

# Die Strategie der Kultusministerkonferenz „Bildung in der digitalen Welt“ und der „Referenzrahmen Informationskompetenz“ des Deutschen Bibliotheksverbandes

Andreas Klingenberg, Hochschule für Musik Detmold

## Zusammenfassung:

Ende 2016 wurden zwei Dokumente verabschiedet, die für die Vermittlung von Informationskompetenz eine Rolle spielen werden: Die Strategie „Bildung in der digitalen Welt“ der Kultusministerkonferenz und der „Referenzrahmen Informationskompetenz“ des Deutschen Bibliotheksverbandes. Der Aufsatz arbeitet Schnittmengen der beiden Kompetenzmodelle heraus und zeigt Möglichkeiten der Anwendung auf.

## Summary:

Two documents on information literacy were approved at the end of 2016: the strategy on education in the digital world (“Bildung in der digitalen Welt”) of the Conference of Ministers of Education and the information literacy framework (“Referenzrahmen Informationskompetenz”) of the German Library Association. The article explores similarities between the two competency models and discusses how they could be used.

Zitierfähiger Link: <http://dx.doi.org/10.5282/o-bib/2017H1S62-75>

Autorenidentifikation: Klingenberg Andreas: GND 1125028696

Schlagwörter: Informationskompetenz, Referenzrahmen, Digitalisierung

## 1. Der Referenzrahmen Informationskompetenz des Deutschen Bibliotheksverbandes

### 1.1. Anlass und Ziel

Der Referenzrahmen Informationskompetenz wurde im Oktober 2016 vom Deutschen Bibliotheksverband offiziell verabschiedet und seinen Bibliotheken zur Anwendung empfohlen.<sup>1</sup> Die Erarbeitung geht zurück auf eine Initiative der Kommission Bibliothek und Schule des Deutschen Bibliotheksverbandes.<sup>2</sup> Ihr ging es vor allem darum, die Aktivitäten an Schulen und Bibliotheken zur Förderung der Informationskompetenz besser aufeinander abzustimmen: „Ein breit ausdifferenzierter Begriff von Informationskompetenz ermöglicht es Bibliothekaren und Lehrkräften, sich dabei als gleichwertige

1 Deutscher Bibliotheksverband, „Referenzrahmen Informationskompetenz verabschiedet,“ zuletzt geändert am 01.12.2016, <http://www.informationskompetenz.de/index.php/referenzrahmen-informationskompetenz-verabschiedet/>.

2 Ulrike Hanke und Wilfried Sühl-Strohmer, *Bibliotheksdidaktik*, Bibliotheks- und Informationspraxis 58 (Berlin: DeGruyter 2016), 70.

Partner zu profilieren und konkrete Übungen zum Training der verschiedenen Teilkompetenzen zu entwickeln.<sup>3</sup> Erweitert und fertiggestellt wurde der Referenzrahmen von der Gemeinsamen Kommission Informationskompetenz des Vereins Deutscher Bibliothekarinnen und Bibliothekare (VDB) und des Deutschen Bibliotheksverbandes (dbv), um „die Aktivitäten sämtlicher Akteure zur Entwicklung von Informationskompetenz vergleichbar [zu] machen und einen Maßstab zur Messung der Kompetenzniveaus [zu] schaffen.“<sup>4</sup> Dabei wurde auch der Adressatenkreis des Referenzrahmens deutlich erweitert, so dass dieser „im Sinne des lebenslangen Lernens auch den Brückenschlag zwischen unterschiedlichen Institutionen, von Öffentlichen und Wissenschaftlichen Bibliotheken über Schulbibliotheken zu Schulen, Universitäten, Hochschulen und Einrichtungen der Weiterbildung“<sup>5</sup> ermöglicht.

Suchen	Prüfen	Wissen	Darstellen	Weitergeben
Wissensbedarf formulieren: „Was will ich wissen?“	Thematische Relevanz: „Passt das zum Thema?“	Formulieren: In eigenen Worten ausdrücken	Einfachheit: Einfach	Nutzungsbedingungen klären: „Wie darf ich es nutzen?“
Quellen finden: „Wo könnte ich es finden?“	Sachliche Richtigkeit: „Ist das wahr?“	Vergleichen: Mit anderen Infos vergleichen	Semantische Redundanz: Variiert	Zitate kennzeichnen: „Wer hat es geschrieben?“
Quellen auswählen: „Wo steht es?“	Formale Richtigkeit: „Ist das richtig geschrieben?“	Einordnen: In einen Zusammenhang einordnen	Kognitive Strukturierung: Geordnet	Quellen nennen: „Woher stammt es?“
Informationen isolieren: „Was steht da?“	Vollständigkeit: „Ist das alles?“	Strukturieren: Mehrere Infos sinnvoll verknüpfen	Kognitiver Konflikt: Überraschend	Netzwerke nutzen: „Wen könnte es interessieren?“
Arbeitsschritte	Kriterien	Arbeitsschritte	Kriterien	Arbeitsschritte

Abb. 1: Das Basisraster des Referenzrahmens Informationskompetenz.<sup>6</sup>

## 1.2. Aufbau und Inhalt

Der Referenzrahmen Informationskompetenz gliedert sich in fünf Teilkompetenzen:

- Suchen
- Prüfen
- Wissen
- Darstellen

3 „Referenzrahmen Informationskompetenz zur Diskussion gestellt.“ News vom 16.06.2011, Deutsches Institut für Internationale Pädagogische Forschung und Deutscher Bibliotheksverband, zuletzt geändert am 16.06.2011, [http://www.schulmediothek.de/index.php?id=1046&news\\_id=366](http://www.schulmediothek.de/index.php?id=1046&news_id=366).

