

Von der Bibliographie
zu den
Informationswissenschaften

WIKIBOOK

Von der Bibliographie
zu den
Informationswissenschaften

Ein Buch von

WikiBooks.org – deutschland

Copyright:

Dieses WikiBook basiert auf dem Artikel *Von der Bibliographie zu den Informationswissenschaften* vom 19. August im Jahr 2007 aus dem freien Lehrbuch-Projekt Wikibooks.

Der Inhalt steht unter GNU Free Documentation License. Die Lizenzinformationen der Bilder, Lizenztexte, Copyrighthinweise, Links und Autoren sind im Anhang zu finden.

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	7
Geschichte der Bibliographie	7
Spezialbibliotheken	9
Schweiz in den 1930er-Jahren	9
Dokumentation	10
Bibliothek vs. Dokumentation	10
In der Schweiz	12
Terminologie der Dokumentation	12
Automatisierung	15
Deskriptionsmethode	16
Schlagwörter	16
Information Retrieval	17
Informationswissenschaft	17
Datenflut	18
In der Schweiz 1970	19
Schlussfolgerungen	19
Anhang	20
Autoren des Textes	20
Modifikationen gegenüber dem Ursprungstext	20
Links	20
Konvertierung	20
Lizenz	21

Vorwort

Dokumentation ist ein älterer Fachausdruck, der im allgemeinen Sprachgebrauch zum Modewort geworden ist und zur Bezeichnung des Fachbegriffs kaum mehr taugt. Dieser hat deswegen im Kreise der Dokumentalisten, Spezialbibliothekare und Bibliothekare manch neue Benennung erhalten:

- Information und Dokumentation
- Dokumentation und Information
- Dokumentistik
- Dokumentologie
- Informatologie
- Informationscience
- Informatik
- Informatics

Doch auch im Bereich der ungefestigten *Theorie* funktioniert die *Praxis*. Es gab Bibliotheken Jahrhunderte bevor es den überhaupt eine Bibliothekswissenschaft gab.

Dokumentationsstellen wurden eingerichtet, Jahrzehnte bevor die Dokumentationswissenschaft zu entwickeln begann.

Geschichte der Bibliographie

Aus den Neuerern aber werden mit der Zeit Bewahrer. Solche Neuerer waren im Gründungsjahrzehnt der VSB zwei belgische Advokaten, die Dokumentation zum Lebenswerk machten, sich der Entwicklung der Internationalen Dezimalklassifikation widmeten und somit dann die internationale Zusammenarbeit forderten und förderten. Mit Herr PAUL OTLET und HENRI LAFONTAINE beginnt so die Geschichte der Dokumentationsbewegung. Sie gründeten so im Jahre 1892 in Brüssel das *Office International de Bibliographie*, nannten es dann aber ab 1895 *Institut International de Bibliographie*. Sie empfahlen dann 1905 die *Organisation rationnelle de l'information et de la documentation*, welche für Dokumentalisten, Anhänger der Doppelbezeichnung *Information und Dokumentation*

sind, eine historische Rechtfertigung abgibt. Im Jahr 1910 veranstalteten sie dann den 1. Weltkongress für Bibliographie.

Die bibliographische Aktivität war gewiss nicht neu und größere Unternehmungen waren im 19. Jahrhundert in Gang gekommen: Das erste moderne Referatenblatt erschien in Deutschland als das *Pharmazeutisches Centralblatt* ab 1830; von 1851 an publizierte die Royal Society in London den *Catalogue of scientific papers*, ein nach den Verfassern geordnetes und teilweise auch mit Sachregistern versehenes Verzeichnis der Aufsätze in den wissenschaftlichen Zeitschriften des 19. Jahrhunderts: ab 1895 gab in Zürich das *Concilium bibliographicum* HERBERT H. FIELD einen internationalen Literaturdienst in Karteiform für die Zoologie heraus. Neu war hingegen die Absicht von Otlet und Lafontaine, eine weltumspannende bibliographische Auskunftsstelle aufzubauen, zu diesem Zweck eine auch so sachlich geordnete Universalbibliographie zu schaffen und ihr ein Universalsystem mit internationaler Geltung zugrunde zu legen.

Das Unternehmen des Gesamtverzeichnisses scheiterte. Dagegen war das Unternehmen der Internationalen Dezimalklassifikation erfolgreich, weil sich das propagierte Ordnungssystem als rationelles Organisationsmittel für die *Information und Dokumentation* in den neu aufkommenden Behördenbibliotheken, Firmenbibliotheken und Werkbibliotheken erwies.

Spezialbibliotheken

Diese Spezialbibliotheken verlangten:

- Ausrichtung auf spezielle Informationsbedürfnisse von Gruppen mit vorgegebenen wissenschaftlichen oder Arbeitszielen.
- Aufgabenspezifischen Bestandaufbau unter Berücksichtigung aller Dokumentgattungen u. nicht bloss die Bereitstellung von Büchern.
- Erschließung des Dokumentationsmaterials in immer kleineren Bezugseinheiten durch die rationelle Klassifizierung unter der Verwendung genormter Ordnungssysteme.
- Auskunfterteilung und Beratung des engeren Benutzerkreises.

