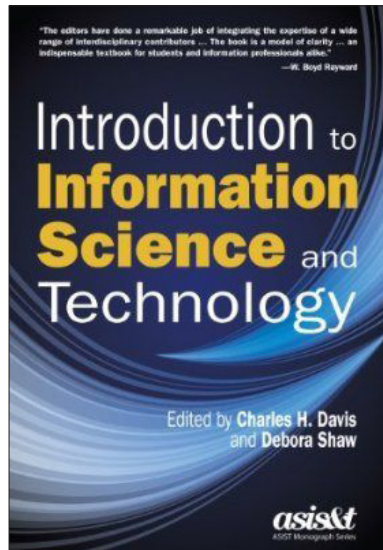


■ Davis, C. H.; Shaw, D. (Eds.) **Introduction to Information Science and Technology**. Medford, NJ: Information Today, 2011. XII, 272 S. ISBN 978-1-57387-423-6. Pbk., US \$ 59.50 ; EUR 54,99

Dieser handliche Einführungsband ist in er bekannten Reihe „ASIS&T Monograph Series“ erschienen und versteht sich als das Resultat einer „einzigartigen wissenschaftlichen Zusammenarbeit“. Es handelt sich insofern um ein „collaborative book“, als für jedes der 14 Kapitel zunächst ein Manuskript durch „volunteers“ – freiwillige Experten für das betreffende Themengebiet – erstellt wurde. Diese Manuskripte unterliefen sodann einen wikibasierten Review- und Verbesserungsprozess, an dem sich neben den ursprünglichen Autoren zahlreiche weitere Fachvertreter, vorwiegend aus dem anglo-amerikanischen Bereich, beteiligten. Unter den in diesem Zusammenhang aufgelisteten Personen finden sich neben den Herausgebern etliche prominente Namen wie z.B. Birger Hjørland, Robert V. Williams, David Bawden, Diane Sonnenwald, Mike Thelwall oder Sandra Erdelez, um nur einige we-



nige zu nennen. Die Herausgeber – beide am renommierten Fachinstitut an der Indiana University, Bloomington, tätig – waren bemüht, das Buch als Einführungstext für Studenten der Informationswissenschaft (IW) bzw. benachbarter Disziplinen zu gestalten und die spezifischeren Texte in dem genannten Wiki zu belassen, auf das von allen Mitgliedern der American Society for Information Science & Technology zugegriffen werden kann.

Das Buch ist, wie erwähnt, in 14 Kapitel gegliedert, die unterschiedlich lang, aber in typographisch einheitlicher Weise gestaltet sind und jeweils am Ende ein Literaturverzeichnis aufweisen. Das erste Kapitel, *Our World of Information*, versteht sich als kurzer Umriss des grundsätzlichen Problems: „Information is everywhere and in huge amounts“ (p. 1). Hier wird ein – notgedrungen nur oberflächlicher – Bogen gespannt, der von empirischen Abschätzungen faktischer Informationsmengen über Poppers Weltmetapher, das Phänomen der „Informationsflut“ (,information overload‘), bis zu Kriterien der Informationsqualität und des Managements von Informationen in einer „Informationsgesellschaft“ reicht. Was aber nun eigentlich Information ist und welche Definitionen dafür möglich sind, wird vorerst sorgsam umgangen.

Im zweiten Kapitel, *Foundations of Information Science and Technology*, heisst es einleitend, das Studium der Disziplin erlaube uns, vom blosen Leben in unserer komplexen Welt zur Beobachtung und Verbesserung unseres Verständnisses bis hin zum Meistern fortzuschreiten. Dazu werden, notgedrungenenerweise sehr kurz und bündig, grundlegende Begriffe erläutert: Information (mit kurzem Bezug zu den physikalischen und kognitiven Paradigmen sowie zum sozio-kognitiven Ansatz), Daten, Wissen (einschliesslich der sog. Informationspyramide und der Informationstheorie). Kurz werden sodann Informationsverbreitung, Dokumentation, IT und das Entstehen des Begriffs der IW gestreift. Die Genese der Disziplin reicht zwar bis ins 16./17. Jahrhundert zurück, doch erst vor und nach dem zweiten Weltkrieg nahm die IW ihren Aufschwung. Die nachfolgende Spaltung der Interessen, einerseits in Richtung IT und systemorientierter Fragen, andererseits mit Fokus auf Informationsverhalten und bibliothekarischen Themen, besteht wohl bis heute, sodass oft der Eindruck resultiert, dass die IW eher eine Ansammlung verschiedener Forschungsthemen sei als eine wirklich eigenständige Disziplin.

