

Informationskompetenz: Voraussetzungen und Umsetzung

Nutzerbezogene Perspektiven auf Informationskompetenz¹

Hinsichtlich einer historischen Perspektive auf das Themenfeld lässt sich auf Leaning (2017) verweisen. Demnach wird der Ursprung des Begriffs *Informationskompetenz* auf von Zurkowski (1974) erstellten Bericht an die US-amerikanische *National Commission on Libraries and Information Science* zurückgeführt. Dieser konstatierte, dass die meisten Menschen lesen und schreiben können, aber nur ein geringer Teil über die Kompetenz verfüge, die Vielzahl existierender Informationswerkzeuge und -quellen zur Lösung von Problemen zu nutzen. Sample (2020) zeichnet die historische Entwicklung von Definitionen zur Informationskompetenz im Zeitraum von 2000–2015 nach. In Anlehnung an Addison und Meyers (2013) stellt er drei nutzerbezogene Perspektiven auf das Konzept Informationskompetenz vor. Demnach kann Informationskompetenz wie folgt verstanden werden:

1. *Als eine Menge handlungsbezogener Kompetenzen, die erworben und gemessen werden können:* Diese Perspektive kann mit den *Information Literacy Competency Standards for Higher Education* (ALA 2000) verbunden werden. Die Standards fokussieren auf den suchbezogenen Kernbereich von Informationskompetenz (Bedarfsermittlung, Informationssuche, Informationsbewertung, Informationsnutzung) und sind auch hinsichtlich ihrer Vorbildfunktion für zum Beispiel die Standards der Informationskompetenz in Deutschland (dbv 2009) interessant.
2. *Als eine Art zu denken:* Diese Perspektive betont die reflektierte Nutzung und Verarbeitung von Information im Sinne von suchbezogenen beziehungsweise lernbezogenen kognitiven Modellen. In diesem Zusammenhang werden prozessbezogene Suchmodelle (Kuhltau et al. 2008) und Lernmodelle (Hung et al. 2008) angeführt.
3. *Als soziale Praxis des Informationsverhaltens:* Informationskompetenz wird weniger als eine festgelegte Menge an Fertigkeiten betrachtet, vielmehr prägt sie sich in Abhängigkeit des sozialen und individuellen Kontextes aus. Aus dieser Perspektive wird Informationskompetenz deutlich komplexer verstanden. Hier lässt sich etwa das *Framework for Information Literacy for Higher Education* der Association of College & Research Libraries (ACRL 2015) zuordnen. Das Framework definiert Informationskompetenz als die Gesamtheit der folgenden Fähigkeiten: refle-

¹ Umfassendere und auf andere Weise strukturierte Darstellungen des Themenfelds finden sich in Griesbaum 2022, 2023.

xives Entdecken von Informationen, Verständnis dafür, wie Informationen produziert und bewertet werden, Nutzung von Informationen zur Schaffung neuen Wissens und zur ethischen Beteiligung an Lerngemeinschaften. Informationskompetenz wird hier als andauernder Lernprozess aufgefasst. Weiterhin werden der Entstehungskontext und die Interessen bei der Wissensgenerierung sowie epistemologische Aspekte berücksichtigt.

Informationskompetenz und Gesellschaft

Insbesondere die UNESCO bezieht Informationskompetenz auch auf die gesellschaftliche Makroebene. 2013 publizierte die UNESCO das *Global media and information literacy (MIL) assessment framework* (UNESCO 2013). Das Framework umfasst die Ebene der individuellen Media und Information Literacies, welche die drei Komponenten Zugriff (Access), Evaluation und Erstellung von Inhalten (Creation) beinhaltet. Informations- und Medienkompetenz sind hier eine Reihe von Kompetenzen, die Bürgerinnen und Bürger dazu befähigen, Informationen und Medieninhalte in allen Formaten und unter Verwendung verschiedener Instrumente in einer kritischen, ethischen und effektiven Weise abzurufen, zu verstehen, zu bewerten und zu nutzen, zu erstellen und zu teilen, um an privaten, beruflichen und gesellschaftlichen Aktivitäten teilnehmen und sich engagieren zu können. Hier werden die anzustrebenden Fähigkeiten von Individuen unmittelbar mit einem normativen Ziel auf gesellschaftlicher Ebene verbunden. Diese wird in fünf Kategorien näher spezifiziert.