Schweiz in den 1930er-Jahren

Beim Punkt 3 bot Brüssel Hilfe; in der Schweiz beispielsweise so: Eine auf Anregung des Internationalen Bibliographischen Instituts 1929 gegründete und von W. JANICKI, dem damaligen Werkbibliothekar von Landis & Gyr präsidierte *Schweizerische Kommission für Literaturnachweis* setzte sich für den Aufbau eines einheitlich und ebenso organisierten Literaturnachweisdienstes wie auch für die Verbreitung der Dezimalklassifikation ein.

Am Anfang der Dokumentationsbewegung steht der Wille in Industrie, Wirtschaft und Verwaltung, durch Einrichtung von Spezialbibliotheken, *Wirtschaftsarchiven, Literaturbüros, Nachweisstellen etc.* den Nachfrageüberhang nach Informationen für bestimmte Gruppen in den Betrieben durch ein vermehrtes und verbessertes Dienstleistungsangebot abzubauen. Die Betriebe versuchten ihre Informationsprobleme durch Übernahme bibliothekarischer Arbeitsverfahren zu lösen.

Schon im Jahre 1909 war die amerikanische *Special Libraries Association* gegründet worden. 1920 folgte die erste nationale Dokumentations-Gesellschaft, das *Nederlands Institut voor Documentatie en Registratuur*; 1924 schlossen sich die *Spezialbibliotheken in England* zur „*Association of Special Libraries and Information Bureaux*“ zusammen. Die *Schweizerische Kommission für Literaturnachweis* wurde schon erwähnt; 1931 richtete die Bibliothek der ETH Zürich eine zentrale Dokumentationsstelle technisch wissenschaftliche Literatur ein. Sie erhielt den Namen *Technischer Literaturnachweis der ETH*, obwohl im selben Jahr das *Institut International de*

Bibliographie in Brüssel mit neuer Zielsetzung den Namen *Institut International de Documentation* bekam.

Dokumentation

Der Ausdruck *Dokumentation* war nun nebst der Bezeichnung einer Disziplin so etwas wie ein Programm, das im *Traité de documentation* von PAUL OTLET 1934 grundlegend dargestellt wurde. In die dreissiger Jahre fallen Gründungen weiterer nationaler Dokumentationsgesellschaften 1932 *Union Française des Organismes de documentation*, 1935 *American Documentation Institute*, 1939 *Schweizerische Vereinigung für Dokumentation* und die Umwandlung des Internationalen Dokumentationsinstituts in einen Dachverband der nationalen Dokumentationsvereinigungen, in die sogenannte *Fédération Internationale de Documentation*, FID 1938.

Dokumentalisten waren ihrer Ausbildung nach Naturwissenschaftler, Ingenieure, Verwaltungsspezialisten usw. und sie übernahmen, bibliothekarische Arbeitsverfahren zur Lösung der Probleme des Informationsaustausches sowohl in Spezialistengruppen wie auch zwischen Spezialistengruppen. Die im 20. Jahrhundert einsetzende Demokratisierung des Wissens und die Verwissenschaftlichung des Lebens bilden den Hintergrund ihrer Tätigkeit. Diese steht auch im Zusammenhang von der weltweiten Wandlungen des sogenannten Wirtschaftsgefüges. Die handwerkliche und gewerbliche Erzeugung wurde durch die Industrieproduktion in wachsenden Betrieben abgelöst.

Neben dem *Sachkapital* entschied der Einsatz des *Wissenskaptals* über Erfolg oder den Misserfolg. Darum stand die Dokumentationsbewegung überall in Zusammenhang mit der Rationalisierungsbewegung.

Bibliothek vs. Dokumentation

Bei vielen Bibliothekaren galten Dokumentalisten als Praktiker, die Schnelligkeit und Aktualität überbewerteten und auf Technisierung der Literaturarbeit drängten. Selbstverständlich machten sich die Dokumentalisten auch ein Bild von den Bibliothekaren - als Formalisten, als Leuten, denen das Buch und nicht die Information zwischen den Buchdeckeln wichtig sei, als Traditionalisten, als Technophoben usw. usf.

Auseinandersetzungen zur Selbstbehauptung der Dokumentation gabs weltweit. Ein berufsstolzer amerikanischer Bibliothekar soll den *Librarian-*

ship mit folgenden Worten von der Dokumentation abgehoben haben: *Documentation is librarianship performed by amateurs*. Einsichtige Leute in beiden Sparten erklärten allerdings immer wieder, dass Bibliothekswesen und Dokumentation so viele Gemeinsamkeiten mit Bezug auf Studienthemen, Forschungsfelder, Dienstleistungen, Methoden u. Berufseinstellung aufweisen, dass hier gewisse Überschneidungen unvermeidbar sind. Darum seien Streitigkeiten über den Vorrang völlig sinnlos und bedauerlich.

Dokumentalistin Barbara Kyle argumentiert vom Standpunkt der *Kommunikation* her: *Within the professions of librarianship and documentation, both children of communication, and therefore by piety dedicated to the free and wide exchange of knowledge, we begin to find barriers and closed minds*. Solchen Äusserungen zum Trotz findet man heute noch auf beiden Seiten Gefallen an diesem intellektuellen Seilziehen. Da schreibt ein Bibliothekar in seiner Bibliothekslehre:

Die Dokumentationsstellen sind Einrichtungen, die Literatur auf bibliographisch unselbständige Dokumente – Aufsätze, Beiträge, einschlägige Artikel oder Kapitel - hin erschließen oder auswerten. Vom Standpunkt der Kommunikation, ist die Dokumentationsstelle eine Variante der Bibliothek.