4 Andreas Klingenberg, *Referenzrahmen Informationskompetenz*, hrsg. Deutscher Bibliotheksverband und VDB, zuletzt geprüft am 09.01.2017, [http://www.bibliotheksverband.de/fileadmin/user\\_upload/Kommissionen/Kom\\_Infokompetenz/2016\\_11\\_neu\\_Referenzrahmen-Informationskompetenz\\_endg\\_\\_2\\_\\_Kbg.pdf](http://www.bibliotheksverband.de/fileadmin/user_upload/Kommissionen/Kom_Infokompetenz/2016_11_neu_Referenzrahmen-Informationskompetenz_endg__2__Kbg.pdf), 3.

5 Ebd.

6 Darstellung nach Ulrike Hanke und Wilfried Sühl-Strohmeier, *Bibliotheksdidaktik*, S. 71.

- Weitergeben

Jede dieser Teilkompetenzen ist in vier Arbeitsschritte oder Kriterien unterteilt (Abbildung 1). Die sich daraus ergebenden 20 Aspekte der Informationskompetenz sind in Anlehnung an den Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmen für Sprachen<sup>7</sup> in sechs Niveaustufen skaliert (Abbildung 2). Auch der Referenzrahmen Informationskompetenz richtet sich nicht nur an Bibliotheken und Bildungseinrichtungen, sondern ebenfalls an den einzelnen Lernenden, um den Grad der eigenen Informationskompetenz einschätzen zu können.<sup>8</sup>



Abb. 2: Die Niveaustufen des Referenzrahmens Informationskompetenz.<sup>9</sup>

## 2. Die Strategie „Bildung in der digitalen Welt“ der Kultusministerkonferenz

### 2.1. Anlass und Ziel

Die Strategie „Bildung in der digitalen Welt“ der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland wurde im Dezember 2016 beschlossen.<sup>10</sup> Anlass für die Erarbeitung<sup>11</sup> des Strategiepapiers war die „zunehmende Digitalisierung aller Lebensbereiche“, konkret die Frage, „[welche] digitalen Kompetenzen junge Menschen in Schule, Ausbildung und Studium heute und in Zukunft erwerben [müssen], um ihr berufliches und soziales Leben gestalten zu können.“<sup>12</sup>

7 Gemeinsamer Europäischer Referenzrahmen für Sprachen, e-traffix, zuletzt geprüft am 09.01.2017, <http://www.europaesicher-referenzrahmen.de/>.

8 Referenzrahmen Informationskompetenz, 5.

9 Andreas Klingenberg, „Referenzrahmen Informationskompetenz für alle Bildungsebenen,“ in *Handbuch Informationskompetenz*, hrsg. Wilfried Sühl-Strohmeier, 2. Auflage (Berlin: De Gruyter, 2016), S. 37, <http://dx.doi.org/10.1515/9783110403367-005>.

10 „Strategie, Bildung in der digitalen Welt“, Kultusministerkonferenz, zuletzt geprüft am 09.01.2017, <https://www.kmk.org/aktuelles/thema-2016-bildung-in-der-digitalen-welt.html>.

11 An der Erarbeitung war der Deutsche Bibliotheksverband beteiligt. Vgl. die E-Mail des Deutschen Bibliotheksverbandes „KMK-Strategie Bildung in digitaler Welt“ an die Mitglieder der Sektionen 4 und 5 vom 12.12.2016.

12 Ebd.

Sehr detailliert sind Anforderungen an Schulen und Hochschulen formuliert, aber „Bildung in der digitalen Welt beinhaltet ebenso die Weiterbildung als integralen Bestandteil lebenslangen Lernens.“<sup>13</sup> Für Schule und Ausbildung formuliert die Kultusministerkonferenz (KMK) zwei Ziele: „Die Länder beziehen in ihren Lehr- und Bildungsplänen [...] die Kompetenzen ein, die für eine aktive, selbstbestimmte Teilhabe in einer digitalen Welt erforderlich sind.“<sup>14</sup> Dabei wird betont, dass diese Kompetenzen nicht mittels eines eigenen (Schul-)Faches, sondern integriert in alle Fächer erworben werden sollen – vergleichbar dem Erlernen von Lesen und Schreiben.<sup>15</sup> Weiterhin sollen „digitale Lernumgebungen [...] dem Primat des Pädagogischen folgend systematisch eingesetzt“<sup>16</sup> werden.

Die Aktivitäten der Hochschulen im Rahmen der Digitalisierung erkennt die Kultusministerkonferenz ausdrücklich an und möchte daran anknüpfen und diese weiterentwickeln.<sup>17</sup> Dabei geht es ihr vor allem darum, „den spezifischen Mehrwert der Digitalisierung für die Arbeit der Hochschulen nutzbar zu machen.“<sup>18</sup> Es werden weniger konkrete Ziele beschrieben als vielmehr die Hochschulen dazu aufgerufen, diese im Dialog mit allen Akteuren selber zu entwickeln.<sup>19</sup>

## 2.2. Aufbau und Inhalt

Das Strategiepapier nennt für die allgemeinbildenden und die beruflichen Schulen sechs „Kompetenzen in der digitalen Welt“, die in drei Gliederungsebenen ausformuliert werden:<sup>20</sup>

- Suchen, Verarbeiten und Aufbewahren
- Kommunizieren und Kooperieren
- Produzieren und Präsentieren
- Schützen und sicher Agieren
- Problemlösen und Handeln
- Analysieren und Reflektieren

Die Auswahl stützt sich auf etablierte Modelle der digitalen bzw. computer- und informationsbezogenen Kompetenzen sowie auf ein Konzept zur Medienbildung und ist bemerkenswerterweise verpflichtend<sup>21</sup> „als Grundlage für künftige Überarbeitungen von Bildungs-, Lehr- und Rahmenplänen

13 *Strategie der Kultusministerkonferenz „Bildung in der digitalen Welt“*, Kultusministerkonferenz 2016, zuletzt geprüft am 09.01.2017, [https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/pdf/PresseUndAktuelles/2016/Bildung\\_digitale\\_Welt\\_Webversion.pdf](https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/pdf/PresseUndAktuelles/2016/Bildung_digitale_Welt_Webversion.pdf), S. 10.

