüge
- 20% ICE®
- 20% Shinkansen
- 20% TGV
- 20% Thalys
- 20% Transrapid

GLIEDERUNG

4

Hochgeschwindigkeitstechnik: ...

Erfolgreicher Start: Shinkansen un...

ICE und Transrapid

Europa rückt zusammen

WISSENSNETZ

GRUNDLAGEN ZUM THEMA:

Verkehrstechnik und Raumfahrt

Hochgeschwindigkeitstechnik: Züge der ...

Hochgeschwindigkeitstechnik: Züge der Zukunft

Nach dem Zweiten Weltkrieg wurden die meisten europäischen Ländern mit einer neuen Situation konfrontiert: In den Jahren des Aufbaus wurden die wichtigsten Städte durch ein weitläufiges Autobahnnetz und Fluglinien verbunden, während im Nahverkehr das Auto dominierte. Man erkannte, dass nur eine tief greifende technische Erneuerung dem schienengebundenen Verkehr seinen Platz in der Zukunft sichern konnte. Es war allerdings im Fernen Osten, wo die neue Technik der Hochgeschwindigkeitszüge zum ersten Mal erfolgreich eingesetzt wurde.

Erfolgreicher Start: Shinkansen und TGV

Bereits 1957 fiel in Japan die Entscheidung, ein neues Schnellbahnsystem aufzubauen, das die notorische Parkraumnot in den Millionenstädten des Südens beheben sollte. Dabei sollte statt der bisher üblichen, aber für größere Geschwindigkeiten unbrauchbaren Kapspur (1 067 Millimeter) die Normalspur (1 435 Millimeter) eingeführt werden. Nah- und Fernverkehr sollten auf den gleichen Gleisen und mit dem gleichen Fahrzeugmaterial betrieben werden. Beim Stromsystem entschied man sich für eine Spannung von 25 Kilovolt und für eine Frequenz von 60 Hertz.

COMPUTERGENERIERTER KONTEXT:

Eisenbahn: Sicherheitseinr... Transrapid
ICE® Shinkansen
Hochgeschwindigkeittec... Eurostar
Eisenbahn TGV
Hochgeschwindigkeitszüge

KONTEXT 3

PREMIUM-ARTIKEL

Eisenbahn: Sicherheitseinrichtungen Seit den ersten Tagen der Eisenbahn wurden immer ...

WEITERE ARTIKEL

Eisenbahn, Bezeichnung für Schienenbahnen mit Ausnahme der Straßenbahnen und Bahnen besonderer Art ...

Eurostar, Name der Hochgeschwindigkeitszüge, die seit 1994 London direkt mit Paris und Brüssel verbinden,...

LITERATUR

Hughes, Murray: Die Hochgeschwindigkeitsstory. Eisenbahnen auf Rekordfahrten. Aus dem ...

PERSÖNLICH Keine Einträge vorhanden

Start | Brockhaus-Direktsuche | F:\Eigene Dateien\Man... | Microsoft Word | Der Brockhaus multi... | 09:50

DER BROCKHAUS ml

LEXIKON-SUCHE: **ochgeschwindigkeitstechnik**

GESAMT SUCHERGEBNIS

SORTIEREN NACH: RELEVANZ

10 Einträge

- 98% Hochgeschwindigkeit...
- 20% Eisenbahn
- 20% Eisenbahn: Sicherheit...
- 20% Eurostar
- 20% Hochgeschwindigkeit...
- 20% ICE®
- 20% Shinkansen
- 20% TGV
- 20% Thalys
- 20% Transrapid

GLIEDERUNG

4

Hochgeschwindigkeitstechnik: ...

Erfolgreicher Start: Shinkansen un...

ICE und Transrapid

Europa rückt zusammen

WISSENSNETZ

GRUNDLAGEN ZUM THEMA:

Verkehrstechnik und Raumfahrt

FIXIEREN: ?

Hochgesch...

IC® Magnetschweb...
Shinkansen S-Bahn
Triebwagen
Eisenbahnwagen
ICE® Lokomotive
Eurostar Verkehrsleist...
Haren (Ems)
Transrapid
Eisenbahn
TGV
Schwebebahn
ICE: Hochgeschwindigkeitszüge der Deutschen Bahn
Hochgeschwindigkeitstv...
Gleis
Eisenbahn: Sicherheitseinrichtungen
Transeuropäische Net...
Intercityzüge
Thalys
Hochgeschwindigkeitszüge

BISHER:

COMPUTERGENERIERTER KONTEXT:

Eisenbahn: Sicherheitseinr... Transrapid
ICE® Shinkansen
Hochgeschwindigkeittec... Eurostar
Eisenbahn TGV
Hochgeschwindigkeitszüge

KONTEXT 3

ARTIKEL

Einrichtungen Seit an Tagen der n wurden immer ...

ARTIKEL

n, Bezeichnung für abnen mit he der Straßenbahnen nen besonderer Art ...

, Name der chwindigkeitszüge, 1994 London direkt mit J Brüssel verbinden,...

UR

Murray: Die chwindigkeitsstory. nnen auf ihrten. Aus dem ...

PERSÖNLICH Keine Einträge vorhanden

Start | Brockhaus-Direktsuche | F:\Eigene Dateie... | Microsoft Word | Der Brockhaus... | Wissensnetz | 09:56

Der Nutzen der Recherche - Werkzeuge

Diese Darstellung der Recherche-Werkzeuge hat Ihnen die große Überlegenheit der elektronischen Version des Brockhaus multimedial gegenüber der Print-Version des Brockhaus in 15 Bänden gezeigt.

Die Suchmöglichkeiten sind der eigentliche Nutzwert dieses Produkts.

2.5.5 Referate-Hilfe

Und nun kommt die direkte Anwendung für den Schüler, der ein Referat schreiben muss.

Zunächst haben wir eine Anleitung (Extras: Referate-Hilfe), wie man mithilfe der Materialien, die in Brockhaus multimedial stecken, sinnvoll ein Referat, z.B. über das Alte Ägypten zusammenstellt. In „Persönlich“ hat man dann die Maske, mit deren Hilfe man jedes Thema bearbeiten kann bis zum fertigen Ausdruck des Referats, oder dem Export des Textes in das HTML-Format, mit dem das Referat im Internetbrowser angezeigt, oder auch mit anderen Programmen weiterbearbeitet werden kann.

2.5.6 Wie steht es mit der Aktualität – der Aktualisierung der Texte?

Brockhaus multimedial wird für jede neue Version aktualisiert.

Nach Erscheinen einer neuen Version kann der Benutzer jeden Monat das Gesamtwerk via Internet aktualisieren. Die geänderten Texte überschreiben die entsprechenden Texte, die vorhanden waren, neue Stichwörter werden ins Alphabet einsortiert. Über die Profi-Suche hat man die Möglichkeit, die aktualisierten Artikel sich anzeigen zu lassen.

Diese monatliche Aktualisierung wird nach Erscheinen einer neuen Version jeweils bis zum Ende des Folgejahres angeboten.

2.5.7 Die multimedialen Elemente

Die multimedialen Elemente sind keine schöne Zierde (oder vielleicht auch dies ganz nebenbei) sondern sie erfüllen den Zweck, Wissen anschaulich zu machen und damit verständlicher. Zunächst nutzen wir den Spieltrieb beim Quiz.

Das Quiz

Zunächst möchte ich Ihnen das Quiz darstellen. Wir unterscheiden das „Lexikonquiz“ und das „Audioquiz“ vom „Wissensquiz“.

Die beiden ersten befriedigen mehr den Spieltrieb; das Wissensquiz aktiviert Kenntnisse, die mit dem Produkt gewonnen werden können. Wir haben dafür den Stoff weiterführender Schulen in den Fächern Mathematik, Physik, Chemie und Biologie gewählt, die nachgewiesenermaßen besonders viel Training erfordern.

Wie Sie sehen, ist hier einiges an Wissen erforderlich. Es wird auch erklärt, warum eine Frage richtig oder falsch ist. Das heißt, mit diesem Wissensquiz kann man direkt Schulstoff pauken.

Grundlage für das Wissensquiz ist die Reihe „Schüler-Duden“, die speziell für das schulbegleitende Lernen entwickelt wurden.

Bilder

Aus der Menge von 14 500 Bildern wenige Beispiele:

- Rubens: Geißblatt. Die Bildlegende gibt nicht nur die nötigen Angaben (Maler, Titel, Entstehungsdatum, Ort der Aufbewahrung) sondern interpretiert das Wichtigste: Warum malt Rubens das Liebespaar von Geißblatt umrankt?
- Vignola beschreibt die architektonische Stellung des Altars innerhalb der Kirche.
- Tintoretto: Suzanna: Hier wird die perspektivische Darstellung des Fluchtpunktes erklärt.
- Genremalerei: Hier wird eine Verbindung von Malerei zur Literatur aufgezeigt.

Aktivfoto

Giraffen: Grundlegendes über die Giraffen

Hier werden einzelne Körperteile der Giraffe erklärt.

2. Aktivfoto: Grasland

Hier sehen wir die Giraffe in ihrem Umfeld, ihrem Habitat mit anderen Tieren und dem Lebensraum dieser Tiere.

Zeitleiste

Die Zeitleiste zeigt punktuelle Ereignisse, längere Epochen in Form eines Balkens und Persönlichkeiten, alles geordnet nach Jahreszahlen, an jedem Eintrag eine kurze Erklärung mit der Möglichkeit, in Brockhaus multimedial zu springen zum entsprechenden Stichwort. Innerhalb der Zeitleiste kann man schnell und langsam navigieren.

Hörfilm

Es gibt eine weitere Art, Bilder in einem Zusammenhang, zu einer Geschichte zusammengestellt, zu präsentieren: Rodin: Hörfilm. Wir hören den Bericht Rilkes beim Bildhauer Rodin in Paris.

Musik aktiv

Die Verbindung von Bild und Ton nutzen wir zur Darstellung aller Musikinstrumente. Jedes Musikinstrument wird mit allen seinen Varianten, seinen Tonumfang, auch als Notenbild, einem Tonbeispiel, Spezialeffekten und verschiedenen Klangbeispielen vorgeführt. Das ergibt z. B. nur für das Saxophon 27 einzelne Hörproben.

Klassische Musik

Es ist selbstverständlich, dass wir eine große Anzahl von Beispielen klassischer Musik haben:

Marc Antoine Charpentier (Te deum)

Bach, Johann Christian.

Pop- und Rockmusik

Nicht ganz so selbstverständlich ist, dass wir etwa 100 verschiedene Musikstile der Pop- und Rockmusik bieten, und zwar nicht irgendwelche Ausschnitte bestehender Musiktitel, sondern wir haben diese Beispiele bei Schott Musik International speziell komponieren lassen, damit dabei das Typische eines Stiles und seines Rhythmus herauskommt. Charleston: Eine Mischung aus Ragtime und...

Musik der Naturvölker

Hier werden Originallieder und –tänze von Naturvölkern wie Ainu, Lappen, Eskimo, Pygmäen, Navajo, Wagogo und anderen geboten, die eine Vorstellung der Unterschiedlichkeit dieser Musik von der uns gewohnten vermitteln sollen.

Vogelstimmen

Im Vergleich zum gedruckten Lexikon, in den immer nur die Vogelarten beschrieben werden konnten, kann nunmehr auch das Wichtigste eines Singvogels, seine Stimme, hörbar gemacht werden. Von 46 Vögeln gibt es Aufzeichnungen ihrer Stimmen aus der freien Natur, die erlauben, direkte Vergleiche anzustellen.

