

Impressum

Herausgeber:

Gesellschaft für Informationskompetenz und Informationsinfrastruktur
ZVR: 652418401

Autor, Redaktion und Design:

Dr. Hermann Huemer

Institute for Information Competence & Information Infrastructure

Hannovergasse 35, 1200 Wien

<https://iiciis.org>

Rückfragen erbeten an office@iiciis.org

Haftungsausschluss:

Eine Garantie für die Richtigkeit der Beiträge, insbesondere der genannten URLs kann nicht gegeben werden. Ebenso wird jegliche Haftung für Personen-, Sach- oder Vermögensschäden, die aus der Nutzung dieses Werkes resultieren, ausgeschlossen.

Umschlagbild: Word Cloud erstellt mit <https://www.wortwolken.com/>



Dieses Material steht unter der Creative-Commons-Lizenz Namensnennung - Nicht-kommerziell - Weitergabe unter gleichen Bedingungen 4.0 International. Um eine Kopie dieser Lizenz zu sehen, besuchen Sie <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>.

Wien, Dezember 2018

Inhalt

Vorwort	1
Archivierung	2
Bibliografie & Bibliometrie	3
Compliance	5
Dokumentation	6
Erschließung	7
Fake News	8
Genealogie	10
Hypertext	11
Information	12
Jameda – und andere Portale	14
Katalogisierung	16
Lebenszyklus / Informationslebenszyklus	17
Management / Informationsmanagement	19
Nutzungsrecht	20
Open Access Publishing	22
Patente	23
Qualität / Informationsqualität	24
Retrieval / Information Retrieval	26
Standards	27
Thesaurus	28
Urheberrecht	29
Vorratsdatenspeicherung	30
Wissen	31
XML – eXtensible Markup Language	32
Yandex, das russische Google	34
Zertifizierung	35
Index	36
Nachsatz	38

Vorwort

In dem vorliegenden Vademecum werden wichtige Begriffe aus unserem Lehrgang, denen man auch in Medien und Internet begegnet, leicht verständlich erklärt. Die Idee dazu kam von Teilnehmern unserer Lehrgänge und Seminare, die selber Dossiers über Fachausdrücke erstellten. Einige der Begriffe wurden überdies in einer Newsletter-Serie als "Term of the Month" publiziert.

Auch Begriffe unterliegen dem Zeitgeist. So galten "Fake News" bis ins Jahr 2016 als "gefälschte" Nachrichten von falschen (fake) Nachrichtendiensten mit dem Zweck, die Klickraten für Werbeseiten zu steigern. Erst D. Trump wendete den Begriff auf echte Nachrichten etablierter Medien an, die er damit lächerlich machen oder als unseriös hinstellen wollte. Damit eroberte der Begriff die Sprache der Politik und somit eine breite Öffentlichkeit. 2018 wurde "Fake News" von Collins Dictionary zum Wort des Jahres 2017 gekürt.

Heute wird "Fake News" besonders im deutschen Sprachraum oft gleichbedeutend mit Desinformation, Misinformation, Propaganda oder im Sinne Trumps für alles, was man nicht glauben will, verwendet. Diese Sammlung soll daher auch dem Trend zur Beliebigkeit in der Sprache entgegenwirken. Sie soll weiters dazu beitragen, das breite Spektrum der Informationskompetenz bekannter zu machen.

Informationskompetenz umfasst berufsübergreifende Fähigkeiten, die der weitgehend selbständigen Beschaffung und dem Austausch von Informationen und Wissen dienlich sind. Damit sind sie in der "Wissensgesellschaft" des postindustriellen Kapitalismus wettbewerbsentscheidend im Wettkampf um einen Arbeitsplatz. Auch für Privatpersonen ist der kompetente Umgang mit Informationen unabdingbar für die Teilnahme am wirtschaftlichen, politischen und kulturellen Leben geworden.

Möge diese Zusammenstellung von Begriffen mit den eingestreuten Anekdoten auch unterhalten und insgesamt interessante Einblicke in die Informationspraxis gewähren.

Hermann Huemer

Wien, im Dezember 2018



Archivierung

Das Speichern aller Urlaubsfotos auf der Festplatte oder einer CD ist noch keine Archivierung. Erst die Auswahl der schönsten Fotos, ihre Beschreibung (Datum, Ort, abgebildete Personen, Ereignisse, Kameraeinstellung usw.) und sichere Speicherung auf einem geschützten Trägermedium oder auch der Druck in einem Fotobuch lassen ein Archiv entstehen. Dieses Archiv wird so lange aufbewahrt, wie es entweder für die Erinnerung an den Urlaub notwendig erscheint oder für unbestimmte Zeit, falls diese Fotos an nachfolgende Generationen weitergegeben werden sollen

In der Umgangssprache wie auch in der Informatik wird Archivierung oft mit dem Abspeichern von Daten oder dem Ablegen von Dokumenten gleichgesetzt. Dabei handelt es sich aber nur um das örtliche Verlagern an einen sicheren oder günstigeren Platz oder eine Sicherung im Rahmen eines Back-Up. Archivieren im engeren Sinn unterscheidet sich von diesem Speichern oder Lagern durch folgende Kriterien:

Archive sind immer mit Organisationsaufwand verbunden. Es bedarf immer einer verantwortlichen Person, die Regeln definiert, was, wann, warum und für wie lange archiviert wird. Die Durchführung kann dann teilweise automatisiert werden. Archive bedürfen einer Betreuung, damit immer nur relevante Information archiviert wird. Sie sorgt auch dafür, dass Information so beschrieben und erschlossen wird, dass sie durch verschiedene Nutzerkreise mit unterschiedlichen Berechtigungen wieder gefunden werden kann. Oberste Aufgabe eines Archivs ist es, die archivierten Informationen jederzeit unverändert, vollständig und verständlich zur Verfügung stellen zu können. Das Finden, Aufrufen und Lesen mancher Informationen muss auch in ferner Zukunft noch möglich sein.

Die Auswahl der zu archivierenden Dokumente richtet sich nach der rechtlichen, politischen, wirtschaftlichen, sozialen oder kulturellen Bedeutung der Information in diesen Dokumenten. Nur "Archivwürdiges" wird bewahrt. Alles andere wird nach seiner Nutzung gelöscht oder vernichtet.

Archivierte Dokumente können an verschiedenen Orten oder in verschiedenen IT-Systemen liegen. Verträge in einer Vertrags-Applikation können bereits nach der Unterzeichnung archiviert sein.

In der Realität zeigt sich, dass die meisten Organisationen keine klaren Verantwortlichkeiten definiert haben und die Office-Systeme nicht für ausreichende Kennzeichnung und Schutz sorgen. Daher ist fast immer die Archivierung in separaten Räumen und mit Archivierungssystemen zu empfehlen.

Ein Archiv in unserem Sinne bewahrt Informationen für einen längeren Zeitraum oder sogar "auf Dauer" auf. In der Regel wird Information für einen bestimmten Zweck erzeugt, verändert und gespeichert. Die Aufbewahrung über diesen unmittelbaren Zweck hinaus wird durch das Archivierungsziel festgelegt, ebenso wie das Ende der Archivierung. Wurde das Ziel des Archivs erfüllt, dann werden auch archivierte Daten gelöscht bzw. Dokumente vernichtet.

B

Bibliografie & Bibliometrie

Bibliografie

Bibliografie bedeutet nach Duden ein "Verzeichnis, in dem Bücher, Schriften, Veröffentlichungen einer bestimmten Kategorie angezeigt und (besonders nach Titel, Verfasser[in], Erscheinungsjahr und -ort) beschrieben werden", also quasi eine Bücherbeschreibung, wie es die altgriechischen Wortteile ausdrücken. Mit Kategorie kann ein Autor, aber auch ein Sachgebiet gemeint sein. Damit geht eine Bibliografie umfänglich über das übliche Literaturverzeichnis der in einem Werk zitierten Literatur hinaus. Allerdings besteht auch letzteres aus bibliografischen Angaben bzw. Beschreibungen, deren Zweck es ist, die zitierten Texte eindeutig zu identifizieren, sodass sie jederzeit wiedergefunden werden können. Auf diese Weise kann man fremde Erkenntnisse verwenden, ohne sich des Plagiarismus schuldig zu machen. Gleichzeitig werden Aussagen, die sich auf fremde Erkenntnisse berufen, leichter überprüfbar – ein unverzichtbares Merkmal wissenschaftlicher Arbeit.

Unter Bibliografieren versteht man nicht mehr primär die Erstellung einer Bibliografie, sondern eher die Literatursuche mithilfe von Bibliografien. Da bibliografische Angaben heute idealerweise in Datenbanken erfasst werden, wird Bibliografieren immer mehr durch "Datenbank- bzw. Literaturrecherche" oder auch "Retrieval" ersetzt. Auf der Suche nach Literatur kann man viel Zeit sparen, wenn man sich zuerst über facheinschlägige Bibliografien oder Datenbanken kundig macht.

Für die Erfassung und Verarbeitung bibliografischer Angaben – der sogenannten Metadaten – kommen in Bibliotheken bibliografische Regelwerke (RDA, GND)¹ und standardisierte Austauschformate (z.B. MARC 21) zur Anwendung. Das Regelwerk RDA basiert seinerseits auf den FRBR².

Ein Beispiel für eine bekannte Bibliografie ist das "Verzeichnis Lieferbarer Bücher" (VLB) mit seiner Rechercheplattform buchhandel.de, wo rund 2,5 Millionen Titel aus mehr als 21.000 Verlagen erfasst sind. Nationalbibliografien listen alle Publikationen eines bestimmten Landes oder Sprachraums auf (z.B. als Jahresband oder auf CD-ROM). Zu diesem Zweck müssen der jeweiligen Nationalbibliothek von jeder Publikation sogenannte Pflichtexemplare (kraft Gesetz) überlassen werden.

1898 gründeten Paul Otlet und Henri La Fontaine in Brüssel das "Institut International de Bibliographie" (IIB) mit dem Ziel, das gesamte Schrifttum der Welt als Bibliografie zu erfassen. Doch schon damals wurde klar, dass sich Bücher nur bedingt zur Dokumentation von Wissen eignen. Das bibliothekarische Paradigma und mit ihm das Prinzip der Monographie wurde durch die "Dokumentation" von Information und Wissen als neues Prinzip der Wissensorganisation abgelöst, damals mithilfe von

¹ RDA – das internationale Regelwerk "Resource Description and Access";
GND – die "Gemeinsame Normdatei"

² FRBR – "Functional Requirements for Bibliographic Records"

Zettelkatalogen, später mit Mikrofilm und schließlich mit Datenbanken und deren Vernetzung über das Internet.³

In der Folge wurde das IIB in "Institut International de Documentation" (IID) und schließlich in "Fédération Internationale d'Information et de Documentation" (FID) umbenannt. 2002 wurde die FID aufgelöst. Auch die Dokumentationswissenschaft hat sich als eigenständige Disziplin überlebt. Bibliografie und Dokumentation leben jedoch in Datenbanken, Internet-Portalen und Suchmaschinen fort. An die Seite der Wissensorganisation durch Informationsexperten tritt die Informationskompetenz als neue Kulturfertigkeit.

Bibliometrie

Bibliometrie ist eine Teildisziplin der Szientometrie (Vermessung der Wissenschaften). Darin geht es um die Vermessung von Publikationen zwecks Quantifizierung des Forschungs-Output von Wissenschaftlern, Forschungseinrichtungen oder ganzen Ländern. Statistische Kennzahlen werden zu Leistungsindikatoren aggregiert, um sie in der Forschungsevaluation einsetzen zu können.

Einer dieser Indikatoren ist der "Journal Impact Factor", der sich aus der Zitationshäufigkeit der in einem Journal publizierten Aufsätze in darauf folgenden Aufsätzen errechnet und aus dem die Relevanz dieses Journals und gelegentlich, wenn auch irrtümlich, die Relevanz einzelner Aufsätze und sogar deren Autoren abgeleitet wird - je häufiger, desto relevanter für ein bestimmtes Fach, zumindest statistisch betrachtet. Moderne Journal Rankings beruhen auf solchen Impact-Faktoren.

Mit der Entwicklung des Science Citation Index (SCI) für medizinische, technische und naturwissenschaftliche Zeitschriften durch Eugene Garfield im Jahr 1963 schaffte die Bibliometrie die Anerkennung als Wissenschaftsdisziplin.

In sogenannten Science Maps können bibliografische Daten (z.B. Autoren) mit bibliometrischen Daten (z.B. Zitierhäufigkeit) kombiniert und visualisiert werden. Auf diese Weise können nicht nur "Publizier-Kartelle" transparent gemacht werden.