Die Beschränkung auf Literaturdokumentation ist hier offensichtlich: medizinische Befund-Dokumentation, numerische u. naturwissenschaftlichtechnische Datendokumentation, Spruchdokumentation in der Rechtsinformatik, Datendokumentation in den Sozialwissenschaften bleiben ausser Betracht.

Und darum reagieren Dokumentalisten sofort, weil sie den Begriff der Dokumentation *Literaturdokumentation plus Datendokumentation* so als den umfassenderen betrachten: *Dieser Auffassung muss widersprochen werden. Sie beruht u. E. insofern auf einer historisierenden Betrachtungsweise, als es Bibliotheken früher gab als Dokumentationsstellen. Mit dem üblichen Vorbehalt gegenüber Beispielen könnte man darum wohl auch behaupten, vom Standpunkt des Verkehrswesens aus sei die Luftfahrt nur eine Variante des Land- und Schiffsverkehrs, sie sei lediglich schneller. In Wirklichkeit erschloß sie dem Verkehr eine neue Dimension, ebenso wie die Dokumentation dem Informationswesen eine neue, nämlich inhaltliche und inhaltsreproduzierende Dimension erschlossen hat.*

In der Schweiz

In unserem kleinen Land, wo weder Dokumentalisten noch Bibliothekare Massenorganisationen aufziehen konnten und können, hat man einander ebenso wackere Wortgefechte geliefert, sich aber auch zu fruchtbarer Zusammenarbeit gefunden. *A l'origine - pourquoi ne pas le rappeler - bibliothécaires et documentalistes, en Suisse comme d'ailleurs, se regardaient un peu comme des chiens de faïence sur une cheminée. Mais ils savaient que, comme ces bibelots, ils se faisaient pendant et ne pouvaient se passer les uns des autres.*, schreibt Pierre Bourgeois 1948 in seinem Editorial *Bibliothèques et Documentation* in der ersten Nummer der gemeinsamen Nachrichten.

VSB und SVD. 1929 wurden die ersten Kontakte in Bern aufgenommen, 1937 widmete sich die Generalversammlung der VSB in Genf den Fragen ver der Dokumentation. *On y parla de définitions, de points de vue et de méthodes; le résultat le plus précieux fut la résolution votée par l'ABS d'entrer en relation avec le comité Suisse d'études de documentation (aujourd'hui ASD), afin d'étudier avec lui la possibilité de coordonner les efforts faits de part et d'autre pour faciliter les recherches. Dès lors, les contacts furent ininterrompus. Chaque Association devint membre collectif de l'autre et envoya d'office un représentant à son comité. Il n'est guère de part et d'autre de commission qui ne se compose de délégués des deux groupements. Et la pratique enseigna mieux que toute théorie ce qui est fief des bibliothécaires et ce qui est apanage des documentalistes.*

Terminologie der Dokumentation

Einige der Definitionen, Gesichtspunkte und Methoden, die 1937 von Dokumentalisten und Bibliothekaren in Genf diskutiert worden waren sind als *Vocabulaire* in der *Terminologie de la documentation* von Marcel Godet enthalten, die dem *Führer durch die schweizerische Dokumentation* vorangestellt ist.

Das Wörterverzeichnis beruht auf internationalen Vorarbeiten, ist aber *limité prudemment à un nombre restreint de notions essentielles*. Daraus seien zur Kennzeichnung des damaligen Selbstverständnisses der Dokumentation herausgegriffen: *Dokumentation: Herstellen, Zusammenbringen, Ordnen und Benutzen von Dokumenten. Auch Gesamtheit dieser Dokumente.*

Nachweisstelle: Stelle, an der eine Dokumentation methodisch zusammengestellt und den Interessenten zugänglich gemacht wird. Eine ausgebautte Nachweisstelle umfasst die mit der Aufbewahrung der Dokumente oder der Hinweise, ihrer Bearbeitung und ihrer Verbreitung sich befassenden Stellen. Sie bedingt daher die Zusammenarbeit zwischen

1. einer Stelle, welche die Dokumente aufnimmt Archive, Bibliotheken, Sammlungen von Filmen und Schallplatten, Museen;
2. einer Stelle, welche die Dokumente auswertet zum Zwecke der Herstellung von Repertorien, Literaturzusammenstellungen, Inhaltsangaben, Verzeichnissen usw.;
3. einer Stelle, welche Dokumente für die Öffentlichkeit nutzbar macht durch Erteilen v. Auskunft, durch Mitteilen und der Vermitteln der Dokumentation, durch Veröffentlichungen, Reproduktionen so wie Übersetzungen usw.

Die dreißig Begriffe umfassende dreisprachige Liste ist so in fünf Gruppen eingeteilt:

- Grundbegriffe der Dokumentation *5 Definitionen*
- Struktur des Dokuments *6 Definitionen*
- Bibliothekonomie *3 Definitionen*
- Verbreitung *9 Definitionen*
- Reproduktion *7 Definitionen*

Auffällig ist das Fehlen von Worterklärungen für Ordnung, Klassifikation, Internationale Dezimalklassifikation *IDK*, Schlagwortgebung; das Wort *Information* kommt nicht vor, doch weist die Aufgabenbeschreibung der Nachweisstelle durchaus auf die *aktive Dokumentation*: Auskunft erteilen, mitteilen, vermitteln, veröffentlichen, reproduzieren und übersetzen. Da ist doch wohl ein schöner Teil des Dynamismus vorausgenommen, der heutzutage expressiv verbis durch die Doppelbezeichnung *Information u. Dokumentation* hervorgehoben werden soll:

Information und Dokumentation ist die aktive und passive Darbietung und Vermittlung der durch einen Dokumentationsprozess direkt oder indirekt erfassten, erschlossenen und gespeicherten dokumentarischen Daten Informationen. Oder mit der Betonung des prozessualen Aspekts: Documentation: The continuous and systematic processing of documents or data for specialized information of users.