1. Medien und Information in der Bildung,
2. Politik zur Medien- und Informationskompetenz,
3. Medien- und Informationsversorgung,
4. Zugang und Nutzung von Medien und Informationen,
5. Zivilgesellschaft.

Damit wird ein Planungsinstrument vorgeschlagen, welches auf der Ebene der länderbezogenen „Infrastruktur“, die Gelingensbedingungen für die Erstellung, Verbreitung und Rezeption von Wissen misst.

Forschung zu Informationskompetenz

Informationskompetenz ist ein etabliertes Forschungsfeld. Neben Zeitschriften wie dem *Journal of Information Literacy* (JIL), den *Communications in Information Literacy* (CIL), dem *International Journal of Media and Information Literacy*, *Education for Information* sowie der jährlichen Literaturübersicht *Library instruction and information literacy* sei auch auf europäische Tagungen und entsprechende Publikationen wie

The European Conference of Information Literacy (ECIL) oder The Information Literacy Conference (LILAC) oder Creating Knowledge verwiesen. Zur Informationskompetenzforschung im deutschsprachigen Raum erarbeitete Sühl-Strohmer (2019) eine Übersicht.

Zunächst befasst sich die Forschung zum Themenfeld oftmals mit der unmittelbaren Messung und Beförderung von Informationskompetenz. Studien zur Erfassung der Informationskompetenz zeichnen ein eher skeptisches Bild. Eine Studie zur Informationsbewertung von Highschool-Schülerinnen und -Schülern (McGrew 2021) illustriert, dass die Glaubwürdigkeit von Information oftmals anhand von einfachen Merkmalen der Informationsobjekte, etwa dem Layout, dem Vorhandensein von Daten oder der Domain, bestimmt wird. Bei der Messung von Informationskompetenz werden oftmals befragungsbasierte Methoden genutzt, welche auf der Selbstausskunft der Nutzerinnen und Nutzer und/oder Wissens- und Leistungstests beruhen (Dreisiebner et al. 2017).

Traditionell spielen Bibliotheken eine wichtige Rolle bei der Vermittlung von Informationskompetenz. Sieht man das bereits oben angeführte *Framework for Information Literacy for Higher Education* der Association of College & Research Libraries (ACRL 2015) als den gegenwärtigen Stand der Kunst der Modellbildung, stellt sich die Frage nach dessen Verbreitung und Wirksamkeit. Chen et al. (2021) konstatieren, dass sich auch nach dem Erscheinen des Frameworks die Forschung zum Design von Lerninhalten im Bereich der hochschulbezogenen Informationskompetenz in der Mehrzahl an den Information Literacy Competency Standards for Higher Education aus dem Jahr 2000 orientiert. Hinsichtlich der Wirksamkeit deutet eine explorative Studie von Latham et al. (2019) an, dass das Framework als implizites Strukturierungselement genutzt wird. Der Unterricht sei interaktiver und praktischer angelegt, als bei der Nutzung anderer Rahmenwerke. Zugleich stelle die Umsetzung in zeitlicher Hinsicht für einmalige Schulungen eine Herausforderung dar. Schließlich sei es schwierig, auf Grundlage des Frameworks den Lernerfolg zu messen.

In einer weiter gesetzten Perspektive verortet sich Forschung zu Informationskompetenz als Teilbereich der Informationsverhaltensforschung. Diese nutzt vielfältige Erhebungsmethoden und ist interdisziplinär. Gemäß Hicks et al. (2022) finden Ideen und Themenfelder im Bereich der Informationskompetenz oftmals Eingang in Fachdiskurse zum Hochschulwesen, der Wirtschaft, dem Gesundheitswesen, der Krankenpflege und der Psychologie. Allerdings werden in diesen Diskursen Definitionen, Modelle und Theorien aus dem Bereich der Bibliotheks- und Informationswissenschaft kaum sichtbar.

