

Wolfgang G. Stock, Köln

Was heißt „Informations- wirtschaft“?

Eine empirische Untersuchung der Einschätzungen
von Informationsspezialisten

Zusammenfassung

In einer Befragung von gut 350 deutschen Informationsspezialisten nach den wesentlichen Fächern der Informationswirtschaft ergibt sich eine Durchschnittseinschätzung mit den Disziplinen Informationswissenschaft, Fremdsprachenkenntnisse, Dokumentation, Betriebswirtschaftslehre und Informatik. Bei der clusteranalytischen Detailauswertung der Fragebögen zeigen sich jedoch mehrere Klassen, die mehr oder weniger stark vom Durchschnitt abweichen. Die Bandbreite schwankt zwischen der Einschätzung der Informationswirtschaft als eigenständige Disziplin, als spezielle Betriebswirtschaft, als Informationswissenschaft oder als zeitgemäße Version von Bibliothek und Dokumentation.

Summary

What means "information economy"? An empirical investigation of the estimations of information specialists

Information economy is a conglomerate of information science, foreign language studies, documentation, business administration and informatics on an average of estimations of some 350 German information specialists. However, a detailed analysis of the questionnaires indicates the existence of several clusters differing from the average. Hence for some people information economy is an independent branch, for other a special aspect of business administration, or a special aspect of information science, or an up-to-date version of librarianship and documentation.

1 Problemstellung

Vor allen in Zeiten ideologischen Wandels haben bestimmte Worte Hochkonjunktur. Derzeit reden viele von der „Informationsgesellschaft“ und der darin wohl vorherrschenden „Informationswirtschaft“. Schaut man sich die Worte genauer an und versucht man gar, sie (möglichst) allgemeingültig zu definieren, so stößt man auf größte Probleme. In diesem Beitrag geht es um die „Informationswirtschaft“. Immerhin kann man Informationswirtschaft bereits studieren: an der Fachhochschule Darmstadt und an der Universität Karlsruhe. Die deutsche Bundesregierung hat in ihrem Bericht „Info 2000“ in der Informationswirtschaft einen der weltweit größten Wirtschaftszweige ausgemacht. Zudem gibt es einen deutschen „Verband der Informationswirtschaft“ in Eschborn. Das Wort, der Begriff und der Gegenstand „Informationswirtschaft“ sollten eigentlich hinreichend klar sein. Sind sie aber nicht.

Wir wollen – rein beispielhaft – die vier angesprochenen Varianten des Wortes „Informationswirtschaft“ näher anschauen, also die Darmstädter, die Karlsruher, die Bonner und die Eschborner Version.

Die Fachhochschule Darmstadt bietet einen Studiengang „Information und Dokumentation“ an, der zum Abschluß „Diplom-Informationswirt“ führt. Es geht hier um dasjenige Praxisfeld, das sich beschäftigt „mit der Sammlung, Sichtung, Erschließung, Verarbeitung und Verfügbarmachung von Information aus allen Bereichen des menschlichen Wissens in die gesellschaftlichen Bereiche hinein, die

Prof. Dr. Wolfgang G. Stock
Fachhochschule Köln, Fachbereich
Bibliotheks- und Informations-
wesen
Claudiusstr. 1, 50678 Köln
E-Mail: wolf.stock@uni-koeln.de
Homepage: <http://www.fbi.fh-koeln.de/pers/dozenten/stock.htm>

diese Informationen benötigen“ (FH Darmstadt 1992, 2). Gemäß der Darmstädter Konzeption fließen in der Informationswirtschaft drei Bereiche der Informationsarbeit zusammen: Informationstechnik (Anwendung der Technik zum Zwecke der Informationsvermittlung), Informationsmethodik (Methoden und Verfahren der Erfassung, Erschließung und Vermittlung von Informationen), Fachanteil (in Darmstadt entweder Chemie-Information oder Medien- und Wirtschaftsinformation). „Informationswirtschaft“ in Darmstädter Sicht ist demnach eine zeitgemäße **Lesart** von Dokumentation bzw. Spezialbibliothek.