Lesungen

Gedichte, Auszüge aus Romanen, Erzählungen und Schauspielen werden von Schauspielern vorgetragen und geben einen Querschnitt aus der Literaturgeschichte von Walther von der Vogelweide über die Klassiker bis Georg Heym und Franz Kafka.

Reden

Wichtige politische Ereignisse vom Ersten Weltkrieg bis zur Wiedervereinigung spiegeln sich in Erklärungen und Reden der handelnden Politiker und Zeitzeugen. Es sind Dokumente, die sowohl die die Zeitgeschichte beeinflussenden Persönlichkeiten wie auch die historischen Wendepunkte auf oft dramatische Weise veranschaulichen.

Atlas

Im Produkt ist ein kompletter Atlas enthalten.

Es gibt sowohl topographische Karten wie auch Satellitenbilder der gesamten Erdoberfläche, zwischen denen man hin- und herspringen kann. Standard sind scroll- und Zoommöglichkeiten ebenso wie der Sprung von einem Ortsnamen auf einer Karte ins elektronische Lexikon wie auch von jedem geographischen Objekt im Lexikon in eine Karte, die dessen Lage anzeigt.

Videos

Die in Brockhaus multimedial enthaltenen Videos sind in Kooperation mit der ARD Ausschnitte aktueller Berichterstattung aus Tagesschau und Tagesthemen. Diese Sammlung ist durch mehrere Jahre gewachsen und setzt Höhepunkte zeitgeschichtlicher Ereignisse ins Bild, z. B. die Verkündung des Ergebnisses der Wahl von Johannes Rau zum Bundespräsidenten und der Bericht seines Besuchs an der deutsch-polnischen Grenze zum 60. Jahrestag des Beginns des Zweiten Weltkriegs. Ein anderer Tagesthemenfilm vom 8. Juli 2000 berichtet von der Präsentation des vierten Harry-Potter-Buches auf Bahnsteig 9 $\frac{3}{4}$ im Londoner Bahnhof Kings Cross .

Animationen

Animationen sind Filme, die bestimmte Abläufe in Zeichentrickfilmen zeigen und sich auf die wesentlichen Elemente beschränken.

Beispiele: Auge; Bientanz, Jupiter

Die Animationen entwickeln wir innerhalb des Multimedia Asset Pool, den das Bibliographische Institut & F. A. Brockhaus, Planeta in Spanien, Universalis in Frankreich und DeAgostini in Italien gegründet haben. Wir entwickeln gemeinsam ein Programm und teilen uns die Kosten für die Erstellung der Animationen. Übersetzungen in die nationalen Sprachen unternimmt jeder Verlag selbst.

Interaktivitäten

In den Interaktivitäten, die architektonisch herausragende Gebäude und Anlagen zeigen, kann man navigieren; so z. B. in der Pfalzkapelle in Aachen, der Hagia Sophia in Istanbul.

Animierte Karten

Geschichtliche Entwicklungen lassen sich sehr einprägsam mit Hilfe animierter Karten verdeutlichen, so der Zug Alexanders nach Persien, die Völkerwanderung, die Wikingerzüge durch Europa, die Eroberungen Napoleons oder die Kolonisierung Afrikas.

Stadtrundgänge

Auf Stadtplänen z.B. von Hamburg, Dresden, Berlin, Bamberg, München sind Höhepunkte der Stadtarchitektur eingetragen, die man nacheinander aufrufen kann, wozu man jeweils historische und baugeschichtliche Erklärungen erhält.

Panoramen

Architektonisch geschlossene Ensembles werden in Rundumsichten präsentiert: Mit dem Cursor spaziert man über den Münsterplatz von Freiburg im Breisgau, über den Schweriner Marktplatz mit dem Dom, dreht sich im Innenhof des Alten Schlosses in Stuttgart oder im antiken Theater von Arles, umkreist Stonehenge.

In den Interaktivitäten kann man navigieren; ich zeige die Pfalzkapelle in Aachen.

Der Mensch

Die Darstellung des Menschen ist seit jeher eine ganz wichtige Aufgabe eines Lexikons. Wir haben eine Genauigkeit der Darstellung erreicht, die es auch Erstsemestern der Medizin erlaubt, Kenntnisse zu erwerben und zu vertiefen.

Die Nomenklatur ist wählbar zwischen Lateinisch und Deutsch.

Präsentation

1. der Mensch von außen: die Haut
2. der Muskelmensch
3. die Organe
4. das Nervensystem, die Venen und Arterien
5. das Skelett

alles zoombar, drehbar, mit den deutschen und lateinischen Namen.

Wenn ein Begriff angezeigt wird, kann man über den Button „Zum Lexikon“ sich das entsprechende Stichwort oder das, in dem der Begriff abgehandelt wird, aufrufen.

Auch von der alphabetischen Liste kann man sich die Lage einzelner Muskel, Organe, Knochen anzeigen lassen.

(Beispiel Augapfel führt zum Stichwort Auge: dort Augapfel in Zwischenüberschrift).

Diese **Anima** genannte Darstellung des Menschen kann in einer eigenen Animation die Bourrée aus der Partita 1, h.moll von Johann Sebastian Bach spielen.

2.5.8 Würdigung

Die Würdigung des Brockhaus multimedial in der Presse ist phänomenal. *c't*, die absolut beste Computer-Zeitschrift, testet ihn seit Jahren im Vergleich mit Encarta und anderen elektronischen Nachschlagewerken. Im Jahr 2000 wurde BMM von *c't* als die Krone der elektronischen Nachschlagewerke bezeichnet und damit wurde BMM erstmals besser als Encarta eingestuft; dieses Jahr lautet das Ergebnis: Brockhaus ist eine Enzyklopädische Legende.

Die weitverbreiteste Computer Zeitschrift „**ComputerBILD**“ urteilt Anfang Januar 2002 Wochen:

Brockhaus ist mit Abstand das Spitzenprodukt. Brockhaus ist Testsieger wegen umfangreicher Einträge und sehr guter Ausstattung; ist erfreulich umfangreich und verständlich geschrieben. Brockhaus glänzt mit sehr vielen technischen Zugaben.

Für Brockhaus bedeutend ist der Preis **Digita 2001** und wiederum die Nominierung für das Jahr 2002, weil dadurch besonders unser Anliegen, die elektronischen Produkte pädagogisch auszurichten, gewürdigt wird.

Brockhaus hat, im Gegensatz zu seinen internationalen Kollegen von der Britannica, der Universalis, von Planeta und DeAgostini gewartet, bis die technische Qualität der Umsetzungsmöglichkeiten - sozusagen: die in Algorithmen gegossene lexikographische Kompetenz - soweit fortgeschritten ist, dass wir sicher sein können, eine der inhaltlichen Qualität des Brockhaus in 15 Bänden eine gleichwertige technische Umsetzung findet.

2.6 Unser Markt

Brockhaus hat seine Marktstellung mit Büchern erworben; der traditionelle Buchhandel war und ist unsere wichtigste Vertriebsschiene. Das Bibliographische Institut & F. A. Brockhaus vertreiben eine sehr große Anzahl von Buchtiteln der Marken Duden, Meyer und Brockhaus. Deshalb ist es richtig, wenn wir auch unsere elektronischen Werke vor allem dort anbieten, wo der Kunde uns kennt. Dies ist in Softwareläden nicht in gleichem Maße der Fall.

Der Buchhandel hatte aber keine Erfahrung mit dem Verkauf elektronischer Produkte; wir mussten das Personal schulen, damit es in der Lage ist, diese erklärungsbedürftigen Werke vorzuführen, das zu zeigen, was drin steckt. Notwendigerweise mussten wir die Buchhandlungen mit Vorführgeräten ausstatten. Auch diese Kosten waren und sind Investitionen in die Zukunft. Wir können uns vorstellen, dass es für einen ausgewiesenen Softwarehersteller und –vertreiber nicht annähernd so schwer war, möglichen Kunden die Encarta mit anzubieten.

Marktkonzentration

Hier kommt es auf die den Firmen zur Verfügung stehenden Mittel an: Wie ein Buch gemacht wird, versteht jeder; eine Plattform zu schaffen, ist nicht so einfach. Es kommt auf die Standards des Betriebssystems an: Brockhaus multimedial läuft auf Windows 95, 98, ME, NT 2000 und XP. Encarta 2002 hingegen unterstützt nicht die weit verbreiteten Betriebssysteme Windows 95 und Windows NT; der potentielle Nutzer wird gezwungen, neuere Versionen zu kaufen, was wieder Microsoft unter Ausnutzung seiner Marktstellung Gewinn einbringt.

An dieser Stelle muss gesagt werden, dass Microsoft sein XP als Release-Version uns nicht zur Verfügung gestellt hat, um hier den Konkurrenten zu schädigen, wenn dieser den Brockhaus multimedial nicht auf der Vollversion von XP vor Erscheinen des Brockhaus multimedial testen kann.

Dies ist eine Monopolstellung von Microsoft, die z.B. in den USA von einer eigenen juristischen Abteilung mit 600 Juristen abgesichert und verteidigt wird. Bei uns gibt es eine solche Abteilung gar nicht.

2.7 Die Zukunft der Nachschlagewerke

Für die Zukunft elektronischer Produkte kann man feststellen, dass höchstens eine Zeitspanne von zwei bis drei Jahren überblickbar ist.

In der Vergangenheit gab es schnelle und langsame Entwicklungen; in den 60er Jahren war davon die Rede, dass wir im Jahr 2000 keine Tastaturen mehr verwenden. Die Wirklichkeit sieht anders aus.

Das Festnetztelefon ist ebenso noch vorhanden und wird wegen seiner Zuverlässigkeit geschätzt.

Das Internet ersetzt bis heute nicht den Fernsehapparat.

Und wir sind sicher, dass CD-ROM und DVD-ROM auch noch in drei Jahren verwendet werden.

Für die Zukunft wünschenswert sind mehr Breitbandigkeit der Zugänge, niedrigere Kosten und bessere, sicherere Abrechnungssysteme.

Mit Xipolis sind wir gut auf diese Zukunft eingerichtet. Wir entwickeln selbst keine Plattformen und auch keine Bezahlmodelle. Wir wenden an, was entwickelt wird und stellen unsere Inhalte auf alle Plattformen, so auch auf WAP-fähige Handys (wap.xipolis.net).

Zukunftsfähigkeit hat das Wissensnetz; darin werden wir viel Anstrengung investieren.

Für die natürlichsprachige Suche haben wir einen Forschungsauftrag. Mit Duden, dem Hort der deutschen Sprache sind wir dazu gut aufgestellt, denn wir haben die Substanz zur Sprachanalyse im Haus.

Die Zukunft der gedruckten großen Enzyklopädien sah in den letzten Jahren überall trüb aus. Britannica und Universalis sind gänzlich vom Markt verschwunden; die im Vergleich zu den elektronischen Versionen hohen Preise wurden nicht mehr bezahlt. Auch der Verkauf der Brockhaus Enzyklopädie ist nahezu zum Erliegen gekommen. Umso erstaunlicher sind Informationen, dass Britannica und Universalis neue Print-Ausgaben planen; beide meinen, im Markt wieder eine aufkommende Nachfrage zu erkennen. Denn eines ist durch die elektronischen Nachschlagewerke nicht erfüllt: der Wunsch nach Repräsentation des Wissens durch 24 in Leder gebundene Bücher, die eindrucksvoll im Bücherschrank stehen.