Im Zuge der US-Präsidentenwahlen 2016 und danach wurde das Themenfeld Informationskompetenz stärker in den Vordergrund gerückt. Desinformationen, Fehlinformationen, Hassreden und Onlinebelästigungen werden als Bedrohung für nachhaltige Entwicklung, Demokratie und Frieden gesehen (UNESCO 2019). Bezugnehmend auf das Themenfeld Fehlinformation und Desinformation kritisieren Paris et al. (2022) Perspektiven, die sich auf Einzelaspekte wie Informationspraktiken von Nutzerinnen

und Nutzern, technische Innovationen der Informationsbereitstellung (etwa Filter, die Desinformation erkennen) oder Regelungswerke (als Beispiel sei das Netzwerkdurchsetzungsgesetz genannt) fokussieren. Oft werde versucht, kritisches Denken zu stärken, wobei aber die Gefahr bestehe, einen tieferen Zweifel und Nihilismus zu fördern. Sie plädieren dafür in Lernangeboten die Komplexität der beteiligten sozio-technischen Sphären des Nutzerverhaltens, der technologischen Ausprägung des Informationsraums, sowie der regulatorischen Wirkkräfte sichtbar zu machen.

Hieran anknüpfend lässt sich die Argumentation von Haider und Sundin (2022) anführen, die auf Seite der Nutzerinnen und Nutzer zwischen zwei Dimensionen unterscheiden: Vertrauen in Institutionen und die eigene Beteiligung an der Informationsbewertung. Auf dieser Grundlage werden vier Nutzendentypen unterschieden. Nutzerinnen und Nutzer, die sich nur in geringem Maße selbst an der Informationsbewertung beteiligen, werden als *naive evaluators* und *non evaluators* bezeichnet. Naive evaluators tendieren dazu, Informationen als glaubwürdig zu bewerten, ohne sich selbst als verantwortlich für die Bewertung zu begreifen. Non evaluators sind kritisch ohne zu evaluieren. Beide Typen stellen idealtypische Zielgruppen für Angebote zur Informationskompetenzvermittlung dar. Sind sowohl Vertrauen und die Beteiligung hoch, handelt es sich bei den Nutzerinnen und Nutzern um einen *confident evaluator*. Diese stellen quasi das Ideal eines informationskompetenten Nutzenden dar. Sie vertrauen auf institutionell etablierte Informationsquellen und halten sich gleichzeitig für fähig, zu entscheiden, was vertrauenswürdig ist und was nicht. *Skeptical evaluators* sind sich ihrer eigenen Verantwortung für die Bewertung von Informationen bewusst, sind aber gegenüber institutionalisierten, etablierten Informationsquellen misstrauisch. Laut den Autoren kann dieser Nutzendentypus als symptomatisch für Verschwörungsgläubigkeit gesehen werden. Das Modell legt sehr anschaulich dar, dass Informationskompetenzvermittlung sich an den jeweiligen Nutzerinnen und Nutzern orientieren muss und dass eine Beförderung des kritischen Denkens dann für ein politisches Regime gefährlich werden kann, wenn es in einem hohen Maße zu einem Misstrauen gegenüber institutionell etablierten Informationsquellen führt. In Zusammenwirken mit der stetig steigenden Komplexität der Informationsumwelt und den niedrigen Opportunitätskosten für die Publikation und Verbreitung beliebiger Information, kann sich das wünschenswerte Bild einer hohen eigenen Verantwortung für die Bewertung von Informationen in Kombination mit der Ablehnung institutionell etablierter Informationsquellen als gefährlich für die Demokratie erweisen.²

Je mehr man sich mit den Nutzerinnen und Nutzern und deren Verhalten befasst, umso komplexer scheint das Themenfeld. Befunde zu teilweise problematischen Nutzendenverhalten, das aus situativ unangemessener Aufwandsvermeidung oder sogenannten kognitiven Verzerrungen resultieren kann, sind nicht neu. Die Glaubwürdigkeit von Informationen zu bewerten, scheint dabei für viele Nutzengruppen eine Herausforderung darzustellen. Diese wird oft mittels eher simpler Bewertungsheuris-