In Kooperation der Fakultäten für Informatik und Wirtschaftswissenschaften bietet die Universität Karlsruhe seit Wintersemester 1997/98 einen Studiengang „Informationswirtschaft“ mit dem Ziel an, Personen auszubilden, „die Informationsflüsse und -produkte erkennen, gestalten, bewerten und wirtschaftlich nutzen können“ (Univ. Karlsruhe 1997a). Die Lehrinhalte der Karlsruher Informationswirtschaft entstammen zu 40% der Informatik, zu weiteren 40% den Wirtschaftswissenschaften und zu 20% den Rechtswissenschaften (vgl. Univ. Karlsruhe 1997b). Fixpunkt ist die **Gestaltung** von Informationsprodukten bzw. -dienstleistungen entweder in der Informationswirtschaft (als Branche) oder in Unternehmen bzw. Verwaltungen.

Informationswirtschaft in der Sicht der deutschen Bundesregierung ist ein Bündel von Branchen, die sich – in irgendeiner Weise – mit Informationen befassen. „Die Informationswirtschaft ist in dieser Abgrenzung neben der Tourismusbranche derzeit bereits der weltweit größte Wirtschaftszweig. Auch zukünftig werden in den einzelnen Marktsegmenten zum Teil jährliche Wachstumsraten von 7 – 15 % erwartet. ... (Zudem wird erwartet), daß die durch Fortschritte bei der Informationstechnik möglichen Innovationen einen lang andauernden Wachstumsschub auslösen“ (Bundesregie-

rung 1996, 18). Die Bonner Diktion der Informationswirtschaft folgt der Konvergenzthese und sieht die zusammenwachsenden Branchen der Informationsinhalte (u.a. Informationsdienstleistungen mittels Datenbanken, Druckerzeugnisse, Film, Video, Audio, TV), der Telekommunikation (u.a. Telefon- und Datennetze, Kommunikationsdienstleistungen) und der Informationsverarbeitung (Mikroelektronik, Informationsverarbeitungssysteme, Kommunikationssysteme, Unterhaltungselektronik, Software, entsprechende Dienstleistungen) als Einheit. „Informationswirtschaft“ in Bonner Sicht ist der weite Bereich der sog. „4C-Branchen“ (Communications, Computers, Contents, Consumer Electronics).

Auch der Verband der Informationswirtschaft (viw) definiert branchenbezogen – allerdings weitaus enger als die Bundesregierung. Der viw vertritt Unternehmen, die als Produzenten oder Händler von Informationsinhalten auftreten, also u.a. Datenbankproduzenten, kommerzielle Online-Hosts, CD-ROM-Verlage, Internet-Provider oder Informationsvermittler. „Damit deckt der VIW die gesamte Kette vom Informationserzeuger bis zum Informationsnutzer ab“ (VIW o.J.), heißt es in der Selbstdarstellung des Verbandes. In der Eschborner Lesart ist „Informationswirtschaft“ der recht kleine Bereich der kommerziellen elektronischen Informationen.

Keine der Sichten von „Informationswirtschaft“ ist für sich gesehen abwegig. Alle zusammen geben jedoch keinen Sinn. In Darmstadt wird nahezu völlig dasjenige ausgeschlossen, was in Karlsruhe im Zentrum steht (Wirtschaft und Informatik); in Karlsruhe wird dasjenige übergangen, was Darmstadt auszeichnet (Dokumentation). Bei der Branchenabgrenzung liegen mit der Bonner und der Eschborner Version extreme Unterschiede vor. Die viw-Informationswirtschaft ist nur ein sehr kleiner Teil der riesigen Info-2000-Informationswirtschaft.

Unsere vier Beispiele sind willkürlich gewählt und verbieten Verallgemeinerungen. Sie dienen hier nur dazu zu belegen, daß es eine umfassende Definition von „Informationswirtschaft“ derzeit offenbar nicht gibt.

Welche unterschiedlichen Lesarten lassen sich heute belegen? Relevant erscheinen uns Aussagen von Experten im Informationsbereich. Wir operationalisieren unsere Fragestellung durch eine Umfrage bei einschlägig ausgewiesenen Fachleuten. Wir wollen wissen, wie diese Experten die Relevanz einer vorgegebenen Menge von Disziplinen für die Informationswirtschaft einschätzen. Die entscheidende Frage ist: Gibt es eine „Durchschnittssicht“ der Informationswirtschaft bei den Informationsspezialisten, oder liegen diverse, sich ggf. einander ausschließende Einschätzungen vor?

