

---

# **Die Bedeutung der Bibliotheken bei der Durchsetzung digitaler Gerechtigkeit in der Smart City**

am Beispiel der „Digitalstrategie für Hamburg“, der  
„Internetstadt Köln“ und der „Strategie der Digitalstadt  
Darmstadt“

Bachelorarbeit  
zur Erlangung des akademischen Grades  
Bachelor of Arts (B.A.)  
im Studiengang Bibliothekswissenschaft

Fachhochschule Potsdam  
Fachbereich Informationswissenschaften

vorgelegt von **Ina Löbe**  
Matrikel-Nr.: 20797

Erstprüfer: Prof. Dr. Hans-Christoph Hobohm  
Zweitprüfer: Prof. Dr.-Ing. Michael Prytula

## Inhaltsverzeichnis

<b>Inhaltsverzeichnis .....</b>	<b>2</b>
<b>Abbildungsverzeichnis .....</b>	<b>4</b>
<b>Tabellenverzeichnis .....</b>	<b>4</b>
<b>Einleitung .....</b>	<b>5</b>
<b>1 Die Bedeutung der Bibliotheken für die digitale Gerechtigkeit in der Smart City .....</b>	<b>7</b>
1.1 Forschungsdesign .....	7
1.1.1 Problemlage .....	7
1.1.2 Forschungsmethode .....	7
1.1.3 Forschungsstand .....	8
1.1.4 Arbeitshypothesen - Theorie .....	8
1.2 Historischer Überblick .....	9
1.2.1 Entwicklung der Informationsgesellschaft .....	9
1.2.2 Politik - Gesetzliche Grundlagen und politische Agenda .....	12
1.2.3 Smart City und der Einfluss der Digitalisierung auf die Gesellschaft .....	15
1.3 Die Bedeutung der Bibliotheken in der Informationsgesellschaft .....	19
1.3.1 Funktionen der Bibliotheken .....	19
1.3.2 Digitale Gerechtigkeit in der Informationsgesellschaft .....	21
1.3.3 Bibliotheken und ihr Beitrag für Teilhabe und digitale Gerechtigkeit .....	23
1.3.4 Bibliotheken und ihre Community .....	25
1.3.5 Projekt I - Smart Nation Plan Singapur .....	25
1.3.6 Projekt II – Winterthur – neue Raumnutzungskonzepte in Öffentlichen Bibliotheken der Schweiz .....	26
<b>2 Vergleichende Fallstudie .....</b>	<b>28</b>
2.1 Festlegung des Materials .....	28
2.1.1 Digitalstrategie für Hamburg .....	29
2.1.2 Internetstadt Köln .....	29
2.1.3 Strategie der Digitalstadt Darmstadt .....	29
2.2 Fragestellung der Analyse .....	30
2.3 Ablaufmodell .....	30

<b>3</b>	<b>Resultate / Bewertung .....</b>	<b>36</b>
3.1	Kategorien mit erfassten Zitaten und Zusammenfassung .....	36
3.2	Zwei-Fälle-Modelle zur Gegenüberstellung aller untersuchten Smart City Strategien .....	39
<b>4</b>	<b>Analysis / Diskussion .....</b>	<b>42</b>
<b>5</b>	<b>Fazit .....</b>	<b>44</b>
<b>6</b>	<b>Literaturverzeichnis .....</b>	<b>46</b>
	<b>Ehrenwörtliche Erklärung .....</b>	<b>50</b>
	<b>Anhang A: Kategorienliste mit erfassten Zitaten .....</b>	<b>1</b>

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Vgl. Rösch, Seefeldt et al 201. - Merkmale der Informationsgesellschaft (eigene Darstellung) .....	11
Abbildung 2: Vgl. Rösch, Seefeldt et al, 201. Veränderungen in der Kommunikations- und Medienkultur in der Informationsgesellschaft ; Eigene Darstellung .....	19
Abbildung 3 - Kategorienmodell, angewendet an den 3 Dokumenten: 1. "Digitalstrategie für Hamburg", 2. "Internetstadt Köln", 3. „Strategie der Digitalstadt Darmstadt“. - [eigene Darstellung] ..	34
Abbildung 4 - Ergebnisse der gefundenen Zitate - Bibliothek wurde im Smart-City-Konzept benannt .....	37
Abbildung 5 - Ergebnisse der gefundenen Zitate - Themen ohne Zuordnung zur Institution Bibliothek.....	37
Abbildung 6 - Gesamtergebnis aller gefundenen Zitate zu den Kategorien .....	38
Abbildung 7 - Gesamtergebnis der mit und ohne Bibliothek benannten Quellen (in Prozent) .....	39
Abbildung 8 - Vergleich der Quellenanteile im Kategorienmodell Darmstadt und Hamburg [MAXQDA-Grafik] .....	40
Abbildung 9 - Vergleich der Quellenanteile im Kategorienmodell Darmstadt und Koeln [MAXQDA-Grafik] .....	40
Abbildung 10 - Vergleich der Quellenanteile im Kategorienmodell Hamburg und Köln .....	41

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1 – Kodierleitfaden.....	31
----------------------------------	----

## Einleitung

Die Bachelorarbeit behandelt die Bedeutung der Bibliotheken für die digitale Gerechtigkeit in der Smart City. Welche Rolle nehmen Bibliotheken in Deutschland bei der Entwicklung und Umsetzung kommunaler Digitalisierungsstrategien ein? Wie werden Bibliotheken in kommunalen Digitalisierungskonzepten in der Smart-City-Entwicklung zur Umsetzung digitaler Teilhabe und Partizipation für die Bürgerinnen und Bürger wahrgenommen und eingebunden?

Die Entwicklung der Informationsgesellschaft brachte große Veränderungen für alle Bereiche der Gesellschaft mit sich. Mit diesem gesellschaftlichen Wandel war auch ein Bedeutungsanstieg von Daten, Informationen und Wissen verbunden. Die Autoren Ramge / Mayer-Schönberger beschäftigten sich mit der Zukunft und der Gerechtigkeit im Datenkapitalismus. Trotz aller Kritik ziehen sie eine positive Bilanz. So schreiben Sie: „[...] Die Zukunft der Menschheit wird eine des Wissens und der Erkenntnis sein - wenn wir das wollen. [...] Wir sind überzeugt: dank Datenreichtum wird unsere Zukunft nicht bloß persönlicher, effizienter und nachhaltiger sein, sondern vor allem gemeinschaftlich - und zutiefst menschlich.“<sup>1</sup>

Doch welche Bedingungen müssen geschaffen werden, um diesen positiven Wandel der Gesellschaft zu vollziehen? In Deutschland bemühen sich immer mehr Städte um humane Veränderungsprozesse, indem in Smart City Strategien Teilhabe und Partizipation als wichtige Werte hinterlegt werden. Aber auch die Bedeutung und das Recht auf Bildung geraten immer mehr in den Blick der kommunalen und politischen Strategien. In diesem Sinne ist nun auch ein Veränderungsprozess der Anerkennung der Leistungen von Bibliotheken auf den politischen und kommunalen Ebenen nötig. Der Bildungsauftrag, im Sinne von Medien- und Informationskompetenzvermittlung, sowie zur Umsetzung des Auftrages der Unterstützung des lebenslangen Lernens, nimmt zunehmend mehr Raum in der Bibliotheksarbeit ein. Digitale Formate nehmen in Berufs-, Ausbildungs-, Weiterbildungs-, und Lehrbetrieb immer mehr zu.

Die Forschungsmethode ist eine vergleichende (empirische) Fallstudie am Beispiel von drei ausgewählten Dokumenten. Nach einer begrifflichen und thematischen

---

<sup>1</sup> Ramge, T.; Mayer-Schönberger, V. (2017), Das Digital, S. 318.

Einführung werden zwei Schlaglichter im internationalen und europäischen Vergleich dargestellt. Danach folgt ein historischer Überblick der Smart City Entwicklung in Deutschland. Welche Grundlagen wurden von der Politik geschaffen und wie positioniert sich der Bibliotheksverband (dbv) dazu? Weiterhin werden zwei Beispiele international bedeutsamer Bibliotheksentwicklungen vorgestellt.

Danach wird eine vergleichende Fallstudie durchgeführt und am Beispiel von drei ausgewählten Best-Practice-Dokumenten deutscher Smart-City-Konzepte analysiert. Abschließend werden die Ergebnisse mit der durchgeführten Literaturrecherche verglichen.

Am Ende werden zukünftige Fragestellungen in der Forschungsarbeit zum Thema Smart Cities und Bibliotheken präsentiert.

# **1 Die Bedeutung der Bibliotheken für die digitale Gerechtigkeit in der Smart City**

## **1.1 Forschungsdesign**

Ziel dieser Arbeit ist es, die Bedeutung der Bibliotheken für die digitale Gerechtigkeit im Veränderungsprozess von Smart City Projekten zu ermitteln und Schnittstellen und Möglichkeiten der Einbeziehung von Bibliotheken in Smart City Strategien aufzuzeigen.

### **1.1.1 Problemlage**

Bibliotheken werden häufig an den Schnittstellen für Digitalisierungsprogramme der Städte mit ihrem für die Demokratie so entscheidenden Auftrag für Teilhabe, Partizipation und Generierung von Wissen nicht ausreichend einbezogen. Die in Öffentlichen und Wissenschaftlichen Bibliotheken in den letzten Jahren vollzogenen Veränderungen haben die Bibliotheken als einen Ort der Partizipation und Teilhabe an die modernen Bedürfnisse der Informationsgesellschaft angepasst. Dieser Veränderungsprozess bestimmt noch nicht genügend den Stellenwert der Institution Bibliothek in den Digitalstrategien von Bund und Ländern.

### **1.1.2 Forschungsmethode**

Für die vorliegende Arbeit wurde ein qualitativer Forschungsansatz gewählt, um neue Erkenntnisse für das Forschungsthema zu erhalten. Dies ist am zielführendsten bei der Beantwortung der Forschungsfrage. Begonnen wurde mit einer umfangreichen Literaturrecherche zur Einarbeitung in das gewählte Thema. Danach wurde eine vergleichende Fallstudie durchgeführt und am Beispiel von drei ausgewählten Best-Practice-Dokumenten deutscher Smart-City-Konzepte analysiert. Abschließend wurden die Ergebnisse mit der durchgeführten Literaturrecherche verglichen und in Bezug auf die Theorie von Lankes ausgewertet.

### **1.1.3 Forschungsstand**

In der Fachliteratur wird das Thema Digitalisierung in Städten, auch in Bezug auf Teilhabe durch die Community breit diskutiert. Die Forschungsarbeiten in Bezug auf Anknüpfungspunkte von Smart City und Bibliotheksarbeit sind dagegen wenig berücksichtigt worden. Forschungsarbeiten mit dem Thema digitale Gerechtigkeit als Auftrag von Bibliotheken in Smart-City-Strategien gibt es keine.

### **1.1.4 Arbeitshypothesen - Theorie**

Die überholte Vorstellung von einer Bibliothek als reinem Verleih- und Sammlungsstandort muss im öffentlichen Diskurs durch ein neues Verständnis von Bibliothek ersetzt werden, wie ihn Lankes für bessere Bibliotheken in einer komplexeren Welt beschreibt. Nach seiner Theorie: „[...] ist die Bibliothek weder ein Ort noch eine Büchersammlung, sondern eine Plattform für die Community zur Generierung und zum Austausch von Wissen. Das ist nicht nur eine rhetorische Veränderung. Es hat reale Auswirkungen darauf, wie Bibliotheken sich organisieren und wie sie Technologie nutzen.“<sup>2</sup>

Dieser Veränderungsprozess im Selbstverständnis der Bibliotheken ist in vollem Gange. Die Konsequenz aus diesem angepassten Aufgabenprofil könnten idealerweise verpflichtende Forderungen der politischen Entscheidungsträger in Deutschland sein, wie die Entwicklungen in anderen Ländern, wie in China, Dänemark und Österreich dies bereits vorleben.

Bei der Auswahl der Smart-City-Konzepte bildete die aktuelle Haselhorst Studie: „Digitales Deutschland. - Smart-City-Ranking 2021“ die Grundlage. Die verwendeten Fallbeispiele sind unter den zehn Bestplatzierten im Digitalisierungsprozess der deutschen Städte in diesem aktuellen Report. Smart-City-Projekte, welche sich ausschließlich mit Themen zur digitalen Mobilität, - Energie und Umwelt, - Gebäude und Quartiere, -Gesundheit, -Wirtschaft und - Handel und -Tourismus beschäftigen, werden in dieser Arbeit nicht berücksichtigt.

---

<sup>2</sup> Lankes, R. D. (2017), *Erwarten Sie mehr!*, S. 118.



## 1.2 Historischer Überblick

### 1.2.1 Entwicklung der Informationsgesellschaft

Nach heutigem Entwicklungsstand bildete sich aus der frühen Jäger- und Sammlergesellschaft, die Agrargesellschaft, und schließlich die Industriegesellschaft. Als digitale Vernetzung in Technologie und Kommunikation eine immer dominierendere Rolle in den wirtschaftlichen Prozessen von Stadt und Land einnahmen, wurde dies als Informationsgesellschaft bezeichnet. Zu den Produktionsmitteln gehörten aus ökonomischer Sicht, neben Arbeit, Boden und Kapital, nun auch die Informationen.<sup>3</sup>

Der Motor der Produktivitätssteigerung bewirkte für die Völker der Erde gleichzeitig enorme Veränderungen der Lebensverhältnisse und des gesellschaftlichen Miteinanders. Aus dem sozialen Zusammenleben zwischen menschlichen Gemeinschaften bildete sich immer auch die Grundlage für Kreativität, Ideenreichtum und einem stetigen Wissensanstieg.

Als vier Etappen der industriellen Revolution werden die revolutionären Industriephasen der Menschheitsgeschichte beschrieben. So bildete im 18. Jahrhundert der Einsatz von Wasser- und Dampfmaschinen in Großbritannien und der daraus resultierende Produktivitätsanstieg, beispielsweise in der Textilindustrie die erste industrielle Revolution. Mit der eingeführten Arbeitsteilung entstand zur Jahrhundertwende die Massenproduktion. Bei dieser zweiten industriellen Revolution wurde Energie vorrangig mit fossilen Brennstoffen erzeugt. Durch die Automatisierung mit Hilfe der Elektrotechnik wurde die dritte industrielle Revolution und damit verbunden stark erhöhte Produktivität erreicht.<sup>4</sup> Die rasante Ausbreitung und Verfügbarkeit des Internets für breite Schichten der Bevölkerung Ende der Neunziger Jahre des 20. Jahrhunderts, bildete die Voraussetzung für den nächsten Entwicklungsschritt.

Als die deutsche Initiative Industrie 4.0 des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) und des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie

---

<sup>3</sup> Vgl. Rösch, H.; Seefeldt, J.; Umlauf, K. (2019), Bibliotheken und Informationsgesellschaft in Deutschland, S. 21.

<sup>4</sup> Vgl. Deguchi, A. u. a. (2020), What Is Society 5.0?, S. 17.

(BMWI) den Einsatz des Internet der Dinge in der industriellen Produktion Deutschlands und in der Welt forcierte, wurde dies als vierte industrielle Revolution bezeichnet.<sup>5</sup> Digitale Medien und digitale Informationsbeschaffung sind aus dem heutigen Leben nicht mehr wegzudenken. Es gibt kaum noch einen Bereich im privaten, öffentlichen und beruflichen Umfeld der meisten Menschen, wo Informationsbeschaffung nicht digital möglich ist. So beschreibt Deguchi diese Entwicklung des Bedeutungswandels einer Daten-, Informations- und Wissensgesellschaft als Gesellschaft 5.0. „Society 5.0 identifies three elements that drive social innovation: data, information, and knowledge. [...]“<sup>6</sup>

Das Pandemiegeschehen der letzten Jahre hat diesen Trend nochmals verstärkt. Wenn sich seit den 1990er Jahren anfangs noch recht deutliche Unterschiede der digitalen Nutzung von mit dem Internet aufgewachsenen Menschen (Digital Natives) und denen, welche sich im Laufe ihres Lebens die neuen Technologien erst aneignen mussten (Digital Immigrant) zeigten, sind heute digitale Kompetenzen bereits Grundvoraussetzungen, um sich im schulischen und beruflichen Wettbewerb durchzusetzen. Was das gesellschaftliche Miteinander der Menschen in allen Lebensbereichen verändert, sind die Auswirkungen durch die Entwicklung der Informationsgesellschaft.

Nachfolgend zeigt die von mir erstellte Grafik, worin die typischen Charakteristiken einer Informationsgesellschaft bestehen.

---

<sup>5</sup> Vgl. Deguchi, A. u. a. (2020), What Is Society 5.0?, S. 17.

<sup>6</sup> Ebenda, S. 10.