² Siehe auch Jobmann (2024) in diesem Band.

tiken (etwa Vertrautheit oder Popularität) bestimmt (Metzger/Flanagin 2013; McGeough/Rudick 2018). Auch die Unterscheidung von kommerziellen und redaktionellen Inhalten fällt oft nicht leicht (Lewandowski et al. 2019). Typische Muster der Suchmaschinennutzung zeigen Präferenzen für Top-Positionen und spezifische Ergebnistypen (White 2016, 64–82). Anfragen sind meist kurz und oft sind Nutzerinnen und Nutzer schon mit einem Ergebnis oder den Informationen, welche direkt auf Suchergebnissen gegeben werden, zufrieden (Fishkin 2017). Neben diesen Strategien der Aufwandsminimierung treten auf Nutzendenseite auch kognitive Verzerrungen auf, etwa eine Präferenz für Ergebnisse, welche die eigene Sicht unterstützen (Knobloch-Westerwick et al. 2015).

Kognitive, meta-kognitive und motivationale Voraussetzungen

Zusammenfassend deuten die geschilderten Forschungsbefunde darauf hin, dass es für informationskompetentes Verhalten wichtig ist, die Bereitschaft zu Informationsbewertung und das Vertrauen in die „richtigen“ Informationsbereitstellerinnen und -bereitsteller aufzubringen. Das Verständnis der eigenen Informationsumwelt ist dabei ein zentraler Aspekt. Weitergehend zeigt die Forschung auf, dass Nutzerinnen und Nutzer anfällig für die Anwendung ungünstiger Heuristiken der Informationsbewertung und kognitive Verzerrungen sind und oftmals versuchen, den Aufwand zu minimieren. Wenn sich Nutzerinnen und Nutzer darüber gewahr sind, dass sie dazu neigen (vor)schnelle Schlüsse zu ziehen und den Aufwand zu minimieren, können sie diesen Aspekt in ihrem Informationsverhalten reflektieren. In kognitiver Hinsicht zeigen sich also vielfältige Voraussetzungen für informationskompetentes Verhalten. Neben suchbezogenen Kompetenzen sind Kenntnisse zur Informationsumwelt und zu typischen Mustern des Informationsverhaltens bedeutsam.

Mit der kognitiven Perspektive verbunden und darauf aufsetzend, lässt sich das kritische Denken im Sinne erkenntnistheoretischer Erkenntnisstufen anführen. Nach Kuhn und Weinstock (2002) können drei Entwicklungsstufen unterschieden werden: absolute, multiplistische und evaluative Überzeugungen. Ist das absolute Level durch die Auffassung gekennzeichnet, dass Wissen wahr oder falsch ist, berücksichtigen multiplistische Perspektiven dynamische Aspekte von Wissen und dessen Unbeständigkeit. Evaluativen Überzeugungen liegt der Gedanke zugrunde, dass Wissen anhand kontextueller Geltungsansprüche eingeschätzt werden kann. Diese letzte Stufe wird hier als Voraussetzung für informationskompetentes Verhalten deklariert. Wissen ist weder absolut richtig oder falsch. Vielmehr ist zu versuchen, den jeweiligen Gültigkeitsanspruch von Wissen anhand dessen Absicherung, etwa durch empirische Belege, einzuschätzen.

Schließlich geht es um die Frage der tatsächlichen Anwendung. Hierfür wird als dritter Faktor die Motivation zu informationskompetentem Verhalten angeführt. Aus der Literatur lassen sich hier beispielhaft Ross et al. (2016) anführen. Sie argumentieren, dass „Wissensneugier“ einen zentralen Antriebsfaktor informationskompetenten Verhaltens darstellt. Abbildung 1 zeigt die erarbeiteten Voraussetzungen in der Übersicht.