2 Die empirische Untersuchung

Die Umfrage, durchgeführt im Rahmen der Vorbereitungen des Studiengangs „Informationswirtschaft“ an der FH Köln (vgl. Dehnert-Kleibrink/Stock 1997a, 1997b), gibt bei der inhaltlichen Einschätzung der „Informationswirtschaft“ zwölf Fächer vor, deren Relevanz für unseren Gegenstand bestimmt werden soll:

- Betriebswirtschaftslehre
- Bibliothekswesen
- Design
- Dokumentationswesen
- Fremdsprachen
- Informatik
- Informationswissenschaft
- Nachrichtentechnik
- Recht
- Sprachwissenschaft
- Statistik
- Wissenschaftstheorie.

Bei der Frage nach dem Fächerspektrum der Informationswirtschaft sind vier Werte vorgegeben, die ähnlich einer Schulnotenskala von 1 (sehr wichtig) bis 4 (nicht wichtig) reichen.

Die Auswahl der Adressaten wurde in erster Linie unter dem Aspekt vorgenommen, Personen anzusprechen, die in der Lage waren, unsere Fragestellung aufgrund ihrer fachlichen Kompetenz und beruflichen Erfahrung einzuordnen und zu bewerten. Infolgedessen wurden maßgeblich Ansprechpartner aus den Bereichen Dokumentations- und Informationswesen ausgewählt, wobei als allgemein öffentlich zugängliche Quellen das Mitgliederverzeichnis der Deutschen Gesellschaft für Dokumentation (DGD), das Teilnehmerverzeichnis der Infobase, Hochschulverzeichnisse und das Internet herangezogen wurden. An internen Quellen verwendeten wir das Verzeichnis der derzeitigen Praktikumsstellen des Fachbereichs Bibliotheks- und Informationswesen der FH Köln.

Im Frühjahr 1997 wurde der Fragebogen an 776 Personen verschickt, von denen 25 Fragebögen unbeantwortet zurückgesandt wurden, weil u.a. die Adressen nicht mehr aktuell waren. Somit reduzierte sich das Panel der Umfrage auf 751 Personen, von denen 352 an der Befragung teilnahmen, so daß die Rücklaufquote 46,9 % beträgt. Die statistische bzw. clusteranalytische Auswertung erfolgte unter Zuhilfenahme der Software SPSS für Windows 6.1.

Die 352 auswertbaren Fragebögen stammen von Mitarbeitern des verarbeitenden Gewerbes (128; 36,4%), des Dienstleistungssektors (163; 46,3%), dem Öffentlichen Dienst außerhalb der Hochschulen (32; 9,1%) sowie Forschungs- und Bildungseinrichtungen (27; 7,7%). Zwei Fragebögen (0,6%) kamen ohne Angaben zum Wirtschaftssektor bei uns an.

Nach der Unternehmensgröße unterscheiden wir anhand der Mitarbeiterzahl sechs Größenklassen. In der Betriebsgrößenklasse 1-19 Beschäftigte arbeiten 43 Respondenten (12,2%), in der Klasse 20-49 Beschäftigte 28 (8,0%), in der Klasse 50-199 Beschäftigte 59 (16,8%), in der Klasse 200-499 Beschäftigte 44 (12,5%), in

der Klasse 500-999 Beschäftigte 34 (9,7%) und in der Klasse 1.000 und mehr Beschäftigte 112 (31,8%). Bei 32 Fragebögen (9,1%) fanden wir keine Angaben.

146 Antwortende (41,5%) gaben an, eine Führungsposition zu bekleiden, 65 (18,5%) arbeiten als Abteilungsleiter, 56 (15,9%) als Sachbearbeiter. Als Wissenschaftler sind 39 Personen (11,1%) beschäftigt. 46 Personen (13,0%) haben „Sonstiges“ angekreuzt oder gaben keine Auskunft.