Abbildung 1: Vgl. Rösch, Seefeldt et al 201. - Merkmale der Informationsgesellschaft (eigene Darstellung)<sup>7</sup>

Rösch et al. zählen die Themen auf, welche dringend in der Informationsgesellschaft verbessert werden müssen. Dazu zählen Informationsüberflutung und Informationswachstum, Vorbeugung unnötiger Informationsmengen, Informationen schnell und beharrlich wieder auffindbar machen, steigende und präzierte Informationsnachfragen, effizienteres digitales Informationsmanagement.<sup>8</sup>

Die neuen virtuellen Arbeits-, Lern- und Studienmöglichkeiten sind für große Teile der Bevölkerung auch eine Chance. Die familiären und beruflichen Verpflichtungen können häufig besser miteinander verzahnt werden. Auch Fahrzeiten zur Universität oder in den Betrieb werden unnötig. Die folgende Beschreibung aus dem D21-Digital-Index 2020 zeigt die Ausmaße der gesellschaftlichen Veränderungen in Deutschland. „Für viele Menschen verschoben sich Teile des Alltags stärker denn je in die digitale Welt. [...] Viele Unternehmen, Organisationen und Behörden digitalisierten ihre Prozesse und die Zusammenarbeit in rasantem Tempo. [...] Der Anteil der Menschen im Homeoffice hat sich verdoppelt! [...] Interne Meetings und externe Termine fanden zunehmend per Videokonferenz

<sup>7</sup> Rösch, H.; Seefeldt, J.; Umlauf, K. (2019), Bibliotheken und Informationsgesellschaft in Deutschland, S. 201.

<sup>8</sup> Vgl. ebenda, S. 22.

statt [...]. Das bedeutet neue Formen der Zusammenarbeit, der Datenverarbeitung aber auch der persönlichen und institutionellen Organisation. [...]"<sup>9</sup>

### **1.2.2 Politik - Gesetzliche Grundlagen und politische Agenda**

Infolge der großen gesellschaftlichen Veränderungen im Informationszeitalter wurden Daten- und Informationsaustausch zu einem überlebenswichtigen Gut. Während in der Wirtschaft der Einsatz des Internets der Dinge enorme Veränderungen auslöste, veränderten sich auch die persönlichen, beruflichen und Bildungszustände aller Bürgerinnen und Bürger durch neue elektronische Services und -Medien. Die gesetzlichen Bestimmungen in der Coronapandemie, beispielsweise zu Homeoffice-Verpflichtungen für die Beschäftigten in den Betrieben verstärkten diesen Trend zusätzlich.

Die Folgen der globalen Digitalisierung machten nun neue politische, rechtliche und wirtschaftliche Verabredungen zwischen den Staatenverbänden notwendig.

Vor allem wirtschaftliche und rechtliche Themen waren es, mit denen sich die Europäische Union beschäftigte. Um bei der Digitalisierung grundlegende europäische Standards zu setzen, wurde 2010 die Digitale Agenda für Europa verabschiedet.<sup>10</sup>

Schnell wurde klar, dass auf Ebene von EU und in der deutschen Gesetzgebung, auch im Strafrecht Veränderungen angestoßen werden mussten. Die zunehmende Verlagerung des Handels ins Internet führte auch zu einer Potenzierung von Straftaten im Web, beispielsweise durch Hackerangriffe auf Behörden- und Firmennetzwerke oder Erpressung durch Datenverschlüsselung ganzer Serverpartitionen und Laufwerke durch den Einsatz von Ransomware. Das sogenannte Darknet spielt hierbei als Ausgangspunkt illegaler Aktivitäten und beim Wissensaustausch für kriminelle Hacker eine wesentliche Rolle. Aus diesem Grunde mussten Gesetze angepasst und überarbeitet werden. Dieser Prozess der Anpassung setzt sich auch weiterhin fort. „[...] Die Themen Überwachung,

---

<sup>9</sup> Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (2021), D21-Digital-Index 2020/ 2021, S. 5.

<sup>10</sup> Vgl. Otto, P.; Müller-Brehm, J.; Puntschuh, M. (2020), Digitalisierung.

IT-Sicherheit und Datenmissbrauch im digitalen Raum [...] forderten die Politik auf, sich stärker mit netzpolitischen Themen zu beschäftigen. Dies ist beispielsweise auf europäischer Ebene durch das Inkrafttreten der EU-Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO) im Mai 2018 geschehen. [...]"<sup>11</sup>

Um den gesellschaftlichen und politischen Veränderungen durch die fortschreitende Digitalisierung Rechnung zu tragen, beschloss die deutsche Bundesregierung eine Digitale Agenda. Diese beschäftigte sich in den Jahren 2014 bis 2017 mit dem Nutzen und den Möglichkeiten der Digitalisierung. So sollte die bereits 2014 verabschiedete Strategie ‚Digitale Verwaltung 2020‘ zu einem Bürokratieabbau führen und die Möglichkeiten digitaler Verwaltungsprozesse ausloten.<sup>12</sup> Trotz der Bemühungen von Bund und Ländern entwickelten sich die Angebote elektronischer Verwaltungsservices in den meisten Städten, im internationalen Vergleich, zu langsam. Auch die Studie von Haselhorst bewertet den Entwicklungsprozess zu smarten deutschen Städten gegenüber anderen Ländern, trotz aller Bemühungen, unterdurchschnittlich.<sup>13</sup> Und auch Brunzel äußert sich kritisch zum digitalen Fortschritt deutscher Städte. „Deutschland hat im Bereich der öffentlichen Verwaltung einen erheblichen digitalen Entwicklungsrückstand, welcher - abgesehen von den berechtigten Erwartungshaltungen von Bürgern und Unternehmen in Bezug auf die Verfügbarkeit zeitgemäßer elektronischer Serviceangebote - vor allem in Kombination mit den demografischen Herausforderungen der kommenden Jahre sowie dem bereits heute bestehenden Fachkräftemangel inzwischen eine volkswirtschaftlich kritische Dimension angenommen hat. [...]"<sup>14</sup> Die elektronische Verwaltung, auch E-Government genannt, war deshalb von Beginn an eine der priorisierten

---

<sup>11</sup> Otto, P.; Müller-Brehm, J.; Puntschuh, M. (2020), Digitalisierung.

<sup>12</sup> Vgl. ebenda.

<sup>13</sup> Vgl. Haselhorst, A.; Germies, J.; Wright-Contreras, J. (2021), Digitales Deutschland - Smart-City-Ranking 2021 : Smart und Nachhaltig - die digitale Transformation unserer Städte im Angesicht der Herausforderungen und Ziele einer nachhaltigen Entwicklung.

<sup>14</sup> Brunzel, M. (2020), Innovative Allianzen für die digitale Kommune von morgen, S. 115 f.

Säulen in Smart-City-Planungsausschüssen. Dies sollte zu einem verbesserten Service für die Bürger und Bürgerinnen einerseits und zu einer schnelleren Bearbeitung von Verwaltungsvorgängen andererseits führen.

Zur Umsetzung von verstärkt online möglichen Behördengängen zwischen Bürgern, Verwaltung und innerhalb der Verwaltungsstrukturen verabschiedete der IT-Planungsrat des Bundes und der Länder im September 2010 erstmalig eine Nationale E-Government-Strategie (NES). Besonderes Augenmerk lag hier darin, nationale Strategien besser mit den europäischen Zielen abzustimmen.<sup>15</sup> Das 2015 noch einmal angepasste Dokument sollte die Verwaltungsarbeit in den deutschen Kommunen an die modernen Bedürfnisse der Gesellschaft und deren Bürgerinnen und Bürgern anpassen.<sup>16</sup>

Das „Gesetz zur Verbesserung des Onlinezugangs zu Verwaltungsleistungen (Onlinezugangsgesetz – OZG)“<sup>17</sup> ist für die Digitalisierung in der Verwaltung und damit für Behörden, Verwaltungen der Bezirke und die Ämter des Senats von entscheidender Bedeutung. Die Bundes-, Länder- und kommunalen Verwaltungen, sowie der Verwaltung nahestehende Einrichtungen müssen entsprechend dem Onlinezugangsgesetz bis 2022 sämtliche Verwaltungsangebote bedienungsfreundlich und barrierearm im Internet bereitstellen. Bund und Länder teilen sich die Aufgaben bei der Anwendung des Gesetzes.<sup>18</sup>

Doch wie steht es um die Gesetzgebung in Bezug auf Bibliotheken in Deutschland? Hier wurde bisher nur wenig erreicht. Ein länderübergreifendes leistungsverpflichtendes Bibliotheksgesetz gibt es in Deutschland nicht. Aufgrund der föderalen Struktur der Bundesrepublik ist der Erlass entsprechender Gesetze Ländersache. Es gibt sie daher lediglich

---

<sup>15</sup> Vgl. Köln (2011), Internetstadt Köln, S. 22.

<sup>16</sup> Deutscher Landkreistag (2009), Nationale E-Government-Strategie, S. 1 ff.

<sup>17</sup> Gesetz zur Verbesserung des Onlinezugangs zu Verwaltungsleistungen (OZG) vom 17. 08. 2017, in: Bundestag (Hrsg.), Bundestag 2017 (2017), S. 3138-3139, 3138.

<sup>18</sup> Vgl. Pfromm, C. (2020), Digitalstrategie für Hamburg, S. 8.

in fünf Bundesländern: Thüringen (2008), Sachsen-Anhalt (2010), Hessen (2010/2016), Rheinland-Pfalz (2014) und Schleswig-Holstein (2016). Deshalb sind die Leistungen aus politischer Sicht freiwillige Angebote, während im Bildungssektor ein verpflichtender Auftrag zur Leistungserbringung besteht. Deshalb fordert der Deutsche Bibliotheksverband, die gesetzlichen Grundlagen anzupassen und das verbindliche Aufgabenspektrum der Bibliotheken im Land nachhaltig zu legitimieren. In den Leitlinien für Öffentliche Bibliotheken wird das so formuliert: „[...]•Um das öffentliche Bewusstsein für den Beitrag, den Öffentliche Bibliotheken als Bildungseinrichtung in der digitalen Gesellschaft leisten, zu schärfen, sollten alle Bundesländer Bibliotheksgesetze verabschieden, in denen die Bedeutung der Öffentlichen Bibliotheken gesetzlich geregelt ist.[...] • Darüber hinaus sollte eine nationale Bibliotheksstrategie entwickelt werden.“<sup>19</sup>

### **1.2.3 Smart City und der Einfluss der Digitalisierung auf die Gesellschaft**

#### **1.2.3.1 Definitionen**

Eine einheitliche Definition des Begriffes Smart City gibt es nicht. Die Definitionen sind sehr unterschiedlich und variieren entsprechend dem Blickwinkel der jeweiligen Kontextsituation.

So beschreiben Leorke / Wyatt die Veränderungen einer Smart City als soziale Vision aller Lebensbereiche und Anziehungspunkt für Wissenstransfer: „Smart cities are inherently urban-centric visions. Compact, accessible, and connected centres of work, leisure, and cultural and entertainment activities attract the coveted class of knowledge workers cities need to thrive.“<sup>20</sup> Dagegen beschreibt Stroschein den ökologischen Aspekt einer Smart City: „Smart City ist das Versprechen, durch neue Technologien und die Nutzung entstehender Synergien

---

<sup>19</sup> Deutscher Bibliotheksverband e.V. (2021), Öffentliche Bibliothek 2025, S. 11.

<sup>20</sup> Leorke, D.; Wyatt, D. (2019), Public libraries in the smart city, S. 44.

zu einem sparsamen Umgang mit Ressourcen zu kommen. [...]“<sup>21</sup> In der Smart City Charta werden von Günther / Schweitzer / Jakubowski die Ziele der Stadterneuerung so beschrieben: „Die Akteure der Stadtentwicklung sollen aktiv die Möglichkeit nutzen, den aktuellen Veränderungs- und Anpassungsprozess zu begleiten und nachhaltig zu gestalten. [...] Smart City nutzt Informations- und Kommunikationstechnologien, um auf der Basis von integrierten Entwicklungskonzepten kommunale Infrastrukturen, wie beispielsweise Energie, Gebäude, Verkehr, Wasser und Abwasser zu verknüpfen. Digitale Transformation – den Wandel der Städte hin zu Smart Cities – nachhaltig gestalten bedeutet, mit den Mitteln der Digitalisierung die Ziele einer nachhaltigen europäischen Stadt zu verfolgen.“<sup>22</sup>

Andererseits definieren Meier/Zimmermann den Begriff Smart City im Kontext einer Smart Governance. „Der Begriff Smart City oder Ubiquitous City bezeichnet die Nutzung von Informations- und Kommunikationstechnologien in Städten und Agglomerationen, um den sozialen und ökologischen Lebensraum nachhaltig zu entwickeln. Dazu zählen z.B. Projekte zur Verbesserung der Mobilität, Nutzung intelligenter Systeme für Wasser- und Energieversorgung, Förderung sozialer Netzwerke, Erweiterung politischer Partizipation, Ausbau von Entrepreneurship, Schutz der Umwelt sowie Erhöhung von Sicherheit und Lebensqualität.“<sup>23</sup>

### 1.2.3.2 Die Bedeutung von Informationsversorgung

Immer wichtiger wird, auch im Zusammenhang mit Smart-City-Entwicklungen, die Beachtung des Anspruchs auf eine informationelle Grundversorgung der Bürgerinnen und Bürger.

„[...] Der im Begriff der informationellen Grundversorgung angesprochene Auftrag (des Staates) auf Gewährleistung des Informationszugriffs muss über die klassischen Medien hinaus auf publizierte Information jeder medialen Art ausgeweitet werden, insbesondere insofern diese über

---

<sup>21</sup> Stroschein, C. (2015), Smart City, S. 13.

<sup>22</sup> Günthner, S.; Schweitzer, E.; Jakubowski, P. (2017), Smart City Charta, S. 8.

<sup>23</sup> Meier, A.; Zimmermann, H. D. (2016), Smart Governance, S. 4.



elektronische Räume angeboten und genutzt werden. Informationelle Grundversorgung bezieht sich also auf die Menge publizierter Information, die von jedermann für seinen persönlichen Gebrauch benötigt wird, um sein privates, professionelles, soziales und politisch-öffentliches Leben informationell abgesichert bestreiten zu können. Diese Information muss öffentlich frei zugänglich sein, insofern nicht gewichtige, ebenfalls schützenswerte Interessen dagegensprechen.“<sup>24</sup> Deshalb nehmen die Aspekte der Erfassung, Bereitstellung und Speicherung von Daten, sowie des Datenschutzes gerade in der elektronischen Verwaltung einen hohen Stellenwert ein.

Im Informationszeitalter hatten analoge Medien laut Rösch nicht mehr genug Potential, um als bisheriges Leitmedium weiter zu bestehen. Neue Möglichkeiten boten nun die Medien in digitaler Form. Die neuen Leitmedien hatten nun auch wieder Vor- und Nachteile. Mit den neuen Leitmedien wurde der Vertrieb von elektronischen Veröffentlichungen und Unterhaltungen per E-Mail oder Chat revolutioniert. Folgen der neuen Möglichkeiten sind eine schnellere Verbreitung von Informationen, sowie mehr und bessere Einsichten. Durch das Überangebot an Informationen wird es immer schwieriger, unnötiges Material auszusortieren und passgenaue Suchergebnisse beim Recherchieren zu finden. Wissensrichtungen müssen sich diesen neuen Aufgaben stellen.<sup>25</sup>

Damit werden Bibliotheken und andere Institutionen und private Anbieter zu Informationsdienstleistern.

„[...] Unter Informationsdienstleistung fallen alle zur Deckung des Informationsbedarfs Dritter dienenden geistigen und/oder materiellen Prozesse, die von geschulten [...] Informationsspezialisten gezielt und im gegenseitigen synchronen Kontakt mit Informationsnachfragern und in

---

<sup>24</sup> Strauch, D.; Rehm, M. (2007), Lexikon Buch, Bibliothek, neue Medien, S. 226.