Voraussetzungen für informationskompetentes Verhalten



Abb. 1: Voraussetzungen informationskompetenten Handelns (Quelle: Eigene Darstellung).

Informationskompetentes Verhalten in der Praxis

Notwendigkeit informationskompetenten Verhaltens und seine Ausprägung

Insgesamt zeichnen die argumentierten Voraussetzungen ein komplexes Bild zum Thema Informationskompetenz. Es scheint, dass ein informationskompetentes Verhalten einen hohen Aufwand erfordert. Damit stellt sich die Frage, inwiefern ein solches realistisch auf Seite der Nutzerinnen und Nutzer erwartet werden kann. An dieser Stelle ist es lohnenswert zu fragen, wann ein derart informationskompetentes Verhalten tatsächlich erforderlich beziehungsweise lohnenswert erscheint. Um hier einen ersten Zugang zu schaffen, zeigt Abbildung 2 beispielhaft unterschiedliche (meist alltagsbezogene) Informationsbedürfnisse.

Informationsbedürfnisse und informationskompetentes Verhalten

- Wetter (Ort einfügen)
- Freizeitaktivitäten (Ort einfügen)
- Reiserucksack Handgepäck

Einfach zu lösende Informationsbedürfnisse. Verlust gering bei nicht optimaler Lösung.

- Augenoperation Kurzsichtigkeit
- Videos als Lernwerkzeuge
- Impfung bei Kindern
- Ursachen des Klimawandels

Informationsprozess herausfordernd. Informationskompetentes Verhalten anzuraten. Objektive Problemlösung aufgrund der richtigen Information möglich.

- Todesstrafe
- Cannabis-Freigabe
- Maßnahmen Klimawandel
- Mindestlohn

Diskursive und normative Themen. Die „richtige Information“ und Widerstandsfähigkeit gegenüber Desinformation wichtige Grundlage für eigene (rationale) Entscheidungsfindung aber diese nicht determinierend.

Abb. 2: Unterschiedliche Typen alltagsbezogener Informationsbedürfnisse (Quelle: Eigene Darstellung).

Der erste Block („Wetter“, „Freizeitaktivitäten“, „Reiserucksack Handgepäck“) zeigt Informationsbedürfnisse, die vergleichsweise einfach zu lösen sind und bei denen die Verlustgefahr auch bei einer nicht-optimalen Lösung eher gering scheint. In solchen Kontexten erscheint es wenig erforderlich, sich aufwendig in die Thematik einzuarbeiten beziehungsweise elaborierte Informationsbewertungsprozesse anzustoßen.

Der zweite Block („Augenoperation Kurzsichtigkeit“, „Videos als Lernwerkzeuge“, „Impfung bei Kindern“, „Ursachen des Klimawandels“) zeigt Informationsbedürfnisse, bei denen ein unzureichender Wissensstand unter Umständen zu fatalen Folgen führen kann. Hier ist informationskompetentes Verhalten anzuraten. Theoretisch ist hier eine objektiv optimale Lösung möglich, wenn diese auf dem besten aktuellen Wissensstand aufsetzt.

Der dritte Block („Todesstrafe“, „Cannabis-Freigabe“, „Maßnahmen Klimawandel“, „Mindestlohn“) zeigt ebenfalls komplexe Fragestellungen, allerdings sind diese nicht wie diejenigen im zweiten Block objektiv lösbar. Es sind in hohem Maße normative Aspekte involviert. Auch hier ist informationskompetentes Verhalten lohnenswert, da ein solches mit einer Widerstandsfähigkeit in Bezug auf Fehlinformation und gezielter Desinformation verbunden werden kann.

Die hier vorgenommene Einteilung von Informationsbedürfnissen nach Lösbarkeit, Verlustgefahr und Normativität ist nur ein Vorschlag. Dennoch macht sie deutlich, dass:

informationskompetentes Verhalten bei einfach lösbaren Informationsbedürfnissen, deren Verlustgefahr gering ist, nicht zwingend erforderlich ist. Folgt man hier aufwandsarm den Angeboten populärer Informationshändler wie Google, so kann man in der Regel von einer zufriedenstellenden Lösung ausgehen.

informationskompetentes Verhalten insbesondere bei komplexen Themen erforderlich scheint. Hier kann informationskompetentes Verhalten falschen Entscheidungen vorbeugen und Resistenz gegenüber Fehl- und Desinformation aufbauen.