3 „Informationswirtschaft“: Die Durchschnittseinschätzung der Informationsspezialisten

Die Rangfolge der Fächer entstand durch die Angabe des arithmetischen Mittels aller 352 Meldungen. Da diese Berechnungsmethode aufgrund des Skalenniveaus und der (wenigen) Werte etwas heikel ist, wurde zusätzlich eine Sortierung nach der relativen Häufigkeit der „Sehr wichtig“-Voten durchgeführt. An der Reihenfolge der ersten fünf Fachgebiete ändert sich nichts. Weiter unten gibt es kleine, unwesentliche Änderungen.

Tabelle 1: Relevanz der Fachgebiete für die Informationswirtschaft / Konfidenzintervalle der Mittelwerte

95%-Konfidenzintervalle der Einschätzung der Relevanz der Fachgebiete	
Fächer	95%-Intervall
Informationswissenschaft	1,51 ; 1,67
Fremdsprachen	1,57 ; 1,73
Dokumentationswesen	1,57 ; 1,72
Betriebswirtschaftslehre	1,56 ; 1,72
Informatik	1,74 ; 1,94
Bibliothekswesen	2,35 ; 2,56
Statistik	2,50 ; 2,69
Recht	2,55 ; 2,72
Nachrichtentechnik	2,60 ; 2,80
Design	2,63 ; 2,83
Sprachwissenschaft	3,05 ; 3,22
Wissenschaftstheorie	3,13 ; 3,31

Quelle: Befragung der Informationsfachleute; FH Köln; Frühjahr 1997; N = 352

Zur Gruppierung der Fächer nach Relevanz wurden die 95%-Konfidenzintervalle der Mittelwerte berechnet (siehe Tabelle 1). Die zentralen Fachgebiete für die Informationswirtschaft im durchschnittlichen Votum aller Informationsfachleute sind die vier Fächer

- Informationswissenschaft,
- Fremdsprachenkenntnisse,
- Dokumentation,
- Betriebswirtschaftslehre.

Die Konfidenzintervalle für diese Fächer überschneiden sich; im statistischen Sinne ist demnach die Wertschätzung gleich. Eine eigene Gruppe macht das Fach

- Informatik
- aus. Dessen Konfidenzintervall liegt deutlich abgehoben zwischen der „Spitzengruppe“ und den weiter unten platzierten Disziplinen.

Es folgt eine Gruppe mittlerer Bedeutung mit den Fächern

- Bibliothekswesen,
- Statistik,
- Recht,
- Nachrichtentechnik und
- Design,

deren Konfidenzintervalle sich (bei den jeweiligen Nachbarn) überschneiden.

Als recht überflüssig werden von den Informationsfachleuten die eher theoretisch ausgerichteten Fächer

- Sprachwissenschaft und
- Wissenschaftstheorie

eingeschätzt. Ihre Konfidenzintervalle überschneiden sich, haben aber mit den restlichen Disziplinen keinen Wert gemeinsam.

In den Abbildungen 1 bis 5 sind die Mittelwerte der „Durchschnittseinschätzung“ jeweils mittels der durchgezogenen Linie abgetragen.

4 „Informationswirtschaft“: Ein clusteranalytischer Blick auf die Einschätzungen

Die soeben skizzierte „durchschnittliche“ Meinung setzt voraus, daß sich die Gesamtgruppe der Befragten mehr oder minder kohärent

verhält. Es kann aber auch sein, daß sich innerhalb aller Befragten Gruppen herauskristallisieren, die untereinander jeweils kohärent votieren, sich aber von den anderen Gruppen eindeutig abheben. Zur Klärung dieses Problems haben wir das Werkzeug der Clusteranalyse eingesetzt. In der Tat ergeben sich unterscheidbare Cluster. Unsere Clusteranalyse stellt fünf solcher Gruppen vor.

- N (Cluster C1) = 43
- N (Cluster C2) = 49
- N (Cluster C3) = 52
- N (Cluster C4) = 65
- N (Cluster C5) = 59

Alle übrigen Fragebögen ließen sich keinem Cluster zuordnen.