<sup>25</sup> Vgl. Rösch, H.; Seefeldt, J.; Umlauf, K. (2019), Bibliotheken und Informationsgesellschaft in Deutschland, S. 20.

deren Auftrag für die Befriedigung aktueller und latenter Informationsbedürfnisse und zur Lösung konkreter Informationsprobleme unter Ausnutzung aller verfügbarer Ressourcen des [...] Informationsmarktes angeboten und ausgeführt werden. Von der Informationsdienstleistung ist der Informationsdienst zu unterscheiden, bei dem es sich um ein im Rahmen einer Informationsdienstleistung erstelltes [...] Informationsprodukt handelt, das in der Regel kontinuierlich und mit Bezug auf aktuelle Benutzerbedürfnisse als Dokument veräußert und verbreitet wird.“<sup>26</sup>

Hobohm benennt die Katalogisierung großer Datenmengen als wichtige Grundlage, um neues Wissen nicht nur für den Einzelnen, sondern auch für die Allgemeinheit zu generieren.<sup>27</sup> Verfasser und Konsumenten haben durch die neuen Möglichkeiten eines riesigen Angebotes an elektronischen Medien heute andere Ansprüche an die Medienkultur. Ihre Haltung zum Umgang mit Medien hat sich grundlegend geändert. Gesuchte Informationen werden nur noch gefunden, wenn sie in digitaler Form angeboten werden. Auf Fragestellungen wird im Web eine sofortige Antwort erwartet. Außerdem interagieren Forscher zunehmend im privaten, dienstlichen und thematischen Kontext in sozialen Plattformen und mit elektronischen Medien. Die Wissenschaftler teilen Fachinformationen und Fachdiskussionen verstärkt über elektronische Wege, wie Blogs und soziale Plattformen. Der Wunsch nach personalisierter Hilfestellung für die Informationsbeschaffung nimmt stetig zu.<sup>28</sup> Insbesondere Wissenschaftliche Bibliotheken, als Informationsvermittler für den Forschungsbereich, sind deshalb stetig gefordert, ihre Serviceangebote an die neuen Erfordernisse anzupassen. Die folgende Grafik zeigt den von

---

<sup>26</sup> Strauch, D.; Rehm, M. (2007), Lexikon Buch, Bibliothek, neue Medien, S. 229.

<sup>27</sup> Vgl. Hobohm, H. C. (2018), Warum brauchen wir eine (neue) Bibliothekswissenschaft?, S. 334.

<sup>28</sup> Vgl. Rösch, H.; Seefeldt, J.; Umlauf, K. (2019), Bibliotheken und Informationsgesellschaft in Deutschland, S. 22.

Rösch beschriebenen Wandel von Verfassern und deren Rezipienten im Umgang mit den neuen Medienarten.



Abbildung 2: Vgl. Rösch, Seefeldt et al, 201. Veränderungen in der Kommunikations- und Medienkultur in der Informationsgesellschaft ; Eigene Darstellung<sup>29</sup>

## 1.3 Die Bedeutung der Bibliotheken in der Informationsgesellschaft

### 1.3.1 Funktionen der Bibliotheken

Mit ihrem Einsatz für Bildung und Partizipation im virtuellen Raum und ihrem Einsatz für ressourcenschonende Verfahren haben Bibliotheken einen guten Ruf bei Entscheidungsträgern aus politischen und verwaltungstechnischen Bereichen. Mit ihren 220 Millionen Nutzern und

<sup>29</sup> Rösch, H.; Seefeldt, J.; Umlauf, K. (2019), Bibliotheken und Informationsgesellschaft in Deutschland, S. 22.

Nutzerinnen beweisen Bibliotheken ihre hohe Bedeutung im kommunalen Raum. Dabei benötigen sie Unterstützung durch entsprechende Gesetze und ausreichende finanzielle Ausstattung auf allen gesellschaftlichen Ebenen. Die Bundesregierung schafft mit ihrer Arbeit in Bezug auf Rechtssetzung, Förderungsanreize, Handlungen und Konzepte die Grundlage für mögliche Handlungsspielräume von Bibliotheken.<sup>30</sup> Bäßler/Breidlid befassen sich im Jahr 2021 mit der Haltung von politischen Organisationen zu der Institution Bibliothek. Neben der Forderung, hier eine eindeutige Position zu beziehen, fordern sie auch zu einer Haltungsänderung zu, als freiwilliger Leistung eingestuftes Bibliotheksangeboten auf.

In der hier zitierten digitalen Agenda 2014 – 2017 werden Bibliotheken als Hüter des Wissens und mit ihrem Auftrag des Retrievals analoger und digitaler Medien innerhalb der Kulturlandschaft Deutschlands mit folgenden Worten beschrieben: „Vor diesem Hintergrund werden wir Deutschland zu einem digitalen Kulturland weiterentwickeln. Dazu gilt es, ein qualitativ hochwertiges Angebot digitaler Inhalte zu sichern. [...] Ferner treiben wir die Digitalisierung von Kulturgut weiter voran und verbessern die Zugänglichkeit zum kulturellen und wissenschaftlichen Erbe in Archiven, Bibliotheken und Museen.“<sup>31</sup>

Doch ist dieser politische Blick auf Bibliotheken ausreichend, um die aktuellen Probleme der Informationsgesellschaft, wie stetig steigender Informationsbedarf, Informationsflut, Vermeidung von Informationsballast zu lösen?

---

<sup>30</sup> Vgl. Bäßler, K.; Breidlid, J. (2021), Neue Machtverhältnisse im Bundestag: Neue Chancen für die Bibliothekspolitik?, S. 639.

<sup>31</sup> Bundesministerium für Wirtschaft und Energie; Bundesministerium des Innern; Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (2014), Digitale Agenda 2014 – 2017, S. 29.

Bereits 2018 forderte der Deutsche Bibliotheksverband (dbv), Bibliotheken bei der Planung und Umsetzung kommunaler Smart City Konzeptionen einzubeziehen und mit der entsprechend dafür notwendigen Informationstechnologie-Ausstattung auszurüsten.<sup>32</sup>

In welchem Masse können also Informationsspezialisten aus Bibliotheken und anderen Bildungs- und Informationseinrichtungen hier ihren Anteil an der Lösung der Probleme beitragen?

Nach Rösch führt das exponentielle Wachstum an Informationsangeboten und Informationsumläufen in gleichem Maße zu einem wachsenden Informationsbedarf. Dieser Bedarf sollte entsprechend der Nutzerklientel zielgruppengerecht gedeckt werden und streng nach festgelegten Qualitätsmerkmalen und in komprimierter Form ausgewählt worden sein. Um auch unter den Bedingungen der Informationsgesellschaft nicht an Bedeutung zu verlieren, müssen Bibliotheken es schaffen, ihr Aufgabenspektrum den neuen Bedingungen anzupassen, ohne die Grundfunktionen zu vernachlässigen.<sup>33</sup> Nicht zuletzt deshalb fordert Hobohm eine genauere Untersuchung in der bibliothekswissenschaftlichen Forschung zu aktuell wichtigen Themen, wie Wissensgenerierung in Bibliotheken und deren Beitrag als Einrichtung zur Demokratieförderung.<sup>34</sup>

### **1.3.2 Digitale Gerechtigkeit in der Informationsgesellschaft**

Rösch ordnet die Begrifflichkeiten in Bezug auf digitale Gerechtigkeit ein. So schreibt er: „Im Zusammenhang mit Gerechtigkeit steht als Grundwert Informationsgerechtigkeit im Vordergrund. Eng verbunden ist damit

---

<sup>32</sup> Vgl. Hagemeyer, M. (2018), Bibliotheken sind zentrale Orte für die digitale Gesellschaft: Deutscher Bibliotheksverband fordert Ausbau und notwendige Rahmenbedingungen für zeitgemäße Bibliotheksangebote, S. 424.

<sup>33</sup> Vgl. Umlauf, K.; Gradmann, S.; Lohnert, P. (2011), Lexikon der Bibliotheks- und Informationswissenschaft LBI, S. 430 f.

<sup>34</sup> Vgl. Hobohm, H. C. (2018), Warum brauchen wir eine (neue) Bibliothekswissenschaft?, S. 335.

informationelle Grundversorgung. den Gegenwert bildet Digitale Spaltung.“<sup>35</sup>

Ein selbstbestimmtes Leben ist in einer Gesellschaft nur möglich, wenn alle Menschen über eigene Handlungsmöglichkeiten verfügen. Helbing / Frey unterstreichen entsprechend das, für demokratische Strukturen so bedeutsame und im Grundgesetz verankerte Recht auf informationelle Selbstbestimmung.<sup>36</sup> Helbing und Frey befürchten in ihrem Digitalen Manifest die Gefahr einer einengenden Informationsblase durch staatlich geförderte künstliche Intelligenzsysteme. Im äußersten Fall könnten diese zu einer Bedrohung der demokratischen Strukturen führen.<sup>37</sup>

Um diesen Problemen zu begegnen, werden bereits 2017 in der Smart City Charta präzise Ziele formuliert, um die Informations-, Medien- und Digitalkompetenzen der sozialen Gemeinschaft in allen Altersgruppen zu fördern. So wird deutlich, wie der Fokus sich verändert, von einer am Beginn der Informationsgesellschaft verstärkt wirtschaftlich-technischen Sicht zu einem veränderten Fokus, in dessen Mittelpunkt die Möglichkeiten und Bedürfnisse des Menschen stehen. Dementsprechend heißt es in der Charta:

„Bund, Länder und Kommunen sollten entsprechende Bildungsangebote ermöglichen sowie lebenslanges, generationen- und schichtenübergreifendes Lernen fördern. Bildungsk Kooperationen zwischen öffentlicher Hand, Forschung und regionaler Wirtschaft zur Vermittlung digitaler Kompetenzen müssen durch die Länder gefördert und vor Ort initiiert und vorangetrieben werden. [...] Hierbei gilt es, Medienkompetenzen durch zielgruppenspezifische, inklusive Bildungsangebote in Schule, Beruf und Alter zu stärken. Eine besondere Bedeutung kommt informellem Lernen, Lernen im Betrieb und Angeboten

---

<sup>35</sup> Rösch, H. (2020), Informationsethik und Bibliotheksethik.

<sup>36</sup> Vgl. Helbing, D.; Frey, B. S.; Gigerenzer, G. u. (2016), Das Digital Manifest.

<sup>37</sup> Vgl. ebenda.

in öffentlichen Räumen im Quartier zu. Niederschwellige und aufsuchende Angebote wie Gaming-Projekte für Jugendliche oder der Einsatz von Senioren-Tablets sind bereits erfolgreich und sollten weiterentwickelt werden.“<sup>38</sup>

### **1.3.3 Bibliotheken und ihr Beitrag für Teilhabe und digitale Gerechtigkeit**

Einen Code zur Erstellung ethischer Grundfragen von Bibliotheks- und Informationsarbeitern erstellt die International Federation of Library Associations and Institutions (IFLA) 2012. Darin heißt es: „[...] Librarians and other information workers offer services to increase reading skills. They promote information literacy including the ability to identify, locate, evaluate, organize and create, use and communicate information. And they promote the ethical use of information thereby helping to eliminate plagiarism and other forms of misuse of information.[...]“<sup>39</sup>

Die große Bedeutung der Bibliotheken in liberalen demokratischen Staaten besteht laut Lankes in ihrem Bestreben, allen Menschen den Informationszugang zu ermöglichen und damit aktive Teilhabe und Partizipation zu fördern.<sup>40</sup>

Eine der wunderbarsten Eigenschaften einer Bibliothek ist ihre uneingeschränkte Gastfreundschaft. Öffentliche Bibliotheken haben eine lange Tradition, sich für offenen Wissens- und Bildungszugang einzusetzen. Und auch Wissenschaftliche Bibliotheken bieten offenen Forschungs- und Wissenszugang für ein breites Publikum, über das studentische und Hochschulpersonal hinaus.

Bildungsinstitutionen, wie Kitas und Schulen, profitieren von zahlreichen Förderveranstaltungen zur Lesekompetenz durch Öffentliche Bibliotheken,

---

<sup>38</sup> Günthner, S.; Schweitzer, E.; Jakubowski, P. (2017), Smart City Charta, S. 13.

<sup>39</sup> Rösch, H. (2020), Informationsethik und Bibliotheksethik, S. 500.

<sup>40</sup> Vgl. Lankes, R. D. (2017), Erwarten Sie mehr!, S. 43.

Volkshochschulen und Musikschulen. Dabei wird inzwischen auch digital und unter Einsatz von digitalen Medien unterrichtet. Von den für Forschung und Studium angebotenen Schulungen zur Informationskompetenz profitieren die Nutzer Wissenschaftlicher Bibliotheken. Durch die schnell etablierten neuen digitalen Serviceangebote sind Bibliotheken in Zusammenarbeit mit Schulen und Kitas an der Verbesserung ungleicher Bildungschancen beteiligt. Deshalb sollten laut Deutschem Bibliotheksverband (dbv) außerschulische Bildungseinrichtungen, wie Bibliotheken bei der Erarbeitung neuer Konzepte für einen Digitalpakt oder digitale Initiativen von Bund, Ländern und Kommunen beteiligt werden.<sup>41</sup>

Auch Bäßler/Breidlid vom Deutschen Bibliotheksverband (dbv) betonen die Bedeutung der Bibliotheken für einen einfachen und sicheren Zugang zu digitalen Technologien und Medien für alle Menschen. Dazu gehören neben dem Zugang zu digitalen Informationen, auch die Möglichkeit zur Nutzung kostenloser Lehrgänge zum Heranführen an IT und andere technische Geräte. Als Grundlage für diese qualitativ hochwertigen Teilhabeangebote benennen die Autorinnen, neben den benötigten technischen Geräten und einer guten Internetanbindung, die permanente Aus- und Fortbildung der Beschäftigten in Bibliotheken.<sup>42</sup> Wenn Menschen aus allen Generationen und Bildungsstufen durch die ungeheure, digital aufbereitete Informationsvielfalt auf ihr Vermögen geprüft werden, eine geeignete Auswahl zu treffen, werden Services zur Auswahl oder Filterung von Wissensdaten immer wichtiger. Eine qualifizierte Informationsberatung kann zum Beispiel helfen, Filterblasen zu vermeiden, neuen Input zuzulassen und die eigenen Wissenshorizonte zu erweitern.

---

<sup>41</sup> Vgl. Bäßler, K.; Breidlid, J. (2021), Neue Machtverhältnisse im Bundestag: Neue Chancen für die Bibliothekspolitik?, S. 638.

<sup>42</sup> Vgl. ebenda, S. 637.



### **1.3.4 Bibliotheken und ihre Community**

„A knowledge city is a city that aims at a knowledge-based development, by encouraging the continuous creation, sharing, evaluation, renewal and update of knowledge. This can be achieved through the continuous interaction between its citizens themselves and at the same time between them and other cities' citizens. The citizens' knowledge-sharing culture as well as the city's appropriate design, IT networks and infrastructures support these interactions.“<sup>43</sup>

Die Beschreibung einer Wissensstadt von Kosior et al. erweitert die Vorstellung einer Community zu der einer modernen Gesellschaft. Die Generierung, Verbreitung, Bewertung, und Aktualisierung des Wissens sollen die Menschen über Stadtgrenzen hinweg austauschen und pflegen. Das Gelingen für diese Kultur des Wissensaustauschs wird gefördert durch ein gutes Design, die benötigten IT-Netzsysteme und eine angepasste städtische Infrastruktur.<sup>44</sup>

Der digitale Transformationsprozess in modernen Städten bewirkt eine veränderte Lebenseinstellung der darin lebenden Menschen in Bezug auf technische Neuerungen. Sie benötigen funktionierende E-Government-Angebote der Öffentlichen Verwaltung. Sie gestalten aktiv ihre Lebensumgebung in den Communitys mit.<sup>45</sup>

In den folgenden Kapiteln sollen zwei internationale Projekte exemplarisch die Potentiale moderner Bibliotheksentwicklungen aufzeigen.

### **1.3.5 Projekt I - Smart Nation Plan Singapur**

Das Vorbild Singapur zeigt vorbildhaft, wie eine Datengesellschaft funktioniert. Am Anfang als Terrorismusbekämpfung initiiert, hat die

---

<sup>43</sup> Kosior, A. u. a. (2015), Imported Expertise in World-class Knowledge Infrastructures: The Problematic Development of Knowledge Cities in the Gulf Region, S. 21.

<sup>44</sup> Vgl. ebenda.

<sup>45</sup> Vgl. Meier, A.; Zimmermann, H. D. (2016), Smart Governance, S. 5.

Datensteuerung nun Einfluss auf Wirtschaft, Zuwanderung, Wohnungspolitik und die Unterrichtsgestaltung im Bildungsbereich.<sup>46</sup>

Singapur hat mit seinem Smart Nation Plan den Grundpfeiler gelegt, um die digitale Erneuerung im eigenen Land zu beschleunigen. So entstand eine Behörde des Ministeriums für Kommunikation und Information namens National Library Board (NLB). Eine wesentliche Aufgabe der Behörde betrifft die Digital- und Informationskompetenzförderung. Dem Ministerium sind Öffentliche Bibliotheken, die Nationalbibliothek und das Nationalarchiv direkt untergeordnet. So leisten diese für die Entwicklung der Smart City und der modernen Informationsgesellschaft einen wesentlichen Beitrag durch:

- die Bereitstellung von Räumlichkeiten zur gesellschaftlichen Teilhabe,
- freien Zugang für alle zu Informationen und Wissen und
- digitale Kompetenzförderung.<sup>47</sup>

### **1.3.6 Projekt II – Winterthur – neue Raumnutzungskonzepte in Öffentlichen Bibliotheken der Schweiz**

Seit 2005 wurde in Winterthur von der winbib ein Haus des Wissens eingerichtet. Die Öffentliche Bibliothek wurde ein Flagship-Store und damit zu einem besonderen Markenzeichen des Bibliothekswesens. Es gibt seitdem ein Projektlabor, in welchem Videos für das Web und Rap-Musik produziert wurden. Bestseller werden in einer sogenannten Lesepalette angeboten, welche die Ausleihen stark ankurbelte. Auch der neue Zeitungsbereich in Loungeatmosphäre war eine willkommene Neuerung für die Bibliotheksklientel. Es gibt nun einen Makerspace und einen Marktplatz

---

<sup>46</sup> Vgl. Helbing, D.; Frey, B. S.; Gigerenzer, G. u. (2016), Das Digital Manifest.