Informationskompetenz alleine bei diskursiven und normativen Themen nicht zu einer objektiv richtigen Lösung führen kann, da es eine solche nicht gibt. Je nach normativer Sichtweise werden Aspekte des Themenfeldes unterschiedlich gewichtet.

Eine wie hier vorgenommene Differenzierung von Informationsbedarfen findet sich nach Kenntnis des Verfassers derzeit kaum in Modellen und theoretischen Erörterungen zu Informationskompetenz wieder. Eine solche könnte aber dazu beitragen, das Themenfeld differenzierter zu betrachten und für Nutzerinnen und Nutzer zugänglicher zu machen.

Beförderung informationskompetenten Verhaltens

Hinsichtlich der Beförderung informationskompetenten Verhaltens lässt sich zwischen professionellen fachlichen Kontexten und alltagsbezogenen Kontexten unterscheiden.

Betrachtet man dabei das Spannungsverhältnis von eigener Expertise und Vertrauen zu anderen Informationsanbieterinnen und -anbietern, lässt sich argumentieren, dass in professionellen fachlichen Kontexten, in Ergänzung zum jeweiligen domänenbezogenen Wissen, eine hohe Expertise hinsichtlich der angeführten kognitiven Aspekte anzustreben ist. Dabei sind die jeweils fachspezifischen Wissenskulturen zu beachten (Michel/Tappenbeck 2021). Eine hinreichende Motivation zu informationskompetentem Verhalten sollte in derartigen Kontexten erwartet werden können.

In alltagsbezogenen Kontexten rücken, wie oben aufgezeigt, Fragen der Informationsbewertung in den Vordergrund. Gerade bei Themen der öffentlichen Sphäre, die auch auf gesellschaftlicher Ebene für die Demokratie bedeutsam sind, kann kaum eigene inhaltliche Expertise erwartet werden. Für solche Kontexte werden in der Literatur leichtgewichtige Ansätze der Informationsbewertung wie das *Lateral Reading* empfohlen. *Lateral Reading* ist ein Vorgehen, wie es auch professionelle Faktenprüferinnen und Faktenprüfer nutzen (Wineburg/McGrew 2017). Dieses besteht darin, Informationen durch die Aussagen Dritter im Web zu prüfen. In der Regel werden hierzu hochwertige Quellen, etwa etablierte Medien oder auch die Wikipedia, genutzt.

Fazit

Dieser Beitrag versucht, eine konzeptuelle Einordnung von Informationskompetenz zu geben. Hierzu wurden zunächst nutzendenbezogene Perspektiven auf Informationskompetenz angeführt, die präskriptive Zielvorstellungen individueller Informationskompetenz darlegen. Ergänzend wurde die Bedeutung von Informationskompetenz für die demokratische Gesellschaft deutlich gemacht.

Darauf aufsetzend wurden anhand einer kursorischen Übersicht zur Forschung kognitive, meta-kognitive und motivationale Voraussetzungen für informationskompetentes Verhalten abgeleitet. Diese Voraussetzungen scheinen in einem Spannungsverhältnis mit typischen Mustern des Nutzendenverhaltens, etwa der Tendenz zur Aufwandsminimierung oder dem Auftreten kognitiver Verzerrungen, zu stehen.

Schließlich wurde versucht, dieses Spannungsverhältnis aufzulösen, indem argumentiert wurde, dass ein im engeren Sinne informationskompetentes Verhalten für viele Informationsbedürfnisse nicht nötig scheint und weiterhin (primär für das alltagsbezogene Informationsverhalten) leichtgewichtige Verfahren zur Informationsbewertung genutzt werden können.