14 Ebd., 11.

15 Vgl. ebd.

16 Ebd.

17 Vgl. ebd., 44.

18 Ebd.

19 Vgl. ebd.

20 Ebd., 15-18 sowie 19.

21 Der verbindliche Charakter der Strategie wird u.a. von der Initiative „Keine Bildung ohne Medien!“ (KBoM!) in ihrer Stellungnahme zum ersten Entwurf begrüßt („Stellungnahme zum KMK Strategiepapier ‚Bildung in der digitalen Welt‘“, zuletzt geändert am 19.07.2016, <http://www.keine-bildung-ohne-medien.de/publications/stellungnahme-zum-kmk-strategiepapier-bildung-in-der-digitalen-welt/>). In der KBoM! sind unterschiedliche Akteure der Medienpädagogik organisiert. Ziel ist die „breitenwirksame, systematische und nachhaltige Verankerung von Medienpädagogik in allen Bildungsbereichen“ („Informationen zur Initiative ‚Keine Bildung ohne Medien!‘“, zuletzt geprüft am 30.01.2017, <http://www.keine-bildung-ohne-medien.de/pages/ueber-uns/>).

der Länder<sup>22</sup> anzuwenden. Im Rahmen eines Hochschulstudiums soll auf diese Kompetenzen aufgebaut werden.<sup>23</sup>

Der Begriff „Informationskompetenz“ wird im Strategiepapier nur einmal in Hinblick auf das Masterstudium erwähnt und als dreistufiger Prozess dargestellt:<sup>24</sup>

- Entwicklung einer Fragestellung
- Methodik der Erkenntnissuche
- Aufbereitung und Präsentation der Ergebnisse

Nach Meinung der Kultusministerkonferenz bieten Bibliotheken Sammlungen von Bildungsmedien,<sup>25</sup> ermöglichen den „Abruf von digitalisierten Kulturgutbeständen“<sup>26</sup> und sind, insbesondere die Hochschulbibliotheken zum Beispiel durch ihre Aktivitäten im Bereich Langzeitarchivierung oder bei der Einführung von Discovery-Systemen, „zentrale Schnittstelle für die Digitalisierung in Lehre und Forschung.“<sup>27</sup>

### 3. Vergleich der „Kompetenzen in der digitalen Welt“ und der Teilkompetenzen des „Referenzrahmens Informationskompetenz“

Im Folgenden werden die „Kompetenzen in der digitalen Welt“<sup>28</sup> den Teilkompetenzen des „Referenzrahmens Informationskompetenz“ gegenübergestellt. Für den Vergleich werden dazu aus dem Referenzrahmen die Arbeitsschritte und Kriterien, wie sie im Basisraster<sup>29</sup> enthalten sind, herangezogen. Da die Deskriptoren der Teilkompetenzen des Referenzrahmens anders als die Darstellung der Kultusministerkonferenz eine Skalierung in unterschiedliche Niveaustufen umfassen, ist nur der Vergleich mit den übergeordneten, allgemein formulierten Kompetenzen des Basisrasters sinnvoll.

#### 3.1. Suchen, Verarbeiten und Aufbewahren

Die als erste „Kompetenz in der digitalen Welt“ zusammengefassten Aspekte *Suchen, Verarbeiten und Aufbewahren* finden auf den ersten Blick eine recht eindeutige Entsprechung in den drei Teilkompetenzen *Suchen, Prüfen* und *Wissen* des Referenzrahmens Informationskompetenz. Bei genauerer Betrachtung zeigt sich allerdings, dass die Kompetenzen der KMK den Aspekt des Digitalen in den Vordergrund stellen. So heißt es dort unter 1.1.3. „In verschiedenen digitalen Umgebungen suchen“, während der Referenzrahmen unter der Teilkompetenz *Suchen* die Arbeitsschritte „Quellen finden: Wo könnte ich es finden“ und „Quellen auswählen: Wo steht es?“ nennt. Der Referenzrahmen ist damit allgemeiner, man könnte sagen „formatunabhängig“ formuliert. Folgerichtig hat die Kompetenz 1.3.1.

22 Ebd., 14 und 18.

23 Vgl. ebd., 46.

24 Ebd., 46.

25 Vgl. ebd., 29f.

26 Ebd., 50.

27 Ebd., 49.

28 *Strategie der Kultusministerkonferenz „Bildung in der digitalen Welt“*, 15-18.

29 *Referenzrahmen Informationskompetenz*, 5-6.

„Informationen und Daten sicher speichern, wiederfinden und von verschiedenen Orten abrufen“ keine Entsprechung im Referenzrahmen. Die Kompetenz 1.3.2. „Informationen und Daten zusammenfassen, organisieren und strukturiert aufbewahren“ wird im Referenzrahmen nicht technisch, sondern auf den Inhalt bezogen genannt, etwa als Arbeitsschritte der Teilkompetenz *Wissen*: „Einordnen: In einen Zusammenhang einordnen“ oder „Strukturieren: Mehrere Infos sinnvoll verknüpfen“. Diese Integration des Neuen, des neu Gelernten in den eigenen Wissensbestand fehlt den „Kompetenzen in der digitalen Welt“.