3 DIE ENCARTA ENZYKLOPÄDIE PROFESSIONAL 2002 VON MICROSOFT

Michael Hiltl

3.1 Vorbemerkung

Die erste Encarta Enzyklopädie brachte Microsoft 1996 auf den deutschen Markt – und löste damit ein mittleres Erdbeben aus. Seither setzte Encarta Maßstäbe, erhielt zahlreiche Preise und Auszeichnungen, verunsicherte aber auch die Hersteller von gedruckten Enzyklopädiën. Die Anwender jedoch entdeckten sehr schnell die Vorzüge einer digitalen Enzyklopädie, insbesondere die Vorzüge, die Encarta bieten kann. Diese wird übrigens von der Firma Bowne Global Solutions im Auftrag von Microsoft inhaltlich erstellt. Sitz der Redaktion, die ich als Chefredakteur leite, ist Unterhaching bei München. Encarta Enzyklopädie wird (neben Brockhaus) in unabhängigen Pressezensionen als Marktführer angesehen und daher zum Kauf empfohlen – warum?

3.2 Suchen & finden

Enzyklopädiemacher stehen vor einem Problem der besonderen Art: Eine Enzyklopädie wie Encarta bietet eine ungeheure Fülle von Informationen: rund 16,5 Millionen Wörter und 24.000 Medienelemente. Diese Inhalte müssen dem Nutzer erschlossen werden. Wie geht das?



Das Menü Features bietet dem Anwender einen systematischen, über Untermenüs strukturierten Zugriff auf alle Inhaltskomponenten wie Artikel, Karten, Multimedia, Recherche, Statistiken, Onlinefunktionen etc.

Für eine gezielte Suche bietet sich das *Stichwortverzeichnis* an: Im Eingabefenster kann man einen oder mehrere Begriffe eintippen, die man mit so genannten Operatoren (UND, ODER, NICHT, NAHEBEI, ganze Wortfolgen) verknüpfen kann. Damit lässt sich das Suchergebnis auf einige wenige Artikel reduzieren – bei über 46.000 Artikeln ist genau das der Sinn der Übung. Durchgeführt wird übrigens eine Volltextsuche, die Ergebnisse werden im Stichwortverzeichnis dargestellt: Im oberen Teil Artikel, wo der Suchbegriff im Lemma (Artikeltitel) vorkommt, im unteren Teil Artikel, die den oder die Suchbegriffe im Artikeltext enthalten.

Fortgeschrittene Nutzer finden in der *Erweiterten Suche* zusätzliche Möglichkeiten der Spezifizierung einer Suche: Durch Setzen von Filtern kann man eine Suche auf einen bestimmten Inhaltstyp (z. B. Artikel, Audios oder Karten) und eine Kategorie wie z. B. Geographie einschränken. Ich kann also beispielsweise gezielt nach dem

Begriff Abholzung in allen Bildunterschriften der Kategorie Geographie suchen – versuchen Sie das mal bei einem Printwerk!

Nur nebenbei erwähnen möchte ich, dass man natürlich auch in einem bereits geöffneten Artikel nach einem Wort suchen kann – gerade bei langen Artikeln eine sehr nützliche Funktion.

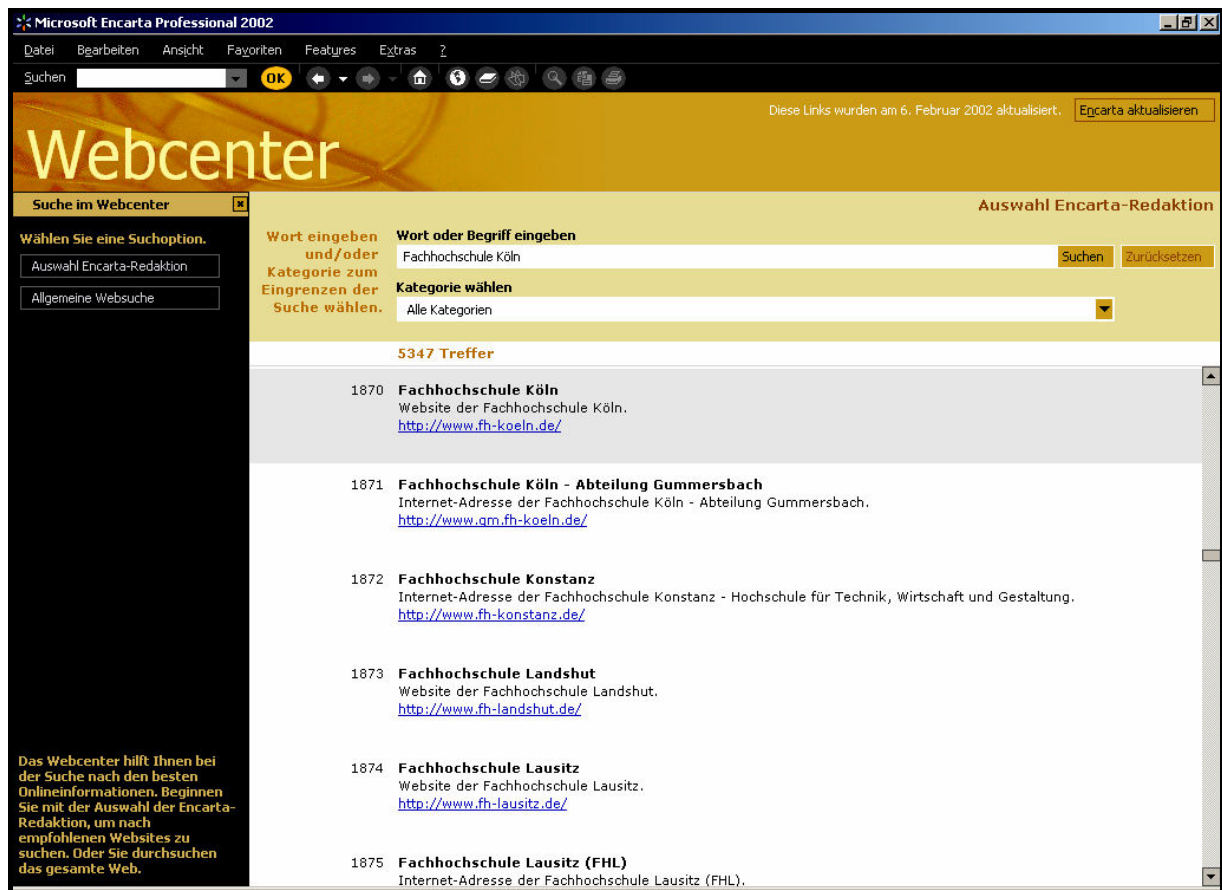
3.3 Anbindung ans Internet

Encarta Professional, das multimediale Flaggschiff der Encarta-Reihe, wird auf vier CDs oder einer DVD angeboten. Ist das noch zeitgemäß im Zeitalter des Internets? Aber sicher, denn Encarta ist ein gelungenes Beispiel für die Verknüpfung von CD und Internet, also von Online- und Offline-Medium. Das hat klare Vorteile.

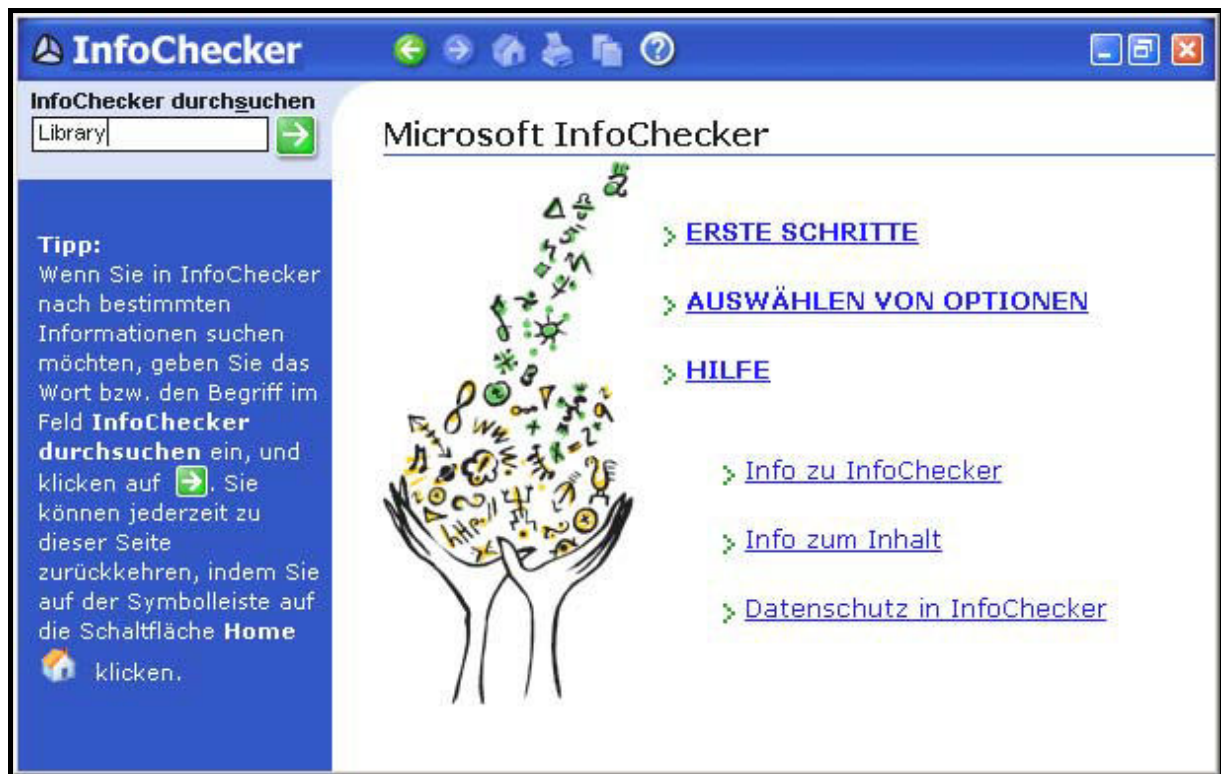
Aktualität ist ein ganz wichtiges Kriterium für Encarta, denn welcher Nutzer möchte schon veraltete Artikel lesen? Deshalb kann man jeden Monat *neue und aktualisierte Artikel* aus dem Internet herunterladen, kostenlos versteht sich. Diese erscheinen – entsprechend gekennzeichnet – im Stichwortverzeichnis. Dieser Download ist übrigens kinderleicht, ein Mausklick genügt.

Encarta Professional enthält tausende von redaktionell ausgewählten *WebLinks*. Das erleichtert dem Nutzer die Orientierung im Dickicht des Internets und bringt eine deutliche Zeitersparnis bei Recherchen. Diese WebLinks sind einerseits den entsprechenden Artikeln zugeordnet, andererseits zentral zusammengefasst im Webcenter. Hier kann man die vorhandenen WebLinks durchsuchen und stößt so u. a. auf den Link zur Fachhochschule Köln.

Vom Webcenter aus kann man Encarta aktualisieren oder eine Suche im WWW durchführen – Encarta ist also zugleich eine Internet-Suchmaschine, eine Startrampe ins Internet. Neue WebLinks bekommt der Anwender im Rahmen des monatlichen Downloads.