Die zweite Begriffsbestimmung ist einem Vorentwurf zu einer Terminologie der Dokumentation entnommen, welcher als Hinweis auf die Entwicklung des Fachgebiets in den letzten drei Jahrzehnten sehr aufschlussreich ist. Die dreisprachige Liste enthält rund 1200 Begriffsbestimmungen in englischer Sprache. Sie ist in fünf Gruppen mit folgender Verteilung gegliedert:

- Grundlegende Aspekte der Information u. Dokumentation 30%
- Dokument-Arten und -Teile 5%
- Informations- und Dokumentationstätigkeiten: cataloging, indexing, retrieval etc. 40%
- Informations- und Dokumentationssysteme 20%
- Organisationen, Berufe in Information und Dokumentation 5%

Als Hinweise auf Strukturierung des ganzen Begriffsfeldes mögen einige Schwerpunkte dienen: Elements of language. Information and communication theory. Reprography and printing. Elements of documentary languages. Thesaurus-type descriptor languages. Elements and principles of classification. Retrieval. Electronic data processing. Systems testing and evaluation.

Da gibt es nun viele Neuheiten, wenn auch nicht alles neu ist, was mit neuen Wörtern bezeichnet wird. Und es ist auch nicht alles klar, was mit terminologischem Scharfsinn und wissenschaftlichem Eifer definiert wird.

Klar ist zur Zeit dies: dass es keine allgemein anerkannte Definition des Zentralbegriffs *Information und Dokumentation* gibt und auch keine allgemein gebräuchliche Bezeichnung. Weiterhin steht fest, daß die alte Dokumentation der Praktiker im Zuge ist, als wissenschaftlichen Überbau für das praktische Handeln eine Informations- und Dokumentationswissenschaft zu entwickeln.

Automatisierung

Dazu einige Wegmarken: Schon in Kriegsjahren begannen Versuche, Dokumentationsaufgaben durch Einsatz des Maschinenlochkartenverfahrens und der Handlochkartentechnik zu lösen. In der Absicht, Mikrofilmspeicher für Recherchen dem gezielten Zugriff zu unterwerfen, wurden Photo-selektoren entwickelt: der Rapid Selector in Amerika, das Filmorex Verfahren in Frankreich. Die technischen Neuentwicklungen waren Anlass, dass

Dokumentalisten die alte bibliothekarische Aufgabe der Sachkatalogisierung neu überdachten.

So hatte schon 1946 G. Cordonnier in Zusammenhang mit seiner Nacherfindung der in den USA 1915 und in Frankreich 1923 patentierten Sichtlochkarte das Selektionsverfahren der *Dokumentanalyse* entwickelt, das auch dem Zatocoding von Mooers und den Uniterm cards von Taube zugrunde liegt. Seither ist die Methode als *Inverted file* in die EDV Dokumentationsverfahren übernommen worden.

Deskriptionsmethode

Calvin N. Mooers führte mit der Theorie zu seinem *Zatocoding* wertvolle Anregungen in die Dokumentation ein: Boolesche Algebra, Aussagenkalkül, mathematische Statistik, Topologie usw. Seine Deskriptorenmethode stellte er ausdrücklich in die bibliothekarische Tradition. *Descriptors had their origin in, or were derived from, an evolutionary development of the ideas in library classification. They were an enhancement of the ideas of Dewey, Bliss, Ranganathan in a new direction. Descriptors demonstrated that the constraints of hierarchy (as it applies to selection) were unnecessary.* Um so grösser ist seine Enttäuschung: *the greater part of the library profession was unable to understand what descriptors were all about! The im-passe seemed to be the very specific emphasis upon the use of 'idea units', and of idea units which were tailor-made to fit the needs of a particular population of retrieval users. Persons from the library and documentation background were, for the most part, incapable of understanding (or crediting the notion) that ideas have a being apart from the (English) words which are used to represent them!* Die Deskriptorenmethode von Mooers und das kurze Zeit später von Mortimer Taube entwickelte *Coordinate Indexing* im *Uniterm*-Verfahren waren wichtige Beiträge zur Schaffung von *Dokumentationssprachen*. Der Descriptor ist ein Hauptelement im *Thesaurus* geworden. Als Thesaurus gilt ein unter terminologischer Kontrolle gehaltenes Klassifizierungsvokabular mit expliziter Darstellung seiner Begriffsbeziehungen.

Schlagwörter

Diese Neuentwicklung der sechziger Jahre ist natürlich auch wieder nicht so neu, wenn man weiß, dass sich die Bibliothekare der Stadtbibliothek

Zürich für den seit 1907 bestehenden Schlagwortkatalog haben einfallen lassen, das Schlagwörter-Vokabular mittels der Internationalen Dezimalklassifikation zu systematisieren und in seinen hierarchischen Beziehungen darzustellen. So der Unterschied zwischen einem Schlagwörtervorrat für einen Bibliothekskatalog und einer Dokumentationsprache zum Ordnen und *Wiederauffinden von Informationen* keineswegs verwischt werden.