Dabei gilt, dass je weniger eigene Expertise vorhanden ist, das Konzept *Informationskompetenz* umso stärker auf Vertrauen basiert. Nutzerinnen und Nutzer müssen zumindest so viel Verständnis über die eigene Informationsumwelt aufbringen, um bestimmen zu können, wie sich ein vertrauenswürdiger Konsens formiert und wessen Empfehlungen sie folgen können. Das ist wohl die Grundvoraussetzung für informationskompetentes Verhalten in einem weiteren Sinne.

Literatur

- ACRL – The Association of College and Research Libraries (2015): *Framework for Information Literacy for Higher Education*. <http://www.ala.org/acrl/standards/ilframework>.
- Addison, C.; Meyers, E. (2013): Perspectives on information literacy. A framework for conceptual understanding. *Information Research* 18/3. <http://www.informationr.net/ir/18-3/colis/paperC27.html>.
- ALA (2000): *Information Literacy Competency Standards for Higher Education*; American Library Association. <https://alair.ala.org/bitstream/handle/11213/7668/ACRL%20Information%20Literacy%20Competency%20Standards%20for%20Higher%20Education.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
- Chen, C. C.; Wang, N. C.; Tu, Y. F.; Lin, H. J. (2021): Research trends from a decade (2011–2020) for information literacy in higher education. Content and bibliometric mapping analysis. *Proceedings of the Association for Information Science and Technology*, 58/1, 48–59.
- dbv – Deutscher Bibliotheksverband (2009): *Standards der Informationskompetenz für Studierende*. http://zpidlx54.zpid.de/wp-content/uploads/2015/02/DBV_Standards_Infokompetenz_03.07.2009_endg.pdf.
- Dreisiebner, S.; Beutelspacher, L.; Henkel, M. (2017): Informationskompetenz. Forschung in Graz und Düsseldorf. *Information – Wissenschaft & Praxis* 68/5–6, 329–336.
- Fishkin, R. (2017): *The state of searcher behavior revealed through 23 remarkable statistics*. <https://moz.com/blog/state-of-searcher-behavior-revealed>.