Neuere Methoden werten u.a. die Klickraten aus, also wie oft ein im WWW publizierter Text angeklickt wurde, um Rückschlüsse auf die Relevanz bzw. den Impact (Einfluss) des Artikels zu ziehen. Google gehörte zu den ersten Suchmaschinen im WWW, die bei der Bewertung von Internet-Seiten auch die Anzahl der Verlinkungen ("Zitierungen") berücksichtigten (PageRank-Algorithmus). Im Bereich des Web 2.0 kommt dem Like-Button eine ähnliche Funktion zu.

³ nach: Frank Hartmann, 2015, "Paul Otlets Hypermedium. Dokumentation als Gegenidee zur Bibliothek." LIBREAS, Library Ideas, 28. <http://libreas.eu/ausgabe28/04hartmann/>



Compliance

Compliance bedeutet "Regelkonformität" und steht für "die Einhaltung von gesetzlichen Bestimmungen, regulatorischen Standards und die Erfüllung weiterer, wesentlicher und in der Regel vom Unternehmen selbst gesetzter ethischer Standards und Anforderungen." ⁴

Unternehmen müssen mit Hilfe von Sicherungsvorkehrungen "compliant" agieren. Dazu werden unternehmerische Maßnahmen zum

- Schutz vor Diebstahl und Verlust von Unternehmensdaten
- Schutz von Personendaten
- Schutz von intellektuellem Eigentum

gesetzt. Compliance trägt dazu bei, Regelverstöße (z.B. im Bereich der Wirtschaftskriminalität) zu verhindern oder rechtzeitig zu erkennen. Der Internationale Standard ISO 19600 (2018) "Compliance Management Systems – Guidelines" gibt international anerkannte Anleitungen für ein Compliance Management-System in Unternehmen.

Geschäftliche Belege und Dokumente müssen über unterschiedliche Zeiträume aufbewahrt werden. Die Aufbewahrungspflicht beträgt in Österreich in der Regel sieben Jahre. Buchhaltungsunterlagen können auch elektronisch unter Verwendung von Belegscannern, Mikrofilmen und Datenträgern archiviert werden, wenn die vollständige, geordnete, inhaltsgleiche und urschriftgetreue Wiedergabe bis zum Ablauf der gesetzlichen Aufbewahrungsfrist jederzeit gewährleistet ist. Daneben gibt es branchen- oder anwendungsspezifische Aufbewahrungspflichten für Dokumente in der öffentlichen Verwaltung, Pharmaforschung, Lebensmittel- und Pharmaproduktion, Qualitätssicherung, Telekommunikation, Energieerzeugung, im Umweltschutz und Bauwesen, in Krankenhäusern usw..

Auf nationaler Ebene sorgt die Datenschutzbehörde für die Einhaltung des Datenschutzes in Österreich. Sie wurde auf der DSGVO⁵ als rechtlicher Grundlage des Schutzes persönlicher Daten eingerichtet.

Ein wichtiges Spezialisierungsgebiet ist schließlich die IT-Compliance. Sie beschäftigt sich mit der Einhaltung internationaler Normen für IT-Sicherheit und IT Service Management⁶, IT-Audits und IT-Risikomanagement.

⁴ nach Eberhard Krügler, auf Wikipedia

⁵ DSGVO Datenschutzgrundverordnung

⁶ ISO/IEC 27001 "Information Security Management"

D

Dokumentation

Der Begriff "Dokumentation" wurde von Paul Otlet (1868-1944) für die Sammlung, Ordnung und Nutzbarmachung von Dokumenten geprägt. Die Tätigkeit der Dokumentation entwickelte sich in der Mitte des 20. Jahrhunderts als eigener Kompetenzbereich in den wissenschaftlichen Bibliotheken unter der Bezeichnung "Bibliographie" als Reaktion auf die Zunahme unselbständiger Literatur (wissenschaftlicher Artikel in Fachzeitschriften), während selbständige Literatur (Bücher) "katalogisiert" wurde.

Mit dem Internet und der Digitalisierung treten die Unterschiede der Trägermedien in den Hintergrund. Heute umfasst Dokumentation (als Prozess) das systematische Sammeln/Beschaffen, Auswählen/Bewerten, Erschließen und Ordnen nach formalen und inhaltlichen Kriterien und Speichern/Aufbewahren von Dokumenten oder auch nur deren Metainformationen für bestimmte Aufgaben, Themen oder Zielgruppen. Dadurch werden diese Dokumente und ihre Inhalte für eine effiziente, wiederholte Nutzung verfügbar gemacht. Die Suche nach ihnen kann dadurch wesentlich beschleunigt werden.

Durch die Anwendung von Ordnungsprinzipien reduziert Dokumentation die Komplexität in Informationen. Die systematische Beschreibung von Dokumenten sowie deren Indexierung oder Klassifizierung zur Einordnung in Bibliotheken, Archiven oder Datenbanken wird als Wissensorganisation bezeichnet. Genau genommen wird jedoch Information bzw. expliziertes, dokumentiertes Wissen in einem Ordnungssystem zum Zwecke der Wiederauffindbarkeit organisiert.

Ein der Dokumentation nachgeordneter Prozess ist jener der Information(svermittlung). Gemeinsam beschreiben sie die Kernprozesse des "I&D"-Kreislaufs bzw. des Informationsmanagements. Beide Prozesse sind hoch entwickelt, teilweise automatisiert und immer geplant und gesteuert, sodass man heute zu Recht von Informationsmanagement sprechen kann, wo professionell dokumentiert und informiert werden muss.

Die Dokumentation von Dokumenten mittels Metainformationen in Katalogen und Datenbanken muss von der Dokumentation von Fakten und Sachverhalten mittels natürlichsprachlichen Beschreibungen in Enzyklopädien, Dokumentarfilmen u.ä. unterschieden werden. In der "Technischen Dokumentation" (auch: Technische Kommunikation) werden Prozesse und Sachverhalte in Handlungsanweisungen beschrieben bzw. "dokumentiert". Dabei werden jeweils neue Dokumente (wie z.B. Bedienungsanleitungen, Dokumentarfilme, Enzyklopädien etc.) erzeugt.

Jedes Dokument materialisiert sich in einem (Träger-)Medium (oder seiner digitalen Entsprechung), das einen Inhalt zu einem bestimmten Sachverhalt in einem bestimmten Format dauerhaft trägt und Informationen an Leser oder Betrachter übertragen kann.

Die 'Dokumentation' als Objekt oder Einrichtung umfasst ein abgegrenztes System von dokumentierten Objekten einschließlich der Ordnungsregeln und der erforderlichen technischen Infrastruktur samt Fachpersonal.



Erschließung

Die Erschließung von Sammlungsobjekten bezweckt zum einen den Katalog(-Eintrag), zum anderen die Recherche des Katalog-Benutzers. Um verschiedene Sucheinstiege in die jeweilige Sammlung für den Benutzer zu ermöglichen, werden Sammlungsobjekte sowohl formal als auch inhaltlich erschlossen. Dazu werden sie analysiert und klassifiziert und in ein bestimmtes Ordnungssystem eingeordnet.

Inhaltliche oder Sacherschließung (engl. subject cataloging)

Hier werden die Sammlungsobjekte inhaltlich/sachlich beschrieben. Die Sacherschließung erfolgt als "Verbale" oder als "Klassifikatorische" Sacherschließung. Die verbale Erschließung bedient sich der Bezeichnungen in einem Index ("indexieren"), während die klassifikatorische Erschließung mit den Klassenbezeichnungen von Klassifikationen arbeitet ("klassieren").

Indexieren ist demnach die Zuordnung von Deskriptoren (das sind Schlagwörter aus dem kontrollierten Vokabular eines Index, Thesaurus oder einer Normdatei o.ä.) zu einem Objekt zur Beschreibung seines Inhalts.

Klassifizieren (auch Klassieren) ist die systematische Zusammenfassung von Objekten mit gleichen Eigenschaften in Klassen sowie deren Ordnung (meist in Hierarchien).

Die Recherche auf Nutzerseite erfolgt mit Suchbegriffen aus Schlagwortlisten (dem Index) oder aus Notationen der jeweils verwendeten Klassifikation und orientiert sich an Inhalten. Es wird z.B. nach Büchern zu einem Thema, nicht aber nach den Büchern eines bestimmten Autors gesucht.

Neuere Methoden der Informationsaufbereitung umfassen automatische Indexierung und Abstracting durch Textanalyse-Software oder "Tagging" durch (Internet-)Benutzer selbst. Dabei können die Grenzen zwischen inhaltlicher Aufbereitung und formaler Beschreibung verschwimmen.

Durch Online-Buchungssysteme in Kombination mit Online-Katalogen entsteht die Möglichkeit, das Nutzerverhalten sowie Nutzerkommentare für die inhaltliche Beurteilung auszuwerten.

Formale Erschließung (engl. indexing)

Hier werden die Sammlungsobjekte nach formalen, bibliografischen Kriterien wie Entstehungsort, Erscheinungsjahr, Autoren, Sachtitel usw. beschrieben und geordnet. Diese Kriterien lassen sich auch ohne Kenntnis des jeweiligen Inhalts ermitteln. Zwar enthält der Sachtitel in vielen Fällen auch Informationen über den Inhalt, allerdings in einer unsystematischen Weise. Ähnliches gilt auch, wenn weitere Teile eines Dokuments wie z.B. das Inhaltsverzeichnis oder in letzter Konsequenz der Volltext in die Recherche miteinbezogen werden können (durch sogenannte Kataloganreicherung).

F

Fake News

"Fake News" wurde im Jahr 2016 für gefälschte oder vorgetäuschte Nachrichten verwendet, die von Organisationen verbreitet wurden, die nur scheinbar (fake) Nachrichtendienste waren. Tatsächlich hatten diese Fake News nur einen Zweck, nämlich die Klickraten auf Werbeseiten mit Hilfe der sozialen Netzwerke zu erhöhen. Fake News werden überwiegend in sozialen Netzen publiziert (oftmals über fake social media accounts), wo sie durch "*Like*", "*Share*" und "*Comment*" rasch verbreitet werden. Darin liegt ihr Wert für den Werber und die Gefahr der Manipulation.

Mit der zunehmenden Bedeutung sozialer Medien als Werbekanal, aber auch als Informationsquelle und Ort der Meinungsbildung wurden sie auch für politische Propaganda interessant.

In den sozialen Medien treffen Fake News, Werbung und Desinformation auf gut segmentierte Zielgruppen. Da Fake News frei erfunden sind, können sie für jede Zielgruppe maßgeschneidert werden. Zwischen den Zielgruppen findet kaum ein Meinungs- und Informationsaustausch statt, sodass die Falsifizierung von Falschmeldungen zunehmend schwierig wird. Man spricht daher von Echo-kammern, in denen sich die Nutzer der sozialen Medien nur noch über ihre gruppenspezifischen Wahrheiten austauschen.

Als Gegenmittel werden Qualitätsjournalismus und Medienvielfalt betrachtet. In den sozialen Netzwerken sollen die Quellen besser erkennbar gemacht werden. (Was ist vertrauenswürdig und faktengecheckt? Was ist Werbung/Fake News? Was stammt von Social Bots (Schreibrobotern) oder Trollen (Schein-Usern)?)

Erst Donald Trump verwendete den Begriff, um Berichte, die er nicht mochte, zu desavouieren, indem er sie mit den Fake News gleichstellte. Mainstream-Nachrichtendienste bzw. ihre Nachrichten sollen mit dem Begriff verunglimpft werden. Es ist auch vorstellbar, dass er "Fake News" mit "Desinformation" verwechselt hat. Dennoch sollte "Fake News" nicht gleichbedeutend mit Desinformation, Misinformation, Propaganda oder sponsored content verwendet werden.

Desinformation ("False News") ist eine absichtlich falsche oder irreführende Information, die in einer berechnenden Weise verbreitet wird, um Zielgruppen zu täuschen und ihre Meinung zu manipulieren. Desinformation unterscheidet sich von Misinformation dadurch, dass letztere unabsichtlich falsch ist.

Mittlerweile haben Betreiber der Social Media Networks begonnen, Algorithmen gegen Fake-News einzusetzen. Die Schwierigkeit für Algorithmen besteht jedoch darin, Fake-News eindeutig als solche zu erkennen, um nicht die Meinungsfreiheit ungerechtfertigt einzuschränken.