Tabelle 1: Suchen, Verarbeiten und Aufbewahren

Kompetenzen in der digitalen Welt	Referenzrahmen Informationskompetenz
<b>1.1. Suchen und Filtern</b> 1.1.1. Arbeits- und Suchinteressen klären und festlegen 1.1.2. Suchstrategien nutzen und weiterentwickeln 1.1.3. In verschiedenen digitalen Umgebungen suchen 1.1.4. Relevante Quellen identifizieren und zusammenführen	<b>Suchen</b>  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wissensbedarf formulieren: Was will ich wissen?</li> <li>• Quellen finden: Wo könnte ich es finden?</li> <li>• Quellen auswählen: Wo steht es?</li> <li>• Informationen isolieren: Was steht da?</li> </ul>
<b>1.2. Auswerten und Bewerten</b> 1.2.1. Informationen und Daten analysieren, interpretieren und kritisch bewerten 1.2.2. Informationsquellen analysieren und kritisch bewerten	<b>Prüfen</b>  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Thematische Relevanz: Passt das zum Thema?</li> <li>• Sachliche Richtigkeit: Ist das wahr?</li> <li>• Formale Richtigkeit: Ist das richtig geschrieben?</li> <li>• Vollständigkeit: Ist das alles?</li> </ul>
<b>1.3. Speichern und Abrufen</b> 1.3.1. Informationen und Daten sicher speichern, wiederfinden und von verschiedenen Orten abrufen 1.3.2. Informationen und Daten zusammenfassen, organisieren und strukturiert aufbewahren <keine Entsprechung>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• &lt;keine Entsprechung&gt;</li> </ul> <b>Wissen</b>  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Formulieren: In eigenen Worten ausdrücken</li> <li>• Vergleichen: Mit anderen Infos vergleichen</li> <li>• Einordnen: In einen Zusammenhang einordnen</li> <li>• Strukturieren: Mehrere Infos sinnvoll verknüpfen</li> </ul>

### 3.2. Kommunizieren und Kooperieren

Von den fünf Kompetenzen der KMK in der Rubrik *Kommunizieren und Kooperieren* findet sich nur eine Entsprechung im Referenzrahmen: Die Kompetenzen *Teilen* auf der einen und *Weitergeben* auf der anderen Seite sind nahezu deckungsgleich. Die Kompetenzen *Interagieren*, *Zusammenarbeiten*, *Umgangsregeln kennen und einhalten* sowie *An der Gesellschaft aktiv teilhaben* finden dagegen keine Entsprechung im Referenzrahmen. Ein Beispiel verdeutlicht auch hier die unterschiedliche

Schwerpunktsetzung der beiden Modelle: Während die Kompetenzen der KMK unter 2.1.1. und 2.1.2. den Einsatz „digitaler Kommunikationsmöglichkeiten“ beschreiben, bleibt der Referenzrahmen hier wieder formatunabhängig, indem zwar das *Weitergeben* thematisiert, allerdings kein Werkzeug explizit genannt oder gar empfohlen wird.

Tabelle 2: Kommunizieren und Kooperieren

Kompetenzen in der digitalen Welt	Referenzrahmen Informationskompetenz
<p><b>2.1. Interagieren</b></p> <p>2.1.1. Mit Hilfe verschiedener digitaler Kommunikationsmöglichkeiten kommunizieren</p> <p>2.1.2. Digitale Kommunikationsmöglichkeiten zielgerichtet- und situationsgerecht auswählen</p>	<p>&lt;keine Entsprechung&gt;</p>
<p><b>2.2. Teilen</b></p> <p>2.2.1. Dateien, Informationen und Links teilen</p> <p>2.2.2. Referenzierungspraxis beherrschen (Quellenangaben)</p>	<p><b>Weitergeben</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nutzungsbedingungen klären: Wie darf ich es nutzen?</li> <li>• Zitate kennzeichnen: Wer hat es geschrieben?</li> <li>• Quellen nennen: Woher stammt es?</li> <li>• Netzwerke nutzen: Wen könnte es interessieren?</li> </ul>
<p><b>2.3. Zusammenarbeiten</b></p> <p>2.3.1. Digitale Werkzeuge für die Zusammenarbeit bei der Zusammenführung von Informationen, Daten und Ressourcen nutzen</p> <p>2.3.2. Digitale Werkzeuge bei der gemeinsamen Erarbeitung von Dokumenten nutzen</p>	<p>&lt;keine Entsprechung&gt;</p>
<p><b>2.4. Umgangsregeln kennen und einhalten (Netiquette)</b></p> <p>2.4.1. Verhaltensregeln bei digitaler Interaktion und Kooperation kennen und anwenden</p> <p>2.4.2. Kommunikation der jeweiligen Umgebung anpassen</p> <p>2.4.3. Ethische Prinzipien bei der Kommunikation kennen und berücksichtigen</p> <p>2.4.4. Kulturelle Vielfalt in digitalen Umgebungen berücksichtigen</p>	<p>&lt;keine Entsprechung&gt;</p>
<p><b>2.5. An der Gesellschaft aktiv teilhaben</b></p> <p>2.5.1. Öffentliche und private Dienste nutzen</p> <p>2.5.2. Medienerfahrungen weitergeben und in kommunikative Prozesse einbringen</p> <p>2.5.3. Als selbstbestimmter Bürger aktiv an der Gesellschaft teilhaben</p>	<p>&lt;keine Entsprechung&gt;</p>