<sup>47</sup> Dresel, R. u. a. (2020), A Nationwide Library System and Its Place in Knowledge Society and Smart Nation: The Case of Singapore.

zum Verkauf, als Reparaturwerkstatt für Fahrräder, Gartenberatung und Frisör. Außerhalb der Marktzeiten wird das Areal als Kommunikationstreffpunkt in der Bibliothek genutzt.<sup>48</sup>

---

<sup>48</sup> Romer, H.; Hermann, R. (2020), "Form follows Function" – Bibliotheksräume sind gebaute Visitenkarten der Bibliothek im 21. Jahrhundert.

## 2 Vergleichende Fallstudie

### 2.1 Festlegung des Materials

Da Bibliotheken zu den Kultureinrichtungen zählen und meist der kommunalen Verwaltung untergeordnet werden, wurden nur Dokumente berücksichtigt, welche auch die Themen Verwaltung und Kultur beinhalten. Die Auswahl der für die Dokumentenanalyse relevanten Strategiepapiere erfolgte anhand des Smart-City-Rankings der Haselhorst Associates, welche in Zusammenarbeit mit der Technischen Universität Darmstadt erstellt wurde. Die Stichprobe sollte drei Best-Practice-Strategien in Deutschland repräsentieren.

Das Smart-City-Ranking von Haselhorst schafft einen Vergleich zum derzeitigen digitalen Entwicklungsstand zwischen allen deutschen Großstädten mit mindestens 30.000 Einwohnern.<sup>49</sup> „[...] Der Hauptteil der Daten stammt [...] aus den amtlichen Statistiken der jeweiligen Städte selbst. [...] Die Gesamtbewertung der Ergebnisse fußt [...] sowohl auf einer quantitativen als auch einer qualitativen Analyse. [...]“<sup>50</sup> Laut Haselhorst gehören u.a. Hamburg, Köln und Mannheim im Smart-City-Ranking des Jahres 2021 zu den zehn erfolgreichsten Bundesländern.<sup>51</sup>

---

<sup>49</sup> Vgl. Haselhorst, A.; Germies, J.; Wright-Contreras, [. (2021), Digitales Deutschland - Smart-City-Ranking 2021 : Smart und Nachhaltig - die digitale Transformation unserer Städte im Angesicht der Herausforderungen und Ziele einer nachhaltigen Entwicklung, S. 4.

<sup>50</sup> Ebenda, S. 20.

<sup>51</sup> Vgl. ebenda, S. 25.

### **2.1.1 Digitalstrategie für Hamburg**

Im Februar 2020 veröffentlichte der Hamburger Senat die Digitalstrategie für Hamburg. Mit folgenden Zielen wurde der Digitalisierungsplan erstellt: „[...] eine klimaschonende Mobilität, [...] eine bürgerfreundliche Verwaltung, [...] umfassende Teilhabe aller gesellschaftlichen Gruppen sowie [...] einen starken Wirtschaftsstandort [...]“<sup>52</sup> .

### **2.1.2 Internetstadt Köln**

Im Juni 2010 wurde vom Rat der Stadt Köln das Strategiepapier für die Internetstadt Köln veröffentlicht. Als Ziele werden in dem Dokument folgende Themen benannt: „[...] die Themen Internet-Kompetenz, Verfügbarkeit von Hochgeschwindigkeitsinternet, Ausbau der Online-Aktivitäten der Verwaltung insbesondere mit Blick auf das Internet als Informations- und Partizipationsinstrument für die Bürgerschaft, Wirtschaftsförderung für die Internet-Branche sowie Förderung des Mittelstandes durch Know-how-Transfer, Förderung neuer Arbeitsmodelle sowie Kölns Stärkung als Ausbildungs- und Wissenschaftsstandort im Bereich Internet.“<sup>53</sup>

### **2.1.3 Strategie der Digitalstadt Darmstadt**

Darmstadt wurde mit dem Titel "Digitale Stadt" von Bitkom und dem Deutschen Städte- und Gemeindebund im nationalen Vergleich ausgezeichnet.<sup>54</sup> Das Strategiekonzept der Digitalstadt Darmstadt wurde am 30.10.2020 verabschiedet. Darmstadt hat als Grundlagenpapiere den Masterplan DA 2030 entwickelt und eine Stadtwirtschaftsstrategie 2020. Das Dokument der Strategie der Digitalstadt gliedert sich in diese übergeordneten Stadtentwicklungspläne ein. Zu den Hauptstrategiethematen

---

<sup>52</sup> Pfromm, C. (2020), Digitalstrategie für Hamburg, S. 5.

<sup>53</sup> Köln (2011), Internetstadt Köln, S. 2.

<sup>54</sup> Vgl. Berger, R. (2020), Strategie der Digitalstadt Darmstadt, S. 4.

gehören Transportinfrastruktur, Industrie 4.0, Umwelt, medizinische Versorgung, digitale Medienbildung und Partizipation.<sup>55</sup>

## **2.2 Fragestellung der Analyse**

Inwieweit werden Bibliotheken oder Bibliotheksfunktionen in deutschen kommunalen Smart City Strategien in Bezug auf die Schaffung digitaler Gerechtigkeit benannt? Werden deren Leistungen ohne Zuordnung zur Institution Bibliothek aufgeführt?

## **2.3 Ablaufmodell**

Die Herangehensweise an den Forschungsgegenstand erfolgte in Anlehnung an das Verfahren allgemeiner inhaltsanalytischer Ablaufmodelle von Mayring.<sup>56</sup> Nach Festlegung des Themas und der theoretischen Grundlagen, wurde die eigene Hypothese anhand der Daten geprüft.<sup>57</sup>

Die weitere Bearbeitung erfolgte mit der Software MAXQDA. „MAXQDA ist ein Programm zur Analyse qualitativer Daten und zählt damit zur Gattung CAQDAS, dem englischen Akronym für ‚Computer assisted qualitative data analysis software‘.“<sup>58</sup> Die folgende Ausführung der Untersuchung orientierte sich an den Erläuterungen von Rädiker / Kuckartz. Entsprechend wurden zuerst die drei auszuwertenden PDF-Dokumente: „Digitalstrategie für Hamburg“, „Internetstadt Köln“, „Strategie der Digitalstadt Darmstadt“ in die Software importiert.

---

<sup>55</sup> Vgl. Berger, R. (2020), Strategie der Digitalstadt Darmstadt, S. 4.

<sup>56</sup> Mayring, P. (2015), Qualitative Inhaltsanalyse, S. 62.

<sup>57</sup> Ebenda.

<sup>58</sup> Rädiker, S.; Kuckartz, U. (2019), Analyse qualitativer Daten mit MAXQDA, S. 2.

Laut Mayring bietet „[...] das Arbeiten mit einem Kategoriensystem einen entscheidenden Punkt der Vergleichbarkeit der Ergebnisse, der Abschätzung der Reliabilität der Analyse.“<sup>59</sup> MAXQDA unterstützt die qualitative Analyse mit einem Categoriesystem. Kategorien werden in der Software jedoch als Codes bezeichnet. So wurde als Grundlage eines Kategoriensystems ein Kodierleitfaden erstellt, der hier tabellarisch dargestellt werden soll. Nach dem von Mayring begründeten System enthält dieser die drei Festlegungen: „[...] Definition der Kategorien [...] Ankerbeispiele [...] Kodierregeln [...]“.

Tabelle 1 – Kodierleitfaden

Kategorie	Definition	Ankerbeispiel	Kodierregeln
<b>Bibliothek mit Auftrag benannt</b>	Die Institution Bibliothek, Bücherhalle, Bücherei, Leihbücherei wird im Konzept direkt benannt.	„Außerschulische Bildung (z. B. Bücherhallen, Kultureinrichtungen, Einrichtungen der Jugendhilfe, Volkshochschule, Jugendmusikschule)“ <sup>60</sup>	Namentliche Nennung der Institution Bibliothek, Bücherhalle, Bücherei <i>Oberste Kategorienebene / Zuordnung der Zitate in Unterkategorie</i>
<b>Themen ohne Zuordnung zur Institution Bibliothek</b>	Dienstleistungen und Serviceangebote der Bibliotheken werden im Dokument beschrieben, jedoch nicht mit der Institution Bibliothek als Leistungserbringer benannt.	„Im Berufsleben ist die ständige Weiterentwicklung der Internet-Kompetenz inzwischen eine der grundlegenden Anforderungen[...]“ <sup>61</sup>	Aufgabe aus Funktionsbeschreibung der Bibliothek wird genannt, jedoch ohne Nennung der Institution Bibliothek, Bücherhalle, Bücherei <i>Oberste Kategorienebene / Zuordnung der Zitate in Unterkategorie</i>
<b>Außerschulisches Lernen</b>	Bildungsangebote und -möglichkeiten, welche außerhalb der Institution Schule stattfinden	„Außerschulische Bildung (z. B. Bücherhallen, Kultureinrichtungen, Einrichtungen der Jugendhilfe, Volkshochschule, Jugendmusikschule)“ <sup>62</sup>	Lebenslanges Lernen, Informationskompetenz, Medienkompetenz

<sup>59</sup> Mayring, P. (2015), Qualitative Inhaltsanalyse, S. 52.

<sup>60</sup> Pfromm, C. (2020), Digitalstrategie für Hamburg, S. 10.

<sup>61</sup> Köln (2011), Internetstadt Köln, S. 11.

<sup>62</sup> Pfromm, C. (2020), Digitalstrategie für Hamburg, S. 10.

Kategorie	Definition	Ankerbeispiel	Kodierregel n
<b>Digitale Medienkompetenzen</b>	„Medienkompetenz [...] wird als ein Aspekt von kommunikativer Kompetenz verstanden, die den Menschen befähigt, [...] Medien kritisch und kompetent zu nutzen. [...]“ <sup>63</sup>	„Spielend lernen – das ist der Ansatz von „Game-Based Learning“. Er bietet webbasierte, interaktive Lösungen, die Lerninhalte mittels Simulation von arbeitsrelevanten Prozessen vermittelt. Da insbesondere in jüngeren Zielgruppen spricht die Stadtbibliothek Köln bereits mit einem umfassenden Angebot ihre Zielgruppen an.“ <sup>64</sup>	enthält auch: Chancengleichheit
<b>Digitalisierung</b>	„Im engeren Sinn bedeutet D. die Konversion eines analogen [...] Mediums in ein digitales. Dabei werden kontinuierliche Werte in diskrete Werte überführt. Verallgemeinert besteht der Prozess der D. aus den 3 Schritten Abtastung, Quantisierung und Codierung.[...]“ <sup>65</sup>	„Ob Museum, Theater, Opernhaus oder Bibliothek – Kultur ist zeitlos und begeistert Jung und Alt. [...] So stehen sämtliche Kulturinstitute Darmstadts vor der Herausforderung, ihr vielfältiges Angebot digital aufzubereiten und Kultur auf zeitgemäße Weise zu vermitteln.“ <sup>66</sup>	Das Erstellen von Digitalisaten in Bibliotheken oder anderen Einrichtungen
<b>Informationskompetenzen</b>	„Informationskompetenz [...] beinhaltet die Beherrschung von Methoden der Informationsgewinnung, -auswahl, -verwaltung und -präsentation unter Einbeziehung entsprechender EDV-Programme, die zur konkreten Lösung von Informationsproblemen erforderlich sind. [...]“ <sup>67</sup>	„[...] Tatsächlich umfassen die Ausbildungsberufe vom „Automatenfachmann/-frau“ über den „Fachangestellten für Medien und Informationsdienste“ bis zum „Kaufmann/-frau für Bürokommunikation“ ein erhebliches Spektrum, die in den genannten Berufsbildern mit Internet und Web nur am Rande zu tun haben.“ <sup>68</sup>	Zu Informationskompetenz zählt auch der Umgang mit Falschinformationen, Sicherheitsaspekte im Web, Peer Review Verfahren.
<b>Lebenslanges Lernen</b>	„Lebenslanges Lernen [...] verweist darauf, dass das [...] Lernen während der gesamten Lebensspanne stattfindet. [...]“ <sup>69</sup>	„[...] Im Sinne eines lebenslangen Lernens kann dieser Digitale Raum von der frühen Kindheit bis ins Erwachsenenalter strukturiert werden, wobei die Übergänge fließend sein können [...]“ <sup>70</sup>	Außerschulische Bildungsangebote, Aus- und Fortbildung Informelles Lernen

<sup>63</sup> Umlauf, K.; Gradmann, S.; Lohnert, P. (2011), Lexikon der Bibliotheks- und Informationswissenschaft LBI, S. 592.

<sup>64</sup> Köln (2011), Internetstadt Köln, S. 15.

<sup>65</sup> Umlauf, K.; Gradmann, S.; Lohnert, P. (2011), Lexikon der Bibliotheks- und Informationswissenschaft LBI, S. 222.

<sup>66</sup> Berger, R. (2020), Strategie der Digitalstadt Darmstadt, S. 20.

<sup>67</sup> Umlauf, K.; Gradmann, S.; Lohnert, P. (2011), Lexikon der Bibliotheks- und Informationswissenschaft LBI, S. 432.

<sup>68</sup> Köln (2011), Internetstadt Köln, S. 12.

<sup>69</sup> Umlauf, K.; Gradmann, S.; Lohnert, P. (2011), Lexikon der Bibliotheks- und Informationswissenschaft LBI, S. 535.

<sup>70</sup> Pfromm, C. (2020), Digitalstrategie für Hamburg, S. 19.



Kategorie	Definition	Ankerbeispiel	Kodierregel n
<b>Partizipation / Teilhabe</b>	"[...] Fachbegriff, der den Zugang zu bzw. die Beteiligung von Menschen, Gruppen oder Organisationen an politischen und gesellschaftlichen, auch innerbetrieblichen Entscheidungsprozessen beschreibt. [...] Der Begriff wird auch ausgedehnt auf die Beteiligung von Benutzern an der [...] Informationsaufbereitung, z. B. durch [...] Gemeinschaftliches Indexieren[...]" <sup>71</sup>	„[...] Auch alle 32 Öffentlichen Bücherhallen bieten einen WLAN-Zugang über „Moby-Klick“ an, [...]“ <sup>72</sup>	Enthält: Dritter Raum ; Makerspace
<b>Technische Infrastruktur</b>	"[...] Begriff für die Gesamtheit der Anlagen, Einrichtungen und Gegebenheiten, die den Wirtschaftseinheiten als Grundlage ihrer Aktivitäten vorgegeben sind. [...] technische I. (Einrichtungen des Verkehrs- und Nachrichtenwesens, der Energie- und Wasserversorgung, sowie der Entsorgung von Abfallstoffen) [...]" <sup>73</sup>	„[...] Hier geht es darum, z. B. im Bibliotheks-, Museums- und Archivwesen sowie im Bereich der Denkmalpflege die Infrastrukturangebote anderer Netzverbände aus den Systemen der Hamburger Einrichtungen heraus zu erreichen und zu integrieren.[...]" <sup>74</sup>	Nur Bibliotheks-Infrastrukturen berücksichtigen
<b>Dritter Raum / Makerspace</b>			<i>Integriert in: Partizipation / Teilhabe</i>
<b>Medienvermittlung</b>			<i>In keinem Dokument enthalten</i>
<b>Leseförderung</b>			<i>In keinem Dokument enthalten</i>
<b>Außerschulisches Lernen</b>	<i>Bildungsangebote und -möglichkeiten, welche außerhalb der Institution Schule stattfinden</i>	„Außerschulische Bildung (z. B. Bücherhallen, Kultureinrichtungen, Einrichtungen der Jugendhilfe, Volkshochschule, Jugendmusikschule)“ <sup>75</sup>	<i>Integriert in: Lebenslanges Lernen, Informationskompetenz, Medienkompetenz</i>

Die Auswahl der Kategorien wurde deduktiv festgelegt auf Grundlage der eigenen beruflichen Erfahrungen und in Auswertung der bereits erfolgten

<sup>71</sup> Umlauf, K.; Gradmann, S.; Lohnert, P. (2011), Lexikon der Bibliotheks- und Informationswissenschaft LBI.

<sup>72</sup> Pfromm, C. (2020), Digitalstrategie für Hamburg, S. 28.

<sup>73</sup> (1989), Brockhaus Enzyklopädie, S. 501.

<sup>74</sup> Pfromm, C. (2020), Digitalstrategie für Hamburg, S. 25.