Bis auf weiteres muss jeder Empfänger die Qualitätskontrolle noch selbst durchführen. Unterstützung kommt von den professionellen Fact Checkern und Medien-Watchblogs, bei denen man News-Artikel auf ihren Wahrheitsgehalt überprüfen lassen kann.⁷

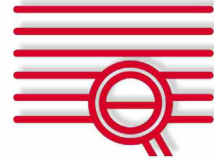
⁷ siehe <https://iiciis.org/2017/06/27/desinformation-im-internet/>

HOW TO SPOT FAKE NEWS



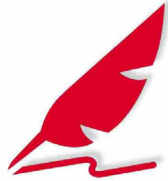
CONSIDER THE SOURCE

Click away from the story to investigate the site, its mission and its contact info.



READ BEYOND

Headlines can be outrageous in an effort to get clicks. What's the whole story?



CHECK THE AUTHOR

Do a quick search on the author. Are they credible? Are they real?



SUPPORTING SOURCES?

Click on those links. Determine if the info given actually supports the story.



CHECK THE DATE

Reposting old news stories doesn't mean they're relevant to current events.



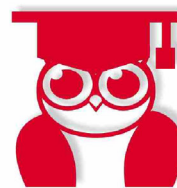
IS IT A JOKE?

If it is too outlandish, it might be satire. Research the site and author to be sure.



CHECK YOUR BIASES

Consider if your own beliefs could affect your judgement.



ASK THE EXPERTS

Ask a librarian, or consult a fact-checking site.

IFLA

International Federation of Library Associations and Institutions

With thanks to www.factcheck.org

Abbildung 1: IFLA, 2017-01-27, <http://www.ifla.org/publications/node/11174>



Genealogie

In einer Zeit mit verstärkter Immigration stellt sich so mancher die Frage über die Herkunft seines eigenen Namens bzw. seiner Vorfahren. So mancher Stammbaum taucht seine Wurzeln in eine Zeit und/oder eine Weltgegend, die uns die Vorfahren vergessen lassen wollten. Dies ist das Beschäftigungsfeld der Familiengeschichts- oder Ahnenforschung ("Genealogie"). Deren wichtigstes Instrument ist die Familiendokumentation in Form von Tauf-, Trauungs- und Sterbebüchern (sogenannte Pfarrmatriken). Aber auch Standesämter und Archive enthalten wertvolle Informationen für Genealogen.

Mit der Herkunft von Personennamen und deren Bedeutung und Verbreitung beschäftigt sich hingegen die Onomastik (Namenforschung). Interessant ist dabei, dass die Zweinamigkeit erst im späten Mittelalter einsetzte.

Ein weiterer verwandter Forschungsbereich ist die Heraldik (Wappenkunde), in der die Bedeutung und Geschichte von Reichs- und Staatswappen erforscht wird.

Familiendokumentation ist nicht nur für die Ahnenforschung, sondern auch für die Erbenforschung relevant, vor allem bei Verstorbenen, die keine direkten Nachkommen, jedoch ein wertvolles Erbe hinterlassen haben. Weitere Einsatzgebiete umfassen die biographische Forschung sowie die Heimatforschung.

Ein großer Erfolg (auch für die Ahnenforschung) war die Aufklärung der familiären Beziehungen des Pharaos Tut-ench-Amun. Dabei wurden historische Aufzeichnungen mit genetischen Analysen von Mumien ergänzt und verifiziert bzw. falsifiziert. "Im Rahmen des 2010 durchgeführten King Tutankhamen Family Projects, das die Identitäten der Familienmitglieder um Tutanchamun klären sollte," wurde schließlich mit DNA-Analysen bestätigt, dass Tut-ench-Amun ein Sohn Echnatons war, obwohl von der ägyptischen Geschichtsschreibung nur dessen Töchter mit Nofretete als Nachkommen dokumentiert waren.



Hypertext

Texte wie Inhaltsverzeichnisse, Indizes, Querverweise und Fußnoten sowie jedes andere Verweissystem entsprechen funktional einem Hypertext. Die Idee von Hypertext ist mit alten Utopien von der "universellen Bibliothek" verbunden. Daher ist es kein Zufall, dass der Herausgeber der Universal-Klassifikation, Paul Otlet, als frühester Pionier des Hypertexts gilt.

Der Begriff "Hypertext" geht auf Theodor H. Nelson⁸ zurück und steht für netzwerkartige Textstrukturen in vernetzten elektronischen Dokumenten. Damit ist Hypertext zur Voraussetzung für das World Wide Web geworden, in dem Informationen weltweit miteinander vernetzt werden.

Aber was genau ist Hypertext wirklich? Hypertext ist ein in informationelle Einheiten fragmentierter Text, der sich dadurch auszeichnet, dass beliebige dieser Einheiten über interne Verweise, die Hyperlinks (kurz "Links"), miteinander verknüpft werden können. Dadurch löst sich die vorgegebene Reihenfolge, wie Informationen in Printmedien angeboten werden, auf. Der Leser sucht sich einen individuellen Weg durch das Informationsangebot von unterschiedlichen Autoren und Quellen, indem er den Hyperlinks folgt. Um zumindest innerhalb einer Website den Überblick nicht zu verlieren, werden Navigationsleisten oder Sitemaps angeboten, die mittels Hyperlinks direkt zu bestimmten Seiten oder Websites führen. Es können auch Texte mit anderen Datentypen wie Bildern verlinkt werden. Damit wird der Hypertext zu Hypermedia erweitert.

Eine technische Voraussetzung für das Verknüpfen stellt die Hypertext Markup Language – HTML dar. Diese enthält neben den Formatanweisungen auch die Hyperlinks für die Internet-Dokumente. Um die verknüpften Texte weltweit aufrufen und in seinem Browser laden zu können, bedarf es eines geeigneten Übertragungsprotokolls, des sogenannten Hypertext Transfer Protocol, das als `http://` oder `https://` (für SSL-verschlüsselte Übertragung) jeder Webseitenadresse (Uniform Resource Locator – URL) vorangestellt wird. Damit können die Web-Server mit den Web-Clients kommunizieren. HTTP wurde zusammen mit den Konzepten HTML und URL ab 1989 am CERN von einem Team um Tim Berners-Lee entwickelt, womit dieser als Begründer des World Wide Web (WWW) betrachtet werden kann.

Neben den technischen Voraussetzungen müssen Links auch rechtliche erfüllen. Es dürfen beim Verlinken keine Urheberrechte verletzt werden (durch unlautere Übernahme fremder Inhalte). Außerdem kann man für die Verlinkung von rechtswidrigen Inhalten zur Verantwortung gezogen werden. Hier hilft allerdings die Haftungsbeschränkung des E-Commerce-Gesetzes (§ 17 ECG), wenn die Rechtswidrigkeit nicht offensichtlich war. Denn das Setzen von Links ist grundsätzlich erlaubt. Nach österreichischem Recht ist ein sogenannter Disclaimer (Haftungsausschluss) nicht erforderlich, da ohnehin die gesetzliche Haftungsbeschränkung des § 17 ECG zur Anwendung kommt.⁹

⁸ Literary Machines, Sausalito: Mindful Press, 1987

⁹ Quelle: https://www.wko.at/Content.Node/Service/Wirtschaftsrecht-und-Gewerberecht/E-Commerce-und-Internetrecht/E-Commerce-allgemein/Haftung_fuer_Links_auf_fremde_Seiten_im_Detail.html

Information

Die Tätigkeit der Information umfasst die Prozesse der Vermittlung von Daten, Texten, Materialien und Medien. Zum anderen bezeichnet 'Information' die Objekte, die in diesen Prozessen verbal, digital oder auf Trägermedien (als Dokumente) übertragen werden. Dementsprechend wird der Informationsbegriff von verschiedenen Disziplinen unterschiedlich breit gefasst. Er ist von zentraler Bedeutung für die Informatik, die Informationswissenschaft und die Kommunikationswissenschaft. Daraus leiten sich die Informationstechnologie, Nachrichtentechnik, Data Science, Bibliothekswissenschaft, der Journalismus und das Informationsmanagement ab.

In der "Wissenstreppe" von North¹⁰ wird der Zusammenhang von Information mit Daten und Wissen ersichtlich. Demnach ergeben sich Informationen aus Daten und ihrem Bedeutungszusammenhang (Kontext). Durch Vernetzung mit anderen Informationen und Erfahrungen entsteht Wissen.

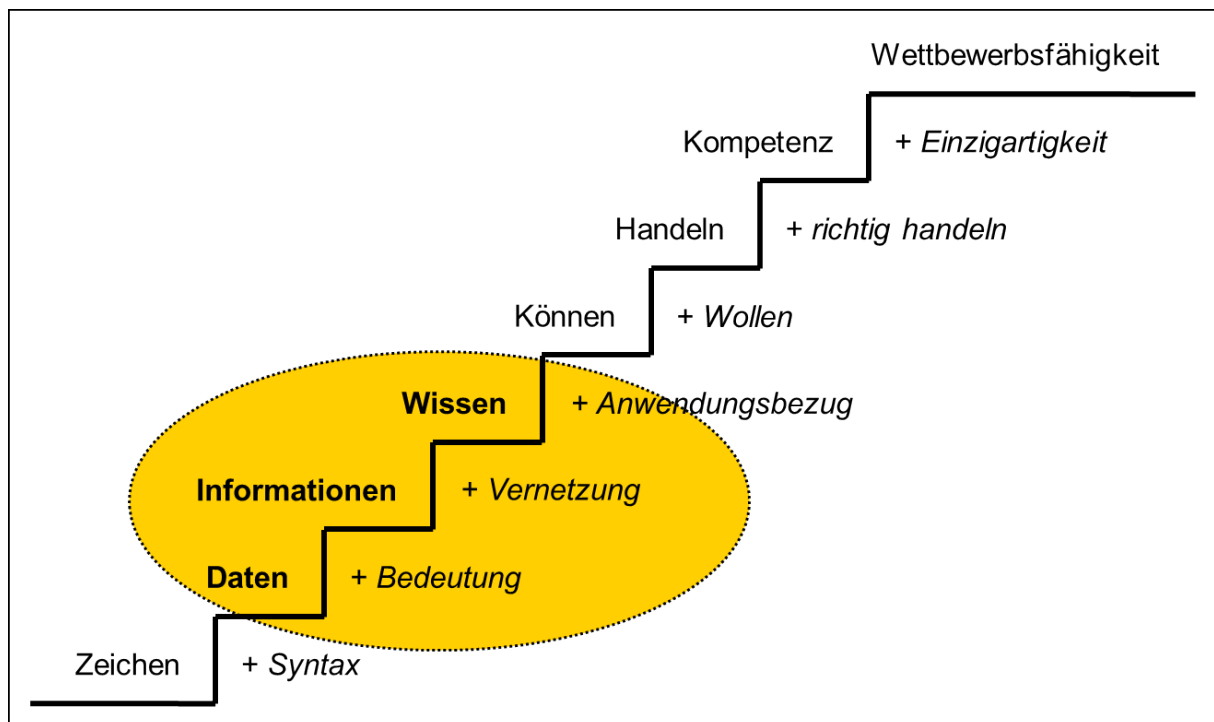


Abbildung 2: Wissenstreppe nach North

Daten sind die maschinengerechte Darstellung einer Information oder Nachricht. Nur Daten sind objektiv und quantitativ, während Information code- und kontext-abhängig und somit subjektiv interpretierbar ist. Dies soll durch folgende Beispiele veranschaulicht werden:

¹⁰ Vgl. North, K. (1998): Wissensorientierte Unternehmensführung. Wiesbaden: Gabler, S. 41

"Information"	"informação"
---------------	--------------

Dieselbe Information (auf Deutsch und Portugiesisch) wird durch unterschiedliche Daten bzw. Zeichen ausgedrückt.

Im umgekehrten Fall vermitteln dieselben Daten in verschiedenen Zusammenhängen unterschiedliche Informationen:

(die) "Steuer" (in fiskalischem Kontext)	(das) "Steuer" (in technischem Kontext)
---	--

Informationen entstehen erst dann aus Daten, wenn die Daten in einem Kontext betrachtet und somit zum Träger von Inhalten werden.

Die definitorische Abgrenzung von Information und Wissen wird in dem Maße schwieriger, als beide Begriffe immer häufiger synonym verwendet werden.

Explizites Wissen wird nach einem Prozess der Kodifizierung in externen Speichern (Dokumenten, Datenbanken) in Form von Daten abgelegt. Dabei entsteht ein neues Informationsobjekt.

Bei Informationsobjekten kann zwischen Fakten (verifizierte Information), direkter (verifizierbarer) und indirekter (aufgrund der Komplexität der Inhalte nur schwer zu verifizierender) Information unterschieden werden. Fakten beschreiben jeweils Ausschnitte der Wirklichkeit, die mithilfe von Symbolen und Zeichen als Daten und Metadaten kodiert wurden. Diese Daten können von Empfängern, die deren Kontext verstehen und deren Format lesen können, interpretiert werden. Erst dadurch werden Daten zu Informationen. Und nur ein wissender Empfänger kann Informationen bewerten und beurteilen und daraus neues Wissen schöpfen. Dieses Wissen kann über verschiedene Kanäle kommuniziert werden, wodurch es wieder zu Information oder Daten wird.