### 3.3. Produzieren und Präsentieren

Der Kompetenzbereich *Produzieren und Präsentieren* weist wieder größere Übereinstimmungen mit dem Referenzrahmen Informationskompetenz auf: So finden die Aspekte *Entwickeln und Produzieren* in der Teilkompetenz *Darstellen* ihre Entsprechung; was hier unter *Weiterverarbeiten und Integrieren* subsummiert wird, heißt dort *Wissen*; und *Rechtliche Vorgaben beachten* findet sich im Referenzrahmen unter *Weitergeben*. Der Begriff Urheberrecht ist in den „Kompetenzen in der digitalen Welt“ unmittelbar genannt, im Referenzrahmen des dbv findet er sich erst in den Niveaustufen B1 bis C2 des Arbeitsschrittes „Nutzungsbedingungen klären: Wie darf ich es nutzen?“ der Teilkompetenz *Weitergeben*. Das macht deutlich, wie komplex der Vergleich der beiden unterschiedlich strukturierten Modelle ist. Was weiter oben bereits konstatiert wurde, zeigt sich aber auch hier wieder deutlich: Während die Kompetenzen der KMK die technischen Aspekte betonen, ist der Referenzrahmen des dbv allgemeiner und stärker inhaltsbezogen. Weiterhin fällt auf, dass unter 3.1.2. der „Kompetenzen in der digitalen Welt“ der (Planungs-)Prozess beschrieben wird, wohingegen der Referenzrahmen vier Kriterien nennt, die bei der Darstellung von Informationen zu berücksichtigen sind: Die Kriterien *Einfachheit, semantische Redundanz, kognitive Strukturierung* und *kognitiver Konflikt* gehen zurück auf Norbert Groebens Beschäftigung mit der Verständlichkeit von Texten.<sup>30</sup>

Tabelle 3: Produzieren und Präsentieren

Kompetenzen in der digitalen Welt	Referenzrahmen Informationskompetenz
<b>3.1. Entwickeln und Produzieren</b>	<b>Darstellen</b>
3.1.1. Mehrere technische Bearbeitungswerkzeuge kennen und anwenden	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Einfachheit: einfach</li> <li>• Semantische Redundanz: variiert</li> <li>• Kognitive Strukturierung: geordnet</li> <li>• Kognitiver Konflikt: überraschend</li> </ul>
3.1.2. Eine Produktion planen und in verschiedenen Formaten gestalten, präsentieren, veröffentlichen oder teilen	
<b>3.2. Weiterverarbeiten und Integrieren</b>	<b>Wissen</b>
3.2.1. Inhalte in verschiedenen Formaten bearbeiten, zusammenführen, präsentieren und veröffentlichen oder teilen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Formulieren: In eigenen Worten ausdrücken</li> <li>• Vergleichen: Mit anderen Infos vergleichen</li> <li>• Einordnen: In einen Zusammenhang einordnen</li> <li>• Strukturieren: Mehrere Infos sinnvoll verknüpfen</li> </ul>
3.2.2. Informationen, Inhalte und vorhandene digitale Produkte weiterverarbeiten und in bestehendes Wissen integrieren	
<b>3.3. Rechtliche Vorgaben beachten</b>	<b>Weitergeben</b>
3.3.1. Bedeutung von Urheberrecht und geistigem Eigentum kennen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nutzungsbedingungen klären: Wie darf ich es nutzen?</li> <li>• Zitate kennzeichnen: Wer hat es geschrieben?</li> <li>• Quellen nennen: Woher stammt es?</li> <li>• Netzwerke nutzen: Wen könnte es interessieren?</li> </ul>
3.3.2. Urheber- und Nutzungsrechte (Lizenzen) bei eigenen und fremden Werken berücksichtigen	
3.3.3. Persönlichkeitsrechte beachten	

30 Vgl. Norbert Groeben, *Die Verständlichkeit von Unterrichtstexten*, Arbeiten zur sozialwissenschaftlichen Psychologie 1 (Münster: Aschendorff, 1972) sowie Ursula Christmann und Norbert Groeben, „Dimensionen der Textverständlichkeit.“ in *Handbuch Lesen*, hrsg. Bodo Franzmann (München: Saur, 1999), 183-191.

### 3.4. Schützen und sicher Agieren

Die unter der Überschrift *Schützen und sicher Agieren* zusammengestellten „Kompetenzen in der digitalen Welt“ befassen sich mit dem Schutz der Privatsphäre sowie mit der Schonung von Gesundheit und Umwelt. Sie finden keine Entsprechung im Referenzrahmen Informationskompetenz.

Tabelle 4: Schützen und sicher Agieren

Kompetenzen in der digitalen Welt		Referenzrahmen Informationskompetenz
<b>4.1. Sicher in digitalen Umgebungen agieren</b>		<keine Entsprechung>
4.1.1.	Risiken und Gefahren in digitalen Umgebungen kennen, reflektieren und berücksichtigen	
4.1.2.	Strategien zum Schutz entwickeln und anwenden	
<b>4.2. Persönliche Daten und Privatsphäre schützen</b>		<keine Entsprechung>
4.2.1.	Maßnahmen für Datensicherheit und gegen Datenmissbrauch berücksichtigen	
4.2.2.	Privatsphäre in digitalen Umgebungen durch geeignete Maßnahmen schützen	
4.2.3.	Sicherheitseinstellungen ständig aktualisieren	
4.2.4.	Jugendschutz- und Verbraucherschutzmaßnahmen berücksichtigen	
<b>4.3. Gesundheit schützen</b>		<keine Entsprechung>
4.3.1.	Suchtgefahren vermeiden, sich selbst und andere vor möglichen Gefahren schützen	
4.3.2.	Digitale Technologien gesundheitsbewusst nutzen	
4.3.3.	Digitale Technologien für soziales Wohlergehen und Eingliederung nutzen	
<b>4.4. Natur und Umwelt schützen</b>		<keine Entsprechung>
4.4.1.	Umweltauswirkungen digitaler Technologien berücksichtigen	