<sup>75</sup> Ebenda, S. 10.

Literaturrecherchen. Diese wurden mit der Information zur jeweiligen inhaltlichen Aussage der Kategorie versehen. Definitionen wurden lexikalisch ermittelt. Kuckartz beschreibt die Kategorienbildung für deduktive Verfahren anhand der, auch in MAXQDA verwendeten Codes. Entsprechend wurde das Kategoriensystem vorbereitet und danach an den Dokumenten angewendet. Die bei der Sammlung der Beispiele induktiv festgelegten zusätzlichen Kategorien wurden in das bestehende System eingefügt und das Kategoriensystem überarbeitet. Danach wurde weiter im deduktiven Verfahren gearbeitet.<sup>76</sup>

Im Softwareprogramm MAXQDA wurden die deduktiv festgelegten Kategorien: Technische Infrastrukturmaßnahmen, (außerschulisches lernen) Informationskompetenzen, Digitale Medienkompetenzen, Partizipation und Teilhabe als Codes (Kategorien) erstellt. Diese Kategorien wurden kopiert und unter den beiden Hauptkategorien „Bibliothek mit Auftrag benannt“ und „Themen ohne Zuordnung zur Institution Bibliothek“ eingefügt. Damit ergab sich die in der folgenden Grafik dargestellte Hierarchie.

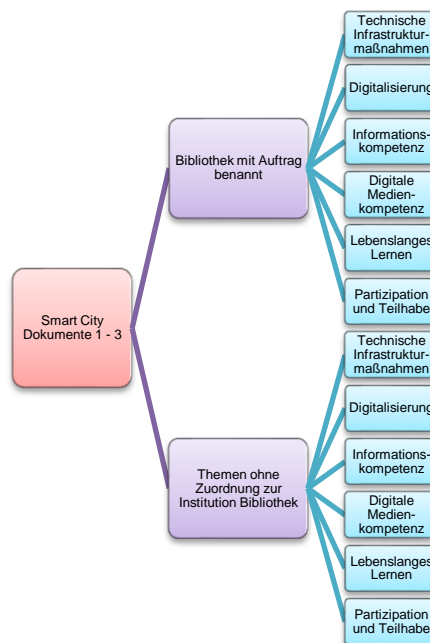


Abbildung 3 - Kategorienmodell, angewendet an den 3 Dokumenten: 1. "Digitalstrategie für Hamburg", 2. "Internetstadt Köln", 3. „Strategie der Digitalstadt Darmstadt“. - [eigene Darstellung]

<sup>76</sup> Vgl. Kuckartz, U. (2010), Einführung in die computergestützte Analyse qualitativer Daten, S. 67.

Anhand dieses Kategorienmodells wurden nacheinander die drei Dokumente analysiert.

- I. „Digitalstrategie für Hamburg“,
- II. „Internetstadt Köln“,
- III. „Strategie der Digitalstadt Darmstadt“

Die Ergebnisse sollen im folgenden Kapitel dargestellt werden.

### **3 Resultate / Bewertung**

#### **3.1 Kategorien mit erfassten Zitaten und Zusammenfassung**

Die Kategorienliste mit den erfassten Ergebnissen und Zusammenfassungen der Auswertung befindet sich im Anhang A.

Insgesamt ergab sich bei der Auswertung der Kategorien folgendes Ergebnis. In der Hamburger Strategie wurden Bibliotheken in der Kategorie „Technische Infrastruktur“, Digitalisierung und „lebenslanges Lernen“ je einmal benannt. Hierbei wurde die Stärkung der Katalogverbände im überregionalen Bereich gefordert, sowie für die außerschulische Bildungsarbeit die Leistungen der Bibliotheken benannt. Ein barrierefreier Zugang zu den Digitalisaten der Bibliotheken wird gefordert. In vier unterschiedlichen Bereichen wurde der Beitrag der Bibliotheken für Partizipation und Teilhabe dargestellt. Der Bau der neuen Zentralbibliothek im Haus der digitalen Welt nimmt in der „Digitalstrategie für Hamburg“ einen zentralen Platz ein und wird im Sinne eines Dritten Ortes begründet. Auch die Verortung von Bibliotheken in der Community und zu den Kreativen des Kietzes wird als wichtiger Punkt hervorgehoben. Das in Hamburger Bibliotheken frei zugängliche Internetangebot wird ebenso hervorgehoben. „Digitale Medienkompetenz“ und „Informationskompetenz“ sind die beiden einzigen im Dokument der „Digitalstadt Köln“ in Verbindung mit Bibliotheken genannten Aufgabenbereiche. Gefordert wird darin eine Anpassung der Ausbildungsinhalte an die modernen Erfordernisse der digitalen Medienkompetenzen u.a. in der Bibliotheksausbildung, sowie die Schulung für Jugendliche mit Gaming-Medien der Stadtbibliothek Köln.

Mit einer Bibliotheksaufgabe nimmt die „Strategie der Digitalstadt Darmstadt“ in der Kategorie „Digitalisierung“ auf den Erhalt von Kulturgut Bezug. Mit den folgenden Grafiken sollen die Ergebnisse noch einmal verdeutlicht werden.

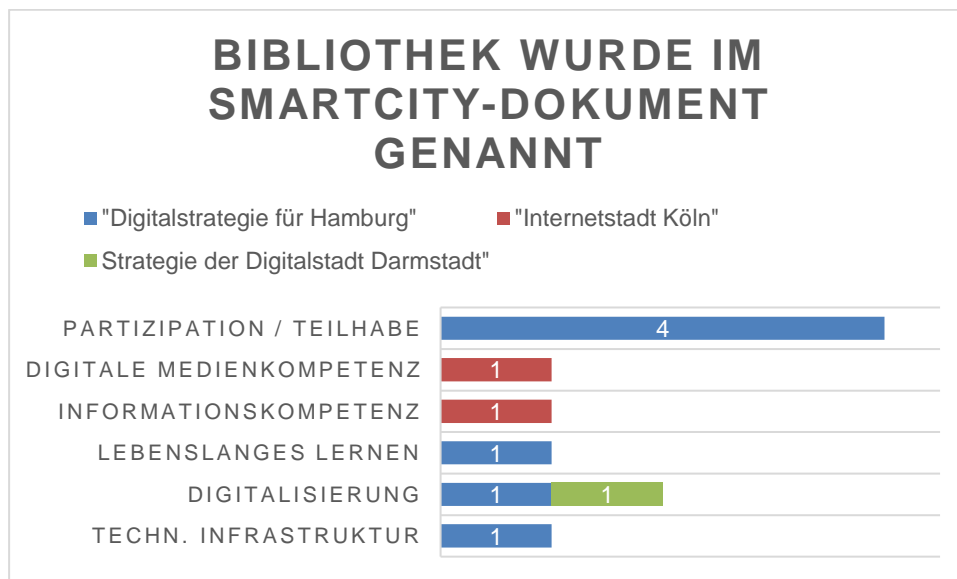


Abbildung 4 - Ergebnisse der gefundenen Zitate - Bibliothek wurde im Smart-City-Konzept benannt

Die folgende Grafik zeigt die Ergebnisse der Bibliotheksaufgaben, welche, ohne die Institution Bibliothek zu benennen, in den drei Smart-City-Strategien als bedeutsam aufgeführt wurden. Hier zeigt sich die Diskrepanz zwischen dem veränderten und an die Bedürfnisse der modernen Informationsgesellschaft angepassten Aufgabenspektrum der Bibliotheken und der fehlenden Verortung der politischen und planerischen Entscheidungsträger auf der anderen Seite.

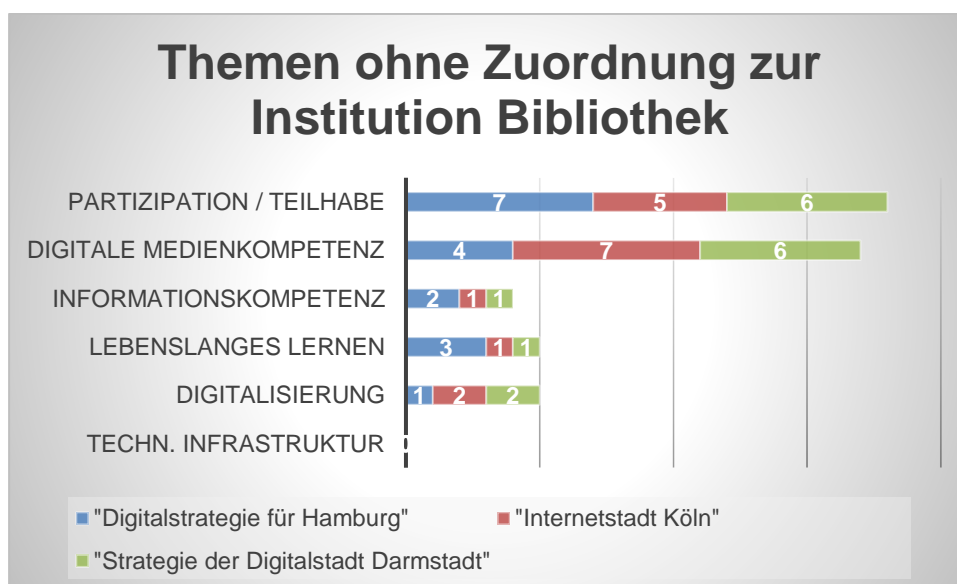


Abbildung 5 - Ergebnisse der gefundenen Zitate - Themen ohne Zuordnung zur Institution Bibliothek

In der Auswertung aller Kategorien, mit und ohne Erwähnung der Bibliotheken als Leistungserbringer ist ein deutlicher Schwerpunkt der Kategorien Partizipation und Teilhabe, sowie Digitale Medienkompetenz zu erkennen.



Abbildung 6 - Gesamtergebnis aller gefundenen Zitate zu den Kategorien

Mit nur sieben Prozent Anteil der, in Verbindung mit Bibliotheken genannten Aufgabenbereiche von Öffentlichen und Wissenschaftlichen Bibliotheken ist der Wert erstaunlich niedrig. 83 Prozent der Aufgaben von Bibliotheken werden in Smart City Strategien als wichtig benannt. Die Ansprechpartner, für diese in der

Informationsgesellschaft so bedeutsamen Leistungen, werden von den politischen und kommunalen Entscheidungsträgern in der Institution Bibliothek nicht erkannt.

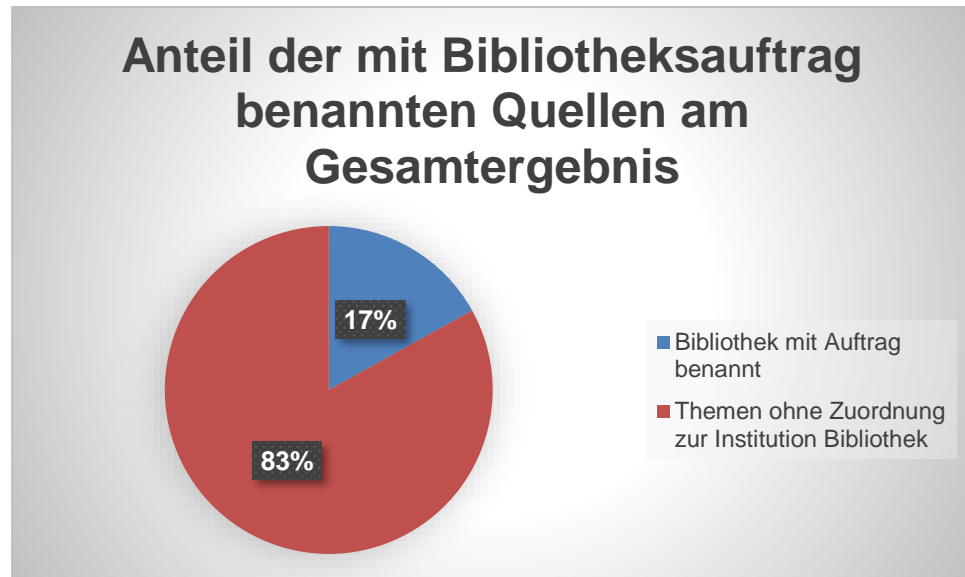


Abbildung 7 - Gesamtergebnis der mit und ohne Bibliothek benannten Quellen (in Prozent)

### **3.2 Zwei-Fälle-Modelle zur Gegenüberstellung aller untersuchten Smart City Strategien**

Bei der Auswertung der Kategorien zeigte sich bei allen drei Vergleichen ein ähnliches Ergebnis. Im Vergleich der Strategiedokumente der Städte Darmstadt und Hamburg war der Anteil der mit Bibliotheken namentlich benannten Funktionen (in der Grafik grün dargestellt) Digitalisierung, Technische Infrastrukturmaßnahmen und außerschulisches Lernen mit jeweils 1 Ergebnis sehr gering. Nur die Kategorie Partizipation / Teilhabe lag mit 4 Ergebnissen etwas höher. Keine der Kategorien ergab in beiden Strategien Ergebnisse.

Die Bildungsbereiche Digitale Medienkompetenzen, Lebenslanges Lernen und Informationskompetenzen wurden in Verbindung mit der Institution Bibliothek gar nicht genannt (rot dargestellt).

## Zwei-Fälle-Modell der Strategien Darmstadt und Hamburg

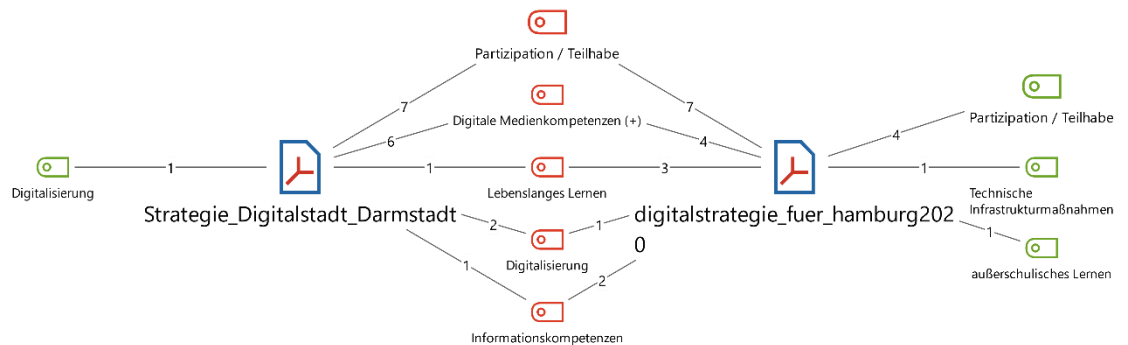


Abbildung 8 - Vergleich der Quellenanteile im Kategorienmodell Darmstadt und Hamburg [MAXQDA-Grafik]

Auch im Vergleich der Strategiedokumente der Städte Darmstadt und Koeln war der Anteil der mit Bibliotheken namentlich benannten Funktionen Digitalisierung, Informationskompetenzen, Digitale Medienkompetenzen mit jeweils 1 Ergebnis sehr gering. Keine der Kategorien (grün dargestellt) ergab in beiden Strategien Ergebnisse.

Die Kategorien Partizipation / Teilhabe und Lebenslanges Lernen wurden in Verbindung mit der Institution Bibliothek in beiden Strategien nicht genannt.

## Zwei-Fälle-Modell der Strategien Darmstadt und Koeln

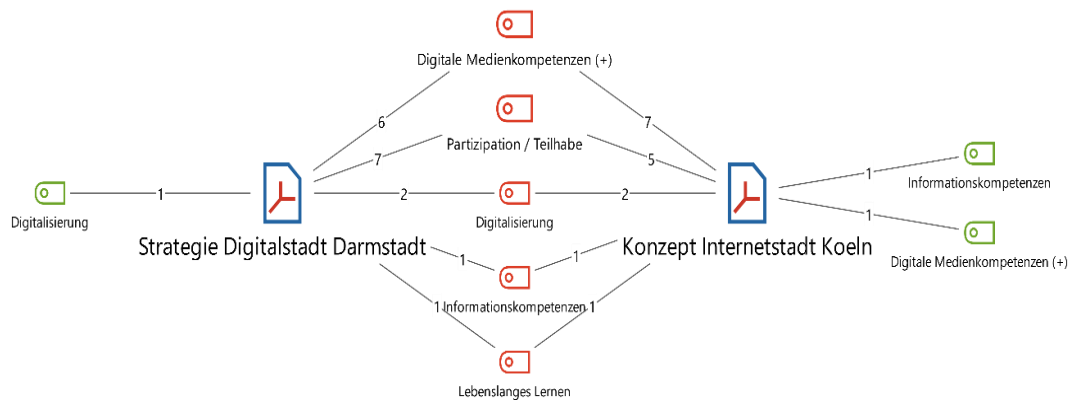


Abbildung 9 - Vergleich der Quellenanteile im Kategorienmodell Darmstadt und Koeln [MAXQDA-Grafik]

Auch bei der Auswertung des letzten 2-Fälle-Modells ergaben sich insgesamt 5 Fundstellen, mit Bezug zur Institution Bibliothek, in den Strategiedokumenten der Städte Hamburg und Köln (grün dargestellt). Dazu gehörten technische Infrastrukturmaßnahmen und außerschulisches lernen, sowie Informationskompetenzen und digitale Medienkompetenzen mit je 1 Zitat bei allen



Kategorien. Nur die Kategorie Partizipation / Teilhabe lag mit vier Quellenfundstellen etwas höher. Im Konzept der „Digitalstrategie für Hamburg“ wurde bei der späteren Nachkontrolle der gefundenen Quellen, eine weitere Quelle für die Kategorie Digitalisierung gefunden. Da das MAXQDA-Projekt da bereits abgeschlossen war, fehlt diese Angabe in der untenstehenden Grafik.