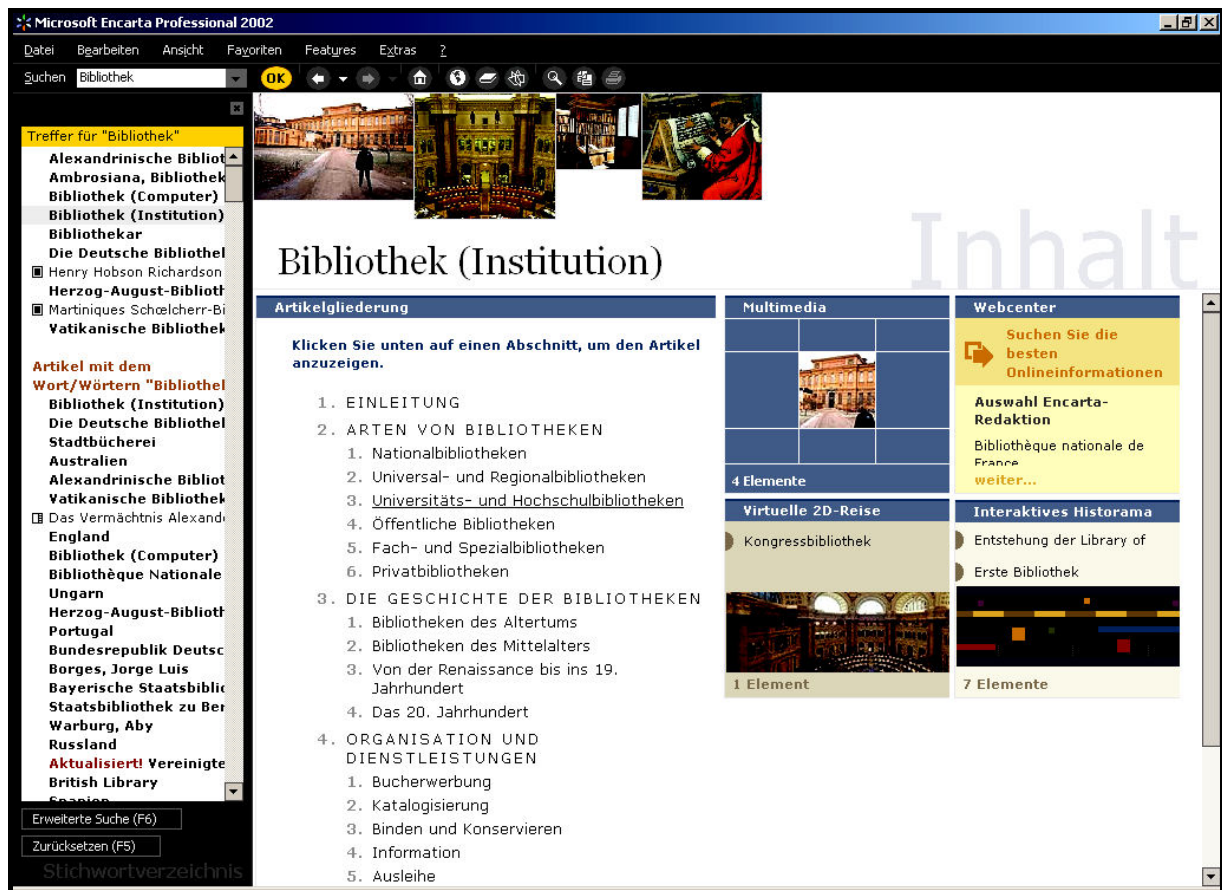
Internetbasiert ist ferner ein kleines, aber feines Tool, das neu in das Produkt integriert wurde: der *InfoChecker*. Wenn man den InfoChecker aktiviert und hier einen Begriff eingibt, hat man Zugriff auf ein einsprachiges englisches bzw. deutsches Wörterbuch, ein Deutsch–Englisch/Englisch–Deutsch-Wörterbuch, die Encarta-Artikel auf Encarta Online sowie den Webkatalog von MSN, also auf tausende von zusätzlichen WebLinks. Zusammen genommen sind in den Wörterbüchern über 200.000 Einträge verzeichnet. Dieses schlaue Zusatztool lässt sich aus jeder beliebigen Anwendung starten, die Encarta Enzyklopädie muss also dafür nicht geöffnet sein. Sobald man den Mauszeiger eine bestimmte Zeit auf ein Wort richtet, startet der InfoChecker automatisch mit der Suche (Hoverfunktion); bequemer geht's nicht.



Dank Internet kann man sich jetzt auch via Encarta Wetterinformationen über die Metropolen der Welt besorgen oder eine Liste von Radiostationen aus einem bestimmten Land anzeigen lassen und dann in der Landessprache Nachrichten hören. Die konsequente Internet-Anbindung von Encarta macht's möglich.

3.4 Artikel & Medien

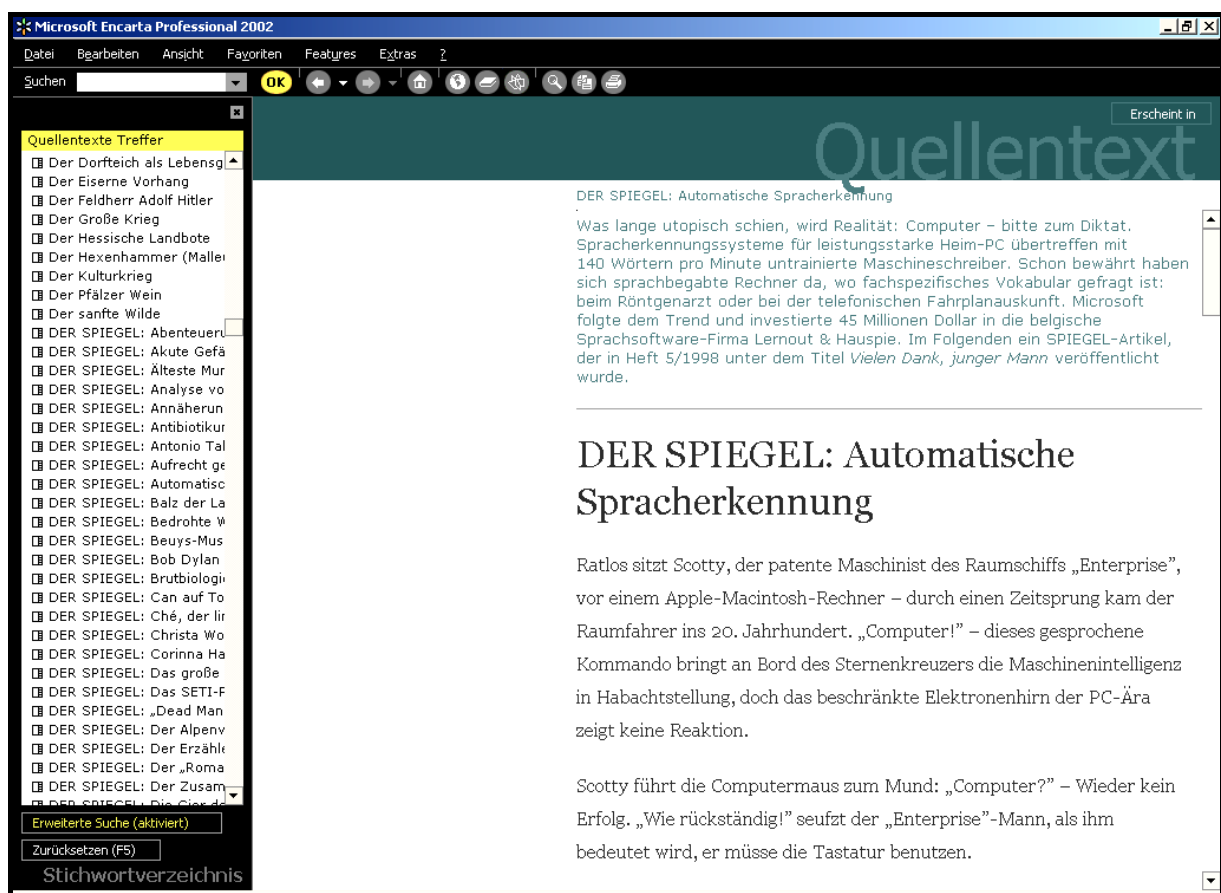
Natürlich spielen die Artikel in einer Enzyklopädie eine zentrale, nach Ansicht vieler Nutzer sogar die entscheidende Rolle. Encarta Professional 2002 enthält 46.300 Artikel (das vorhandene Wörterbuch wird hier nicht mitgerechnet!). Mitbewerber warten teilweise mit einer deutlich höheren Artikelzahl auf, nur ähneln „Artikel“ hier oft stichwortartigen Wörterbucheinträgen. Ganz anders das Konzept bei Encarta: Hier werden Themen im Kontext dargestellt, ausführlich und umfassend. Farblich hervorgehobene *Querverweise* lenken die Aufmerksamkeit des Lesers auf sich und schaffen die Verbindung zu themenverwandten Artikeln – ein Mausklick genügt.



Als Leitlinie für die Artikeltexte gilt: Sie müssen faktisch korrekt, gut recherchiert und leicht verständlich sein. Im Vordergrund steht also die Zuverlässigkeit und Aktualität des Inhalts. Dass dieser Anspruch eingelöst wird, bestätigen zahlreiche Presse-Rezensionen. Die Münchner Encarta-Redaktion, bestehend aus hoch qualifizierten, erfahrenen Fachredakteuren, unterzieht denn auch die Textbasis einer permanenten Revision; dabei werden tausende von Artikeln aktualisiert, inhaltlich überarbeitet, erweitert oder neu strukturiert. Unterstützt wird diese Arbeit durch ein Netz von externen Autoren. Diese sind Spezialisten in ihrem Fachgebiet; sie liefern der Redaktion neue, aber auch überarbeitete Artikel zu, die dann ins Produkt eingebunden werden. Betreut werden dabei rund 100 Wissensgebiete von A wie Archäologie bis Z wie Zeit, Maße und Gewichte. Encarta-Artikel sind i. d. R. gut gegliedert und ähneln vom Layout her einem Magazin, d. h. Fotos werden in den Fließtext integriert.

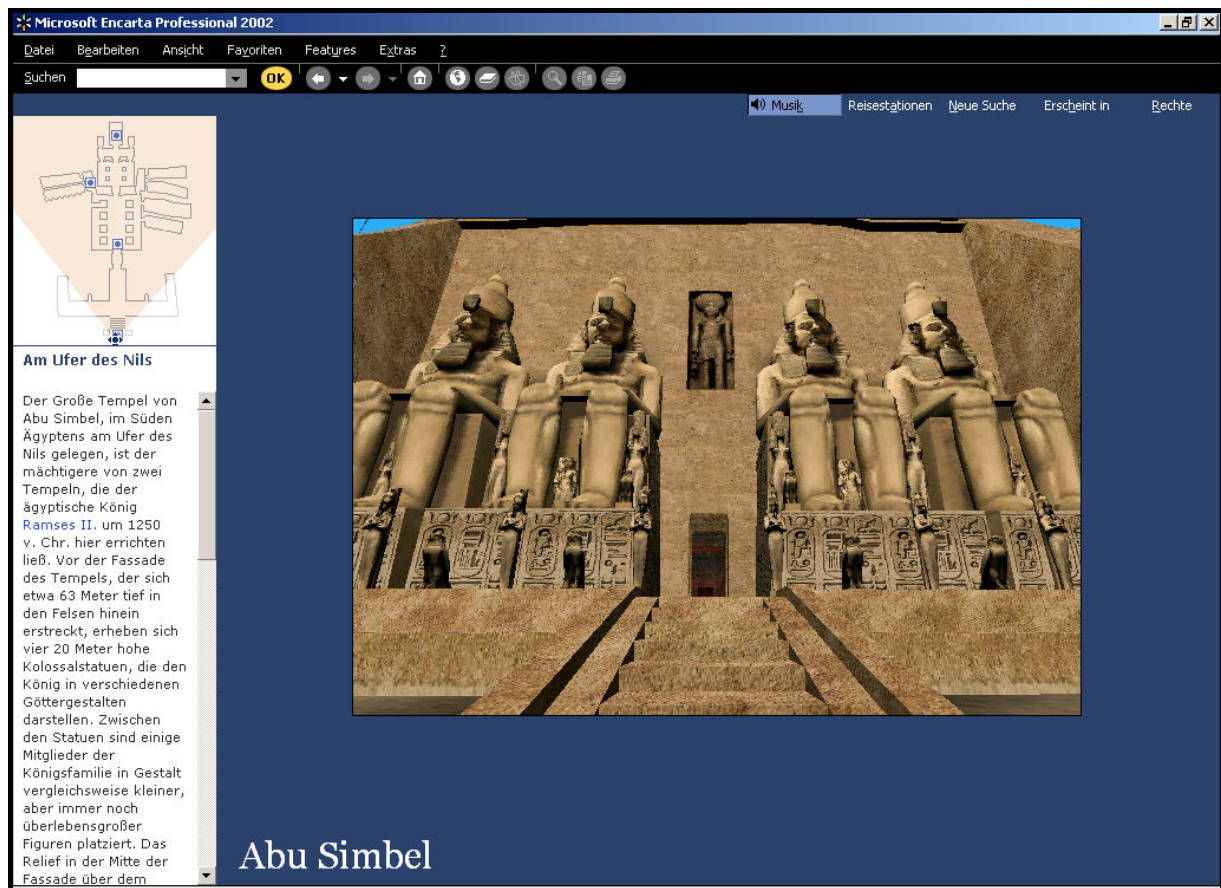
Per Doppelklick auf ein beliebiges Wort im Artikeltext lässt sich das integrierte *Wörterbuch* mit über 50.000 Einträgen öffnen. Angezeigt wird dann eine kurze Wortdefinition – eine höchst nützliche Funktion gerade für Schüler.