### 3.5. Problemlösen und Handeln

Die Kompetenzen *Problemlösen und Handeln* bleiben im Referenzrahmen ebenfalls unerwähnt. Kaum jemand wird allerdings bestreiten, dass ein gewisses Maß an Problemlösungskompetenz Teil unseres Verständnisses von Informationskompetenz ist. Beispielhaft seien hier die Information Literacy Competency Standards for Higher Education der Association of College & Research Libraries (ACRL) genannt, in denen es unter der Überschrift „Information Literacy and Pedagogy“ heißt:

„Courses structured in such a way create student-centered learning environments where inquiry is the norm, problem solving becomes the focus, and thinking critically is part of the process. Such learning environments require information literacy competencies.“<sup>31</sup>

Auch das aktuelle Framework for Information Literacy for Higher Education thematisiert im Frame „Research as Inquiry“ das Problemlösen als Teil der Informationskompetenz:

„Experts see inquiry as a process that focuses on problems or questions in a discipline or between disciplines that are open or unresolved.“<sup>32</sup>

Die Kategorie 5.1. der „Kompetenzen in der digitalen Welt“ zielt dagegen auf die Lösung rein *technischer* Probleme; die Kategorien 5.2. und 5.4. sprechen von konkreten Werkzeugen, die einzusetzen sind. Der Referenzrahmen ist hier technikenabhängig und eher auf den Inhalt fokussiert, so dass es insgesamt keine Entsprechung der Kompetenzen gibt.

Tabelle 5: Problemlösen und Handeln

Kompetenzen in der digitalen Welt		Referenzrahmen Informationskompetenz
<b>5.1. Technische Probleme lösen</b>		<keine Entsprechung>
5.1.1.	Anforderungen an digitale Umgebungen formulieren	
5.1.2.	Technische Probleme identifizieren	
5.1.3.	Bedarfe für Lösungen ermitteln und Lösungen finden bzw. Lösungsstrategien entwickeln	
<b>5.2. Werkzeuge bedarfsgerecht einsetzen</b>		<keine Entsprechung>
5.2.1.	Eine Vielzahl von digitalen Werkzeugen kennen und kreativ anwenden	
5.2.2.	Anforderungen an digitale Werkzeuge formulieren	
5.2.3.	Passende Werkzeuge zur Lösung identifizieren	
5.2.4.	Digitale Umgebungen und Werkzeuge zum persönlichen Gebrauch anpassen	
<b>5.3. Eigene Defizite ermitteln und nach Lösungen suchen</b>		<keine Entsprechung>
5.3.1.	Eigene Defizite bei der Nutzung digitaler Werkzeuge erkennen und Strategien zur Beseitigung entwickeln	
5.3.2.	Eigene Strategien zur Problemlösung mit anderen teilen	

31 „Information Literacy Competency Standards for Higher Education,“ Association of College & Research Libraries, zuletzt geprüft am 27.01.2017, <http://www.ala.org/acrl/standards/informationliteracycompetency>. Diese Webseite bleibt für den Übergang zum „Framework for Information Literacy for Higher Education“ noch bis 01.07.2017 zugänglich.

32 „Framework for Information Literacy for Higher Education,“ Association of College & Research Libraries, zuletzt geprüft am 27.01.2017, <http://www.ala.org/acrl/standards/ilframework>.

5.4.	<b>Digitale Werkzeuge und Medien zum Lernen, Arbeiten und Problemlösen nutzen</b>	<keine Entsprechung>
5.4.1.	Effektive digitale Lernmöglichkeiten finden, bewerten und nutzen	
5.4.2.	Persönliches System von vernetzten digitalen Lernressourcen selbst organisieren können	
5.5.	<b>Algorithmen erkennen und formulieren</b>	<keine Entsprechung>
5.5.1.	Funktionsweisen und grundlegende Prinzipien der digitalen Welt kennen und verstehen.	
5.5.2.	Algorithmische Strukturen in genutzten digitalen Tools erkennen und formulieren	
5.5.3.	Eine strukturierte, algorithmische Sequenz zur Lösung eines Problems planen und verwenden	

### 3.6. Medien in der digitalen Welt verstehen und reflektieren

Die unter dem Aspekt *Medien analysieren und bewerten* zusammengefassten Kompetenzen der KMK sind auf digitale Medien beschränkt, während der Referenzrahmen z.B. mit den Teilkompetenzen *Prüfen* und *Darstellen* allgemeiner und format- und technikunabhängig formuliert. Es fehlt also auch hier eine direkte Entsprechung im Referenzrahmen.

Tabelle 6: Medien in der digitalen Welt verstehen und reflektieren

Kompetenzen in der digitalen Welt		Referenzrahmen Informationskompetenz
6.1.	<b>Medien analysieren und bewerten</b>	<keine Entsprechung>
6.1.1.	Gestaltungsmittel von digitalen Medienangeboten kennen und bewerten	
6.1.2.	Interessengeleitete Setzung, Verbreitung und Dominanz von Themen in digitalen Umgebungen erkennen und beurteilen	
6.1.3.	Wirkungen von Medien in der digitalen Welt (z. B. mediale Konstrukte, Stars, Idole, Computerspiele, mediale Gewaltdarstellungen) analysieren und konstruktiv damit umgehen	
6.2.	<b>Medien in der digitalen Welt verstehen und reflektieren</b>	<keine Entsprechung>
6.2.1.	Vielfalt der digitalen Medienlandschaft kennen	
6.2.2.	Chancen und Risiken des Mediengebrauchs in unterschiedlichen Lebensbereichen erkennen, eigenen Mediengebrauch reflektieren und ggf. modifizieren	
6.2.3.	Vorteile und Risiken von Geschäftsaktivitäten und Services im Internet analysieren und beurteilen	
6.2.4.	Wirtschaftliche Bedeutung der digitalen Medien und digitaler Technologien kennen und sie für eigene Geschäftsideen nutzen	