Cluster 1 (mit 43 „Mitgliedern“; siehe Abbildung 1) votiert im Vergleich zur Durchschnittseinschätzung besonders positiv beim Fach Betriebswirtschaftslehre (arithmetisches Mittel: 1,4), beim Fach Statistik (2,1) sowie beim Fach Recht (2,1). Ausgesprochen negativ schneidet für die Experten dieser Gruppe das Bibliothekswesen (3,2) ab, leicht negativ die Dokumentation. Für dieses Cluster der „Betriebswirte“ ist die Informationswirtschaft vor allem eine wirtschaftliche und juristische Angelegenheit, wo bibliothekarische und auch dokumentarische Fähigkeiten wenig gefragt sind. Dieses Votum ähnelt dem Karlsruher Ansatz eines Studiengangs der Informationswirtschaft.

Cluster 2 hat 49 „Mitglieder“, die sich vor allem in durchgehend negativen Urteilen einig sind (siehe Abbil-

Tabelle 2: Relevanz der Fachgebiete für die Informationswirtschaft / Clusteranalytische Auswertung für fünf Cluster

Relevanzeinschätzungen der Fächer für fünf Cluster (Mittelwerte der Relevanzurteile)					
Fächer	C1	C2	C3	C4	C5
Betriebswirtschaftslehre	1,4	1,7	1,8	1,5	1,8
Bibliothekswesen	3,2	2,9	2,9	2,1	1,6
Design	2,4	3,4	2,3	2,4	3,1
Dokumentationswesen	2,1	1,9	1,7	1,5	1,3
Fremdsprachen	1,6	1,5	1,7	1,5	1,9
Informatik	2,2	2,1	1,7	1,3	2,1
Informationswissenschaft	2,0	2,0	1,3	1,3	1,5
Nachrichtentechnik	2,7	3,5	2,6	2,1	2,8
Recht	2,1	3,1	3,1	2,3	2,6
Sprachwissenschaft	2,9	3,8	3,0	2,8	3,1
Statistik	2,1	3,2	3,0	1,9	2,7
Wissenschaftstheorie	3,1	3,9	3,4	2,8	3,0

Quelle: Befragung der Informationsfachleute; FH Köln; Frühjahr 1997

dung 2). Besonders schlecht werden Wissenschaftstheorie (3,9), Sprachwissenschaft (3,8), Nachrichtentechnik (3,5) und Design (3,4) bewertet. Es gibt nur ein Fach, das positiver als der Durchschnitt aller Fragebögen angesehen wird, das ausgesprochen unspezifische Fach Fremdsprachen (1,5). Wir erfahren von dieser Gruppe eigentlich nur, was sie für nicht relevant für die Informationswirtschaft hält. Diese Gruppe der „Pessimisten“ kann mit der Informationswirtschaft offensichtlich wenig anfangen.

Cluster 3 mit 52 „Mitgliedern“ (siehe Abbildung 3) hat eine eindeutige Leitdisziplin für die Informationswirtschaft, nämlich die Informationswissenschaft (1,3). Ansonsten vertei-

len sich ihre Urteile ähnlich wie beim Durchschnitt aller Experten.

Cluster 4, mit 65 „Mitgliedern“ größtes Cluster (siehe Abbildung 4), wertet besonders hoch bei Informatik und Informationswissenschaft (jeweils 1,3), Betriebswirtschaftslehre, Dokumentation und Fremdsprachen (jeweils 1,5). Aber auch Statistik (1,9) und Nachrichtentechnik (2,1) bekommen gute Noten. Hier wird Informationswirtschaft als multidisziplinäre Angelegenheit verstanden. Diese Gruppe der „Optimisten“ wertet in jedem Fach positiver als der Durchschnitt.

Cluster 5 (59 „Mitglieder“; siehe Abbildung 5) votiert eher traditionell inhaltsorientiert. Fächer wie Doku-