North definiert Wissen *"als die Gesamtheit der Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten, die Personen zur Lösung von Problemen einsetzen. [...] Wissen stützt sich auf Daten und Informationen, ist im Gegensatz zu diesen jedoch immer an Personen gebunden."*

Welcher Definition letztlich der Vorzug gegeben wird, hängt u.a. von den Kernaufgaben und Geschäftsprozessen des jeweiligen Unternehmens ab sowie von der Rolle und Bedeutung der Informationsfunktion in der betrieblichen Leistungserstellung.



Jameda – und andere Portale

Jameda¹¹ ist ein Arztempfehlungs- und Vergleichsportal für Deutschland. Es umfasst u.a. eine Freitextsuche nach Arztnamen, Facharztbezeichnung und Symptomen. Darüber hinaus gibt es Bewertungen von Patienten und von Ärzten bereitgestellte Informationen. Ärzte können sich registrieren und ihr Profil publizieren. Sodann können Arzttermine mit ihnen online gebucht werden.

Das Portal wird von der Jameda GmbH, einer 100-prozentigen Tochter der Burda Digital GmbH, betreut. Es finanziert sich zum einen über Premium-Einträge von Ärzten, zum anderen über Werbung aus der Gesundheits- und Pharmabranche. Ergänzt wird das Informationsangebot mit einem Lexikon und einem Medikamenten-Online-Shop.

Für Wien unterhält die Ärztekammer für Wien ein ähnliches Portal¹².

So wie das Portal an einem Gebäude in das Gebäude führt, führt ein Internet-Portal zu einem Internetangebot eines bestimmten Themenbereichs (wie z. B. Gesundheit). Die ursprünglichen "Internetportale" waren als Start- oder Einstiegsseiten der Internet-Provider oder Suchmaschinen in das WWW konzipiert (z. B. AOL, Yahoo). Heute bieten Internetportale zielgruppenspezifische Informationen und Webservices an, vergleichbar mit Fachmagazinen bei den Printmedien.

Hinter einem Portal befindet sich für den User unsichtbar eine Plattform, auf der verschiedene Programme und Services laufen. Für personalisierbare Anwendungen einer Plattform genügt eine einmalige Anmeldung ("single sign on").

Unternehmensinterne Portale werden oft für das Wissensmanagement eingesetzt (z. B. Microsoft Sharepoint Portal, Oracle WebCenter-Portale), da damit unterschiedliche Ressourcen situations- oder rollenspezifisch abgefragt werden können.

Shopping-Portale bilden die Schnittstelle zwischen den Kunden und den Verkaufsprozessen der Online-Shops. (z. B. willhaben.at) Auch Online-Job- oder Partnerbörsen stellen eine Form von Shopping-Portalen dar.

Kulturportale ermöglichen u.a. die Suche nach Kulturgütern und Kulturerbe.

"Europeana Collections" ¹³ ist Europas größte Online-Sammlung von Kunst, Kultur und Wissenschaft aus Bibliotheken, Museen, Galerien und Archiven.

Aus Anwendersicht (Frontend) lässt sich ein Portal wie jede andere Website benutzen, in der aber verschiedene Applikationen über Schnittstellen integriert sind. Zur Standard-Softwareausstattung eines Portals zählen Single-Sign-on, Personalisierung und Benutzermanagement, Such- und Kommunikationsfunktion sowie Content- und Dokumentenmanagement.

¹¹ <http://www.jameda.de/>

¹² http://www.praxisplan.at/doctor_search.php

¹³ <https://www.europeana.eu/>

In ihrer negativen Ausprägung leiden Portale an Unübersichtlichkeit, sei es durch zuviele Funktionen, zuviele Informationen und/oder zuviel Werbung.

Im Unterschied zu einem Portal zeichnet sich ein Content Management System (CMS) durch folgendes aus:

Wie der Name schon sagt, verwaltet ein CMS Inhalte. Dabei werden statische Textseiten, Blog-Einträge und Kommentare unterschieden. Zusätzlich bietet ein CMS verschiedene Möglichkeiten, Inhalte zu gestalten und strukturiert auf einer Web-Seite darzustellen, zum Beispiel barrierefrei oder auf mobilen Endgeräten ("responsive webdesign"). Design und Struktur werden vom Administrator vorgegeben, während die Inhalte von unterschiedlichen Autoren kommen können. Letztere brauchen sich somit nicht um die Formatierung und Positionierung ihrer Inhalte kümmern.

Beim Öffnen einer mit CMS erstellten Website werden die Inhalte aus einer Datenbank in die Formatvorlagen geladen und Navigationsleisten erstellt. Ähnlich wie bei Portalen können bestimmte Inhalte, aber auch Schreibrechte für bestimmte User(profile) freigegeben werden.

Die Inhalteverwaltung umfasst in der Regel Editierfunktionen, eine Rechte- bzw. Userverwaltung, eine Suchfunktion, Indexiermöglichkeiten, Versionierung und den Import/Export von Daten. Über Plugins kann der Funktionsumfang wie auch das Design beliebig erweitert werden. Gerade diese Plugins enthalten allerdings oft Sicherheitslücken, über die sich Hacker Zugang zum Backend des CMS verschaffen können.

WordPress, Joomla, TYPO3 und Drupal zählen zu den bekanntesten CMS und sind derzeit die meistverwendeten Open-Source-CMS.



Katalogisierung

Warenhäuser nutzen Kataloge mit bunten Bildern, aber auch abstrakten Artikelnummern und technischen Beschreibungen, um ihren Kunden das Finden und die Auswahl von Produkten beim Einkauf zu erleichtern.

Sammlungen, seien es Wirtschafts- oder Kulturgüter, Schriftgut oder jede Art von Dokumenten, steigen in ihrem Wert, wenn die enthaltenen Objekte oder Informationen dokumentiert werden, sodass sie bei Bedarf wieder gefunden werden können. Jede Sammlung braucht daher ihren Katalog. Kataloge enthalten wichtige Informationen, die neben den Inhalten auch formale Aspekte der Sammlungsobjekte beschreiben. In Bibliotheken unterscheidet man daher zwischen Formalerschließung und Sacherschließung.

Bibliotheken führen ihren Buchbestand in Katalogen, auch wenn diese heute in Datenbanken gespeichert und online zugänglich sind. Anstatt der Artikelnummer verwenden Bibliotheken Signaturen, um ihre Objekte eindeutig zu identifizieren und an einem bestimmten Platz im Regal einordnen zu können.

Namen und andere Bezeichnungen von Objekten können redundant bzw. nicht eindeutig sein (z.B. verschiedene Autoren mit gleichem Namen; unterschiedliche Schreibweisen in anderen Sprachen; Umlaute, Sonderzeichen usw.). Daher gab es bereits im Zettelkatalog Verweise auf die bevorzugte Schreibweise. Umgekehrt können beim Einheitstitel Querverweise (Verweisungstitel) (in Online-Katalogen auch Hyperlinks) gesetzt werden, um auf weitere Varianten aufmerksam zu machen.

Soll die Suche das Niveau von Google übersteigen, braucht man eine Erschließung mit Regelwerken (z.B. Regeln für die alphabetische Katalogisierung RAK, Regeln für den Schlagwortkatalog RSWK) und Dokumentationssprachen (Taxonomie, Thesaurus etc.). Damit findet man in der Folge auch Begriffe, die nicht explizit im Titel oder Volltext aufscheinen, sowie Objekte mit unterschiedlichen Bezeichnungen (Synonyme), die aber zur selben Klasse oder zum selben Deskriptor gehören.

Wer sehr große, heterogene und nicht intellektuell erschlossene Datenmengen wie jene auf Servern im WWW auf der Suche nach etwas Brauchbarem durchforstet, ist in der Regel auf Suchmaschinen angewiesen. Da Suchmaschinen die Volltexte automatisch erschließen (indexieren), sind ihre Ergebnisse weniger präzise und daher meist mit einem Relevanz-Ranking kombiniert.

Ein Versuch, das WWW zu "katalogisieren", ist Social Tagging. Social Tagging und die daraus resultierenden Folksonomies ("Taxonomies by Folks") werden auf Social-Media-Plattformen eingesetzt, um Web-Ressourcen von den Usern beschlagworten zu lassen. Anschließend können Suchfunktionen diese Tags nutzen.



Lebenszyklus / Informationslebenszyklus

Aus Sicht der Betriebswirtschaftslehre umfasst der Informationslebenszyklus folgende Phasen:

1. Gewinnung
2. Speicherung
3. Transformation
4. Bewertung
5. Vermarktung
6. Nutzung

von Informationen.

1. Gewinnung

Für die Gewinnung oder Erzeugung der Informationen müssen Auswahlkriterien definiert werden, bevor entsprechende Informationen gesammelt werden können. Vor der Suche und Beschaffung steht die Bedarfserhebung.

2. Speicherung

Nach der Beschaffung der Informationen werden diese formal und inhaltlich erschlossen, elektronisch verarbeitet und zentral als Daten gespeichert. In Bezug auf das Speichermedium sind das Speicherformat, die Datensicherheit und die Performance beim Retrieval zu beachten.

3. Transformation

Bei der Transformation werden aus den gespeicherten Daten neue Informationen generiert. Diese Phase umfasst die Aktualisierung, statistische oder qualitative Auswertung sowie Rekombination und Transaktion der Informationen. Sehr große Datenmengen werden immer öfter mit Algorithmen der künstlichen Intelligenz ausgewertet. (Beispiel: Aus Einkaufsdaten ("Big Data") werden Kundenprofile und –segmente generiert.)

4. Bewertung

Für die neu generierten Informationen gelten wiederum bestimmte Auswahl- bzw. Bewertungskriterien, die über die weitere Verwendung der Informationen entscheiden.

5. Nutzung

Ergibt die Bewertung der neuen Informationsprodukte einen Mehrwert für Kunden, so werden diese vermarktet oder von Informationsversorgern über die nationale Informationsinfrastruktur zur Verfügung gestellt. Beim Nutzer der Information beginnt ein neuer Informationszyklus mit der Gewinnung.

6. Archivierung oder Löschen

Hat eine Information ihren unmittelbaren Zweck erfüllt, so ist zu entscheiden, ob sie für eine bestimmte Dauer (z.B. bei gesetzlicher Aufbewahrungspflicht) oder dauerhaft archiviert oder aber gelöscht werden soll.

Informationslebenszyklus-Management

Informationslebenszyklus-Management umfasst Strategien, Ziele, Methoden und Instrumente, um Information automatisiert entsprechend ihrem Wert und ihrer Nutzung optimal auf dem jeweils kostengünstigsten Speichermedium bereitzustellen, zu erschließen und langfristig sicher aufzubewahren.

Vom Lebenszyklus ist die Halbwertszeit einer Information (Cited Half-Life) zu unterscheiden. Darunter versteht man die Zeit, zu der 50 % der Zitationen einer Publikation erschienen sind. Oder anders ausgedrückt: Ein Artikel mit kurzer Halbwertszeit wird nur kurz nach seinem Erscheinen zitiert, verliert aber bald schon an Aufmerksamkeit. Ein Artikel mit langer Halbwertszeit hingegen wird auch nach längerer Zeit noch zitiert, erreicht also erst später die angenommenen 50 % all seiner Nennungen in anderen Medien. Business Information hat manchmal nur noch eine sehr geringe Lebenshalbwertszeit. So müssen Börseninformationen in der Finanzwelt sekunden-aktuell sein.



Management / Informationsmanagement

Das Management der Unternehmensressource "Information" kann mit dem Qualitäts-Kreislauf "Plan-Do-Check-Act" (kurz: P-D-C-A-Zyklus) beschrieben werden und erfordert darüber hinaus ein tiefes Verständnis für die Natur von Information als immaterielles Gut mit seinen technischen, betriebswirtschaftlichen, sozialen und administrativen Implikationen. Informationsmanagement beginnt mit innerbetrieblicher Informationspolitik und somit in der Unternehmensführung.

1. Planen (plan)

Der Plan beschreibt künftige Aktivitäten und Maßnahmen. Ihm liegt eine **Strategie** zugrunde, die die Erreichung von **Zielen** beschreibt. Informationsziele tragen zu den Unternehmenszielen bei, die ihrerseits mit dem **Leitbild** in Einklang stehen.

2. Umsetzen des Plans (do)

Zu den operativen Aufgaben im Informationsmanagement zählen u.a.