Information Needs, Seeking, and Use heisst das folgende Kapitel, das die wohl interessantesten Fragestellungen der IW umreisst. Einst als ‚Bibliotheksbenutzung und Benutzerstudien‘ noch enger gefasst, beschäftigt man sich heute mit ‚Informationsverhalten‘, d.h. wie Individuen mit Information konfrontiert werden und ihre Umwelt verstehen. Neben der aktiven In-

formationssuche schliesst dies auch die passive Begegnung mit Information ein, bis hin zur Vermeidung von Information. Dazu gibt es eine Vielzahl von theoretischen Ansätzen (z.B. Tätigkeitstheorie) und Verhaltensmodellen. Ein wichtiges Teilgebiet stellt die Analyse von Informationsbedürfnissen dar. Aus der grossen Zahl von Modellen zur Informationssuche werden die Ansätze von Ellis, Kuhltau, Dervin und Wilson knapp vorgestellt. Auch ‚Informationskompetenz‘ und ‚digital literacy‘ stellen Teilgebiete dar, nicht zuletzt relevant im Zusammenhang mit Informationsüberlastung, -angst und -vermeidung.

In Kapitel 4 geht es um *Representation of Information*, den ersten Schritt zur Unterstützung bei Informationsverwaltung und -suche. Der Text streift zunächst sprachliche Grundlagen (Semantik, Grammatik, Syntax) und illustriert die Stadien der Informationsrepräsentation, von den Urhebern und deren sprachlichen Produkten bis zur Analyse durch die Informationsfachleute. Ansätze zur Informationsanalyse werden etwas ausführlicher dargestellt, ebenso Abstracting und Indexing. Ob die abschliessenden Absätze über Citation Indexing, Vector Space Model und Latent Semantic Analysis in ihrer Knappheit viel bringen, sei allerdings dahingestellt.

Eng verwandt ist das nächste Kapitel, *Organization of Information*. Wie werden Informationen bzw. deren Repräsentationen so arrangiert, dass (sachlicher) Zugriff möglich wird? Leider recht kurz wird dies mit einem Überblick über natürlichsprachige und kontrollierte Vokabularien (Thesauri), Klassifikationssysteme (inkl. Facettenklassifikation) und Metadaten(-Schemata) beantwortet. Gestreift werden hier auch FRBR und Tagging. Die Illustration des etwas diffusen Begriffs Informationsarchitektur und ein Kürzest-Exkurs zur Archivkunde beschliessen die Darstellung.

Zu Kapitel 6, *Computers and Networks*, mag eine Auflistung der Themen genügen: Grundlagen von Hardware und Software, Netzwerke (Standards, Internet, Cloud Computing), Computersicherheit. Mehr noch als in anderen Kapiteln fällt die Knappheit auf – mehr als ein allererster Einstieg ist hier nicht möglich. Die folgenden Kapitel 7 und 8 beschäftigen sich mit *Structured Information Systems* und *Information Systems Applications*. Sie umfassen Aspekte wie Systemanalyse, -design und -modellierung, Grundlagen von (relationalen) Datenbanken und des Information Retrieval (letzteres nicht übel gelungen angesichts der Kürze der Darstellung), digitalen Bibliotheken, Management elektronischer Ressourcen. Abschliessend kommen historische und gegenwärtige Ansätze zur Visualisierung computerisierter Informationen zur Sprache.

Für die IW besonders relevant ist Kapitel 9, *Evaluation of Information Systems*. Zunächst gehen die Autoren auf methodische Ansätze ein und erläutern

tern ‚Self-Studies‘ (vergleichende Inspektionen von Systemen durch Peers, z.B. Studien im Rahmen von TREC), Laboruntersuchungen (z.B. Transaktions-Logs, Fragebogen, Interviews) und Feldstudien von Benutzern in deren natürlichem Umfeld (z.B. durch Interviews, Gruppendiskussionen, Soziometrie). Der zweite Teil des Kapitels beschäftigt sich mit Mensch-Computer-Interaktion und Auswirkungen diesbezüglicher Erkenntnisse auf das Design von Informationssystemen. In diesem Konnex sind auch Usability-Analyse und -Techniken besonders bedeutsam. Was man in diesem Abschnitt freilich vergeblich sucht, ist eine Darstellung der Resultate der Tradition der Evaluierungsstudien; ganz kurz wurde dies im vorangegangenen Kapitel 8 angerissen.

Das 10. Kapitel ist mit *Information Management* überschrieben, wobei es sich um einen durchaus mehrdeutigen Begriff handelt. Häufig wird damit vor allem die Verwaltung von Informationen in einem betrieblichen Umfeld gemeint, so auch in diesem Abschnitt. Zunächst wird mit einiger Ausführlichkeit auf den Begriff ‚Social Informatics‘ eingegangen, der vor allem die Untersuchung sozialer Aspekte der Computerisierung meint und auch den Informationsfluss in Unternehmungen einschliesst. Aufgrund der multidisziplinären Bezüge dieser Fragestellung gibt es bis heute relativ wenige Forscher, die sich explizite dieser Teildisziplin zuordnen. Vergleichsweise kürzer gibt der zweite Teil des Kapitels einen Überblick über ‚Knowledge Management‘ und damit zusammenhängende Praktiken in Unternehmungen.