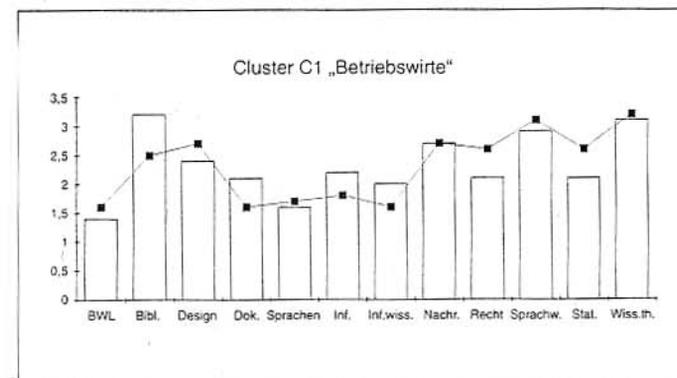


Abbildung 1: Informationswirtschaft als spezielle Betriebswirtschaft

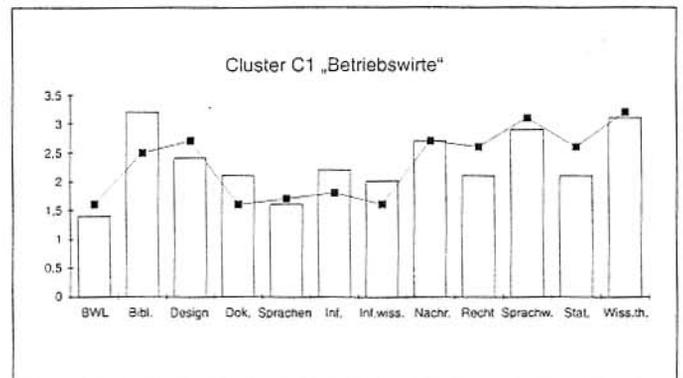


Abbildung 2: Informationswirtschaft als überflüssige Angelegenheit?

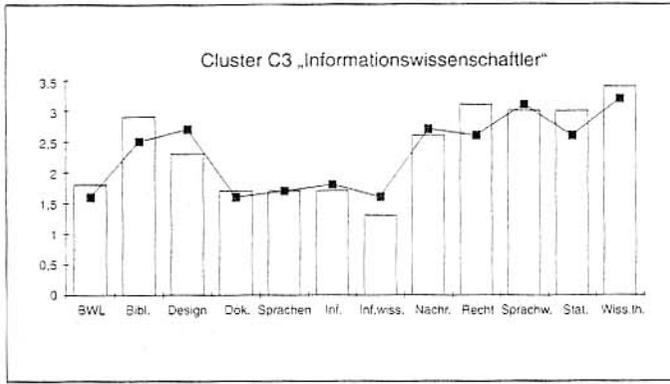


Abbildung 3: Informationswirtschaft als spezielle Informationswissenschaft

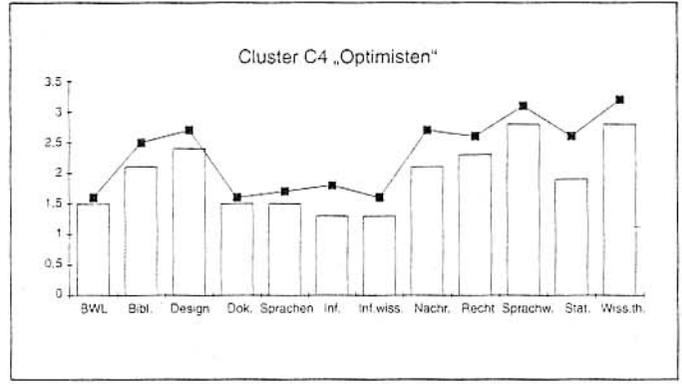


Abbildung 4: Informationswirtschaft als eigenständiges, multidisziplinär organisiertes Fach

mentation (1.3), Informationswissenschaft (1.5) und Bibliothekswesen (1.6) erhalten die besten Noten. Wenn Cluster 1 in der Tendenz dem Karlsruher Ansatz entsprach, so repräsentiert Cluster 5 in etwa die Darmstädter Sicht.

5 Fazit

Unser oben beschriebenes Durchschnittsergebnis aus den Voten aller Experten ist bei genauem Hinsehen ein statistisches Artefakt. Es zeigt einen Gesamttrend, den es so nicht gibt. Vielmehr gibt es mehrere Strömungen von Meinungen, welche Fächer das neue Gebiet der Informationswirtschaft umspannen. Wenn wir einmal die (recht aussageschwachen) „Pessimisten“ außer acht lassen, haben wir Indizien für vier voneinander abweichende Sichtweisen:

- Informationswirtschaft als spezielle Betriebswirtschaft (Leitdisziplinen: Betriebswirtschaftslehre, Infor-

mationswissenschaft, Recht, Statistik), entspricht Cluster 1,

- Informationswirtschaft als spezielle Informationswissenschaft (Leitdisziplinen: Informationswissenschaft, Informatik, Dokumentation, Betriebswirtschaftslehre, Design), entspricht Cluster 3.
- Informationswirtschaft als multidisziplinäre Angelegenheit (Informationswirtschaft eher als eigenständige Disziplin verstanden, die Anleihen bei diversen Fächern macht), entspricht Cluster 4,
- Informationswirtschaft als zeitgemäße Versionen von Bibliotheks- und Dokumentationswesen (Leitdisziplinen: Dokumentation, Bibliothek, Informationswissenschaft), entspricht Cluster 5.