- die Sicherstellung der internen Kommunikationsinfrastruktur und der damit verbundenen Administration und Services (Speicherung und Archivierung, Netzwerk- und Serveradministration, Helpdesk (IT-Services), Inter-/Intranet, Kataloge, Datenbanken, Bibliothek und ihre Services (Beschaffung, Erschließung und Retrieval);
- die Sicherung der Qualität von Informationen;
- die Sicherung der Informationen selbst (Datenschutz und Aufbewahrungspflichten, online/offline Verfügbarkeit, Schutz und Erhaltung der Dokumente und Medien);
- Compliance mit allen einschlägigen Gesetzen, Regeln und Standards;
- die Versorgung der Entscheidungsträger mit relevanten Informationen (Informationsbeschaffung und -vermittlung).

3. Kontrolle (check)

Messen und Management gehören zusammen wie Daten und Dokumentation. Anhand von Leistungskriterien und -kennzahlen (Key Performance Indicators) kann der verantwortliche Manager jederzeit den Zielerreichungsgrad (Effektivität) seiner Strategie und das Kosten-Nutzen-Verhältnis (Effizienz) der Maßnahmen quantitativ feststellen und im Bedarfsfall korrigierend eingreifen.

4. Adaptieren (act)

Wenn bei der Kontrolle der Planerfüllung Abweichungen vom Plan festgestellt werden, müssen unverzüglich Gegenmaßnahmen gesetzt und die Umsetzung oder der Plan adaptiert werden. Dazu zählen nicht nur korrigierende, sondern auch verbessernde und innovative Prozesse. Laufende Kontrolle und Verbesserung bilden die Säulen der Qualitätssicherung. Die Erkenntnisse daraus fließen wiederum in die Planung des nächsten Jahres oder des nächsten Projektes ein, womit sich der Management-Zyklus wiederholt.



Nutzungsrecht

Informationen müssen fließen. Sonst erstarren sie zu einem Datenfriedhof. Das liegt weder im Interesse der Urheber, noch der Nutzer, kann aber von kommerziellen Informationsvermittlern gewollt werden, die durch künstliche Verknappung, gedeckt durch überkommene Schutzrechte, den Preis in die Höhe treiben wollen.

Nutzungsrechte an Informationen folgen nicht aus deren Eigentum (durch Abo oder Einzelkauf) und umfassen nicht automatisch auch deren elektronische Weitergabe, Teilen und Speichern. So dürfen Unternehmen selbst unternehmensintern nicht ohne weiteres gekaufte oder abonnierte Informationen weiterleiten oder digital zur Verfügung stellen. In diesem Fall hilft nur eine Lizenzvereinbarung mit dem Rechteinhaber oder Rechteinhaber. Auf diese Weise schützt das Urheberrecht öfter die Rechteinhaber als die Urheber.

Die Verwertungsrechte sind vom Urheberrecht zu unterscheiden. Sie berechtigen den Urheber, sein Werk zu verwerten und können auf andere Personen übertragen werden, ohne dabei das Urheberrecht zu verlieren. Die Rechteinhaber sind in der Regel Verlage oder Agenturen, nicht die Urheber selbst.

RightsDirect¹⁴, eine hundertprozentige Tochter des Copyright Clearance Center (CCC)¹⁵ mit Hauptsitz in Amsterdam, agiert in Deutschland als Dienstleister für die VG Wort¹⁶. Zusammen können RightsDirect und VG Wort die Lizenzrechte von mehr als 400.000 deutschen und internationalen Rechteinhabern, darunter die weltweit wichtigsten Verlage, in Form einer global gültigen Copyright Lizenz aus einer Hand anbieten.

Die Verlage zahlen oft Unsummen nicht an ihre Autoren, sondern an ihre Verwertungsgesellschaften, die sich für ihre Klagen teure Rechtsanwälte leisten. Dabei geht es nicht nur um den Schutz journalistischer Inhalte, sondern vor allem um das lukrative Geschäft mit Werbeeinnahmen, die umso weniger sprudeln, je weniger die Zielgruppen angelockt werden können. Letzteres ist vor allem dann der Fall, wenn Nachrichtenartikel über mehrere Kanäle verfügbar werden.

Verwertungsgesellschaften in Österreich:

- Austro Mechana
- AKM Autoren, Komponisten und Musikverleger (registrierte Genossenschaft mit beschränkter Haftung)
- VAM Verwertungsgesellschaft für Audiovisuelle Medien
- VGR Verwertungsgesellschaft Rundfunk
- VBK Verwertungsgesellschaft bildende Kunst, Fotografie und Choreographie GmbH
- VDFS Verwertungsgesellschaft der Filmschaffenden (Gen.m.b.H.)

¹⁴ <https://www.rightsdirect.com/>

¹⁵ <http://www.copyright.com/>

¹⁶ <https://www.vgwort.de/>

"Vervielfältigung zum privaten Gebrauch" ist immer erlaubt, sofern keine kommerziellen Zwecke damit verfolgt werden. Damit soll der allgemeine Zugang zu Kulturgütern nicht unnötig behindert werden. Fällt darunter aber auch die Anfertigung von Kopien für die private Nutzung durch Dritte, wie es beim Dokumentenlieferdienst einer Bibliothek (Document Delivery) der Fall ist? Die Schweizer Rechtsprechung sagte ja, solange stets nur unvollständige Kopien von sogenannten Werkexemplaren (z.B. einzelne Artikel aus einer Zeitschrift) und nur im Auftrag individueller Nutzer für dessen Eigengebrauch angefertigt werden.

Vorsicht ist bei der vermeintlich kostenlosen oder gar lizenzfreien Nutzung von Fotos geboten, die von Plattformen wie Pixabay¹⁷ heruntergeladen werden können. Die Plattformen überprüfen in der Regel nicht, ob nicht bereits der Upload (durch unberechtigte, aber anonyme User) gegen Nutzungsrechte verstößt.

Wer geschützte Inhalte, Fotos oder Videos unrechtmäßig herunterlädt und nutzt, macht sich strafbar, selbst dann, wenn die Plattform sie als kostenlos oder lizenzfrei (aber ohne Lizenz des Urhebers) zur Verfügung stellt. Nutzer fremder Schöpfungen sind verpflichtet, die gesamte Rechtekette bis zurück zum Urheber zu überprüfen.

Auch Zeitungsverlage finden immer häufiger ihre Inhalte gratis in sozialen Netzen wieder oder auf Websites, die News sammeln und anbieten.

Das Teilen von fremden Inhalten auf Social Media Plattformen, die daraus indirekt Kapital schlagen, indem sie dort Werbung gegen Bezahlung platzieren, ist für den Gesetzgeber relativ neu. Das in Vorbereitung befindliche EU-Leistungsschutzrecht (Art. 11) sieht unter anderem sogenannte "Upload-Filter" auf Online-Plattformen vor, die bereits beim Upload die Nutzungsrechte überprüfen sollen. Kritiker sehen darin ein Potential zur Zensur des Internet.

Solche Inhaltserkennungstechnologien, die automatisch erkennen, ob es sich bei hochgeladenen Nutzerinhalten (User-generated Content) um Urheberrechtsverletzungen handelt, können sich bislang nur große Betreiber leisten und können daher wettbewerbsverzerrend wirken.

¹⁷ <https://pixabay.com/>



Open Access Publishing

Open Access (OA)¹⁸ ist die Forderung nach dem offenen, also unbeschränkten und kostenlosen Zugang zu wissenschaftlichen Publikationen und Daten im Internet. Damit können nicht nur teure Abonnements für wissenschaftliche Zeitschriften eingespart, sondern auch die wissenschaftliche Kommunikation insgesamt beschleunigt und ausgeweitet werden. Die Verwertungsrechte verbleiben im Bereich des OA Publishing im Regelfall bei den Autoren. Dafür zahlen die Autoren für die Aufnahme ihrer Papers in Open-Access-Journale mitunter sogenannte Article Processing Charges.

Noch sind jedoch Verlage die wichtigsten Hersteller (und Anbieter) von Informationsprodukten. Über angeschlossene Druckereien produzieren sie auch die Medien (Bücher, Zeitschriften, Zeitungen usw.). In ihren Redaktionen werden Contents generiert oder zumindest auf Qualität geprüft. Dabei kommen verschiedene Review-Verfahren zum Einsatz, die unterschiedlich viel Aufwand und Kosten bedeuten. Als Gatekeeper für qualitätsgesicherte Informationen bestimmen sie auch den Preis.

Für wissenschaftliche Publikationen hat sich das Peer-Review-Verfahren als Standard etabliert. Die eigentliche Qualität wird also von den Wissenschaftlern geliefert. Das scheint aber kaum Einfluss auf die Preise zu haben. Denn die wissenschaftlichen Bibliotheken müssen die in Journalen publizierten Artikel um viel Steuergeld wieder zurückkaufen.

Das Ziel der deutschen Hochschulen ist daher unter anderem eine gemeinsame nationale Lizenz für elektronische Wissenschaftsjournale, die auch den Zugang zu Open-Access-Publikationen der Verlage weltweit enthält. Da eine solche Lizenz Beispielwirkung für andere Länder hätte, weigern sich die Verlage, allen voran Elsevier, hartnäckig zuzustimmen.

Open Access ist nicht mit Free Access zu verwechseln. "Sci-Hub" ist eine Internet-Plattform, die freien Zugang (Free Access) zu Forschungsartikeln und neuesten Forschungsinformationen, auch kostenpflichtigen, ohne jegliche Barrieren für die wissenschaftliche Gemeinschaft bietet. Elsevier hat bereits auf millionenschweren Schadenersatz geklagt und macht Druck, um den Internetzugang zu Sci-Hub zu blockieren. Bislang jedoch ohne Erfolg, da Sci-Hub seine Server in Russland betreibt und regelmäßig seinen Domain Name ändert.

Wer für seinen wissenschaftlichen Artikel nach einem vertrauenswürdigen Open-Access-Journal sucht, kann das Directory of Open Access Journals¹⁹ zurate ziehen.

¹⁸ <https://open-access.net/>

¹⁹ <https://doaj.org>

P

Patente

Ein Patent schützt eine technische Erfindung, die gewerblich anwendbar ist. Diese muss neu und erfinderisch sein – das bedeutet, dass sie zum Zeitpunkt der Anmeldung noch nicht veröffentlicht worden ist. Der Schutz, den Patente gewähren, ist kostenpflichtig, territorial und zeitlich befristet, kann aber auf maximal 20 Jahre verlängert werden. Dem Schutzinteresse des Erfinders steht das Interesse der Gesellschaft an Innovationen und deren Verwertung gegenüber. Mit der Patentierung werden die Details der Erfindung publik gemacht. Die Verwertung kann vom Patentinhaber selbst oder von Lizenznehmern durchgeführt werden.

Außer einer technischen Erfindung kann man auch Marken für Produkte und Dienstleistungen sowie Designs (Gebrauchsmuster) für gewerbliche Erzeugnisse schützen lassen. Eine der wertvollsten Marken ist "Coca Cola". Das Design des Logos umfasst den charakteristischen Schriftzug und die Farbgebung.

Im Gegensatz zur Urheberschaft eines Werkes muss eine technische Erfindung, eine Marke oder ein Design bei einem Patentamt registriert werden, um den Schutz zu erlangen.

Patentämter²⁰ (als nationale Behörden) garantieren, dass nur echte Neuheiten geschützt werden. Vor der Zulassung zur Patentierung führen sie Recherchen durch, die sich dadurch auszeichnen, dass sie ein vollständiges Verzeichnis aller relevanten Dokumente liefern müssen. Würden sie die zum Patent angemeldete Erfindung in einer Veröffentlichung irgendwo auf der Welt finden, so wäre diese Erfindung nicht mehr neu, sondern Stand der Technik und somit nicht mehr patentierbar.

Ein Patent stellt ein Schutzrecht auf geistiges Eigentum und dessen wirtschaftlicher Verwertung dar. Dadurch zählt es in der Unternehmensbilanz zum immateriellen Vermögen.

Patentrecherche

Patente mitsamt ihren technischen Dokumentationen werden in Patentdatenbanken verwaltet. Beispiele kostenloser Patentdatenbanken und Suchmaschinen sind see.ip²¹ (AT), Espacenet²² (EU) und DEPATISnet²³ (DE).

Patente bilden, ähnlich wie Normen, eine eigene Klasse an qualitativ äußerst hochwertigen Informationen. Durch systematische Beobachtung und Auswertung lassen sich damit auch technische Entwicklungstrends am Markt oder strategische Entwicklungen von Mitbewerbern erkennen.