- Griesbaum, J. (2022): Informationskompetenz. In: R. Knackstedt; J. Sander; J. Kolomitchouk (Hrsg.) *Kompetenzmodelle für den Digitalen Wandel. Orientierungshilfen und Anwendungsbeispiele*. Berlin; Heidelberg: Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-662-63673-2>.
- Griesbaum, J. (2023): Informationskompetenz. In: R. Kuhlen; D. Lewandowski; W. Semar; C. Womser-Hacker (Hrsg.): *Grundlagen der Informationswissenschaft*. Berlin; Boston: De Gruyter.
- Jobmann, P. (2024): Demokratiepädagogik. In: U. Engelkenmeier; K. Keller-Loibl; B. Schmid-Ruhe; R. Stang (Hrsg.): *Handbuch Bibliothekspädagogik*. Berlin; Boston: De Gruyter Saur, 365–375. <https://doi.org/10.1515/978311032030-034>.
- Haider, J.; Sundin, O. (2022): Information literacy challenges in digital culture: conflicting engagements of trust and doubt. *Information, communication & society* 25/8, 1176–1191.
- Hicks, A.; McKinney, P.; Inskip, C.; Walton, G.; Lloyd, A. (2022): Leveraging information literacy: Mapping the conceptual influence and appropriation of information literacy in other disciplinary landscapes. *Journal of Librarianship and Information Science*, 1–19. <https://doi.org/10.1177/09610006221090677>.
- Hung, W.; Jonassen, D. H.; Liu, R. (2008): Problem-based learning. In: J. M. Spector; J. G. van Merriënboer; M. D.; Merrill; M. Driscoll (Hrsg): *Handbook of research on educational communications and technology*. London: Routledge, 485–506.
- Knobloch-Westerwick, S.; Johnson, B. K.; Westerwick, A. (2015): Confirmation bias in online searches. Impacts of selective exposure before an election on political attitude strength and shifts. *Journal of Computer-Mediated Communication* 20/2, 171–187.
- Kuhlthau, C. C.; Heinström, J.; Todd, R. J. (2008): The ‚information search process‘ revisited. Is the model still useful. *Information research* 13/4, paper 355. <http://InformationR.net/ir/13-4/paper355.html>.
- Kuhn, D.; Weinstock, M. (2002): What is epistemological thinking and does it matter? In: BK Hofer; PR Pintrich (Hrsg.): *Personal epistemology. The psychology of beliefs about knowledge and knowing*. New York: Lawrence Erlbaum, 121–144.
- Latham, D.; Gross, M.; Julien, H. (2019): Implementing the ACRL Framework. Reflections from the field. *College & research libraries* 80/3, 386.
- Leaning, M. (2017): *Media and information literacy. An integrated approach for the 21st century*. Cambridge, Kidlington: Elsevier, Chandos.
- Lewandowski, D.; Sünkler, S.; Hanisch, F. (2019): Anzeigenkennzeichnung auf Suchergebnisseiten. *Information – Wissenschaft & Praxis* 70/1, 3–14.
- McGeough, R.; Rudick, C. K. (2018): „It was at the library; therefore it must be credible“. Mapping patterns of undergraduate heuristic decision-making. *Communication Education*, 67/2, 165–184. <https://doi.org/10.1080/03634523.2017.1409899>.
- McGrew, S. (2021): Skipping the Source and Checking the Contents. An in-Depth Look at Students’ Approaches to Web Evaluation. *Computers in the Schools* 38/2, 75–97.
- Metzger, M. J.; Flanagin, A. J. (2013): Credibility and trust of information in online environments. The use of cognitive heuristics. *Journal of Pragmatics* 59, 210–220.
- Michel, A.; Tappenbeck, I. (2021): Information literacy, epistemic cultures and the question „Who needs what?“. In: A. Botte; P. Libbrecht; M. Rittberger (Hrsg.) *Learning Information Literacy across the Globe*. Frankfurt a. M.: DIPF, 35–44. <https://doi.org/10.25656/01:17883>.
- Paris, B.; Marcello, G.; Reynolds, R. (2022): Cultivating Ecological Literacy. A Critical Framework for Understanding and Addressing Mis- and Disinformation. *Proceedings of the Association for Information Science and Technology* 59/1, 479–485.
- Ross, M.; Perkins, H.; Bodey, K. (2016): Academic motivation and information literacy self-efficacy: The importance of a simple desire to know. *Library & information science research* 38/1, 2–9.
- Sample, A. (2020): Historical development of definitions of information literacy: A literature review of selected resources. *The journal of academic librarianship* 46/2, 102–116.

- Sühl-Strohmenger, W. (2019): Förderung von Informationskompetenz durch Hochschulbibliotheken. Forschungsstand und Forschungsbedarf. In: H. Mainhardt; I. Tappenbeck (Hrsg.): *Die Bibliothek im Spannungsfeld. Geschichte – Dienstleistungen – Werte*. Bad Honnef: Bock + Herchen, 163–192.
- UNESCO (2013): *Global media and information literacy (MIL) assessment framework. Country readiness and competencies*. Paris: UNESCO. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000224655/PDF/224655eng.pdf.multi>.
- UNESCO (2019): *Records of the General Conference, 40th Session Paris, 12–27 November 2019, Vol. 1 Resolutions*. Paris: UNESCO. <https://www.unesco.de/sites/default/files/2020-02/UNESCO-Resolution%20Global%20Media%20and%20Information%20Literacy%20Week.pdf>.
- White, R. W. (2016): *Interactions with search systems*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Wineburg, S.; McGrew, S. (2017): Lateral reading. Reading less and learning more when evaluating digital information. *Stanford History Education Group-Working Paper No. 2017-A1*. DOI:10.2139/ssrn.3048994. https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3048994.
- Zurkowski, P. G. (1974): National Commission on Libraries and Information Science, Washington, DC. National Program for Library and Information Services (1974): *The Information Service Environment Relations- hips and Priorities*. Related Paper No. 5. <http://files.eric.ed.gov/fulltext/ED100391.pdf>.