Information Retrieval

Mit der Wortneubildung *Information Retrieval IR* war Mooers bei Bibliothekaren und Dokumentalisten weit erfolgreicher als mit den *Descriptors*. IR trat einen Siegeszug um die Welt an. Erst allmählich wurden die *Information retrievers* inne, dass man, bevor man Informationen wiederauffinden kann, Informationen dort einspeichern müsse, wo man sie später zu finden hofft. Somit war der neue Terminus technicus *Information Storage and Retrieval ISR* begründet und wurde in allgemeinen Gebrauch genommen. Zur selben Zeit sprach man von der Literaturflut und der Informationsexplosion; deshalb konnte sich ein folgenschweres Missverständnis lange unbemerkt ausbreiten: ISR könne nur mit Hilfe spezieller Geräte und komplizierter Rechenmaschinen durchgeführt werden; all das, was in der Vergangenheit in Bibliotheken und Dokumentationsstellen in Wirtschaft und Verwaltung manuell – und das heißt doch wiederum: meist von klugen Köpfen vorbedacht geleistet worden sei, das verdiene den Namen ISR gar nicht. Noch weniger natürlich die Bezeichnung *Information science*.

Informationswissenschaft

Information science begann sich anfang der sechziger Jahre durchzusetzen. Weil nun der Computer das Feld beherrschte, gab es *Computer science*. Weil Computer Informationen verarbeiten, war *Information science* beinahe ein Synonym zu *Computer science*, und das ISR-Missverständnis wurde dadurch nur verstärkt. Michallow, Cernyj und Gillarevskil (9) haben in den UdSSR die Fachbezeichnung *Informatik Information plus Automatik* eingeführt. Der Terminus hat weite internationale Verbreitung gefunden durch eine FID Publikation *An introductory course on informatics documentation*. Die Verwendung des Begriffs *Informatik* in Westdeutschland als reine Übersetzung für *Computer science* behindert dort den Gebrauch

in informations- und dokumentationswissenschaftlichem Sinn.

War ältere Dokumentation ein Versuch einen Nachfrageüberhang auf Seite der Nutzer zu beseitigen, ein Versuch, den *Informationsmangel* zu überwinden, so erhielt die neuere Dokumentation *ISR* ein neues Ziel: dem Überangebot zu wehren, die Literaturflut zu kanalisieren, die Informationsexplosion einzudämmen. Das Dokumentationsproblem, bzw. die Frage des Informationsflusses wurde auf höchster wissenschaftspolitischer und politischer Ebene gestellt. Der Weinberg-Report des *Presidents Science Advisory Council* der USA erschien 1963: *Science, government and information: the responsibilities of the technical community and the government in the transfer of information*. Das war ein Zeichen dafür, dass sich der amerikanische Staat um Dokumentation zu kümmern begann. Er hatte einerseits Nichtwissen bei seinen Forschern festgestellt, wobei das Wissen in den russischen wissenschaftlichen Zeitschriften keineswegs verborgen lag. Der Sputnik hatte das spektakulär bewiesen. Die US Regierung hatte andererseits auf den Umschlagplätzen technischer und wissenschaftlicher Ideen Absatzstockungen festgestellt, die sie selbst durch Überproduktion hervorgerufen hatte.

Datenflut

Durch die Auftragsforschung wurden Reports in Unmengen erzeugt. Dieses neue Wissen musste an möglichst viele, wenn möglich alle potentiellen Nutzer herangetragen werden: das *high pressure selling of recorded knowledge for science and technology* setzte ein. Behörden hatten schon in den fünfziger Jahren Dokumentationsforschungsaufträge vergeben, die Entwicklung des Uniterm Systems von Taube zum Beispiel. Nun aber nahm die *Information science research* gewaltig zu, gleichsam als Nachtragsinvestition zu vorausgegangenen staatlichen Forschungsinvestitionen. Inzwischen waren auch die *Computer der dritten Generation* auf den Markt geworfen worden; somit eröffnete sich den forschungsbegierigen *Computer scientists* und *Information scientists* ein faszinierendes Tätigkeitsfeld. Nicht nur in Amerika: Seit Mitte der sechziger Jahre wurde *Informations- und Dokumentationswissenschaft* Lehrfach an den Universitäten in West- und Ostberlin. Die westdeutsche Computerindustrie erhielt Forschungssubventionen für Dokumentationsprojekte. Im Jahre 1968 änderte das *American Documentation Institute* seinen Namen in *American Society for Information Science*.

In der Schweiz 1970

Als 1970 die *Expertenkommission* für die Fragen der *wissenschaftlichen Dokumentation* den Behörden einen Vorschlag zur Gründung eines *Schweizerischen Instituts für Informationswissenschaft SII* unterbreitete, versuchte sie nicht, die in aller Welt sich entwickelnden, nirgendwo in der Welt genau bestimmten Informationswissenschaften scharf zu umreißen. Informationswissenschaften - sie mögen im einzelnen definiert sein, wie sie wollen - untersuchen Informationsprozesse und Informationssysteme. Sie stellen in ihren theoretischen Bemühungen die wissenschaftlichen Grundlagen bereit für den Aufbau und den Betrieb von Informationssystemen unterschiedlicher Art: z. B. von Bibliotheken, Dokumentationsstellen usw. Somit können sie den Rahmen für Archivwissenschaft, Bibliothekswissenschaft, Computerwissenschaft und Dokumentationswissenschaft bilden. Das SII soll der Ausbildung dienen. Es muss dann den jungen Informationswissenschaftlern, Dokumentalisten, Spezialbibliothekaren und Bibliothekaren nebst den Informationswissenschaften andere sagen auch: Kommunikationswissenschaften - nebst Informationstechnologie eine *Philosophie* und so Berufseinstellung vermitteln, die sie befähigt, ermächtigt und ermutigt, entscheidende Forderungen an *die Wissenschaft* zu stellen.