Über *Publication and Information Technologies* informiert das folgende Kapitel. Dazu gehören zunächst Ausführungen über Informationserstellung und dabei beteiligte Akteure, sowie über akademische Kommunikationsprozesse. Wissenschaftliche Kollaboration, Peer Reviewing und Open Access werden hier ebenso angerissen wie in der Folge Verfahren der Bibliometrie und Zitationsanalyse. Ein interessantes neues Teilgebiet ist Webometrie (‚webometrics‘), wobei es vor allem um Link- und Zitationsanalyse im Kontext des World Wide Web geht. Untersuchungen der Motivationen für die Erstellung von Links fallen ebenso in diesen Bereich wie die Analyse von Links zwischen Forschungsgruppen und -instituten in unterschiedlichen Fachgebieten, bis hin zur Untersuchung sozialer Netzwerke.

Um eher trockene Themen geht es in den Kapiteln 12 und 13. *Information Policy* und *The Information Professions* sind von grosser Praxisrelevanz, aber aus meiner Sicht wissenschaftlich nur mässig spannend. Zum ersten Bereich zählen u.a. Gebiete wie Informationsökonomie und geistiges Eigentum (inkl. Recht), nationale und internationale Informationsstandards, freier Informationsfluss. Im Zusammenhang mit Informationsberufen wird der (neumodische) Begriff der Gedächtnisorganisationen (‚memory insti-

tutions‘) vorgestellt, der Bibliotheken, Archive und Museen umspannt und auf deren Computerisierung und die Folgen für das nationale kulturelle Erbe verweist. Das interessanteste Thema dieses Abschnitts ist Informationsethik; es wird angesichts des knappen Raums in einiger Ausführlichkeit behandelt.

Ein wenig ‚out-of-context‘ in der Reihenfolge der Kapitel wirkt das letzte (14), das mit *Information Theory* überschrieben ist. Dabei geht es aber nicht nur um die Shannon-Weaversche Informationstheorie, die im ersten Unterabschnitt dargestellt wird, sondern grundsätzlich um bedeutende theoretische Ansätze in der IW. In der weiteren Abschnitten werden folgende Ansätze präsentiert: Netzwerkforschung (inkl. ‚small worlds theory‘), Social Epistemology (daran aufgehängt die Diskussion der sozialwissenschaftlichen Wende in der IW) und Berührungspunkte zwischen Philosophie und IW (inkl. Poppers 3-Welten-Schema und erkenntnistheoretische Aspekte). Ein nützliches Glossarium und ein Autoren-/Sachregister beschliessen den Band.

In Summe kann das Buch sicherlich als brauchbarer Einführungstext gewertet werden, schon in Ermangelung ausreichend vieler Alternativen. Natürlich setzt die Knappheit des verfügbaren Raums der Behandlung zahlreicher interessanter Themen spürbare Grenzen, wie auch die obige Beschreibung einzelner Kapitel zeigte. Als Einstieg für Studenten der IW mag dies aber durchaus genügen; weiterführende Literaturangaben werden ja in ausreichender Fülle präsentiert. Da das Buch nicht den Anspruch erhebt, die IW als Wissenschaftsdisziplin zu definieren oder zu begründen, kann ihm auch nicht zum Vorwurf gemacht werden, dass hier lediglich eine Exemplifikation durch Darstellung einzelner Teilgebiete erfolgt. Eine interessante Frage ist, ob sich der Aufwand der kollaborativen Erstellung des Bandes gelohnt hat. Aus meiner Sicht eher nicht, denn das Buch ist durchaus nicht ‚aus einem Guss‘ und damit von traditionellen Sammelwerken kaum unterscheidbar. Dies macht sich nicht nur bei der Kapiteleinteilung, sondern auch innerhalb der Kapitel bemerkbar. Man fragt sich freilich, ob angesichts der Materialfülle eine wirklich ausgewogene Darstellung in halbwegs akzeptabler Produktionszeit überhaupt möglich wäre, sodass diese Kritik nicht zu schwer wiegen sollte. In typographischer Hinsicht ist der Band ansprechend und praktisch frei von formalen Fehlern. Mit dem Ladenpreis von 55 Euro könnte das Budget studentischer Interessenten überfordert sein, sodass möglichst viele Bibliotheken diesen Einführungstext zur Verfügung stellen sollten.

Otto Oberhauser, Wien