6.2.5.	Die Bedeutung von digitalen Medien für die politische Meinungsbildung und Entscheidungsfindung kennen und nutzen	
6.2.6.	Potenziale der Digitalisierung im Sinne sozialer Integration und sozialer Teilhabe erkennen, analysieren und reflektieren	

## 4. Digital vs. analog?

Der Referenzrahmen Informationskompetenz ist im Gegensatz zum KMK-Papier format- und technikunabhängig formuliert. Man mag sich beim Lesen fragen, ob der Entwurf der „Kompetenzen in der digitalen Welt“ möglicherweise stärker dem Konzept der Medienkompetenz verpflichtet ist. Die Initiative „Keine Bildung ohne Medien!“ bestritt dies in ihrer Stellungnahme zum ersten Entwurf<sup>33</sup> deutlich: „Das vorgestellte Kompetenzmodell ist [...] nicht geeignet, den Ansprüchen und Dimensionen von Medienkompetenz [...] gerecht zu werden.“<sup>34</sup>

Der Referenzrahmen differenziert nicht nach Medienarten. Die „Kompetenzen in der digitalen Welt“ dagegen sind auf digitale Aspekte begrenzt. Dieser Beschränkung auf digitale Medien begegneten die Experten der o.g. Initiative mit der Feststellung: „[...] bereits das Wort und das Buch sind Medien.“<sup>35</sup> Sie kritisierten weiter die Annahme, dass „traditionelle Medien [...] gänzlich in der Digitalisierung und neuen Medienformen aufgehen [würden]“<sup>36</sup> und forderten vielmehr ein „Ensemble aus traditionellen und digitalen Medien.“<sup>37</sup> Trotzdem scheint es richtig, dass die KMK das Thema „Bildung in der digitalen Welt“ im Detail bearbeitet und ihren Fokus auf das Digitale legt, nicht nur angesichts der Diskussion um die Digitalisierung im Bildungsbereich und anderswo.<sup>38</sup> Die Stellungnahme des dbv zum ersten Entwurf des KMK-Papiers fiel daher auch wohlwollender aus: Die KMK-Strategie wird ausdrücklich gelobt. Der dbv geht anschließend seiner Funktion entsprechend auf die Rolle der Bibliotheken ein, die sowohl die Vermittlung von Lese-, Sprach-, Medien- und Informationskompetenz leisteten, als auch „Zugang und Orientierung in digitalen Wissenswelten [schaffen].“<sup>39</sup> Öffentliche und Schulbibliotheken würden u.a. Kompetenzen im *Suchen*, *Verarbeiten* und im *sinnvollen und ethischen Umgang mit Informationen* vermitteln. Und der dbv empfiehlt, Hochschulbibliotheken mit ihren Angeboten zur

33 *Strategie der Kultusministerkonferenz „Bildung in der digitalen Welt“*, Version 1.0 (Entwurf), Ständige Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland, zuletzt geändert am 27.04.2016, [https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/pdf/PresseUndAktuelles/2016/Entwurf\\_KMK-Strategie\\_Bildung\\_in\\_der\\_digitalen\\_Welt.pdf](https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/pdf/PresseUndAktuelles/2016/Entwurf_KMK-Strategie_Bildung_in_der_digitalen_Welt.pdf).

34 Vgl. „Stellungnahme zum KMK Strategiepapier ‚Bildung in der digitalen Welt‘“.

35 Ebd.

36 Ebd.

37 Ebd.

38 Siehe z.B. die „Digitale Agenda“ der Bundesregierung („Digitale Agenda 2014-2017“, zuletzt geprüft am 31.01.2017, <https://www.digitale-agenda.de/>) bzw. die Aktivitäten des Bundesministeriums für Bildung und Forschung unter der Überschrift „Die Digitale Agenda – relevant auch für Bildung, Wissenschaft und Forschung!“ („Die Digitale Agenda – relevant auch für Bildung, Wissenschaft und Forschung!“ zuletzt geprüft am 31.01.2017, <https://www.bmbf.de/de/die-digitale-agenda-relevant-auch-fuer-bildung-wissenschaft-und-forschung-206.html>).

39 „Bibliotheken vermitteln Schlüsselqualifikationen für die digitale Gesellschaft.“ Deutscher Bibliotheksverband, zuletzt geändert am 15.07.2016, [http://www.bibliotheksverband.de/fileadmin/user\\_upload/DBV/positionen/2016\\_07\\_15\\_dbv\\_Stellungnahme\\_KMK\\_Strategie\\_digitale\\_Bildung\\_endg.pdf](http://www.bibliotheksverband.de/fileadmin/user_upload/DBV/positionen/2016_07_15_dbv_Stellungnahme_KMK_Strategie_digitale_Bildung_endg.pdf).

Vermittlung von Informationskompetenz bei der von der KMK angeregten Curriculumsentwicklung stärker zu berücksichtigen.<sup>40</sup>

Beide Konzepte haben ihre Existenzberechtigung und können sich ergänzen. Der Referenzrahmen weitet den Blick, weil er formatunabhängig und technikunabhängig grundlegende Informationskompetenzen beschreibt. Die „Kompetenzen in der digitalen Welt“ liefern Antworten auf die Frage, wie Bildungseinrichtungen auf den digitalen Wandel reagieren können.