Viele Artikel in Encarta sind mit einem so genannten *Quellentext* versehen. Dabei handelt es sich um einen Auszug aus einem Originalwerk der Literatur, Geschichte oder Wissenschaft sowie um Beiträge aus aktuellen Magazinen und Zeitschriften (DER SPIEGEL, Die Zeit, Bild der Wissenschaft, Spektrum der Wissenschaft, c't etc.). Quellentexte ermöglichen es, ein Thema zu vertiefen und bieten eine stilistische Abwechslung. Hinzu kommen rund 20.000 *Literaturangaben*, die es dem Nutzer leicht machen, ein Thema wirklich umfassend zu bearbeiten. Bei der Auswahl dieser bibliographischen Hinweise wurde darauf geachtet, dass die angegebenen Werke über den Buchhandel oder Büchereien leicht zugänglich sind.

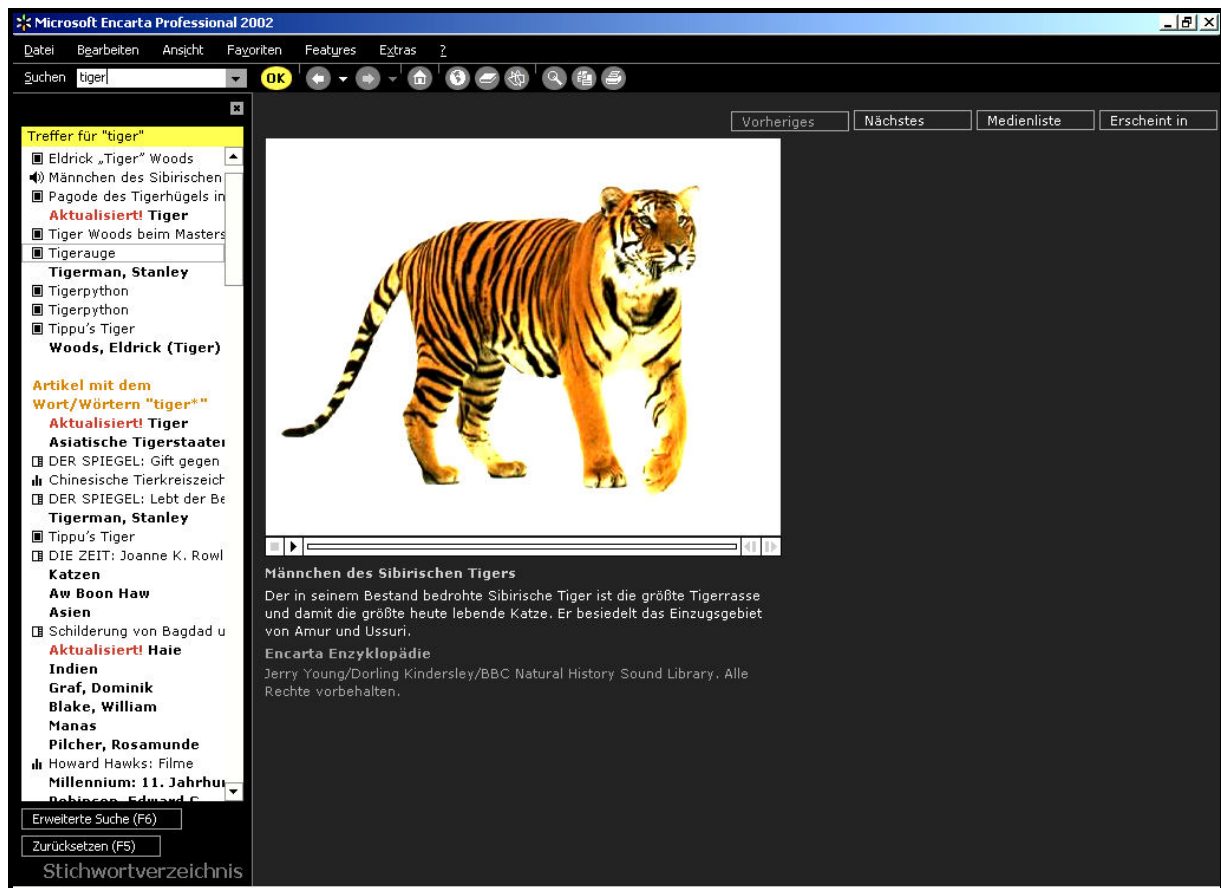


16,5 Millionen Wörter in Encarta – das muss ja wohl eine entsetzliche „Bleiwüste“ sein. Weit gefehlt! Encarta war und ist der Vorreiter beim sinnvollen Einsatz von *Medienelementen*. Und davon gibt es eine ganze Menge in Encarta: Neben rund 19.000 Fotos und Abbildungen, Tabellen und Grafiken gerade auch computerspezifische Elemente wie Audios, Videos, komplexe Animationen, 360°-Ansichten sowie 2D- und 3D-Reisen. Hier kann der PC seine multimedialen Fähigkeiten voll entfalten, denn gerade die letztgenannten Medienelemente sind in einem Druckwerk gar nicht

darstellbar! Mit den beeindruckenden 3D-Reisen kann man z. B. virtuell und interaktiv dreidimensionale Bauwerke erkunden, die in der Wirklichkeit oft nur noch aus Ruinen bestehen. Erläuternde Texte vermitteln das notwendige Wissen rund um diese Bauwerke. So macht Lernen auch noch Spaß – warum eigentlich nicht?



Medien schaffen Anschaulichkeit. Medien sind also kein Selbstzweck oder bunte Spielerei, sondern sorgen dafür, dass Zusammenhänge leichter verstanden werden, dass abstrakte Informationen durch sinnliche Eindrücke ergänzt werden. Gerade Kinder und Jugendliche haben über Medien einen leichteren Zugang zum Wissen. Medien, didaktisch eingesetzt, sind also ein unverzichtbarer Bestandteil einer modernen, digitalen Enzyklopädie.

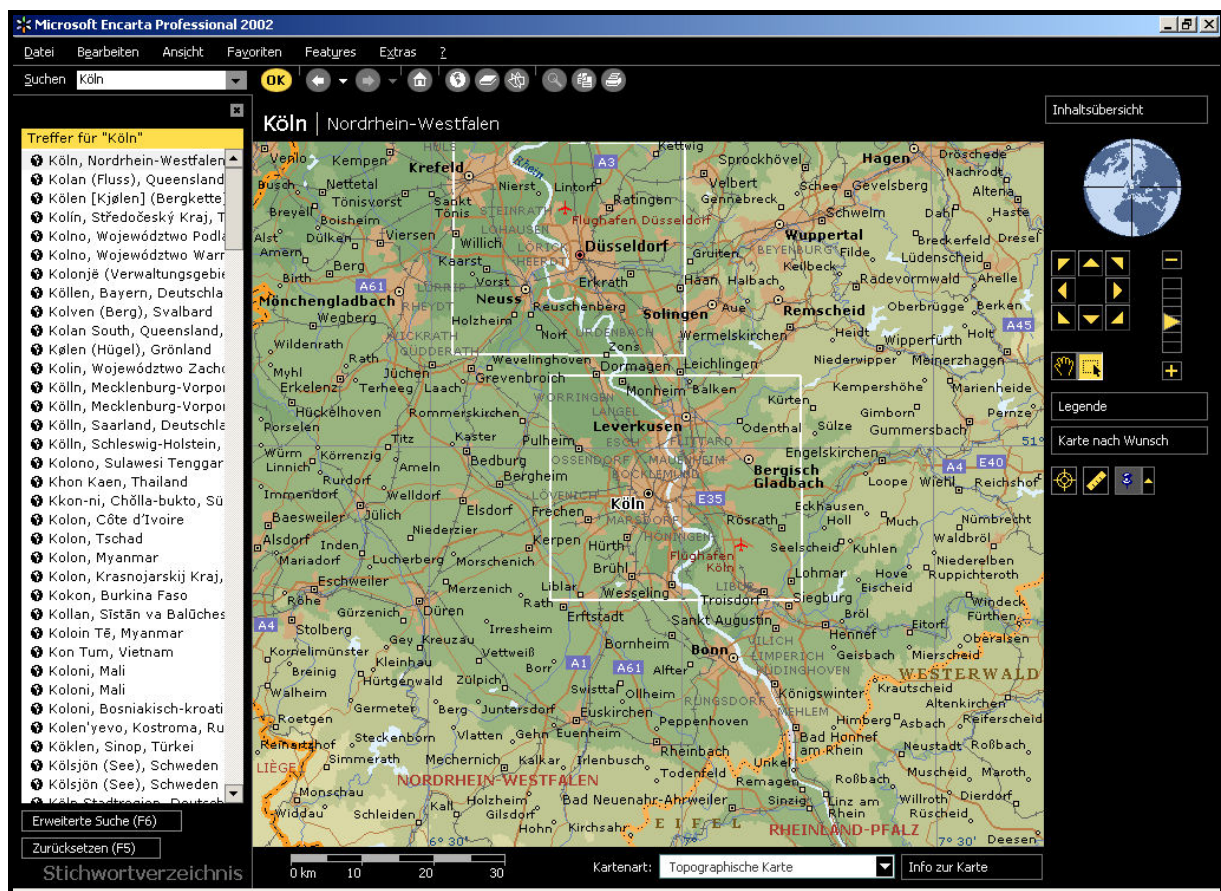


Medien sind übrigens ein wichtiger Bestandteil der weltweiten Zusammenarbeit der Encarta-Redaktionen. Encarta gibt es ja mittlerweile in zehn Sprachversionen, und jede lokale Redaktion kennt sich natürlich in ihrem Kulturraum bestens aus. Dieses Wissen fließt in das Produkt ein; von diesem Wissen profitieren die jeweils anderen Encarta-Redaktionen. Die Softwareentwicklung findet in der Microsoft-Zentrale in Redmond (USA) statt. Selbstverständlich arbeiten die einzelnen Encarta-Redaktionen eng mit Redmond zusammen. Seit 1993 wurden rund um den Globus über 55 Millionen Encarta-Exemplare verkauft. Encarta ist damit die meistverkaufte digitale Enzyklopädie weltweit – in gewisser Weise auch ein Qualitätsbeweis.