Schlussfolgerungen

Wissenschaft ist arbeitsteilige Erkenntnis. Daraus folgt:

1. Die Wissenschaft muß - um der Wissenschaft willen - bereit sein, auf Produktion und Einspeicherung des Nichtwissenswerten in den Speicher des Wissens zu verzichten.
2. Wissenschaftler müssen der Wissenschaft zuliebe verständliche Wissenschaft erzeugen, die nicht nur im Eigenbereich, sondern auch in den übrigen Disziplinen verfügbar sein muss.
3. Eine Optimalisierung des Verhältnisses von Wissensprodukten und Wissenskonsumption muss erreicht werden.

Anhang

Autoren des Textes

- Am 01. Juli 2007 die IP Adresse: 217.232.156.023
- Am 22. Mai. 2007 die IP Adresse: 212.41.076.241
- Am 26. Apr. 2007 die IP Adresse: 160.85.002.050
- WikiBooks Benutzer: Zualio
- WikiBooks Benutzer: Klaus Eifert
- WikiBooks Benutzer: Klartext

Modifikationen gegenüber dem Ursprungstext

Die Modifikation beschränkt sich zur originalen Version in der Umformolierung mancher Wörter wie der Auszeichnungsart im Satz.

Links

Das originale WikiBook ist unter vollgendem Link zu finden:

- http://de.wikibooks.org/wiki/Von_der_Bibliographie_zu_den_Informationswissenschaften#In_der_Schweiz

Konvertierung

- WikiBooks Benutzer: OnkelchenTobi

Lizenz

Version 1.2, November 2002

Copyright © 2000,2001,2002 Free Software Foundation, Inc.

51 Franklin St, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA

Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

0. Preamble The purpose of this License is to make a manual, textbook, or other functional and useful document *free* in the sense of freedom: to assure everyone the effective freedom to copy and redistribute it, with or without modifying it, either commercially or noncommercially. Secondly, this License preserves for the author and publisher a way to get credit for their work, while not being considered responsible for modifications made by others.

This License is a kind of *copyleft*, which means that derivative works of the document must themselves be free in the same sense. It complements the GNU General Public License, which is a copyleft license designed for free software.

We have designed this License in order to use it for manuals for free software, because free software needs free documentation: a free program should come with manuals providing the same freedoms that the software does. But this License is not limited to software manuals; it can be used for any textual work, regardless of subject matter or whether it is published as a printed book. We recommend this License principally for works whose purpose is instruction or reference.

1. Applicability and definitions This License applies to any manual or other work, in any medium, that contains a notice placed by the copyright holder saying it can be distributed under the terms of this License. Such a notice grants a world-wide, royalty-free license, unlimited in duration, to use that work under the conditions stated herein. The *Document*, below, refers to any such manual or work. Any member of the public is a licensee, and is addressed as *you*. You accept the license if you copy, modify or distribute the work in a way requiring permission under copyright law.

A *Modified Version* of the Document means any work containing the Document or a portion of it, either copied verbatim, or with modifications and/or translated into another language.

A *Secondary Section* is a named appendix or a front-matter section of the Document that deals exclusively with the relationship of the publishers or authors of the Document to the Document's overall subject *or to related matters* and contains nothing that could fall directly within that overall subject. *Thus, if the Document is in part a textbook of mathematics, a Secondary Section may not explain any mathematics.* The relationship could be a matter of historical connection with the subject or with related matters, or of legal, commercial, philosophical, ethical or political position regarding them.

The *Invariant Sections* are certain Secondary Sections whose titles are designated, as being those of Invariant Sections, in the notice that says that the Document is released under this License. If a section does not fit the above definition of Secondary then it is not allowed to be designated as Invariant. The Document may contain zero Invariant Sections. If the Document does not identify any Invariant Sections then there are none.

The *Cover Texts* are certain short passages of text that are listed, as Front-Cover Texts or Back-Cover Texts, in the notice that says that the Document is released under this License. A Front-Cover Text may be at most 5 words, and a Back-Cover Text may be at most 25 words.

A *Transparent* copy of the Document means a machine-readable copy, represented in a format whose specification is available to the general public, that is suitable for revising the document straightforwardly with generic text editors *or for images composed of pixels* generic paint programs *or for drawings* some widely available drawing editor, and that is suitable for input to text formatters or for automatic translation to a variety of formats suitable for input to text formatters. A copy made in an otherwise Transparent file format whose markup, or absence of markup, has been arranged to thwart or discourage subsequent modification by readers is not Transparent. An image format is not Transparent if used for any substantial amount of text. A copy that is not *Transparent* is called *Opaque*.

Examples of suitable formats for Transparent copies include plain as-cii without markup, Texinfo input format, LaTeX input format, sgml or xml using a publicly available dtp, and standard-conforming simple html, PostScript or pdf designed for human modification. Examples of transparent image formats include png, xcf and jpg. Opaque formats include proprietary formats that can be read and edited only by proprietary word processors, sgml or xml for which the dtd and, or processing tools are not generally available, and the machine generated html, PostScript or pdf produced

by some word processors for output purposes only.