Die Bildungsbereiche Lebenslanges Lernen, Digitalisierung wurden in Verbindung mit der Institution Bibliothek gar nicht genannt. (rot dargestellt)

## Zwei-Fälle-Modell der Strategien Hamburg und Koeln

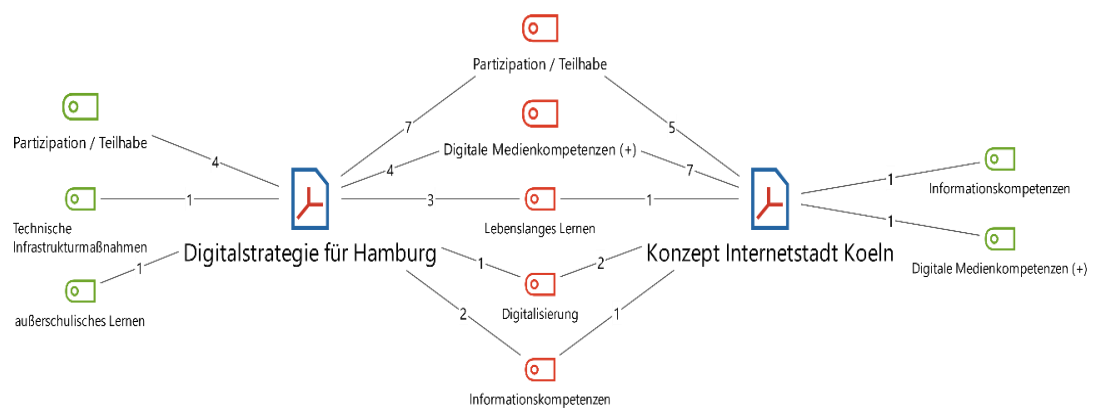


Abbildung 10 - Vergleich der Quellenanteile im Kategorienmodell Hamburg und Köln

## 4 Analysis / Diskussion

Die Arbeit moderner Bibliotheken im öffentlichen und wissenschaftlichen Bereich hat sich, infolge der veränderten Medien- und Bildungslandschaft, stark verändert. Medien- und Serviceangebote sind heute breiter aufgestellt, werden digitaler und werden individuell an die Nutzerbedürfnisse angepasst. Der Bildungsauftrag, im Sinne von Medien- und Informationskompetenzvermittlung, sowie zur Umsetzung des Auftrages der Unterstützung des lebenslangen Lernens, nimmt immer mehr Raum in der Bibliotheksarbeit ein. Digitale Formate nehmen in Berufs-, Ausbildungs-, Weiterbildungs-, und Lehrbetrieb immer mehr zu.

Trotzdem fanden die Leistungen von Bibliotheken keine ausreichende Beachtung bei den untersuchten Smart City Dokumenten. 83 Prozent der, in den Strategien, benannten Bibliotheksaufgaben wurden nicht mit der Institution Bibliothek in Verbindung gebracht. Die von den Bibliotheken initiierten Schulungen zur Entwicklung der Informationskompetenz und analoge und digitale Medienkompetenzschulungen werden nur dann mit Bibliotheken in Verbindung gebracht, wenn sie öffentlichkeitswirksam vermarktet werden, wie im Falle der Veranstaltung „Game-Based-Learning“. Wie wichtig die Aufgaben der Auswahl und Bewahrung von Wissen für die Gesellschaft ist, wird in allen drei Strategiepapieren nicht thematisiert.

Inzwischen werden in vielen Bibliotheken auch neue Raumkonzepte, wie in Winterthur, ausprobiert. Da Nachhaltigkeit eine immer größere Bedeutung in Strategiepapieren zukommt, sollten Bibliotheken, welche natürlicherweise nachhaltig arbeiten, auch in diesem Punkt mehr Beachtung finden. So könnten solche Beispiele, wie die neuen Angebote der „Bibliothek der Dinge“, oder grüne Bibliotheken als nachhaltige Vorbilder Anwendung finden.

Bei einer stärkeren Einbeziehung von Bibliotheken in Smart-City-Konzepte fordern Leorke / Wyatt auch eine Neubewertung von deren Leistungen durch Kommunalpolitiker und in kommunalen Planungsausschüssen.<sup>77</sup>

---

<sup>77</sup> Vgl. Leorke, D.; Wyatt, D. (2019), Public libraries in the smart city, S. 110.

## 5 Fazit

Infolge der großen gesellschaftlichen Veränderungen im Informationszeitalter wurden Daten- und Informationsaustausch zu einem überlebenswichtigen Gut. Während in der Wirtschaft der Einsatz des Internets der Dinge enorme Veränderungen auslöste, veränderten sich auch die persönlichen, beruflichen und Bildungszustände aller Bürgerinnen und Bürger durch neue elektronische Services und -Medien.

Die Folgen der globalen Digitalisierung machten neue politische, rechtliche und wirtschaftliche Verabredungen in Deutschland, der Europäischen Union und international notwendig. Ein länderübergreifendes leistungsverpflichtendes Bibliotheksgesetz, wie beispielsweise in Singapur, gibt es in Deutschland nicht. Bibliotheksleistungen sind, anders als im Bildungssektor, aus politischer Sicht freiwillige Angebote. So strebt der Bibliotheksverband die Verabschiedung einer nationalen Bibliotheksstrategie in Deutschland an.

Die Gewährleistung des Anspruchs für alle Menschen auf informationelle Grundversorgung wird in der Informationsgesellschaft immer wichtiger. Deshalb findet dieser Aspekt auch immer mehr Beachtung in Smart-City-Entwicklungen.

Die Arbeit moderner Bibliotheken im öffentlichen und wissenschaftlichen Bereich hat sich, infolge der veränderten Medien- und Bildungslandschaft, stark verändert. Medien- und Serviceangebote sind heute breiter aufgestellt, werden digitaler und werden individuell an die Nutzerbedürfnisse angepasst. Der Bildungsauftrag, im Sinne von Medien- und Informationskompetenzvermittlung, sowie zur Umsetzung des Auftrages der Unterstützung des lebenslangen Lernens, nimmt immer mehr Raum in der Bibliotheksarbeit ein. Digitale Formate nehmen in Berufs-, Ausbildungs-, Weiterbildungs-, und Lehrbetrieb immer mehr zu.

Die Analyse der drei Smart-City-Strategien: ergab folgendes Ergebnis: In der Hamburger Strategie wurden Bibliotheken in der Kategorie „Technische Infrastruktur“, Digitalisierung und „lebenslanges Lernen“ je einmal benannt. In vier unterschiedlichen Bereichen wurde der Beitrag der Bibliotheken für Partizipation und Teilhabe dargestellt. „Digitale Medienkompetenz“ und „Informationskompetenz“ sind die beiden einzigen im Dokument der „Digitalstadt Köln“ in Verbindung mit Bibliotheken genannten Aufgabenbereiche.

Mit einer Bibliotheksaufgabe nimmt die „Strategie der Digitalstadt Darmstadt“ in der Kategorie „Digitalisierung“ auf den Erhalt von Kulturgut Bezug.

Im Ergebnis zeigt sich die Diskrepanz zwischen dem veränderten und an die Bedürfnisse der modernen Informationsgesellschaft angepassten Aufgabenspektrum der Bibliotheken und der fehlenden Verortung der politischen und planerischen Entscheidungsträger auf der anderen Seite.

Insgesamt fanden die Leistungen von Bibliotheken keine ausreichend Beachtung bei den untersuchten Dokumenten. 83 Prozent der in den Strategien benannten Bibliotheksaufgaben wurden nicht mit der Institution Bibliothek in Verbindung gebracht. Die von den Bibliotheken initiierten Schulungen zur Entwicklung der Informationskompetenz und analoge und digitale Medienkompetenzschulungen werden nur dann mit Bibliotheken in Verbindung gebracht, wenn sie öffentlichkeitswirksam vermarktet werden, wie im Falle der Veranstaltung „Game-Based-Learning“. Wie wichtig die Aufgaben der Auswahl und Bewahrung von Wissen für die Gesellschaft ist, wird in allen drei Strategiepapieren nicht thematisiert.

Inzwischen werden in vielen Bibliotheken auch neue Raumkonzepte, wie in Winterthur, ausprobiert. Da Nachhaltigkeit eine immer größere Bedeutung in Strategiepapieren zukommt, sollten Bibliotheken, welche natürlicherweise nachhaltig arbeiten, auch in diesem Punkt mehr Beachtung finden. So könnten solche Beispiele, wie die neuen Angebote der „Bibliothek der Dinge“, oder grüne Bibliotheken als nachhaltige Vorbilder Anwendung finden.

Bei der Durchsetzung digitaler Gerechtigkeit können sich Bibliotheken nur dann ausreichend einbringen, wenn sie in der politischen Diskussion als ein wichtiger strategischer Partner wahrgenommen werden. Ziele und Umsetzung einer digitalen Gerechtigkeit werden sonst unnötig erschwert.

## 6 Literaturverzeichnis

**Bäßler, K.; Breidlid, J.** (2021), Neue Machtverhältnisse im Bundestag: Neue Chancen für die Bibliothekspolitik?, in: BuB Forum Bibliothek und Information 11 (November 2021)/2021, S. 636–639.

**Berger, R.** (2020), Strategie der Digitalstadt Darmstadt. Version 1.0, Digitalstadt Darmstadt GmbH, [https://www.digitalstadt-darmstadt.de/wp-content/uploads/Strategie\\_Digitalstadt\\_Darmstadt.pdf](https://www.digitalstadt-darmstadt.de/wp-content/uploads/Strategie_Digitalstadt_Darmstadt.pdf), (21.1.2022)

(1989), Brockhaus Enzyklopädie. in vierundzwanzig Bänden, Brockhaus-Enzyklopädie, Bd. 10., Herr - Is, 19., völlig neu bearb. Aufl., Brockhaus.

**Brunzel, M.** (2020), Innovative Allianzen für die digitale Kommune von morgen, in: Grosser M.; Hertzsch E.; Heuser L. (Hrsg.), Gemeinsam Zukunft planen. Mensch und Technik in der Smart City, Innovation, Beuth Verlag, S. 115–122.

**Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (Hrsg.)** (2021), D21-Digital-Index 2020/ 2021. Jährliches Lagebild zur Digitalen Gesellschaft. [x] #D21index, D21-Digital-Index, Initiative D21.

**Bundesministerium für Wirtschaft und Energie; Bundesministerium des Innern; Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur** (2014), Digitale Agenda 2014 – 2017, Publikationsserver ibib, <https://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Publikationen/Digitale-Welt/digitale-agenda.pdf>, (29.11.2021)

**Bundestag (Hrsg.)** (2017), Bundesgesetzblatt. Gesetz zur Neuregelung des bundesstaatlichen Finanzausgleichssystems ab dem Jahr 2020 und zur Änderung haushaltsrechtlicher Vorschriften, Bundesanzeiger-Verlag.

**Deguchi, A. u. a.** (2020), What Is Society 5.0?, Society 5.0. A People-centric Super-smart Society, Springer Nature; Springer Singapore, S. 1–24.

**Deutscher Bibliotheksverband e.V. (Hrsg.)** (2021), Öffentliche Bibliothek 2025. Leitlinien für die Entwicklung der Öffentlichen Bibliotheken, dbv.

**Deutscher Landkreistag (Hrsg.)** (2009), Nationale E-Government-Strategie. Positionsbestimmung des Deutschen Landkreistages, Veröffentlichungen des Vereins für Geschichte der Deutschen Landkreise, Band 84, Deutscher Landkreistag.

**Dresel, R. u. a.** (2020), A Nationwide Library System and Its Place in Knowledge Society and Smart Nation: The Case of Singapore, in: Libri 1/2020, S. 81–94.

Gesetz zur Verbesserung des Onlinezugangs zu Verwaltungsleistungen (OZG) vom 17. 08. 2017, in: Bundestag (Hrsg.), Bundestag 2017 (2017), S. 3138-3139.

**Grosser, M.; Hertzsch, E.; Heuser, L. (Hrsg.)** (2020), Gemeinsam Zukunft planen. Mensch und Technik in der Smart City, Innovation, Beuth Verlag.

**Günthner, S.; Schweitzer, E.; Jakubowski, P.** (2017), Smart City Charta. Digitale Transformation in den Kommunen nachhaltig gestalten = Smart City Charter ; making digital transformation at the local level sustainable, Forschungen zur deutschen Landeskunde, Bd. 204, Stand: Mai 2017, Bundesinstitut für Bau- Stadt- und Raumforschung (BBSR) im Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (BBR).

**Hagemeister, M.** (2018), Bibliotheken sind zentrale Orte für die digitale Gesellschaft: Deutscher Bibliotheksverband fordert Ausbau und notwendige Rahmenbedingungen für zeitgemäße Bibliotheksangebote, in: Bibliotheksdienst 6/2018, S. 423–425.

**Haselhorst, A.; Germies, J.; Wright-Contreras, J.** (2021), Digitales Deutschland - Smart-City-Ranking 2021 : Smart und Nachhaltig - die digitale Transformation unserer Städte im Angesicht der Herausforderungen und Ziele einer nachhaltigen Entwicklung, Universitäts- und Landesbibliothek Darmstadt.

**Helbing, D.; Frey, B. S.; Gigerenzer, G. u.** (2016), Das Digital Manifest. Digitale Demokratie statt Datendiktatur + Eine Strategie für das digitale Zeitalter, in: Spektrum der Wissenschaft 1/2016, Sonderausgabe.

Hitachi-UTokyo Laboratory (H-UTokyo Lab.) (2020), Society 5.0. A People-centric Super-smart Society, Springer Nature; Springer Singapore.

- Hobohm, H. C.** (2018), Warum brauchen wir eine (neue) Bibliothekswissenschaft?, in: BIBLIOTHEK – Forschung und Praxis 2/2018, S. 333–337.
- Köln** (2011), Internetstadt Köln. Ziele - Strukturen - Zusammenarbeit - Unterstützung, Der Oberbürgermeister, Stadt Köln, <https://epflicht.ulb.uni-bonn.de/urn:urn:nbn:de:hbz:5:2-131530>, (17.1.2022)
- Kosior, A. u. a.** (2015), Imported Expertise in World-class Knowledge Infrastructures: The Problematic Development of Knowledge Cities in the Gulf Region, in: Journal of Information Science Theory and Practice 3/2015, S. 17–44.
- Kuckartz, U.** (2010), Einführung in die computergestützte Analyse qualitativer Daten, SpringerLink Bücher, 3., aktualisierte Auflage, VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Lankes, R. D.** (2017), Erwarten Sie mehr! Verlangen Sie bessere Bibliotheken für eine komplexer gewordene Welt, hrsg. von Hans-Christoph Hobohm, Berlin, Simon Verlag für Bibliothekswissen (2017).
- Leorke, D.; Wyatt, D.** (2019), Public libraries in the smart city, Palgrave Macmillan.
- Mayring, P.** (2015), Qualitative Inhaltsanalyse. Grundlagen und Techniken, 12., überarb. Aufl., Beltz.
- Meier, A.; Portmann, E. (Hrsg.)** (2016), Smart City. Strategie, Governance und Projekte, Edition HMD, Springer Vieweg; Springer Fachmedien Wiesbaden.
- Meier, A.; Zimmermann, H. D.** (2016), Smart Governance, in: Meier A.; Portmann E. (Hrsg.), Smart City. Strategie, Governance und Projekte, Edition HMD, Springer Vieweg; Springer Fachmedien Wiesbaden, S. 3–18.
- Otto, P.; Müller-Brehm, J.; Puntschuh, M.** (2020), Digitalisierung, Informationen zur politischen Bildung, 344 = 2020, 3, Redaktionsschluss dieser Ausgabe: Oktober 2020, Bundeszentrale.
- Pfromm, C.** (2020), Digitalstrategie für Hamburg, Senatskanzlei – Amt für IT und Digitalisierung, <https://epub.sub.uni->



[hamburg.de/epub/volltexte/2020/104749/pdf/download\\_digitalstrategie\\_2020.pdf](http://hamburg.de/epub/volltexte/2020/104749/pdf/download_digitalstrategie_2020.pdf),  
(17.1.2022)

**Rädiker, S.; Kuckartz, U.** (2019), Analyse qualitativer Daten mit MAXQDA. Text, Audio und Video, Lehrbuch, Springer VS; Springer Fachmedien Wiesbaden.