3.5 Atlas & Karten

Encarta Professional enthält einen exzellenten *Weltatlas* mit rund 1,8 Millionen Einträgen sowie zahlreichen Darstellungs- und Bedienungsoptionen – ein Feature, das Rezensenten immer wieder begeistert.

Liest man z. B. gerade den Artikel über die Stadt Köln, genügt ein Mausklick, um eine Karte anzuzeigen, in deren Zentrum sich Köln befindet. Auf dieser Karte kann man sich mit Hilfe von Navigationspfeilen bequem bewegen, und der Zoom-Abstand zur Karte lässt sich beliebig regeln – bis hinunter auf Stadtplanebene. Man kann auf jeden Punkt der Karte so genannte Pins setzen, kleine „Fähnchen“, die man mit Text versehen kann, um z. B. eine Reiseroute zu dokumentieren. Je nach Interesse stehen unterschiedliche Kartenarten zur Verfügung, so etwa die topographische, tektonische, politische oder geomorphologische Karte. Man kann sich sogar eine Karte nach Wunsch zusammenstellen.

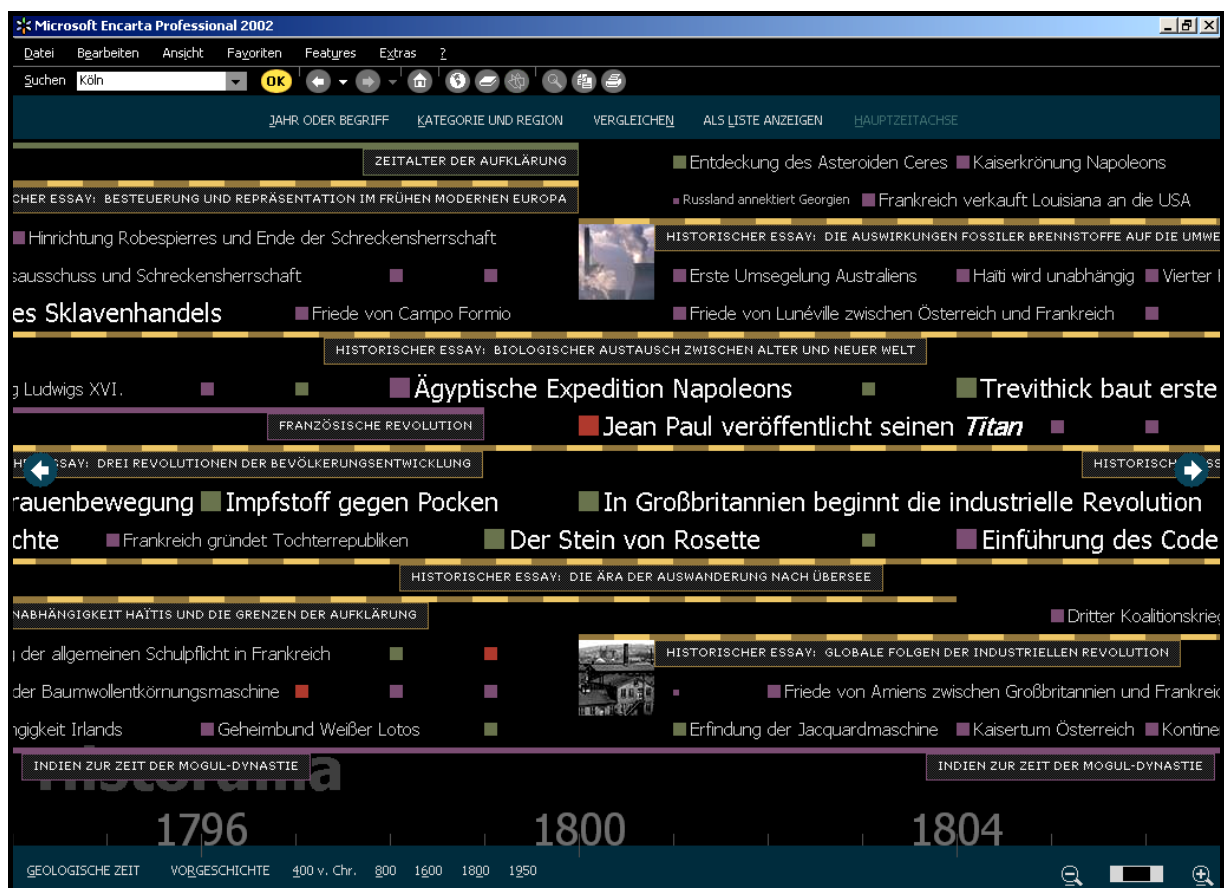


Neben dem Weltatlas bietet Encarta hunderte von so genannten *enzyklopädischen Karten*. Die Ausdehnung des assyrischen Reiches beispielsweise kann man mit Hilfe einer Karte auf einen Blick erfassen. Ein beschreibender Text dagegen würde nur ein ungefähres Bild entstehen lassen und wäre im Vergleich viel schwieriger zu erfassen. Enzyklopädische Karten setzen also Sachverhalte aus allen möglichen Wissensgebieten in Kartenform um, wo immer dies sinnvoll ist.

Auf Kartendarstellungen basieren auch die *länderbezogenen Statistiken* in Encarta. Zur Auswahl stehen Statistiken aus diversen Bereichen wie z. B. Bevölkerung, Kommunikation oder Wirtschaft. Die statistischen Sachverhalte werden für alle Länder der Erde wahlweise in Karten- oder Tabellenform dargestellt. Eine wahre Fundgrube für Datenfans!

3.6 Interaktives Historama

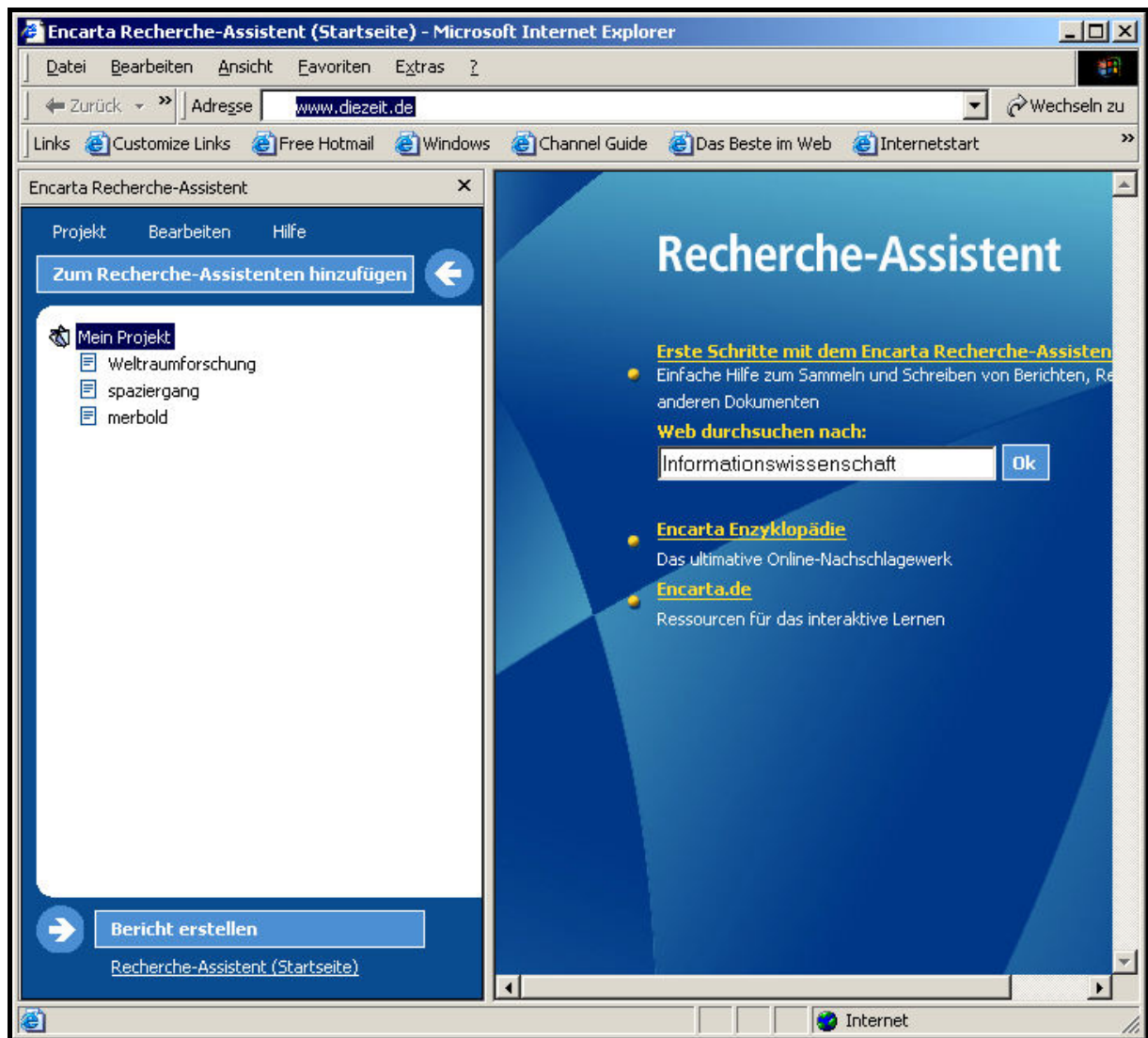
Beim Historama handelt es sich um ein Feature, das tausende von historischen Ereignissen in ihrem zeitlichen Kontext darstellt und damit einen synoptischen Überblick ermöglicht. Das Historama enthält Ereignisse aus verschiedenen Wissensbereichen wie etwa Kunst, Wissenschaft und Politik. Jedes einzelne historische Ereignis besteht aus einem kurzen Einführungstext (ggf. plus einem Medium) und Links zu relevanten Artikeln, die man mit einem Mausklick aufrufen kann.



Auch dieses Feature bietet komfortable Bedienungsmöglichkeiten. So kann man sich mit Hilfe von Navigationstasten in der Zeit vorwärts oder rückwärts bewegen; die auf dem Bildschirm dargestellte Zeitperiode lässt sich vergrößern oder verkleinern. Natürlich steht eine Suchfunktion zur Verfügung, mit deren Hilfe man das Historama gezielt durchsuchen kann. Der Nutzer hat die Möglichkeit, die Darstellung auf Ereignisse eines bestimmten Bereichs (z. B. Naturwissenschaft und Technik) einzuschränken oder Ereignisse in verschiedenen Regionen der Erde miteinander zu vergleichen. Wie man sieht, kann der Nutzer hier viel selbst gestalten, kann interaktiv agieren und seine Interessen verfolgen. Geschichtlich interessierte Anwender kommen voll auf ihre Kosten. Und verglichen mit einem Printprodukt eröffnen sich dem Anwender hier ganz neue Möglichkeiten.

3.7 Recherche-Assistent & Favoriten

Interaktivität, Kreativität, Eigeninitiative – diese Stichworte kennzeichnen auch den Recherche-Assistenten. Der Name sagt es schon – hier geht's um das Sammeln von Artikeln und Medien, die Verwaltung von Quellen, um das Erstellen von Texten aller Art. Woher die Informationen stammen – aus Encarta oder dem Internet – ist dabei egal; das Einfügen in den Recherche-Assistenten ist denkbar einfach. Hier ist auch der Ort, um sich Notizen zu machen, Artikel zu kommentieren, eine sinnvolle Gliederung zu entwerfen etc. Der fertige Text – ein Referat etwa – kann schließlich als Word- oder HTML-Datei abgespeichert werden.