The *Title Page* means, for a printed book, the title page itself, plus such following pages as are needed to hold, legibly, the material this License requires to appear in the title page. For works in formats which do not have any title page as such, *Title Page* means the text near the most prominent appearance of the work's title, preceding the beginning of the body of the text.

A section *Entitled xyz* means a named subunit of the Document whose title either is precisely xyz or contains xyz in parentheses following text that translates xyz in another language. *Here xyz stands for a specific section name mentioned below, such as Acknowledgements, Dedications, Endorsements, or History.* To *Preserve the Title* of such a section when you modify the Document means that it remains a section *Entitled xyz* according to this definition.

The Document may include Warranty Disclaimers next to the notice which states that this License applies to the Document. These Warranty Disclaimers are considered to be included by reference in this License, but only as regards disclaiming warranties: any other implication that these Warranty Disclaimers may have is void and has no effect on the meaning of this License.

2. Verbatim copying You may copy and distribute the Document in any medium, either commercially or noncommercially, provided that this License, the copyright notices, and the license notice saying this License applies to the Document are reproduced in all copies, and that you add no other conditions whatsoever to those of this License. You may not use technical measures to obstruct or control the reading or further copying of the copies you make or distribute. However, you may accept compensation in exchange for copies. If you distribute a large enough number of copies you must also follow the conditions in section 3.

You may also lend copies, under the same conditions stated above, and you may publicly display copies.

3. Copying in quantity If you publish printed copies *or copies in media that commonly have printed covers* of the Document, numbering more than 100, and the Document's license notice requires Cover Texts, you must enclose the copies in covers that carry, clearly and legibly, all these Cover Texts: Front-Cover Texts on the front cover, and Back-Cover Texts on the

back cover. Both covers must also clearly and legibly identify you as the publisher of these copies. The front cover must present the full title with all words of the title equally prominent and visible. You may add other material on the covers in addition. Copying with changes limited to the covers, as long as they preserve the title of the Document and satisfy these conditions, can be treated as verbatim copying in other respects.

If the required texts for either cover are too voluminous to fit legibly, you should put the first ones listed *as many as fit reasonably* on the actual cover, and continue the rest onto adjacent pages.

If you publish or distribute Opaque copies of the Document numbering more than 100, you must either include a machine-readable Transparent copy along with each Opaque copy, or state in or with each Opaque copy a computer-network location from which the general network-using public has access to download using public standard network protocols a complete Transparent copy of the Document, free of added material. If you use the latter option, you must take reasonably prudent steps, when you begin distribution of Opaque copies in quantity, to ensure that this Transparent copy will remain thus accessible at the stated location until at least one year after the last time you distribute an Opaque copy directly or through you agents or retailers of that edition to the public.

It is requested, but not required, that you contact the authors of the Document well before redistributing any large number of copies, to give them a chance to provide you with an updated version of the Document.

4. Modifications You may copy and distribute a Modified Version of the Document under the conditions of sections 2 and 3 above, provided that you release the Modified Version under precisely this License, with the Modified Version filling the role of the Document, thus licensing distribution and modification of the Modified Version to whoever possesses a copy of it. In addition, you must do these things in the Modified Version:

- A. Use in the Title Page *and on the covers, if any* a title distinct from that of the Document, and from those of previous versions *which should, if there were any, be listed in the History section of the Document*. You may use the same title as a previous version if the original publisher of that version gives permission.
- B. List on the Title Page, as authors, one or more persons or entities responsible for authorship of the modifications in the Modified Versi-

on, together with at least five of the principal authors of the Document *all of its principal authors, if it has fewer than five*, unless they release you from this requirement.

- C. State on the Title page the name of the publisher of the Modified Version, as the publisher.
- D. Preserve all the copyright notices of the Document.
- E. Add an appropriate copyright notice for your modifications adjacent to the other copyright notices.
- F. Include, immediately after the copyright notices, a license notice giving the public permission to use the Modified Version under the terms of this License, in the form shown in the Addendum below.
- G. Preserve in that license notice the full lists of Invariant Sections and required Cover Texts given in the Document's license notice.
- H. Include an unaltered copy of this License.
- I. Preserve the section Entitled *History*, Preserve its Title, and add to it an item stating at least the title, year, new authors, and publisher of the Modified Version as given on the Title Page. If there is no section Entitled *History* in the Document, create one stating the title, year, authors, and publisher of the Document as given on its Title Page, then add an item describing the Modified Version as stated in the previous sentence.
- J. Preserve the network location, if any, given in the Document for public access to a Transparent copy of the Document, and likewise the network locations given in the Document for previous versions it was based on. These may be placed in the *History* section. You may omit a network location for a work that was published at least four years before the Document itself, or if the original publisher of the version it refers to gives permission.
- K. For any section Entitled *Acknowledgements* or *Dedications*, Preserve the Title of the section, and preserve in the section all the substance and tone of each of the contributor acknowledgements and, or dedications given therein.

- L. Preserve all the Invariant Sections of the Document, unaltered in their text and in their titles. Section numbers or the equivalent are not considered part of the section titles.
- M. Delete any section Entitled *Endorsements*. Such a section may not be included in the Modified Version.
- N. Do not retitle any existing section to be Entitled *Endorsements* or to conflict in title with any Invariant Section.
- O. Preserve any Warranty Disclaimers.