²⁰ <https://www.patentamt.at/>

²¹ <http://see-ip.patentamt.at/>

²² <https://at.espacenet.com/>

²³ <https://www.dpma.de/recherche/depatinet/index.html>



Qualität / Informationsqualität

Qualität ist keine einer Information oder einem Produkt inhärente, physikalisch messbare Eigenschaft. Qualität ist vielmehr ein Konstrukt aus Wissen, Erwartungen und Gefühlen des Betrachters.

Die Erwartungen an ein Produkt werden durch Wissen und Bedürfnisse geprägt. Das Wissen über ein Produkt (i.w.S.) kann durch transparente Produktionsprozesse erweitert werden. Aber erst durch Bestätigung des Wissens und Erfüllung der Erwartungen entstehen Gefühle wie Zufriedenheit und Vertrauen, die – auf das Produkt projiziert – den Begriff der Qualität rechtfertigen.

Daher akkordieren und kontrollieren Qualitätsmanager Produktionsprozesse und Marketingmaßnahmen, um bei den Kunden und Shareholdern Zufriedenheit mit und Vertrauen in ihre Produkte zu wecken oder zu sichern. Qualitätssicherung als Teilbereich des Informations- oder Dokumentenmanagements umfasst alle Prozesse von der Auswahl und Beschaffung über die Erfassung, Erschließung und Dokumentation bis zur Speicherung, Vermittlung, Archivierung oder Vernichtung von Informationen und Dokumenten.

Informationsqualität beginnt bei der Datenqualität, die wiederum stark vom jeweiligen Trägermedium beeinflusst wird. So nimmt mit zunehmendem Alter und/oder Zerfall des Mediums die Lesbarkeit der darauf gespeicherten Daten ab (unabhängig vom Inhalt).

Weiters kann mit Hilfe von Metainformationen über die eigentliche Information auf ihre Qualität rückgeschlossen werden. Metainformationen entstehen bei der inhaltlichen und formalen Erschließung, wie sie bei der Aufnahme in eine Datenbank oder einen Katalog durchgeführt werden.

Folgende Dimensionen lassen sich zur "Qualität" verdichten:

1. Relevanz (Relevancy)
 2. Richtigkeit (Accuracy)
 3. Glaubwürdigkeit (Reliability, Integrity, Authenticity)
 4. Aktualität (Timeliness)
 5. Vollständigkeit (Completeness)
 6. Editierbarkeit (Editability)
 7. Medium und Format (Medium/Format)
 8. Präsentation (Representation)
-
1. Die **Relevanz** kann aus einer Kurzfassung, einer Rezension, aus dem Inhaltsverzeichnis, aber auch aus formalen Kriterien geschlossen werden und muss subjektiv im jeweiligen Kontext beurteilt werden.
 2. Die **Richtigkeit** erwächst aus Wahrheit und Objektivität. Je höher die Genauigkeit und der Detaillierungsgrad, desto besser kann der Wahrheitsgehalt überprüft und die Information verstanden werden.

3. Die **Glaubwürdigkeit** lässt sich aus eigenen und fremden Erfahrungen mit der Informationsquelle (Autor, Verlag, Händler, Website-Betreiber etc.) ableiten. Sie wird durch Bewertungen anderer Kunden oder Zertifikate und Gütesiegel unterstützt.
4. Die **Aktualität** kann aus dem Datum der Erstellung oder Änderung (z.B. Erscheinungsjahr) ermittelt werden.
5. Die **Vollständigkeit** kann nur im Vergleich mit anderen Quellen geschätzt werden, weshalb man sich in der Regel nicht auf ein einziges Dokument verlassen sollte.
6. Die **Editierbarkeit** beeinflusst die Integrität und Authentizität und somit die Glaubwürdigkeit. Wurde eine Information verändert, so ist u.a. auf die Angabe der Änderungshistorie zu achten. Durch geeignete Formate bis hin zur Verschlüsselung kann die Editierbarkeit unterbunden und Fälschungssicherheit gewährleistet werden.
7. **Format** (von analogen und digitalen Medien, Dateiformate, Formatierungen) und
8. **Präsentation** (Übersichtlichkeit, Verständlichkeit, Strukturiertheit) werden z.B. mit Leseproben veranschaulicht. Daraus kann der Anwender beurteilen, ob die Information seinem Zugang (technisch, intellektuell) entspricht.

Mit diesen wenigen Qualitätskriterien sollte es möglich sein, gute von schlechten Informationen zu unterscheiden. Informationsqualität hat ihren Preis. Doch nur aus qualitativ hochwertiger Information lässt sich ein ebensolches Wissen bilden. Minderwertige Information kann zu teuren Fehlentscheidungen und Imageverlust führen. Letztlich entscheidet der Anwender einer Information, in welchem Ausmaß die jeweilige Information seine Erwartungen und Anforderungen erfüllt ("fit for purpose") oder seine Unsicherheit im Entscheidungsprozess und somit sein Risiko reduziert hat.

R

Retrieval / Information Retrieval

"Wer nicht weiß, was er sucht, braucht gar nicht zu suchen."

Beim Information Retrieval geht es um Fragen (Informationsbedarf) und Dokumente (Informationsträger/-angebot). Die Fragen richten sich auf Inhalte oder Metainformationen der Dokumente, die in einer Dokumentensammlung oder Datenbank abgelegt und erschlossen sind. Eine Abfrage arbeitet mit einzelnen Suchbegriffen oder mit logisch oder semantisch verknüpften Begriffen (boolesches oder semantisches Retrieval), die mit den verfügbaren Dokumenten verglichen werden, also klassisch-trunkierend oder semantisch unscharf, je nach dem, ob man "etwas" oder "alles" zu einem Thema sucht. Die Kenntnis spezieller Abfragesprachen (wie z.B. SQL²⁴) ist jedoch für die meisten Anwender nicht mehr erforderlich.

Was nicht erfasst wurde, kann auch nicht wiedergefunden werden. Falsch abgelegte Dokumente können auf immer verloren sein. Die Instrumente des Retrieval ("Wiederauffinden") abgelegter Dokumente reichen von Ablagesystemen und Karteikarten über Kataloge und Indexe (Begriffssysteme) bis hin zu Datenbanken und Suchmaschinen. Die Methoden des sogenannten Capturing oder der Attribuierung reichen von Beschreibungen und Beschlagwortung (Indexierung, Abstracting, Tagging) über Klassifizierung bis hin zu Linked Data.

Eine gesuchte Information soll einfach, schnell und zuverlässig gefunden werden. Dabei kommt es nur in besonderen Fällen wie z.B. einer Patentrecherche auf die Vollständigkeit der Quellen an. Die beiden Suchmaschinen-Parameter "Recall" und "Precision" sind daher auf eine Volltextsuche im Internet nicht anwendbar, da weder die Trefferliste als solche noch die Gesamtheit der Dokumente quantitativ ausgewertet werden. Anstatt dessen werden die Trefferlisten, wie von der Google-Suche bekannt, von einem Algorithmus nach dem Relevanzgrad sortiert. Relevant ist demnach, was den Suchkriterien, aber auch dem Profil des Suchenden (am besten, am häufigsten) entspricht. Kein Algorithmus funktioniert perfekt (im Sinne des Anwenders). Daher steht auch nicht immer die relevanteste Quelle an oberster Stelle (oder auf der ersten Seite) der Trefferliste.

Trotz der Fülle an verfügbaren Informationen sind die Trefferlisten nie wirklich vollständig. Denn: *"In Wirklichkeit verschwindet immer mehr im Deep Web, in privaten Dateien und verschlüsselten Wolken."* (Walther Umstätter, 2014-05-16)

Wer nicht weiß, was er sucht, braucht einen Suchalgorithmus auf der Basis der Künstlichen Intelligenz. Damit können Muster und Korrelationen in BigData gefunden werden, die anders nicht erkannt werden könnten.

²⁴ SQL Standard Query Language

S

Standards

Ohne Normung wäre keine Zusammenarbeit und schon gar keine globale Wirtschaft denkbar. Normen können Produkte oder Dienstleistungen, Prozesse oder Systeme, sowie die Qualifikationen von Personen standardisieren. Sie sollen die Mindestanforderungen an Sicherheit oder Qualität festlegen, zu denen sich jeder freiwillig verpflichten kann. Auf diese Weise tragen sie zur Beseitigung von Handelsbarrieren sowie zur Harmonisierung des europäischen Binnenmarktes bei.

Die Begriffe 'Norm' und 'Standard' werden im täglichen Sprachgebrauch fast synonym verwendet. Gelegentlich wird 'Norm' eher für technische (öffentliche) Normen verwendet, während 'Standard' eher private Normen (Werknormen) bezeichnet.

Standards der ISO (International Standardization Organization)²⁵ werden von internationalen Normungskomitees verfasst. Europäische Normen werden vom CEN (Comité Européen de Normalisation)²⁶, dem derzeit 34 Ländervertreter angehören, akkordiert und ersetzen im Falle von Überschneidungen oder Widersprüchen die bisherigen nationalen Normen. ISO-Standards können auch als Europäische Normen übernommen werden. Sie sind dann als ISO-EN gekennzeichnet. ISO, Europäische wie auch nationale Normen sind im Gegensatz zu Rechtsnormen nicht verpflichtend für jedermann. Im Streitfall geben sie jedoch den "Stand der Technik" vor.

Etwas ganz anderes stellen Rechtsnormen (Gesetze, Richtlinien, Verordnungen) dar. Sie werden vom Gesetzgeber erlassen und gelten in der Folge für alle Rechtssubjekte.

Der Stand der Technik kann in technischen Normen beschrieben werden. Diese sind das Ergebnis der Arbeit technischer Komitees, in denen sich Stakeholder-Vertreter darauf verständigen, was als Standard für alle Marktteilnehmer gelten soll. Solche Standards sind im Gegensatz zu Gesetzen und Verordnungen nicht verbindlich. Sie können aber in Gesetzen mit Schutzcharakter oder in Ausschreibungen und Verträgen für verbindlich erklärt werden. Dies ist besonders dort von Bedeutung, wo es um Mindest- oder Höchstgrenzen oder um genormte Größen bei Produkten geht. Immer öfter werden auch Dienstleistungen, Aus- und Weiterbildungen sowie Produktions- und Managementprozesse standardisiert, um Grundlagen für die Qualitätssicherung bereitzustellen.

Private Standards repräsentieren den Normierungsbedarf der Fachpraxis, eines Fachverbands oder gar nur eines Unternehmens. Im Gegensatz zu öffentlichen (ISO-, CEN- oder nationalen) Normen sind sie durchwegs frei, oftmals im WWW erhältlich.

Einrichtung und Management von Normungskomitees sowie die Redaktion, Veröffentlichung und der Vertrieb der Standards obliegt in den meisten Ländern Normungsinstituten²⁷, die als öffentliche, private oder gemeinnützige Organisationen eingerichtet sein können. Für Europäische Normen ist das CEN in Brüssel, für internationale Normen die ISO in Genf verantwortlich.

²⁵ <https://www.iso.org/>

²⁶ <https://www.cen.eu/>

²⁷ wie z.B. <https://www.austrian-standards.at/>

T

Thesaurus

"Thesaurus" bezeichnete in der griechischen Antike die Schatzkammer innerhalb einer Tempelanlage, wo die Opfergaben gesammelt wurden. Später wurde der Begriff für den Wortschatz übernommen. In der Dokumentationswissenschaft steht der Begriff für ein kontrolliertes Vokabular und seine Relationen (thematischen Beziehungen), durch die seine Begriffe miteinander verbunden sind. Entsprechend umfasst ein Fachthesaurus das Fachvokabular bzw. den Wortschatz eines Fachbereiches.

Diese Menge aller Termini (= Wörter) eines Fachgebiets ohne die anderen Merkmale der Fachsprache wie etwa Phraseologie oder Grammatik wird auch als Terminologie bezeichnet. Sie kann in einem Wörterbuch, einem Glossar oder einem Thesaurus formuliert sein.

Anders als in einem Wörterbuch oder einem Glossar ist ein Thesaurus nicht bloß eine alphabetische Ordnung von Wörtern, sondern er beschreibt auch ihre inhaltlichen Beziehungen. Haben verschiedene Wörter dieselbe Bedeutung, so nennt man sie Synonyme. Werden jedoch unterschiedliche Bedeutungen mit gleichklingenden Wörtern beschrieben, so werden diese Homonyme genannt. Antonyme sind Begriffe mit gegenteiliger Bedeutung. Assoziationen sind Wörter mit ähnlicher Bedeutung oder solche, "die Sie auch interessieren könnten". Solche Wörter können folglich in einem hierarchischen Zusammenhang (Über- oder Unterbegriffe), in einer Äquivalenz- oder in einer Assoziations-Relation stehen. Ein Thesaurus weist auf all diese Beziehungen hin.