Sehr nützlich für solche Recherche-Tätigkeiten ist die Favoriten-Funktion: Damit lassen sich häufig genutzte Artikel (und Medien) als so genannte Favoriten speichern und verwalten, was einen besonders schnellen Zugriff ermöglicht.

3.8 Weitere Features

Nur der Vollständigkeit halber sei erwähnt, dass Encarta eine Vorlesefunktion, ein geographisch orientiertes Quiz und eine History-Funktion enthält. Man kann Encarta auf die Festplatte des Computers speichern, Texte und Medien lassen sich selbstverständlich ausdrucken, und wer nicht mehr weiter weiß, hat die Unterstützung einer umfangreichen Hilfe-Datei.

Eigentlich sollte dieser Fall aber gar nicht eintreten, denn die Benutzeroberfläche von Encarta ist sehr übersichtlich, die Navigation im Produkt denkbar einfach.

Noch ein Wort zur Encarta-Reihe. Gegenwärtig gibt es drei Produktversionen auf dem Markt: Standard, Plus und Professional. Besonders empfehlenswert, weil opulent ausgestattet, ist die Professional-Version, am besten auf DVD. Die DVD bietet übrigens Vollbildvideos und Virtuelle Flüge, mit denen man die Welt aus der Vogelperspektive erkunden und damit gewissermaßen zum Überflieger werden kann.

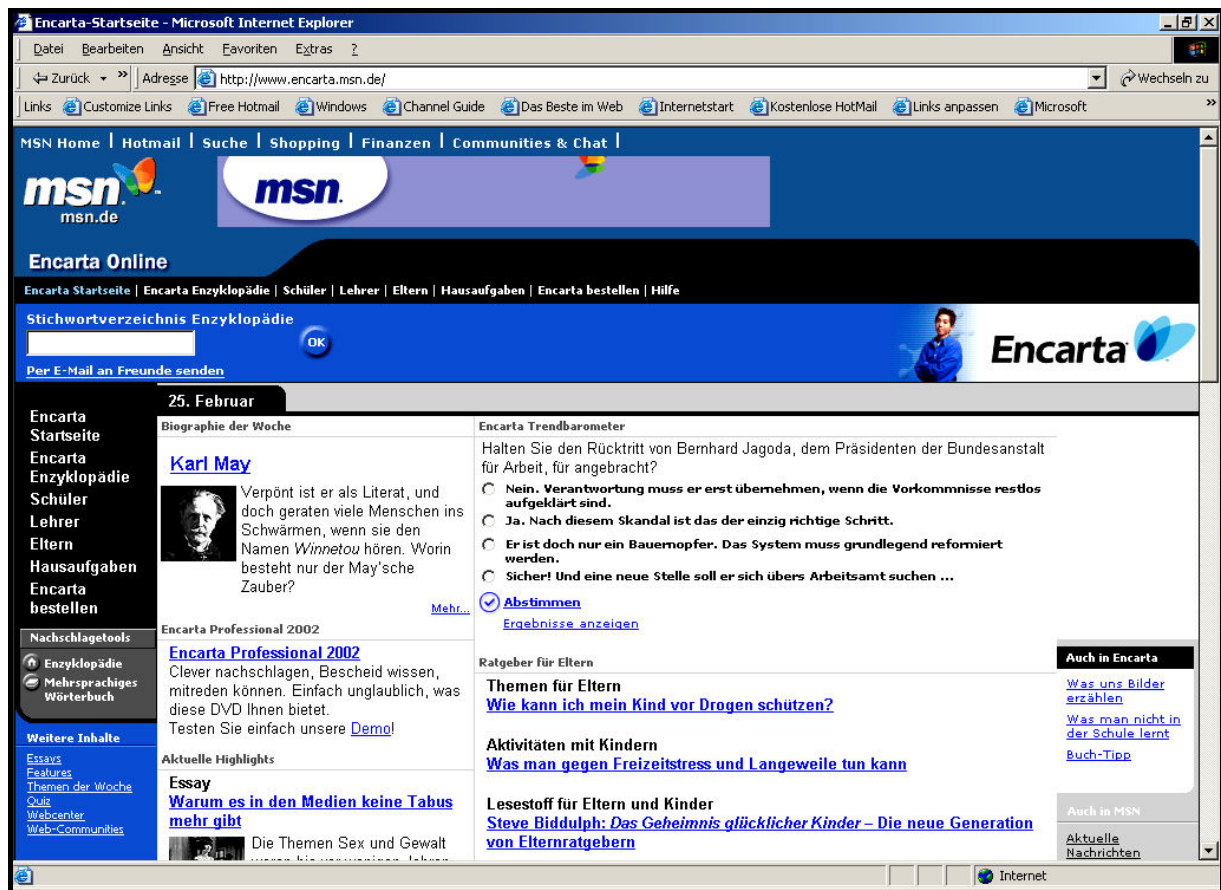
3.9 Encarta Online

Was ist Encarta Aktuell? Auf dem Homescreen der Encarta-CD/DVD findet sich ein Link zur Encarta-Homepage im Internet (www.Encarta.msn.de). Encarta Online ist ein kostenfreies Angebot unter dem Dach von Microsoft Network (MSN).

Wie unterscheidet sich nun die CD/DVD vom Online-Angebot?

Auf der einen Seite hat man die Zahl der online verfügbaren Artikel (und Medien) im Vergleich zur CD/DVD deutlich reduziert.

Auf der anderen Seite erhält der Online-Besucher jedoch einen Zusatznutzen, nämlich ein umfangreiches, aktuelles, journalistisches Angebot.



Zur Auswahl stehen meinungsbetonte Essays, populärwissenschaftliche Features, ein kniffliges Quiz und das Thema der Woche. Hinzu kommen Texte für die Zielgruppen Schüler, Lehrer und Eltern. Eine aktuelle Umfrage lädt zum Mitmachen ein, es gibt einen Buch-Tipp, einen Weblink des Tages und Ähnliches. Die meisten Inhalte werden täglich oder wöchentlich erneuert.

Der enzyklopädische und der journalistische Teil sind nicht voneinander isoliert: Alle journalistischen Texte sind über Links mit entsprechenden enzyklopädischen Artikeln verknüpft.

Kein Wunder also, dass Encarta Online in kurzer Zeit auf eine erstaunlich hohe Akzeptanz gestoßen ist. Besuchen Sie uns doch einmal, wenn Sie gerade im Internet surfen!

4 ENZYKLOPÄDIE IM WANDEL (PODIUMSDISKUSSION)

Sonja Härkönen

Teilnehmer:

Eberhard Anger, MA

Prof. Winfried Gödert

Michael Hittl

Prof. Dr. Helmut Volpers

Moderation:

Prof. Dr. Hermann Rösch

Die Podiumsdiskussion im Anschluss an die Fachvorträge konzentrierte sich auf die beiden Fragenkomplexe „Beitrag der Enzyklopädie zum Wissenserwerb heute“ sowie „Entwicklungsperspektiven und Trägermedien von Enzyklopädien“.

Zum ersten Themenbereich stellte Herr **Volpers** fest, dass die Enzyklopädie immer von den jeweiligen historischen Anforderungen und Vorstellungen geprägt worden ist. Dementsprechend kann nicht von der einen klassischen Funktion der Enzyklopädie die Rede sein, sondern nur von einer historisch geprägten und modifizierten Rolle. Lange Zeit richtete sich die Enzyklopädie ausschließlich an ein Gelehrtenpublikum. Eine Popularisierung und Öffnung hinsichtlich der Leserschaft setzte erst Anfang des 19. Jahrhunderts mit dem von Brockhaus entwickelten Typus des Konversationslexikons ein. Konzeptionell stand nunmehr im Vordergrund, präzise und knappe Antworten zu geben oder einen ersten Einstieg in ein Thema zu bieten. Daher handelte es sich bei diesen Produkten typologisch eher um Lexika als um Enzyklopädien im strengen Sinne. Diese enzyklopädischen Lexika haben nach wie vor die Aufgabe, schnell, sicher und quellenkritisch über Sachverhalte zu informieren. Die Zielgruppen haben sich erneut stark erweitert und umfassen breite Schichten der Bevölkerung. Fachbezogene Enzyklopädien allerdings haben auch heute noch eine andere, spezifischere Zielgruppe als Allgemeinencyklopädien.

Auf die Frage nach dem Nutzerkreis der Encarta professional nannte Herr **Hittl** als die wichtigsten Zielgruppen der Encarta Schüler und - im statistischen Mittelwert - 37jährige. Encarta zielt darauf, erstens thematisch ein möglichst breites Spektrum

abzudecken und zweitens das Interessenprofil der „ganzen Familie“ anzusprechen. Die Verkaufszahlen - seit 1993 sind weltweit über 55 Mio. Exemplare der Encarta verkauft worden - zeigen, dass dieses Geschäftsprinzip aufgeht. Anschließend beantwortete Herr **Hiltl** die Frage nach Verfahren und Prozess der Lokalisierung der Encarta. Wenn in zehn Ländern nationale Versionen dieses Produktes auf den Markt gebracht werden, setzt dies einen komplexen Prozess voraus. Die aufwendige Übersetzung der Artikel durch Fachübersetzer reicht bei weitem nicht aus. Neben gänzlich neuen Artikeln, die auf das Interesse der deutschen Zielgruppe zugeschnitten werden - zum Beispiel im Hinblick auf deutsche Institutionen und Organisationen - , muss zusätzliche Anpassungsarbeit geleistet werden, da auch übersetzte Artikel durch europäische Beispiele und Hinweise zu ergänzen sind. Daher werden nur wenige Artikel übersetzt - insbesondere dann, wenn Expertenwissen aus anderen Ländern benötigt wird. Beispielsweise werden für Artikel zur spanischen Geschichte in der deutschen Encarta Experten der spanischen Ausgabe konsultiert. Gerade in solchen Fällen erleichtert die Kooperation mit anderen Lokalredaktionen die Bearbeitung der nationalen Encarta-Versionen enorm.

Der Brockhaus, so Herr **Anger**, orientiert sich im Gegensatz zur Encarta seit seiner Gründung vor knapp 200 Jahren am deutschen bzw. europäischen Kulturraum. Im Kontext von Lokalisierung spielt Marktmacht eine dominante Rolle. Während Microsoft durch sein weltweites Distributionsnetz hinsichtlich der multimedialen Elemente in der Encarta eine Vielfachverwertung vornehmen kann, ist dies Brockhaus nicht möglich. Darum haben sich die jeweiligen nationalen Enzyklopädie-Verlage in Frankreich, Spanien, Italien und Deutschland zu einer Allianz zusammengeschlossen, um die Herstellungskosten multimedialer Elemente (z.B. Animationen) drastisch zu senken und der Konkurrenz von Microsoft standhalten zu können.

Eine Übersetzung des Brockhaus in andere Sprachen und entsprechende Lokalisierung ist nicht vorgesehen, auch um Konkurrenz zu den jeweiligen nationalen Marktführern (und Allianzpartnern) zu vermeiden. Ein solches Verfahren bietet sich allenfalls für besonders kleine Länder an. In Jugoslawien und Polen etwa hat Brockhaus Lokalversionen auf den Markt gebracht. Wie bei Encarta so sind auch bei Brockhaus die Hauptzielgruppen Schüler und Familien. Allerdings ist der Markt für Printmedien wesentlich größer als der Markt für elektronische Medien, welcher seit etwa drei Jahren stagniert. Das Gesamtvolumen dieses Marktsegments ist stabil, die Zielgruppe konstant, eine Markterweiterung also nicht zu erwarten. Brockhaus, der erst meh-

rere Jahre nach Encarta CD-ROM-Varianten seiner Enzyklopädie angeboten hat, konnte seine jetzigen Marktanteile von der Konkurrenz erobern. Da die Aufmerksamkeit für elektronische Enzyklopädien in den Medien deutlich höher ist als der tatsächliche Absatz, liegt das Kerngeschäft für Brockhaus trotz der erheblich höheren Herstellungskosten immer noch in den Printausgaben.