Welche Sichtweise sich letztlich durchsetzen wird, dürfte offen sein. Am Rande: Mein Favorit ist Cluster 4.

Informationswirtschaft; empirische Untersuchung; Clusteranalyse

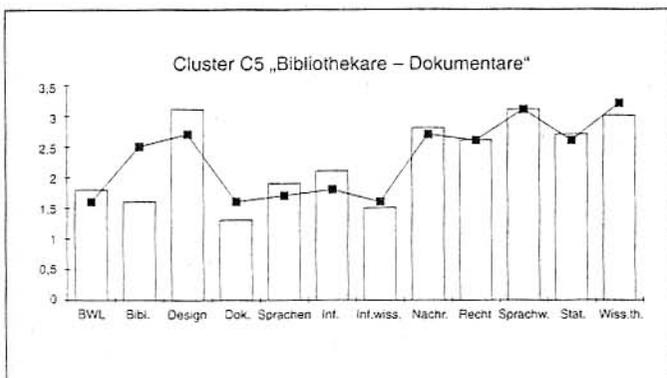


Abbildung 5: Informationswirtschaft als Version des Bibliotheks- und Dokumentationswesens

Literatur

(Bundesregierung 1996)
 Bundesregierung: Info 2000 – Deutschlands Weg in die Informationsgesellschaft. – Deutscher Bundestag; 13. Wahlperiode; Unterrichtung durch die Bundesregierung. – Drucksache 13/4000 vom 7. März 1996.
 (Dehnert-Kleibrink/Stock 1997a)
 Dehnert-Kleibrink, Dagmar; Stock, Wolfgang G.: Informationsspezialisten in der Informationsgesellschaft. Berufsfeld und Beschäftigungschancen für Informationswirte. – Köln: Fachhochschule Köln: Fachbereich Bibliotheks- und Informationswesen, 1997. – (Kölner Arbeitspapiere zur Bibliotheks- und Informationswissenschaft; 6).
 (Dehnert-Kleibrink/Stock 1997b)
 Dehnert-Kleibrink, Dagmar; Stock, Wolfgang G.: Der Studiengang Informationswirtschaft. Geforderte Qualifikationen und Beschäftigungschancen. – In: Marlies Ockenfeld; Gerhard J. Mantwill (Hrsg.): Deutscher Dokumentartag 1997. Information und Dokumentation – Qualität und Qualifikation. – Frankfurt: Deutsche Gesellschaft für Dokumentation, 1997. – (DGD-Schrift [DOK]; 10), 263-283.
 (FH Darmstadt 1992)
 Fachhochschule Darmstadt: Studienberatung: Studieninformation Information und Dokumentation. – Darmstadt, 1992.
 (Seeger, Hg., 1995)
 Seeger, Thomas (Hrsg.): Aspekte der Professionalisierung des Berufsfeldes Information. – Konstanz: Universitätsverlag, 1995. – (Schriften zur Informationswissenschaft; 21).
 (Univ. Karlsruhe 1997a)
 Universität Karlsruhe (TH): Neuer Studiengang Informationswirtschaft – Presseinformation Nr. 074/1997 vom 8. August 1997. – URL: <http://www.uni-karlsruhe.de/~presse/Pressestelle/pi074.htm>
 (Univ. Karlsruhe 1997b)
 Universität Karlsruhe (TH): Studiengang Informationswirtschaft Informationen der Fakultät für Informatik, 1997. – URL: <http://www.wior.uni-karlsruhe.de/wior/waldmann/~infowirt/infowirt.htm>
 (VIW o.J.)
 VIW e.V.: Verband der Informationswirtschaft. – Eschborn, o.J. – URL: <http://www.viw.de>