**Ramge, T.; Mayer-Schönberger, V.** (2017), Das Digital. Das neue Kapital - Markt, Wertschöpfung und Gerechtigkeit im Datenkapitalismus.

**Romer, H.; Hermann, R.** (2020), Form follows Function“ – Bibliotheksräume sind gebaute Visitenkarten der Bibliothek im 21. Jahrhundert, in: Bibliothek - Forschung und Praxis 1/2020, S. 12–21.

**Rösch, H.** (2020), Informationsethik und Bibliotheksethik. Grundlagen und Praxis, Bibliotheks- und Informationspraxis, Band 68, DE GRUYTER.

**Rösch, H.; Seefeldt, J.; Umlauf, K.** (2019), Bibliotheken und Informationsgesellschaft in Deutschland. Eine Einführung, 3., neu konzipierte und aktualisierte Auflage, Harrassowitz Verlag.

**Strauch, D.; Rehm, M.** (2007), Lexikon Buch, Bibliothek, neue Medien, 2., aktualisierte und erw. Ausg, K.G. Saur.

**Stroschein, C. (Hrsg.)** (2015), Smart City. Trends und Entwicklungen ; [die Zukunft der Stadt], Beuth pocket, Beuth.

**Umlauf, K.; Gradmann, S.; Lohnert, P. (Hrsg.)** (2011), Lexikon der Bibliotheks- und Informationswissenschaft LBI. 2 Bände, Hiersemann.

## **Ehrenwörtliche Erklärung**

„Hiermit versichere ich, Ina Löbe, ehrenwörtlich, dass ich die vorliegende Bachelorarbeit mit dem Titel: „Die Bedeutung der Bibliotheken bei der Durchsetzung digitaler Gerechtigkeit in der Smart City“ selbstständig und ohne fremde Hilfe verfasst und keine anderen als die angegebenen Hilfsmittel benutzt habe. Die Stellen der Arbeit, die dem Wortlaut oder dem Sinn nach anderen Werken entnommen wurden, sind in jedem Fall unter Angabe der Quelle kenntlich gemacht. Die Arbeit ist noch nicht veröffentlicht oder in anderer Form als Prüfungsleistung vorgelegt worden.

Ich habe die Bedeutung der ehrenwörtlichen Versicherung und die prüfungsrechtlichen Folgen (§ 26 Abs. 2 Bachelor-SPO (6 Semester), § 24 Abs. 2 Bachelor-SPO (7 Semester), § 23 Abs. 2 Master-SPO (3 Semester) bzw. § 19 Abs. 2 Master-SPO (4 Semester und berufsbegleitend) der HdM) einer unrichtigen oder unvollständigen ehrenwörtlichen Versicherung zur Kenntnis genommen.“

Berlin, 08.02.2022, Ina Löbe

## Anhang A: Kategorienliste mit erfassten Zitaten

	Kategorien	Direkte Zitate
	<b>Bibliothek mit Auftrag benannt/</b>	
1	Technische Infrastrukturmaßnahmen	„Hier geht es darum, z. B. im Bibliotheks-, Museums- und Archivwesen sowie im Bereich der Denkmalpflege die Infrastrukturangebote anderer Netzverbände aus den Systemen der Hamburger Einrichtungen heraus zu erreichen und zu integrieren.“ <sup>78</sup>
2	Digitalisierung	„Ob Museum, Theater, Opernhaus oder Bibliothek – Kultur ist zeitlos und begeistert Jung und Alt. Doch der digitale Wandel macht auch vor kulturellen Werken nicht Halt. Die Schwierigkeit besteht in diesem Bereich nicht in der Anpassung von Inhalten an eine neue Technologie, sondern wie Kultur auch digital erfahren werden kann. So stehen sämtliche Kulturinstitute Darmstadts vor der Herausforderung, ihr vielfältiges Angebot digital aufzubereiten und Kultur auf zeitgemäße Weise zu vermitteln.“ <sup>79</sup>
3	Digitalisierung	„Bei den angestrebten Digitalisierungsvorhaben wird in allen Handlungsfeldern der Stellenwert leicht zugänglicher, auch analoger Vermittlungs- und Begegnungsformate (Bücherhallen, Bibliotheken, Ausstellungen, Aufführungen) zu beachten und ggf. neu zu bestimmen sein, damit Digitalisierung nicht zu Exklusivität und Vereinheitlichung führt.“ <sup>80</sup>
4	Lebenslanges Lernen	„Im Sinne eines lebenslangen Lernens kann dieser Digitale Raum von der frühen Kindheit bis ins Erwachsenenalter strukturiert werden, wobei die Übergänge fließend sein können: [...]  (sowohl in den Behörden, Ämtern und Landesbetrieben der Stadt als auch in Unternehmen, Institutionen etc.) Außerschulische Bildung  (z. B. Bücherhallen, Kultureinrichtungen, Einrichtungen der Jugendhilfe, Volkshochschule, Jugendmusikschule) <sup>81</sup>
5	Informationskompetenz	„[...] Tatsächlich umfassen die Ausbildungsberufe vom „Automatenfachmann/-frau“ über den „Fachangestellten für Medien und Informationsdienste“ bis zum „Kaufmann/-frau für Bürokommunikation“ ein erhebliches Spektrum, die in den genannten Berufsbildern mit Internet und Web nur am Rande zu tun haben.“ <sup>82</sup>
6	Digitale Medienkompetenz	„Spielend lernen – das ist der Ansatz von „Game-Based Learning“. Er bietet webbasierte, interaktive Lösungen, die Lerninhalte mittels

<sup>78</sup> Pfromm, C. (2020), Digitalstrategie für Hamburg, S. 22.

<sup>79</sup> Berger, R. (2020), Strategie der Digitalstadt Darmstadt, S. 20.

<sup>80</sup> Pfromm, C. (2020), Digitalstrategie für Hamburg, S. 20.

<sup>81</sup> Ebenda, S. 19.

<sup>82</sup> Köln (2011), Internetstadt Köln, S. 12.

	Kategorien	Direkte Zitate
		Simulation von arbeitsrelevanten Prozessen vermittelt. [...] Beim Thema ‚Game Based Learning,‘ ‚spricht die Stadtbibliothek Köln bereits mit einem umfassenden Angebot ihre Zielgruppen an.“ <sup>83</sup>
7	Partizipation und Teilhabe	„Bei den angestrebten Digitalisierungsvorhaben wird in allen Handlungsfeldern der Stellenwert leicht zugänglicher, auch analoger Vermittlungs- und Begegnungsformate (Bücherhallen, Bibliotheken, Ausstellungen, Aufführungen) zu beachten und ggf. neu zu bestimmen sein, damit Digitalisierung nicht zu Exklusivität und Vereinheitlichung führt.“ <sup>84</sup>
8	Partizipation und Teilhabe	„Die Auseinandersetzung mit neuen medialen Technologien beeinflusst darüber hinaus direkt und unmittelbar zeitgenössische Ausdrucksformen von Künstlern und Kreativen, getragen von einer lebendigen Stadtteilkultur, unterschiedlichsten Vereinen und Initiativen sowie öffentlichen Bibliotheken. Durch die Realisierung von digitalen Praxisbeispielen will Hamburg die Chance ergreifen, den sich abzeichnenden gesellschaftlichen Wandel für das Gemeinwohl insgesamt digital stärker wahrnehmbar und erfahrbar zu machen[...].“ <sup>85</sup>
9	Partizipation und Teilhabe	„Auch alle 32 Öffentlichen Bücherhallen bieten einen WLAN-Zugang über „Moby-Klick“ an, [...]“ <sup>86</sup>
10	Partizipation und Teilhabe	„Geplant ist, dass das „Haus der Digitalen Welt“ neuer Standort der Zentralbibliothek wird und hier eine der modernsten Bibliotheken Europas entsteht.[...]“ <sup>87</sup>  „Der gesamten Stadtgesellschaft wird damit ein zentraler Raum gegeben werden, der mit öffentlicher Bibliothek, Seminarräumen, Foren, Labs, Hörsälen, Lesesälen, Coworking Spaces, Makerspaces, Studios und weiteren flexibel nutzbaren Flächen die Gestaltung der Digitalisierung und andere zentrale Gesellschaftsfragen befördert. Mit dem „Haus der Digitalen Welt“ wird so ein Ort geschaffen werden, der dazu einlädt, sich zu informieren, zu stöbern und zu lesen, kreativ zu werden, sich auszutauschen, Initiativen voran zu bringen – ob analog oder digital, gemeinsam mit anderen oder für sich.“ <sup>88</sup>

---

<sup>83</sup> Ebenda, S. 15.

<sup>84</sup> Pfromm, C. (2020), Digitalstrategie für Hamburg, S. 20.

<sup>85</sup> Ebenda, S. 22.

<sup>86</sup> Ebenda, S. 28.

<sup>87</sup> Ebenda, S. 44.

<sup>88</sup> Ebenda.

	Kategorien	Direkte Zitate	
	<b>Themen ohne Zuordnung zur Institution Bibliothek</b>		
1	Digitalisierung	„Mit unseren Projekten im Bereich Kultur wollen wir das Kulturgut in Darmstadt auch digital erfassen und erfahrbar machen.“ <sup>89</sup>	
2	Digitalisierung	„ [...] gibt es zahlreiche weitere kulturelle Schätze zu entdecken. Diese sollen durch digitale Projekte einerseits bewahrt und andererseits gefördert werden. Ob Kunstwerke oder historische Fakten, die Digitalisierung von gesammelten Daten hilft diese zu bewahren und einer größeren Öffentlichkeit als bisher zugänglich zu machen.“ <sup>90</sup>	
3	Digitalisierung	„Für die Kultureinrichtungen stellt sich die Herausforderung, digitales Kulturgut als Bestandteil des öffentlichen kulturellen Lebens zugänglich zu machen. Vor diesem Hintergrund wird der Aufbau einer Cloud-Lösung vorangetrieben, die auch auf andere städtische Fachbereiche übertragbar ist.“ <sup>91</sup>	
4	Digitalisierung	„[...] Ein webbasierter "Digitaler Lesesaal" ermöglicht [...] über das Internet einen unkomplizierten Zugriff auf die öffentlich zugänglichen Archivalien des Historischen Archivs.“	

<sup>89</sup> Berger, R. (2020), Strategie der Digitalstadt Darmstadt, S. 10.

<sup>90</sup> Ebenda, S. 20.

<sup>91</sup> Pfromm, C. (2020), Digitalstrategie für Hamburg, S. 22.

	Kategorien	Direkte Zitate	
		Im Vordergrund steht dabei nicht nur der reine Webzugriff, sondern vielmehr auch die interaktive Einbindung von fachkundigen und fachlich interessierten Bürgerinnen und Bürgern, sowie Wissenschaftlern.[...] Im Sinne einer Online-Community werden Bürgerinnen und Bürger mit dem Archiv vernetzt und damit eine neue Identität mit dem „Gedächtnis der Stadt Köln“ geschaffen.“ <sup>92</sup>	
5	Digitalisierung	„Seit dem Einsturz des Historischen Archivs hat die Stadt Köln eine Vorreiterrolle im Themenumfeld Digitalisierung und elektronische Langzeitarchivierung übernommen. [...]“ <sup>93</sup>	
6	Informationskompetenz	„[...]Im Zentrum der Kommunikationsmaßnahmen stehen sowohl die Steigerung der Akzeptanz gegenüber neuen digitalen Produkten und Services als auch die Erweiterung des Fachwissens. Unser Ziel ist dabei, dass die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter die Projekte verstehen und aktiv unterstützen. [...]“ <sup>94</sup>	
7	Informationskompetenz	„Über soziale Netzwerke werden sekundenschnell Informationen	

<sup>92</sup> Köln (2011), Internetstadt Köln, S. 22.

<sup>93</sup> Ebenda, S. 45.

<sup>94</sup> Berger, R. (2020), Strategie der Digitalstadt Darmstadt, S. 34.

	Kategorien	Direkte Zitate	
		geteilt und Meinungen veröffentlicht. Dies führt einerseits zu einem Bild zunehmend stärker werdender Ausdifferenzierung zu bestimmten politischen Themen in der Gesellschaft. Andererseits ergeben diese sozialen Medien auch Raum für Hass, Desinformation („alternative Fakten“) sowie die Entstehung von Filterblasen bei der Suche nach Informationen.“ <sup>95</sup>	
8	Informationskompetenz	„In allen Lebens- und Lernphasen wird es zunehmend auch darum gehen, nicht nur den Umgang mit digitalen Werkzeugen zu erlernen, sondern neben Potenzialen auch mögliche Gefahren zu erkennen und kritisch zu reflektieren.“ <sup>96</sup>	
9	Informationskompetenz	„[...] Die Wahrnehmung des realen Nutzens internetbasierter Anwendungen für die persönlichen Lebensumstände und die Vermittlung der notwendigen Kompetenz für einen sicheren und angemessenen Umgang mit internetbasierten Diensten und Anwendungen ist die umfassendere Herausforderung. Damit ist nicht nur die herkömmliche, browserbasierte Nutzung des Internets gemeint, sondern auch die Verhaltensweisen innerhalb sozialer Netzwerke, Communities, Instant-	

<sup>95</sup> Pfromm, C. (2020), Digitalstrategie für Hamburg, S. 17.

<sup>96</sup> Ebenda, S. 20.

	Kategorien	Direkte Zitate	
		Messaging, (Micro-)Blogging oder der richtige Umgang mit E-Mail, Online-Games, Internet-Endgeräten sowie den eigenen Daten.“ <sup>97</sup>	
10	Digitale Medienkompetenz	„Die neuen digitalen Möglichkeiten zur Beteiligung von Bürgerinnen und Bürgern stärken nicht nur die Stadtgemeinschaft. Sie sorgen auch dafür, dass alle Darmstädterinnen und Darmstädter die zur Teilhabe nötigen digitalen Kompetenzen erwerben können.“ <sup>98</sup>	
11	Digitale Medienkompetenz	„Die Digitalisierung verändert die Arbeits- und Lebenswelt rasant. Das bringt neue Herausforderungen und auch vielfältige Chancen mit sich. Schulen nehmen hier eine besondere Rolle ein. Sie müssen Schülerinnen und Schüler Medienkompetenz und Technologiefähigkeit vermitteln, auch um sie auf ein digitalisiertes Berufsleben vorzubereiten. [...] Die Medienbildung wird in städtischen Einrichtungen nach und nach weiterentwickelt. [...]“ <sup>99</sup>	
12	Digitale Medienkompetenz	„Damit alle die dafür nötigen Fähigkeiten entwickeln können, stellen wir eine offene, institutionsübergreifende und vielschichtige Lernumgebung bereit.“	

<sup>97</sup> Köln (2011), Internetstadt Köln, S. 11.

<sup>98</sup> Berger, R. (2020), Strategie der Digitalstadt Darmstadt, S. 10.

<sup>99</sup> Ebenda, S. 19.



	Kategorien	Direkte Zitate	
		Wir schaffen für die gesamte Stadtgesellschaft vermehrt Angebote zur digitalen Medienbildung und verknüpfen virtuelle mit realen Möglichkeiten. Das heißt: Digitale Medienbildungsangebote ergänzen die traditionellen Bildungsangebote der städtischen Bildungsanbieter.“ <sup>100</sup>	
13	Digitale Medienkompetenz	„Zur Erreichung unserer Ziele im Bereich „Bildung“ fokussieren wir unsere Projekte auf die Vermittlung digitaler Kompetenzen für Kinder, Jugendliche und Erwachsene. Das Haus der Digitalen Medienbildung stellt zum Beispiel für die Stadtgemeinschaft ein altersgruppenspezifisches digitales Bildungsangebot bereit.“ <sup>101</sup>	
14	Digitale Medienkompetenz	„So schaffen wir zum Beispiel mit dem „Digitalen Stadtlabor“ einen öffentlichen Begegnungsort, an dem neue digitale Technologien verständlich erklärt, ausprobiert und bewertet werden können. Öffentliche Veranstaltungen, wie Hackathons oder Computerspiel-Wettbewerbe, vermitteln die Digitalisierung ebenfalls auf dynamische Weise. Das neue „Haus der digitalen Medienbildung“ bietet zudem Schulungen zum Umgang mit	

---

<sup>100</sup> Ebenda.

<sup>101</sup> Ebenda.