If the Modified Version includes new front-matter sections or appendices that qualify as Secondary Sections and contain no material copied from the Document, you may at your option designate some or all of these sections as invariant. To do this, add their titles to the list of Invariant Sections in the Modified Version's license notice. These titles must be distinct from any other section titles.

You may add a section Entitled *Endorsements*, provided it contains nothing but endorsements of your Modified Version by various parties—for example, statements of peer review or that the text has been approved by an organization as the authoritative definition of a standard.

You may add a passage of up to five words as a Front-Cover Text, and a passage of up to 25 words as a Back-Cover Text, to the end of the list of Cover Texts in the Modified Version. Only one passage of Front-Cover Text and one of Back-Cover Text may be added by *or through arrangements made by* any one entity. If the Document already includes a cover text for the same cover, previously added by you or by arrangement made by the same entity you are acting on behalf of, you may not add another; but you may replace the old one, on explicit permission from the previous publisher that added the old one.

The authors and publishers of the Document do not by this License give permission to use their names for publicity for or to assert or imply endorsement of any Modified Version.

5. Combining documents You may combine the Document with other documents released under this License, under the terms defined in section 4 above for modified versions, provided that you include in the combination all of the Invariant Sections of all of the original documents, unmo-

dified, and list them all as Invariant Sections of your combined work in its license notice, and that you preserve all their Warranty Disclaimers.

The combined work need only contain one copy of this License, and multiple identical Invariant Sections may be replaced with a single copy. If there are multiple Invariant Sections with the same name but different contents, make the title of each such section unique by adding at the end of it, in parentheses, the name of the original author or publisher of that section if known, or else a unique number. Make the same adjustment to the section titles in the list of Invariant Sections in the license notice of the combined work.

In the combination, you must combine any sections Entitled *History* in the various original documents, forming one section Entitled *History*; likewise combine any sections Entitled *Acknowledgements*, and any sections Entitled *Dedications*. You must delete all sections Entitled *Endorsements*.

6. Collections of documents You may make a collection consisting of the Document and other documents released under this License, and replace the individual copies of this License in the various documents with a single copy that is included in the collection, provided that you follow the rules of this License for verbatim copying of each of the documents in all other respects.

You may extract a single document from such a collection, and distribute it individually under this License, provided you insert a copy of this License into the extracted document, and follow this License in all other respects regarding verbatim copying of that document.

7. Aggregation with independent works A compilation of the Document or its derivatives with other separate and independent documents or works, in or on a volume of a storage or distribution medium, is called an *aggregate* if the copyright resulting from the compilation is not used to limit the legal rights of the compilation's users beyond what the individual works permit. When the Document is included in an aggregate, this License does not apply to the other works in the aggregate which are not themselves derivative works of the Document.

If the Cover Text requirement of section 3 is applicable to these copies of the Document, then if the Document is less than one half of the entire aggregate, the Document's Cover Texts may be placed on covers that bracket the Document within the aggregate, or the electronic equivalent

of covers if the Document is in electronic form. Otherwise they must appear on printed covers that bracket the whole aggregate.

8. Translation Translation is considered a kind of modification, so you may distribute translations of the Document under the terms of section 4. Replacing Invariant Sections with translations requires special permission from their copyright holders, but you may include translations of some or all Invariant Sections in addition to the original versions of these Invariant Sections. You may include a translation of this License, and all the license notices in the Document, and any Warranty Disclaimers, provided that you also include the original English version of this License and the original versions of those notices and disclaimers. In case of a disagreement between the translation and the original version of this License or a notice or disclaimer, the original version will prevail.

If a section in the Document is Entitled *Acknowledgements*, *Dedications*, or *History*, the requirement *section 4* to Preserve its Title *section 1* will typically require changing the actual title.

9. Termination You may not copy, modify, sublicense, or distribute the Document except as expressly provided for under this License. Any other attempt to copy, modify, sublicense or distribute the Document is void, and will automatically terminate your rights under this License. However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.

10. Future revisions of this License The Free Software Foundation may publish new, revised versions of the GNU Free Documentation License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns. See <http://www.gnu.org/copyleft/>.

Each version of the License is given a distinguishing version number. If the Document specifies that a particular numbered version of this License or any later version applies to it, you have the option of following the terms and conditions either of that specified version or of any later version that has been published *not as a draft* by the Free Software Foundation. If the Document does not specify a version number of this License, you

may choose any version ever published *not as a draft* by the Free Software Foundation.

Addendum How to use this License for your documents To use this License in a document you have written, include a copy of the License in the document and put the following copyright and license notices just after the title page:

Copyright © *year your name*. Permission is granted to copy, distribute and/or modify this document under the terms of the GNU Free Documentation License, Version 1.2 or any later version published by the Free Software Foundation; with no Invariant Sections, no Front-Cover Texts, and no Back-Cover Texts. A copy of the license is included in the section entitled *GNU Free Documentation License*.

If you have Invariant Sections, Front-Cover Texts and Back-Cover Texts, replace the *with ... Texts*. line with this:

with the Invariant Sections being *list their titles*, with the Front-Cover Texts being *list*, and with the Back-Cover Texts being *list*.

If you have Invariant Sections without Cover Texts, or some other combination of the three, merge those two alternatives to suit the situation.

If your document contains nontrivial examples of program code, we recommend releasing these examples in parallel under your choice of free software license, such as the GNU General Public License, to permit their use in free software.