Herr **Gödert** befasste sich mit der Frage, ob und in welchem Maße elektronische Enzyklopädien ihr vorhandenes technisches Potential ausschöpfen. Gegenwärtig werden die Möglichkeiten nicht vollends realisiert, was vermuten lässt, dass die Diskrepanz zwischen Potential und realer Umsetzung auch weiterhin bestehen bleibt oder gar wächst. Das Spektrum der Nutzungskontexte ist heute wesentlich variabler als bei traditionellen Enzyklopädien. Auch deshalb wird wieder mehr über Funktion und Ziel von Enzyklopädien nachgedacht, die Inhalte stehen wieder mehr im Vordergrund. Zudem verändern sich die Anforderungen an Enzyklopädien vor dem Hintergrund der internationalen Vernetzung durch das Internet erheblich. Gerade die Verbindung des Stand-alone-Produktes mit dem Internet erfordert wesentliche Strukturierungsmaßnahmen, um den Nutzern auch Zugang zu gewünschten Informationen im Web zu verschaffen. Strukturell bedeutet dies nichts Neues, wie ein Zitat von Jean D'Alembert belegt: „Man könnte in der Konzeption der Enzyklopädie an eine Art Weltkarte denken, auf der die wichtigsten Länder, ihre Lage und Abhängigkeit voneinander, sowie die Verbindung zwischen ihnen in Luftlinie verzeichnet sind. Diese Verbindung wird immer wieder durch unzählige Hindernisse unterbrochen, die nur den Bewohnern oder Reisenden des infrage kommenden Landes bekannt sind und nur auf bestimmten Spezialkarten verzeichnet werden können. Solche Spezialkarten stellen die verschiedenen Artikel der Enzyklopädie dar, und der Stammbaum oder die Gesamtübersicht wäre dann die Weltkarte. Man könnte sich demnach ebenso viele wissenschaftliche Systeme denken wie Weltkarten verschiedenen Blickwinkels. Jedenfalls würde aber diejenige enzyklopädische Übersicht den Vorzug vor allen anderen verdienen, die in der Lage wäre, die mannigfaltigsten Verbindungspunkte oder Beziehungen zwischen den einzelnen Wissenschaften aufzuzeigen.“ Diese Forderung nach Strukturierung des Informationskosmos ist angesichts der modernen Informationsflut von unverminderter Aktualität. Insbesondere dann, wenn man an die Verbindung des Stand-alone- oder CD-ROM-Produktes mit dem Web denkt, die durch Wissensportale geschaffen werden soll, wird offensichtlich, wie sehr dieses

Thema auch den Aspekt der Lokalisierung berührt. Angesprochen wird damit gleichzeitig der Aspekt der Globalisierung, d.h. der Einbindung ausgewählter Internetquellen in die jeweiligen lokalen oder nationalen enzyklopädischen Produkte.

In diesem Zusammenhang wies Herr **Hiltl** darauf hin, dass über die deutsche Homepage der Encarta der Zugriff auf andere nationale Lokalversionen möglich ist. Enzyklopädien fungieren als „Fels in der Brandung“ und bieten trotz Informationsflut Orientierung. Diese Filterfunktion aber birgt gleichzeitig die Gefahr der Manipulation; schließlich wird so festgeschrieben, was Geltung hat. Wenn gar eine einzelne Firma zumindest theoretisch die Macht erhält; festzulegen, was darstellenswert ist und was nicht, entsteht eine problematische Situation.

In der Vergangenheit, so ergänzte Herr **Anger**, haben verschiedenste Seiten immer wieder versucht, Druck und Einfluss auf die Brockhaus-Redaktion auszuüben. Die Redaktion hat diesen Versuchen jedoch widerstanden und ihre Unabhängigkeit und Objektivität gewahrt. Trotz der durch das Internet veränderten Perspektive wird Brockhaus die Orientierung am deutschen Kulturraum beibehalten und auf Internationalisierung der Inhalte verzichten. Die Brücke zum Web wird durch ca. 120 Wissenschaftler geschlagen, welche die jeweils für ihr Fachgebiet wichtigsten und qualitativ wertvollsten Links auswählen. Diese Linkauswahl ist nur der erste Schritt ins Internet, da der Benutzer selbstverständlich immer die Möglichkeit hat, weiterführende Recherchen durchzuführen. Für die Zukunft wünscht sich Herr Anger eine schnelle allgemeine Implementierung der Breitband-Übertragung, wodurch sich die Menge der übertragenen Daten bei geringeren Kosten deutlich steigern lässt. Es wird zunehmend kostenpflichtige Angebote wie den Service „xipolis“ von Brockhaus und anderen geben, während die Anzahl kostenloser Angebote im Internet stark abnimmt. Eine Weiterentwicklung der Retrievaltechniken ist nötig, damit die Nutzer natürlichsprachliche Anfragen stellen können. Schon heute ist eine Reihe von Linguisten der Dudenredaktion damit beschäftigt, natürlichsprachliche Eingaben zu analysieren und Lösungen vorzubereiten, die dem Nutzer das Gefühl vermitteln, als sitze die gesamte Redaktion bei ihm im Wohnzimmer.

Herr **Gödert** ging daraufhin auf das Verständnis von Wissen ein. An dem Produkt „Wissen XXL“ verdeutlichte er, dass es unterschiedlichste Interpretationen dieses „Reizwortes“ gibt. Seiner Meinung nach ist der Wissensbegriff durch die Produktwer-

bung ausgehöhlt. Er forderte, eine interkulturelle Enzyklopädiekonzeption zu entwickeln und davon auch ein interkulturelles Wissensverständnis abzuleiten.

Herr **Anger** unterstrich, dass es bei den regelmäßigen Konferenzen der Kooperationspartner nicht nur um den Austausch der multimedialen Elemente geht, sondern dass auch andere Themen angesprochen werden. Für Brockhaus ist der Blick über den Tellerrand selbstverständlich, dafür sorgt allein schon der internationale Mitarbeiterstab. Er wies darauf hin, dass z.B. für einen Artikel über amerikanische Literatur nicht an deutschen sondern an amerikanischen Hochschulen gearbeitet wird. Der Brockhaus versteht sich als eine kontinuierliche Baustelle; die große Spezialredaktion in Leipzig sorgt für die Rekrutierung der internationalen Mitarbeiterschaft.

Das zweite Thema der Diskussion befasste sich mit den Entwicklungsperspektiven und zukünftigen Trägermedien von Enzyklopädien. Auch wenn die „Encyclopedia Britannica“ kurz zuvor erklärt hatte, entgegen früherer Entscheidungen werde in Kürze nun doch wieder eine Printausgabe erscheinen, stand die Frage im Mittelpunkt, ob gedruckte Varianten überhaupt noch eine Perspektive haben. Diskutiert wurde auch, ob dem Internet mit Online-Zugriff die Zukunft gehört und die CD-ROM- bzw. DVD-Varianten lediglich als Zwischenmedien anzusehen sind.

Für Herrn **Hiltl** sind zuverlässige Prognosen gegenwärtig unmöglich, weil die Medienlandschaft einem anhaltenden Wandlungsprozess unterworfen ist. Ehe weitreichende Entscheidungen getroffen werden können, muss der Markt intensiv beobachtet werden. Ob eine deutsche Encarta in absehbarer Zeit in gedruckter Form auf den Markt gebracht wird, ist zur Zeit nicht absehbar. Eine solche Option beurteilte er eher skeptisch, räumte aber ein, dass Encarta grundsätzlich alle Medienformen nutzen wird, die sich am Markt behaupten.

Die „Encyclopaedia universalis“ wird, wie Herr **Anger** berichtete, dem Beispiel der Britannica folgen und zur nächsten Buchmesse eine neue Printversion in 28 Bänden herausbringen. Obwohl der Markt nicht wächst, werden gedruckte Versionen wohl weiterhin von denjenigen erwartet, die den Umgang mit den elektronischen Medien scheuen. Über die Zielgruppen von Printenzyklopädien existieren erheblich präzisere Informationen als über die Nutzerkreise elektronischer Versionen. Für die Fortexistenz auch gedruckter Enzyklopädien in der Zukunft spricht zudem die Zugriffszeit. Die einfache Recherche in einem gedruckten Nachschlagewerk ist im Regelfall bei weitem schneller als in einem elektronischen Medium. Dass eine neue Printausgabe

der Brockhaus–Enzyklopädie zum Firmenjubiläum 2005 erscheint, ist nicht auszuschließen.

Bibliotheken spielen für die Vermarktung der Brockhaus-Produkte eine wichtige Rolle als Multiplikatoren, denn die Printausgabe des Brockhaus ist in fast allen Bibliotheken vorhanden und wird dort intensiv genutzt. Im Bedarfsfall (Verlust oder Verschleiß) wurden Bibliotheken in der Vergangenheit neue Versionen oder nachgearbeitete Neudrucke kostenlos zur Verfügung gestellt.

Die Erwartung, in Enzyklopädien aktuelle Informationen auch aus der jüngsten Vergangenheit zu finden, ist, wie Herr Anger weiter ausführte, deutlich gestiegen. Auch im Printbereich erlauben die produktionstechnischen Innovationen, diesen Anforderungen stärker entgegenzukommen als früher. In der Vergangenheit konnte ein neuer Band erst drei Monate nach Redaktionsschluss auf dem Markt erscheinen, eine Frist, die mittlerweile spürbar verkürzt werden konnte. Im digitalen Sektor haben die Kunden die Möglichkeit, monatlich Online-Aktualisierungen abzurufen. Geplant ist, zukünftig sogar tägliche Aktualisierungen anzubieten. Beschleunigung und gesteigerte Aktualität beeinträchtigen die gewohnten Standards hinsichtlich Objektivität und Seriosität der Informationen nicht. Alle Nachrichten und Informationen werden auch zukünftig, so Anger weiter, vor der Einspeisung in den Brockhaus von der technischen Redaktion, dem Chefredakteur und seinem Stellvertreter gründlich überprüft.

Herr **Hiltl** legte Wert auf den Unterschied zwischen Enzyklopädien und Nachrichtenagenturen. Eine gewisse zeitliche Distanz zu aktuellen Nachrichten ist notwendig, um den Informationsgehalt früherer Nachrichten erkennen zu können und im Kontext rezipierbar bzw. überprüfbar zu machen. Encarta greift für werbende Zwecke zwar auf hochaktuelle Ereignisse, Trends und Stars zurück. Ein Photo von Kim Basinger auf der Homepage z.B. verfolgt allein den Zweck, jugendliches Publikum zu locken. Dies ist jedoch nicht repräsentativ für die Qualität des Inhalts, sondern nur Instrument, um an seriöse Informationen heranzuführen.

Zum Abschluss dankten die Organisatoren Referenten wie Diskutanten für ihre Beiträge und dem Publikum für das große Interesse und drückten die Hoffnung aus, mit Folgeveranstaltungen in der Reihe „Kölner Dialog Informationswissenschaft“ auf ähnlich große Resonanz zu stoßen.