	Kategorien	Direkte Zitate	
		digitalen Medien für alle Bürgerinnen und Bürger an. [...]“ <sup>102</sup>	
15	Digitale Medienkompetenz	„In drei Modellschulen werden digitale Innovationen sinnvoll in den Unterricht integriert, damit Schülerinnen und Schüler die notwendige Medienkompetenz lernen. Hierzu gehört auch, digitale Innovationen kritisch zu prüfen, zu beurteilen und handhaben zu können. [...]“ <sup>103</sup>	
16	Digitale Medienkompetenz	„Die Digitalisierung lässt digitale Medien und digitale Werkzeuge zunehmend an die Stelle analoger Verfahren treten. Dabei lösen sie diese nicht nur ab, sondern erschließen neue Perspektiven in allen gesellschaftlichen, wirtschaftlichen und wissenschaftlichen Bereichen. Persönliche Entwicklung, beruflicher Erfolg und gesellschaftliche Teilhabe hängen heute maßgeblich von digitalen Kompetenzen ab.“ <sup>104</sup>	
17	Digitale Medienkompetenz	„Frühkindliche Medienbildung kann Kinder dabei unterstützen, die Welt in ihrer Vielfalt und Differenziertheit wahrzunehmen, sich in ihr zu	

---

<sup>102</sup> Ebenda, S. 32.

<sup>103</sup> Ebenda.

<sup>104</sup> Pfromm, C. (2020), Digitalstrategie für Hamburg, S. 10.

	Kategorien	Direkte Zitate	
		orientieren, sie zu begreifen und am sozialen Leben zu partizipieren.“ <sup>105</sup>	
18	Digitale Medienkompetenz	„In allen Lebens- und Lernphasen wird es zunehmend auch darum gehen, nicht nur den Umgang mit digitalen Werkzeugen zu erlernen,“ <sup>106</sup>	
19	Digitale Medienkompetenz	„Die Digitalen Räume können nur von Menschen gestaltet werden, die Kompetenzen für das Leben in der digitalen Welt erworben haben. Dabei geht es neben dem Erwerb grundlegender Anwendungskompetenz vor allem um die digitalen Kompetenzen [...]. Teilhabe und Mitbestimmung in einer digitalen Stadt sind zunehmend nur digital kompetenten Bürgerinnen und Bürgern möglich.“ <sup>107</sup>	
20	Digitale Medienkompetenz	„Die Kompetenz zur Internetnutzung (Chancen und Risiken) sowie das Verständnis und die Nutzungsbereitschaft für Internet-Technologien werden durch aktive Förderung über das "Bildungsnetzwerk Internet-Kompetenz" flächendeckend in Köln sowie in allen Gesellschafts- und Altersschichten auf ein	

---

<sup>105</sup> Ebenda, S. 18.

<sup>106</sup> Ebenda, S. 20.

<sup>107</sup> Ebenda, S. 43.

	Kategorien	Direkte Zitate	
		überdurchschnittlich hohes Niveau gehoben. [...]“ <sup>108</sup>	
21	Digitale Medienkompetenz	„Diese Entwicklung und zugleich Anforderung könnte zukünftig Bürgerinnen und Bürger ohne Zugang, Menschen mit Bedenken, sich selbst im Internet zu bewegen, und ohne umfassende Kenntnis über die gesellschaftlich relevanten Nutzungsmöglichkeiten des Internets benachteiligen. [...]“ <sup>109</sup>	
22	Digitale Medienkompetenz	„[...]fordert eine Offensive zur Verbesserung der Internetkompetenz in allen gesellschaftlichen Bereichen und Altersgruppen. Ein besonderes Augenmerk soll dabei auf Kinder, Jugendliche sowie Seniorinnen und Senioren gerichtet werden. Der Ratsauftrag macht deutlich, dass der technische, inhaltliche und soziale Zugang zu den modernen Informations- und Telekommunikations-Technologien sowie die Kompetenz im Umgang mit dem Internet gesellschaftlich hochrelevante Schlüsselfunktionen und -fähigkeiten sind. [...]“ <sup>110</sup>	
23	Digitale Medienkompetenz	„Vermittlung der notwendigen Kompetenz für einen sicheren und angemessenen Umgang mit	

---

<sup>108</sup> Köln (2011), Internetstadt Köln, S. 3.

<sup>109</sup> Ebenda, S. 9.

<sup>110</sup> Ebenda, S. 10.

	Kategorien	Direkte Zitate	
		internetbasierten Diensten und Anwendungen ist die umfassendere Herausforderung.“ <sup>111</sup>	
24	Digitale Medienkompetenz	<p>„Zum Teil gehört bereits für Kinder in dieser Phase der schulischen Bildung die Internet-Suche nach Begriffen zu den Hausaufgaben, zum anderen wird der spielerische Umgang mit Produkten oder Programmen aus der Internet-Welt genutzt, um Lernwillen und Wissbegierde herauszufordern.</p> <p>Spätestens für Jugendliche und junge Erwachsene kommt dem sicheren und verantwortungsbewussten Umgang mit dem Internet in allen seinen Ausprägungen eine sehr bestimmende Bedeutung zu, sowohl im täglichen Miteinander als auch beim Zugang zu Schule, Ausbildung, Studium und Arbeitsmarkt. Viele, vor allem die großen Unternehmen, rekrutieren ihre künftigen Beschäftigten über Internetplattformen und schenken den Fähigkeiten im Umgang mit sozialen Netzwerken im Internet bei der Einstellungsentscheidung besondere Beachtung.“<sup>112</sup></p>	
25	Digitale Medienkompetenz	„Im Alltag – auch in dem älterer Nutzerinnen und Nutzer - haben internetbasierte Anwendungen und	

---

<sup>111</sup> Ebenda, S. 11.

<sup>112</sup> Ebenda.

	Kategorien	Direkte Zitate	
		vor allem Konsumangebote längst eine enorme Bedeutung erlangt. Da die Angebote und Anreize sehr weitgehend personalisiert sein können und über den Browser und das Smartphone direkt ‚im Haus‘ platziert werden, ist die individuelle Bewegungsfähigkeit in der Online-Welt von entscheidender Bedeutung. Es ist zwingende Aufgabe der Gesellschaft, hier Angebote zu machen, mit denen die individuelle Chance auf „Waffengleichheit“ hergestellt wird.“ <sup>113</sup>	
26	Digitale Medienkompetenz	„Unbeschadet der unterschiedlichen Zuständigkeiten von Stadt und Land im Schulbereich hat die Stadt Köln das Interesse, den Schülerinnen und Schülern aller Schulformen, den Eltern und der Lehrerschaft die – privat wie öffentlich - angebotene, vielfältige und nach Zielgruppen durch differenzierte Weiterbildung im Bereich „Internet- und Medienkompetenz“ (Digital literacy) aktiv zu vermitteln.“ <sup>114</sup>	
27	Lebenslanges Lernen	„Wir leben eine offene und sich stetig weiterentwickelnde Innovationskultur, denn diese fördert die kontinuierliche	

---

<sup>113</sup> Ebenda.

<sup>114</sup> Ebenda, S. 13.

	Kategorien	Direkte Zitate	
		Lernbereitschaft und steigert die Motivation.“ <sup>115</sup>	
28	Lebenslanges Lernen	„Hamburg sorgt für hervorragende Aus- und Weiterbildungsmöglichkeiten und ermöglicht den Erwerb digitaler Kompetenzen über die gesamte Bildungskette und Erwerbshistorie hinweg [...]“ <sup>116</sup>	
29	Lebenslanges Lernen	„Im Sinne eines lebenslangen Lernens kann dieser Digitale Raum von der frühen Kindheit bis ins Erwachsenenalter strukturiert werden, wobei die Übergänge fließend sein können: [...]“ <sup>117</sup>	
30	Lebenslanges Lernen	„Die Vermittlung und Vernetzung von digitalen Kultur- und Wissensangeboten in unterschiedlichsten Formen und Formaten wird in Zukunft an Bedeutung gewinnen, gerade vor dem Hintergrund der gesellschaftlichen Entwicklungen hin zum lebenslangen Lernen [...]“ <sup>118</sup>	
31	Lebenslanges Lernen		
32	Partizipation und Teilhabe	„Die Digitalstadt Darmstadt ist Vorreiter und internationaler Leuchtturm dafür, mit neuen Technologien den Alltag der	

<sup>115</sup> Berger, R. (2020), Strategie der Digitalstadt Darmstadt, S. 33.

<sup>116</sup> Pfromm, C. (2020), Digitalstrategie für Hamburg, S. 15.

<sup>117</sup> Ebenda, S. 19.

<sup>118</sup> Ebenda, S. 23.

	Kategorien	Direkte Zitate	
		Menschen in der Stadt zu erleichtern. [...]" <sup>119</sup>	
33	Partizipation und Teilhabe	„Die Möglichkeit zur Teilhabe an diesem Prozess schafft eine breite Akzeptanz in der Gesellschaft für die Umsetzung neuer Lösungen. Diese schaffen darüber hinaus neue digitale Möglichkeiten zum Austausch zwischen den Bürgerinnen und Bürgern der Stadt und fördern damit ihre Beteiligung an demokratischen Prozessen. Wichtig ist uns dabei, möglichst alle Menschen zu erreichen. Daher begleiten und unterstützen wir Jung und Alt beim digitalen Wandel durch digitale Dialog- und Beteiligungsmöglichkeiten.“ <sup>120</sup>	
34	Partizipation und Teilhabe	„Zudem stellen wir digitale Angebote zur Teilhabe und Bildung von Bürgerinnen und Bürgern bereit.“ <sup>121</sup>	
35	Partizipation und Teilhabe	„Wir wollen, dass alle Bürgerinnen und Bürger am digitalen Wandel teilhaben können.“ <sup>122</sup>	
36	Partizipation und Teilhabe	„Die Projekte im Bereich ‚Kultur‘ konzentrieren sich auf die einfache, zusätzliche Informationsbeschaffung	

<sup>119</sup> Berger, R. (2020), Strategie der Digitalstadt Darmstadt, S. 5.

<sup>120</sup> Ebenda, S. 7.

<sup>121</sup> Ebenda, S. 10.

<sup>122</sup> Ebenda, S. 19.



	Kategorien	Direkte Zitate	
		zu kulturellen Werken oder historischen Orten.“ <sup>123</sup>	
37	Partizipation und Teilhabe	„Das „Digitale Stadtlabor“ ist der zentrale und reale Ort für Begegnungen in der Digitalstadt Darmstadt. Hier können Bürgerinnen und Bürger gemeinsam mit Interessierten aus Wissenschaft und Wirtschaft neue Technologien kennenlernen und ausprobieren. Im „Digitalen Stadtlabor“ werden außerdem Veranstaltungen der Digitalstadt stattfinden. Die digitale Bürgerbeteiligungsplattform vermittelt nicht nur Informationen zur Digitalstadt, sie ermöglicht auch die politische Mitbestimmung der Bürgerinnen und Bürger beim digitalen Wandel der Stadt. Mit dem Ausbau dieser Plattform stärken wir unsere demokratische Gesellschaft und ermöglichen die Teilhabe aller Darmstädterinnen und Darmstädter an politischen Entscheidungsprozessen.“ <sup>124</sup>	
38	Partizipation und Teilhabe	„Neue Technologien bringen Chancen, aber auch Ungewissheit mit sich. Wir nehmen die Bedenken der Bürgerinnen und Bürger ernst und kommunizieren diese von Anfang an. Wir informieren die Menschen frühzeitig über geplante Projekte und	

<sup>123</sup> Ebenda, S. 20.

<sup>124</sup> Ebenda, S. 22.

	Kategorien	Direkte Zitate	
		beziehen sie umfassend in den Entwicklungsprozess mit ein.“ <sup>125</sup>	
39	Partizipation und Teilhabe	„Für all diejenigen, die digitale Lösungen nicht ohne Weiteres nutzen können oder möchten, müssen adäquate Zugänge und geeignete Unterstützung angeboten werden, um Verwaltungsleistungen für alle leicht verfügbar zu machen.“ <sup>126</sup>	
40	Partizipation und Teilhabe	„Als Themen von besonderer Relevanz für den digitalen Raum Urbanes Leben stehen Integration und Bildung, gesellschaftliche Teilhabe und Zusammenhalt, [...]“ <sup>127</sup>	
41	Partizipation und Teilhabe	„Dabei gilt in allen Digitalen Räumen: Hamburg soll gerecht und sozial sein, die gesellschaftliche Teilhabe und den Zusammenhalt fördern.[...] Dabei ist mehr Bildung, die für alle zugänglich ist, der Schlüssel zu mehr Chancengleichheit.“ <sup>128</sup>	
42	Partizipation und Teilhabe	„Persönliche Entwicklung, beruflicher Erfolg und gesellschaftliche Teilhabe hängen heute maßgeblich von digitalen Kompetenzen ab. Ebenso hängt die ökonomische und soziale Entwicklung des Gemeinwesens in nicht unerheblicher Weise davon ab,	

<sup>125</sup> Ebenda, S. 32.

<sup>126</sup> Pfromm, C. (2020), Digitalstrategie für Hamburg, S. 6.

<sup>127</sup> Ebenda, S. 11.

<sup>128</sup> Ebenda, S. 10.

	Kategorien	Direkte Zitate	
		wie die Möglichkeiten der Digitalisierung genutzt werden.“ <sup>129</sup>	
43	Partizipation und Teilhabe	„Bildung und Wissen bilden eine wichtige Grundlage für den gesellschaftlichen Zusammenhalt und für eine gleichberechtigte Teilhabe am sozialen Leben in der Digitalen Stadt.“ <sup>130</sup>	
44	Partizipation und Teilhabe	„Die demografische Entwicklung und eine zunehmende – und vielfach durch die Digitalisierung erst ermöglichte – Individualisierung bestimmen auch die Lebensbereiche Kultur, Sport und Freizeit. Hinzu kommt ein verändertes Freizeitverhalten, was sich durch abnehmende Bindungen an traditionelle Strukturen in Vereinen und Institutionen ausdrückt. Auf der anderen Seite besteht großes Interesse an Partizipation an einem vielfältigen Freizeit-, Sport- und Kulturleben mit wechselnden Themen.“ <sup>131</sup>	
45	Partizipation und Teilhabe	„[...] Sicherstellung der Teilhabe meint dabei, allen Menschen zu ermöglichen, an den Infrastrukturen und Angeboten einer Gesellschaft umfassend partizipieren zu können und dadurch ein gleiches Maß an	

---

<sup>129</sup> Ebenda.

<sup>130</sup> Ebenda, S. 19.

<sup>131</sup> Ebenda, S. 22.

	Kategorien	Direkte Zitate	
		sowohl privaten wie beruflichen Chancen zu erlangen. Sie meint damit auch, niemanden von den sozialen und gesellschaftlichen Prozessen auszuschließen. Dies erfordert neben der Schaffung geeigneter Zugänge zu den Angeboten auch adressatengerechte Kommunikation und angemessene Unterstützung auf unterschiedlichen Ebenen.“ <sup>132</sup>	
46	Partizipation und Teilhabe	„Da die Kompetenz im Umgang mit dem Internet als gesamtgesellschaftliche Aufgabe gesehen werden muss und sie damit auch ein Aspekt der Chancengleichheit ist, muss auch jeder Kölner Bürgerin und jedem Kölner Bürger ein gleichberechtigter Zugang zu Internet, Anwendungen und Ausbildung ermöglicht werden.“ <sup>133</sup>	
47	Partizipation und Teilhabe	„Die Wahrnehmung des realen Nutzens internetbasierter Anwendungen für die persönlichen Lebensumstände [...]“ <sup>134</sup>	
48	Partizipation und Teilhabe	„Der Einstieg in die Lebensaufgabe Internet-Kompetenz ist heute schon im Grundschulalter Pflichtprogramm und Grundvoraussetzung für die	

<sup>132</sup> Ebenda, S. 40.

<sup>133</sup> Köln (2011), Internetstadt Köln, S. 8.

<sup>134</sup> Ebenda, S. 11.

	Kategorien	Direkte Zitate	
		gleichberechtigte Teilhabe an Bildung und sozialer Interaktion.“ <sup>135</sup>	
49	Partizipation und Teilhabe	„[...] Den Wiederaufbau des Archivs als "Archiv der Zukunft", basierend auf den Mitteln modernster Informationstechnologie, offen für jede Bürgerin und jeden Bürger, sei es "konventionell" im Archiv vor Ort, im "Digitalen Lesesaal" des Archivs oder "virtuell" über das Internet.“ <sup>136</sup>	
50	Partizipation und Teilhabe	„Auch wenn der technische Ausbau eine hohe Internet-Abdeckung ermöglicht, ist nicht gewährleistet, dass jeder Zugang zum Internet besitzt. Um soziale Teilhabe und Chancengleichheit zu gewährleisten, muss der Zugang zum Internet auch in den öffentlichen Einrichtungen sowie in Gebäuden der städtischen Gesellschaften selbstverständlich sein.  Außerdem muss im Rahmen des Multi-Stakeholder-Projektes erarbeitet werden, wie sozial benachteiligten Bürgerinnen und Bürgern der Zugang zum Internet leichter ermöglicht werden kann.“ <sup>137</sup>	

---

<sup>135</sup> Ebenda.

<sup>136</sup> Ebenda, S. 22.

<sup>137</sup> Ebenda, S. 33.