In der gesprochenen Sprache kümmert man sich um diese Zusammenhänge wenig, da sie meist aus dem Kontext heraus verständlich sind. Im Bereich des Information Retrieval werden Thesauri für die inhaltliche Erschließung und Indexierung verwendet. Denn für Suchmaschinen stellt die Erweiterung der Suchanfrage auf Synonyme und Unterbegriffe neben dem eigentlichen Suchbegriff (**Deskriptor**) eine wesentliche Möglichkeit dar, um die Suche semantisch anzureichern und somit ein präziseres oder erweitertes Suchergebnis zu liefern, das eher dem Kontext bzw. dem Sinn als der Form der Frage entspricht. Der Thesaurus dient somit als Dokumentationssprache zum Indexieren und Finden von Dokumenten.

Elektronische Thesauri wie jener in Microsoft WORD sind Verzeichnisse von beliebigen Wörtern z.B. für die Erkennung von Rechtschreibfehlern. Ihr Vokabular ist nicht notwendigerweise kontrolliert und kann von den Benutzern ergänzt werden. Solche Thesauri können auch den gesamten Wortschatz einer Sprache umfassen und als Wörterbuch für einfache Übersetzungen verwendet werden.

Regeln für den Aufbau von Thesauri (Auswahl von Index-Termen etc.) sind u.a. in den "*UNESCO's Guidelines for the Establishment and Development of Monolingual Thesauri*" enthalten, deren Inhalte den ISO-Standard 2788:1986 wesentlich beeinflussten. Durch die hohe Vernetzung von Begriffen untereinander sind Thesauri im Gegensatz zu Klassifikationen meist polyhierarchisch organisiert.

Auch ein semantisches Netz ist ein formales Modell von Begriffen und ihren Beziehungen (Relationen). Dabei übersteigt die Komplexität der Beziehungen jene eines Thesaurus.

Die verschiedenen Methoden der Wissensrepräsentation bilden die Grundlage für das Semantic Web, das in Zukunft die inhaltsbezogene assoziative Informationssuche ermöglichen soll.



Urheberrecht

Als Urheber gilt jene Person, die ein Werk geschaffen hat. Ihre ideellen und materiellen Interessen an dem Werk werden durch das Urheberrecht geschützt. Das Urheberrecht spricht dem Urheber das ausschließliche Recht zur Verwertung, Vervielfältigung und Verbreitung sowie Nutzung seines Werkes zu. Ein neues EU-weites Urheberrecht befindet sich in Vorbereitung.

Werke im Sinne des Urheberrechtsgesetzes sind "*eigentümliche geistige Schöpfungen auf den Gebieten der Literatur, der Tonkunst, der bildenden Künste und der Filmkunst.*" Als "*Werke der Literatur*" sind alle Werke zu verstehen, deren Ausdrucksmittel die Sprache ist, also auch bestimmte Computerprogramme und Datenbanken. Handelt es sich dabei um keine eigentümlichen geistigen Schöpfungen, so können sie auch durch das Leistungsschutzrecht vor Verwertung durch andere geschützt sein.

Schöpfungen sind konkrete Umsetzungen von Ideen. "*Geistig*" ist der intellektuelle Teil der Schöpfung im Gegensatz zum materiellen Teil. Und mit "*eigentümlich*" wird eine gewisse Originalität, Individualität oder Einzigartigkeit der Schöpfung verstanden.

Jedes Werk ist ab seiner Schöpfung kraft seiner Natur urheberrechtlich geschützt. Dazu bedarf es weder einer Behörde oder Verwertungsgesellschaft, noch des Copyright-Zeichens ©. Ist der Urheber unbekannt, spricht man von einem verwaisten Werk.

Mit verschärftem Urheberrecht wird einerseits der Missbrauch fremder Leistungen eingeschränkt, zugleich aber auch die weitere Verbreitung der eigenen Leistungen und letztlich die Kommunikationsfreiheit im Netz behindert.

Schärfere Gesetze, wie von der EU-Kommission und den Lobbies zum Schutz von Qualitätsjournalismus geplant, erhöhen jedenfalls die Markteintrittsschwelle für neue Anbieter und stärken die großen Player.

Alternative Lösungen könnten sich mit Creative Commons Lizenzen bieten, die die Nutzungsrechte für die Allgemeinheit regeln.

In der Wissenschaft werden mit "Open Access Publishing" Modelle getestet, die den kostenlosen Zugang zu wissenschaftlichen digitalen Ressourcen gewährleisten sollen.

Der Urheberrechtsschutz endet im allgemeinen 70 Jahre nach dem Tod des Urhebers oder des letzten Mit-Urhebers. Das Urheberrecht ist vererbbar.



Vorratsdatenspeicherung

Vorratsdatenspeicherung (VDS) bezeichnet die staatliche Sammlung von Telefon- und Internetdaten seit April 2012, bei der fast die gesamte österreichische Bevölkerung ohne Verdacht überwacht wurde. Nach den Terroranschlägen in London 2005 wurde eine entsprechende EU-Richtlinie ausgearbeitet, die VDS für alle Mitgliedsstaaten zur Terrorismusprävention verpflichtend vorschrieb.

VDS ist seit Juli 2014 wegen Grundrechtswidrigkeit per Richterspruch verboten.

Als Ersatz für die von den Höchstgerichten in Europa aufgehobene Vorratsdatenspeicherung soll eine anlassbezogene Datenspeicherung in Verdachtsfällen kommen. Konkret ist das sogenannte Quick Freeze bei Vorliegen eines Anfangsverdachts auf bestimmte strafbare Handlungen vorgesehen. Telekommunikationsfirmen können demnach beim Verdacht einer Straftat von den Behörden angewiesen werden, Daten zu speichern – und zwar bis zu zwölf Monate lang. Sollte sich der Anfangsverdacht nicht erhärten, soll die Anordnung zur Datenspeicherung außer Kraft treten und der Verdächtige über den Vorgang informiert werden müssen.

Das sogenannte "Sicherheitspaket" (Überwachungspaket) wurde am 20. April 2018 im österreichischen Nationalrat beschlossen. Ergänzend dazu brachte die Regierung ein sogenanntes Datenschutzpaket auf Schiene. Es erleichtert die Weitergabe von persönlichen Daten an Wissenschaftseinrichtungen und Unternehmen. Davon könnten auch ELGA-Daten betroffen sein. Justizdaten scheinen vorerst ausgenommen zu sein.

Datenschutzexperten²⁸ warnen, eine permanente Live-Überwachung sei nicht EU-Rechts-konform, weil sie den Grundsätzen des europäischen Datenschutzes²⁹ widerspreche.

Jede Datensammlung lässt eine Auswertung zu. Und jede Analyse braucht eine Interpretation. Dabei sind auch Fehler sowohl in den Daten als auch in den Deutungen nie ausgeschlossen, die in unbekannter Weise auf die Interpretation (z.B. das Personenprofil) durchschlagen können. Überdies bleibt unklar, wie Missbrauch wirkungsvoll verhindert werden kann.

²⁸ "epicenter.works - Plattform Grundrechtspolitik" (ehemals Arbeitskreis Vorratsdaten Österreich)

²⁹ Seit 25. Mai 2018 ist die DSGVO Datenschutzgrundverordnung in kraft.



Wissen

Wissen im Unternehmenskontext ist jenes Wissen, das im Unternehmen gespeichert ist, bevor der erste Mitarbeiter am Morgen seinen Dienst beginnt. Es ist codiert in Prozess-Handbüchern und Bedienungsanleitungen, aber auch in Produktionsabläufen, Netzwerken, im Arbeitsklima und in der Firmenphilosophie. Es ist der Rohstoff für Innovation, Training on the Job, Forschung & Entwicklung, Führung und Management. Wenn sich der Wert eines Unternehmens immer weniger nach dessen materiellem Vermögen, aber immer mehr nach seiner Innovationskraft bemisst, so wird klar, dass Wissen nicht nur für die Wettbewerbsfähigkeit, sondern auch für den Shareholder Value (Börsenkurs) entscheidend ist.

Persönliches Wissen umfasst neben digitalisierbarem Faktenwissen auch persönliches Know-how, Überzeugungen und individuelle Wahrnehmungen, die oft nur bruchstückhaft oder nur nonverbal vermittelbar sind ("Tacit Knowledge" ³⁰). Daher ist das explizierte, verbalisierte, dokumentierte Wissen allein immer irgendwie unvollständig, mehrdeutig und erklärungsbedürftig.

Um auch das "stillschweigende", nonverbale Wissen weitergeben zu können, bedarf es der sozialen Interaktion zwischen Personen (Sender und Empfänger). Diese Interaktion ermöglicht Wissenstransfer und ist eine der Herausforderungen an das Wissensmanagement, wenn dieses über Informationsmanagement hinausgehen will.

In der wissensbasierten Wirtschaft macht Wissen den entscheidenden Wettbewerbsvorteil aus. Daher wird Wissen heute als Ressource gemanagt. Und weil die Ressource "Wissen" (im Gegensatz zur Ressource "(physische) Arbeitskraft") als charakteristisch für die postindustrielle Gesellschaft betrachtet wird, bezeichnen wir uns gerne als Wissensgesellschaft.

Das Gegenteil von Wissen ist nicht Unwissen, sondern Glauben. Wenn zuwenig Wissen existiert, wird es durch Instinkt, Intuition, Gefühl ("Bauchgefühl") oder Glauben ergänzt oder ersetzt. Glauben und Gefühle können beliebig verändert, angepasst und manipuliert werden. Nur rationale (wissensbasierte) Entscheidungen können auch von anderen verstanden und nachvollzogen werden.

Wissen findet seine Vollendung in Weisheit, einem tiefgehenden Verständnis von Ursachen und ihren Wirkungen in Natur und Gesellschaft und der daraus resultierenden Fähigkeit, in Entscheidungssituationen die jeweils schlüssigste und sinnvollste Handlungsweise zu wählen.

³⁰ Michael Polanyi (1966): The tacit dimension. Doubleday, Garden City, ISBN 0-8446-5999-1



XML – eXtensible Markup Language

"Markup Language" bedeutet unter anderem, dass anstelle von Befehlen aus einem Programm (wie einem DBMS Datenbank-Managementsystem) Markierungen (sogenannte "Tags") innerhalb eines Textes verwendet werden, um Anweisungen an den Computer zu erteilen. Mit HTML (Hypertext Markup Language) werden Anweisungen für die Formatierung und Darstellung von Daten in Dokumenten gegeben, und zwar unabhängig vom Ausgabemedium bzw. Lesegerät.

XML wurde dahingehend erweitert, dass es Daten nicht bloß formatiert (z.B. als Überschrift), sondern auch semantisch beschreibt (z.B. als Buchtitel oder Autor). Eine Voraussetzung hierfür ist, dass die Tags frei definiert werden können. (Sie sind "extensible".) Dadurch können Daten strukturiert werden, ohne ein DBMS zu verwenden. Ergänzt wird XML durch Tools wie XML Stylesheet, XML Schema oder XML Query.

XML eignet sich vor allem für Datenbestände, die sich nur wenig verändern, die ein komplexes Format aufweisen und vorwiegend zum Lesen bestimmt sind. Daher eignet sich XML besonders für Big Data oder die Katalogisierung. Daneben gibt es auch eine HTML-Version im XML-Format: XHTML. Es sollte HTML 4 ablösen, wurde jedoch 2014 selbst von HTML 5 ersetzt.

Die XML-Standards werden vom W3C (World Wide Web Consortium) definiert und aktualisiert und garantieren die Kompatibilität über Systemgrenzen hinweg.

RDA (in Bibliotheken) und RDF (im Internet) definieren Regeln für die Erschließung von Informationsressourcen mit Metadaten. Die Einbindung dieser bibliografischen Metadaten in ein Datenmodell wird durch die FRBR geregelt. XML ist die Programmiersprache, mit der diese Metadaten im Datenmodell abgebildet werden. RDA, RDF, FRBR und XML bilden wesentliche Komponenten der digitalen Bibliothek mit ihren Recherchemöglichkeiten in Katalogen und Literaturdatenbanken.

RDF - Resource Description Framework

Das Resource Description Framework (RDF) regelt die Beschreibung von Internet-Ressourcen mit Metadaten, um die semantische Suche im WWW zu unterstützen. Auch hierbei geht es um Relationen zwischen Subjekten (den Ressourcen) und Objekten (den Metadaten). Jede RDF-Ressource wird durch eine URI (Uniform Resource Identifier) eindeutig identifiziert. Über ihre Metadaten ist sie mit anderen Ressourcen semantisch verknüpfbar - mit Vorteilen für die Recherche. Ist die Ressource eine Webseite, so wird sie durch eine spezielle Form der URI, dem sogenannten URL (Uniform Resource Locator) bezeichnet. RDF-Daten werden mit XML dargestellt.