## Literaturverzeichnis

- Association of College & Research Libraries. „Framework for Information Literacy for Higher Education.“ Zuletzt geprüft am 27.01.2017. <http://www.ala.org/acrl/standards/ilframework>.
- Association of College & Research Libraries. „Information Literacy Competency Standards for Higher Education.“ Zuletzt geprüft am 27.01.2017. <http://www.ala.org/acrl/standards/informationliteracycompetency>.
- Bundesministerium für Bildung und Forschung. „Die Digitale Agenda – relevant auch für Bildung, Wissenschaft und Forschung!“ Zuletzt geprüft am 31.01.2017. <https://www.bmbf.de/de/die-digitale-agenda-relevant-auch-fuer-bildung-wissenschaft-und-forschung-206.html>.
- Christmann, Ursula und Norbert Groeben. „Dimensionen der Textverständlichkeit.“ In *Handbuch Lesen*, herausgegeben von Bodo Franzmann, 183-191. München: Saur, 1999.
- Deutscher Bibliotheksverband. „Bibliotheken vermitteln Schlüsselqualifikationen für die digitale Gesellschaft.“ Zuletzt geändert am 15.07.2016. [http://www.bibliotheksverband.de/fileadmin/user\\_upload/DBV/positionen/2016\\_07\\_15\\_dbv\\_Stellungnahme\\_KMK\\_Strategie\\_digitale\\_Bildung\\_endg.pdf](http://www.bibliotheksverband.de/fileadmin/user_upload/DBV/positionen/2016_07_15_dbv_Stellungnahme_KMK_Strategie_digitale_Bildung_endg.pdf).
- Deutscher Bibliotheksverband. „Referenzrahmen Informationskompetenz verabschiedet.“ Zuletzt geändert am 01.12.2016. <http://www.informationskompetenz.de/index.php/referenzrahmen-informationskompetenz-verabschiedet/>.
- Deutsches Institut für Internationale Pädagogische Forschung und Deutscher Bibliotheksverband. „Referenzrahmen Informationskompetenz zur Diskussion gestellt.“ News vom 16.06.2011. Zuletzt geändert am 16.06.2011. [http://www.schulmediothek.de/index.php?id=1046&news\\_id=366](http://www.schulmediothek.de/index.php?id=1046&news_id=366).
- e-traffix. „Gemeinsamer Europäischer Referenzrahmen für Sprachen.“ Zuletzt geprüft am 09.01.2017. <http://www.europaeischer-referenzrahmen.de/>
- Groeben, Norbert. *Die Verständlichkeit von Unterrichtstexten*. Arbeiten zur sozialwissenschaftlichen Psychologie 1. Münster: Aschendorff, 1972.
- Hanke, Ulrike und Wilfried Sühl-Strohmeier. *Bibliotheksdidaktik*. Bibliotheks- und Informationspraxis 58. Berlin: DeGruyter 2016.

40 Vgl. ebd.

- Initiative Keine Bildung ohne Medien! „Informationen zur Initiative ‚Keine Bildung ohne Medien!‘“ Zuletzt geprüft am 30.01.2017. <http://www.keine-bildung-ohne-medien.de/pages/ueber-uns/>.
- Initiative Keine Bildung ohne Medien! „Stellungnahme zum KMK Strategiepapier ‚Bildung in der digitalen Welt‘.“ Zuletzt geändert am 19.07.2016. <http://www.keine-bildung-ohne-medien.de/publications/stellungnahme-zum-kmk-strategiepapier-bildung-in-der-digitalen-welt/>.
- Klingenberg, Andreas. *Referenzrahmen Informationskompetenz*. Herausgegeben von Deutscher Bibliotheksverband und VDB. Zuletzt geprüft am 09.01.2017. [http://www.bibliotheksverband.de/fileadmin/user\\_upload/Kommissionen/Kom\\_Infokompetenz/2016\\_11\\_neu\\_Referenzrahmen-Informationskompetenz\\_endg\\_\\_2\\_\\_Kbg.pdf](http://www.bibliotheksverband.de/fileadmin/user_upload/Kommissionen/Kom_Infokompetenz/2016_11_neu_Referenzrahmen-Informationskompetenz_endg__2__Kbg.pdf).
- Klingenberg, Andreas. „Referenzrahmen Informationskompetenz für alle Bildungsebenen.“ In *Handbuch Informationskompetenz*, herausgegeben von Wilfried Sühl-Strohmer. 2. Auflage, 30-41. Berlin: De Gruyter, 2016. <http://dx.doi.org/10.1515/9783110403367-005>.
- Presse- und Informationsamt der Bundesregierung. „Digitale Agenda 2014-2017.“ Zuletzt geprüft am 31.01.2017. <https://www.digitale-agenda.de/>.
- Ständige Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland. „Strategie der Kultusministerkonferenz ‚Bildung in der digitalen Welt‘.“ Zuletzt geändert am 12.05.2016. [https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/pdf/PresseUndAktuelles/2016/Entwurf\\_KMK-Strategie\\_Bildung\\_in\\_der\\_digitalen\\_Welt.pdf](https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/pdf/PresseUndAktuelles/2016/Entwurf_KMK-Strategie_Bildung_in_der_digitalen_Welt.pdf).
- Ständige Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland. *Strategie der Kultusministerkonferenz. „Bildung in der digitalen Welt.“* Zuletzt geprüft am 09.01.2017. [https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/pdf/PresseUndAktuelles/2016/Bildung\\_digitale\\_Welt\\_Webversion.pdf](https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/pdf/PresseUndAktuelles/2016/Bildung_digitale_Welt_Webversion.pdf).
- Ständige Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland. „Strategie ‚Bildung in der digitalen Welt‘.“ Zuletzt geprüft am 09.01.2017. <https://www.kmk.org/aktuelles/thema-2016-bildung-in-der-digitalen-welt.html>.