RDA - Resource Description and Access

Resource Description and Access (RDA) ist ein internationales Regelwerk samt Vokabular für die bibliothekarische Katalogisierung. RDA ersetzt die "Regeln für die alphabetische Katalogisierung" (RAK). Auch die Normdaten der Gemeinsamen Normdatei (GND) werden seit Juli 2014 nach RDA

erfasst. Dadurch soll ein gemeinsames Datenformat für bibliografische Metadaten realisiert und der maschinelle Datenaustausch erleichtert werden. Das zugrunde liegende Datenmodell ("Linked Data") soll die Recherchemöglichkeiten verbessern. Auch RDA-Daten werden mit XML dargestellt.

FRBR - Functional Requirements for Bibliographic Records

Speziell für die Beschreibung bibliothekarischer Ressourcen wurden die "Functional Requirements for Bibliographic Records" (FRBR)³¹ definiert. FRBR ist ein Entity-Relationship-Datenmodell für bibliografische Metadaten. Als Entitäten kommen u.a. Werke, Personen, aber auch Objekte oder Ereignisse in Frage. Diese stehen zueinander in Relationen (wie z.B. ein Werk zu seinem Autor) und zeichnen sich durch Attribute wie Erscheinungsjahr oder Verlagsort aus.

³¹ Funktionale Anforderungen an bibliografische Datensätze



Yandex, das russische Google

Yandex ist einer der führenden Internetdienstleister in Russland und Osteuropa. Neben der Internetsuche bietet Yandex auch Internetwerbung, den Yandex.Browser, einen Online-Übersetzer, einen Kartendienst (Yandex.Maps), E-Mail-Postfächer, Clouddienste und sogar einen AppStore für Android an. Die Suchmaschine von Yandex³² ist derzeit die viertgrößte Suchmaschine der Welt nach Google, Yahoo und Baidu (laut Wikipedia).

Ein Ziel von Suchmaschinen ist, Suchanfragen möglichst in natürlicher Sprache zu verstehen. Folglich ist Yandex auf ihren Heimatmarkt und somit die russische Sprache optimiert. Sie ging 1997 als erste kyrillische Suchmaschine online, ein Jahr vor Google. Mittlerweile ist Yandex Marktführer in der Websuche im russischen Internet (noch vor Google) und mit einer internationalen Version weltweit verfügbar.

Die Suche im Internet mittels Suchmaschinen beruht im wesentlichen auf einer Sammlung von Adressen von Webseiten und anderen Informationsobjekten im World Wide Web sowie einem automatisch erzeugten Index.

Webcrawler

Webcrawler sind jene Computerprogramme, die selbständig das World Wide Web durchsuchen und Webseiten analysieren. Sie werden vor allem von Suchmaschinen zur Indexierung von Webseiten verwendet.

Umgekehrt gilt, dass ein nicht unbeträchtlicher Teil des Internet von Webcrawlern bzw. öffentlichen Suchmaschinen nicht erfasst werden kann. Dazu gehören alle Inhalte, die nur über Suchmasken oder mittels Login zugänglich sind. Sie befinden sich in den Tiefen des Internet, dem sogenannten "Deep Web". Es können auch Seiten bestimmter Betreiber oder Inhalte (z.B. solche, die als jugendgefährdend eingestuft wurden) von Suchmaschinen ausgeschlossen werden.

Mit Hilfe von Algorithmen werden automatische Bewertungen ("Ranking") der Quellen durchgeführt. Moderne Suchsysteme unterstützen den User und beziehen nicht nur Metadaten der Dokumente, sondern auch nutzer- und kontextbezogene Informationen wie Positionsdaten in die Suche ein. Empfehlungssysteme wie jene von YouTube oder Amazon ermöglichen Treffer aufgrund von Ähnlichkeiten in Relevanz und Nutzen mit dem gesuchten Informationsobjekt.

³² <https://www.yandex.com/>



Zertifizierung

Wenn die Einhaltung von Standards auf Freiwilligkeit beruht, wie weiß man als Konsument oder Auftraggeber, ob ein Produkt die Sicherheits- oder Qualitätsansprüche erfüllt, die man standardgemäß erwartet? Die Antwort geben Zertifikate.

Ein Zertifikat wird nach einem erfolgreichen Audit ausgestellt, das die Konformität mit einem bestimmten Standard (für einen bestimmten Zeitraum) bestätigt. Aber wie erlangt ein Zertifikat seine Vertrauenswürdigkeit?

Die Konformität mit nationalen (ÖNormen, DIN etc.), europäischen (EN) oder internationalen Standards (ISO) wird von Konformitätsbewertungsstellen³³ überprüft. Dabei bedienen sie sich sogenannter Auditoren, die unabhängige Experten auf dem Gebiet des jeweiligen Standards und speziell für Audits geschult sind. Audits zur Zertifizierung erfolgen freiwillig und gegen Bezahlung. Da Zertifizierung teuer ist, kann sie auch wettbewerbsverzerrend zugunsten der großen Anbieter wirken.

Ein Zertifikat nützt jedenfalls im Marketing. Die Kosten der Zertifizierung rechnen sich bald dort, wo Vertrauen eine große Rolle spielt, wo Compliance gefordert wird oder wo es um Sicherheit (Gesundheit, Schutz) geht.

Was die Zertifizierung für die geprüften Stellen oder Produkte, ist die Akkreditierung für die Prüfstellen. Prüf- oder Konformitätsbewertungsstellen müssen ihrerseits behördlich akkreditiert sein, damit sie gültige Zertifikate vergeben dürfen. Die Akkreditierung ist die formelle Anerkennung durch eine nationale Akkreditierungsstelle, dass eine Konformitätsbewertungsstelle die jeweils für sie geltenden Anforderungen an Qualifikation und Ausstattung erfüllt und sie damit als kompetent gilt.

Die österreichische Akkreditierungsstelle³⁴ ist gemäß Akkreditierungsgesetz (AkkG) der Bundesminister für "Digitalisierung und Wirtschaftsstandort". Er hat die Organisationseinheit I-12 "Akkreditierung Austria" mit dieser Aufgabe betraut.

Als akkreditierte Konformitätsbewertungsstellen gibt es Prüf-, Kalibrier- und Inspektionsstellen, sowie Zertifizierungsstellen. Gemeinsam mit der Akkreditierungsstelle bilden sie die nationale Qualitätsinfrastruktur. Gegenstand der Zertifizierung können neben Produkten und Dienstleistungen auch Managementsysteme und Personalqualifikationen sein.

³³ <https://www.austrian-standards.at/produkte-leistungen/zertifizierung/>

³⁴ <https://www.bmdw.gv.at/TechnikUndVermessung/Akkreditierung/Seiten/default.aspx>

Index

- Ahnenforschung, 10
- Akkreditierung, 35
- Algorithmen, 34
- Archivierung, 2, 18, 19, 24
- Aufbewahrungspflicht, 5, 19
- Berners-Lee, Tim, 11
- Bibliografie, 3
- Bibliometrie, 4
- CEN, 27
- Compliance, 5, 19, 35
- Content Management System, CMS, 15
- Creative Commons, 29
- Daten, 12
- Datenschutzbehörde, 5
- Deep Web, 34
- Desinformation, 8
- digitale Bibliothek, 32
- Digitalisierung, 6
- Dokument, 6
- Dokumentation, 3, 6
- Effektivität, 19
- Effizienz, 19
- Elsevier, 22
- Erschließung, 7, 19
- Fake News, 8
- Fakten, 13
- Familiendokumentation, 10
- Formale Erschließung, 7, 16
- Functional Requirements for Bibliographic Records" (FRBR), 33
- Garfield, Eugene, 4
- Genealogie, 10
- Glauben, 31
- GND, 32
- Google, 26, 34
- Halbwertszeit, 18
- Heraldik, 10
- HTML, 32
- Hyperlinks, 11
- Hypermedia, 11
- Hypertext, 11
 - Markup Language, HTML, 11
 - Transfer Protocol, http, 11
- Indexieren, 7, 26, 28, 34
- Information, 12
 - Beschaffung, 19, 24
 - Erschließung, 24
 - Management, 6, 19
 - Qualität, 19, 24
 - Retrieval, 26
 - Speicherung, 24
 - Vermittlung, 6, 19
- Informationen, 13
- Informationsinfrastruktur, 17
- Informationskompetenz, 4
- Internet, 34
- ISO, 27
- Jameda, 14
- Journal Impact Factor, 4
- Katalog, 16, 19, 26, 32
- Katalogisierung, 32
- Kategorie, 3
- Klassifizieren, 7, 26
- Konformität, 35
- La Fontaine, Henry, 3
- Lebenszyklus, 17
- Literatursuche, 3
- Management, 19
- Markup Language, 32
- Medium, 6
- Nationalbibliografien, 3
- Nelson, Theodor H., 11
- Norm, 27
- Normung, 27
- Normungsinstitute, 27
- North, K., 12
- Nutzungsrechte, 20
- Onomastik, 10
- Open Access, 22
- Open Access Publishing, 29
- Osteuropa, 34
- Otlet, Paul, 3, 6, 11
- Patent, 23
 - Coca Cola, 23
 - Datenbank, 23
 - DEPATISnet, 23
 - Design, 23
 - Espacenet, 23
 - Marke, 23
 - Patentamt, 23
 - Recherche, 23
 - see.ip, 23
- P-D-C-A-Zyklus, 19
- Peer-Review, 22
- Pixabay, 21
- Plattform, 21
- Portal, 14
 - Europeana, 14
 - Internetportal, 14
 - willhaben.at, 14

Precision, 26
 Qualität, 22, 24, 27
 Qualitätsinfrastruktur, 35
 Qualitätskriterien, 25
 Aktualität, 25
 Editierbarkeit, 25
 Format, 25
 Glaubwürdigkeit, 25
 Präsentation, 25
 Relevanz, 24
 Richtigkeit, 24
 Vollständigkeit, 25
 Qualitätssicherung, 19, 24
 Quick Freeze, 30
 RAK, 16, 32
 Recall, 26
 Recherche, 7
 Rechteinhaber, 20
 Regelkonformität, 5
 Resource Description and Access (RDA), 32
 Resource Description Framework (RDF), 32
 Retrieval, 3, 19, 26
 RSWK, 16
 Russland, 34
 Sacherschließung, 7, 16
 Schöpfung, 29
 Science Citation Index, 4
 Science Maps, 4
 Sci-Hub, 22
 semantisches Netz, 28
 Signatur, 16
 Social Tagging, 16
 Speicherung, 17, 19
 Standard, 27, 35
 Suchmaschine, 34
 Szientometrie, 4
 Tacit Knowledge, 31
 Technische Dokumentation, 6
 Terminologie, 28
 Thesaurus, 16, 28
 Antonyme, 28
 Deskriptor, 28
 Homonyme, 28
 Synonyme, 28
 Trump, Donald, 8
 Tut-ench-Amun, 10
 Überwachung, 30
 Überwachungspaket, 30
 Umstätter, Walter, 26
 Uniform Resource Identifier, URI, 32
 Uniform Resource Locator, URL, 11, 32
 Upload-Filter, 21
 Urheber, 29
 Urheberrecht, 29
 Verwertung
 Copyright Clearance Center (CCC), 20
 Eigengebrauch, 21
 EU-Leistungsschutzrecht, 21
 Gesellschaften in Österreich, 20
 RightsDirect, 20
 VG Wort, 20
 Verwertungsrechte, 20, 22
 Vorratsdatenspeicherung, 30
 W3C, 32
 Webcrawler, 34
 Weisheit, 31
 Werk, 29
 Wissen, 13, 31
 Wissensgesellschaft, 31
 Wissensorganisation, 3, 4, 6
 Wissenstreppe, 12
 World Wide Web, 11
 XML, 32
 Yandex, 34
 Zertifikat, 35
 Zertifizierung, 35

Nachsatz

Als weiterführende Literatur für Information Professionals empfehlen wir

Gerd Beling†, Peter Port, Hildburg Strohl-Goebel (Redaktion) (2006):

Terminologie der Information und Dokumentation.

In: Reihe Informationswissenschaft der DGI, Bd. 9, 2., neu bearbeitete Ausgabe,

Hrsg. Komitee Terminologie und Sprachfragen der Deutschen Gesellschaft für

Informationswissenschaft und Informationspraxis (DGI)

https://dgi-info.de/wp-content/uploads/2017/12/TID_Druckfassung_Nachdruck2011.pdf

ISO Standards Catalogue

IT applications in information, documentation and publishing (35.240.30)

<https://www.iso.org/ics/35.240.30/x/>