

Thorsten Meyer

Zukunftsperspektive Wissenschaftliche Bibliothek 2050

Informationsinfrastrukturdienstleistung für die Forschungscommunity

In den vergangenen Jahren wurde viel über die Implikationen der Digitalisierung der Wissenschaft und ihre Auswirkungen auf die Rolle von Wissenschaftlichen Bibliotheken¹ geforscht und diskutiert. Bibliotheken können ihre Arbeitsabläufe digitalisieren und neu aufstellen. Darüber hinaus werden beschleunigt immer neue Möglichkeiten geschaffen, wissenschaftliches Arbeiten kollaborativ und interdisziplinär durchzuführen. Als ein wichtiges Ergebnis entwickelte sich die Idee der Open Science, die sich bis 2050 in allen Wissenschaftsdisziplinen etabliert haben wird. Open Science ist eng verknüpft mit Open Access und Open Source – zwei Aspekte, die für Bibliotheken im Hinblick auf die Informationsversorgung von großer Relevanz sind. Für Bibliotheken ergeben sich daraus neue Herangehensweisen, ihre Aufgaben zu erfüllen und die Forschungscommunities optimal zu unterstützen. Dieser Beitrag möchte einen kurzen Blick in die Zukunft werfen; wie sehen Bibliotheken 2050 aus und welche Rolle spielen sie in der Wissenschaftslandschaft?

Herausforderungen

Die Masse an verfügbaren Informationen wird sich in den nächsten 30 Jahren weiterhin exponentiell vervielfachen.² Damit steigt die Herausforderung, die Informationen zu filtern, auszuwerten und die für die eigene wissenschaftliche Arbeit relevanten Quellen zu finden und zu verwenden. Wissenschaftliche Begutachtungsverfahren werden sich ebenso weiterentwickeln wie die Anforderungen an die Sicherung wissenschaftlicher Qualität in der digitalen Welt.

Die Nutzung von in noch größerem Umfang bereitgestellten Forschungsdaten und damit verbunden ihre Verfügbarkeit und Verifizierbarkeit, wird auch im Hinblick auf die Bewertung und Weiterentwicklung von Forschungsergebnissen weiter zunehmen. Allerdings werden neben den Daten an sich auch Infrastrukturen für die genutzte Software und mögliche weitere Parameter benötigt.

Der technische Fortschritt wird sich insbesondere im Bereich der Künstlichen Intelligenz, einem Teilgebiet der Informatik, welches sich mit der Automatisierung intelligenten Verhaltens und dem maschinellen Lernen befasst, in den nächsten Jahren weiterentwickeln. Diese Entwicklung wird Möglichkeiten für die Bibliotheken bieten, ihre Arbeit der Sammlung, Aufbereitung und dem Auffinden von Informationen zu optimieren. Um diese Möglichkeiten erkennen und nutzen zu können, müssen sich Bibliotheken in den nächsten Jahren noch stärker digital aufstellen, von den Angeboten über die Workflows bis hin zur internen Verwaltung. Darüber hinaus gilt es, eine digital kompetente Belegschaft weiter aufzubauen. Beide Aspekte – die digitale Bibliothek und die digital kompetenten Beschäftigten – wirken zusammen, um ein Digitales Mindset zu verankern und somit die Digitalität in allen Bereichen zu gewährleisten.

Die Wissenschaftliche Bibliothek der Zukunft

2050 werden die Begrifflichkeiten wie Bibliothek, Informationsversorgung und Bibliothekar/-in eine erweiterte Bedeutung haben. Diese Weiterentwicklung ist schon jetzt in vollem Gang.

Informationsversorgung, eine der Hauptaufgaben von Bibliotheken, wird nicht mehr allein mit der Sammlung und Bereitstellung von Publikationen in Verbindung gebracht. Neben Publikationen gehören bereits AV-Medien, Forschungsdaten und ihre Software zu den relevanten Informationen. Die Palette wird sich bis 2050 erweitern. Mit der Digitalisierung und

1 Im Verlauf des Beitrags wird der Begriff Bibliothek für die Wissenschaftlichen Bibliotheken angewandt.

2 Vgl. beispielsweise Lutz Bornmann, Rüdger Mutz (2015): Growth rates of modern science: A bibliometric analysis based on the number of publications and cited references. *Journal of the Association for Information Science and Technology*, 11, 2215-2222. www.doi.org/10.1002/asi.23329 [zuletzt abgerufen am 28.1.2020]

ihren Möglichkeiten, Inhalte neu aufzubereiten und den Nutzenden direkt in ihren Arbeitsumgebungen verfügbar zu machen (»bring the content to the user« anstatt »bring the user to the content«), spielen lokale Zugangssysteme 2050 eine untergeordnete Rolle. Zugang erfolgt dort, wo sich die Nutzenden aufhalten.

Gleichzeitig wird die Open Access-Transformation, das Aufbrechen der herkömmlichen Geschäftsmodelle, im Publikationswesen die Möglichkeiten erweitern, Inhalte zu sammeln, aufzubereiten und verfügbar zu machen. Transformationsverträge lassen schon jetzt die Informationsversorgung und die Publikationsunterstützung verschmelzen. Es wird sich in den nächsten Jahrzehnten dahin entwickeln, dass die Unterstützung der Forschenden bei der Verbreitung ihres Forschungsoutputs sowie die Bereitstellung von wissenschaftlich relevanten Informationen für Forschende, Lehrende und Studierende Hand in Hand geht.

Die Kompetenzanforderungen an die Beschäftigten in Bibliotheken werden in 30 Jahren anders und vielfältiger sein, um ähnliche Aufgaben wie heute zu erledigen.

Die Weiterentwicklung des Begriffs Informationsversorgung ist auch als Teil der Weiterentwicklung der Rolle der Bibliotheken in ihren Umgebungen zu sehen. Die bereits aktuellen Themen wie Forschungsdatenmanagement oder Publikationsunterstützung werden in der Zukunft noch weiter an Bedeutung gewinnen und die Rolle einer Bibliothek noch stärker hin zu einer Dienstleisterin von Information und Infrastruktur für den gesamten Forschungsprozess entwickeln. 2050 wird entweder der Begriff »Bibliothek« in der Wissenschaft und auch der Gesellschaft allgemein inhaltlich anders definiert als heute oder wir werden einen weniger sperrigen Begriff für »Informationsinfrastrukturdienstleister« gefunden haben, um Bibliotheken in der Zukunft zu beschreiben.

Die Kompetenzanforderungen an die Beschäftigten in Bibliotheken werden in 30 Jahren anders und vielfältiger sein, um ähnliche Aufgaben wie heute zu erledigen. Die Aufbereitung von Wissen wird 2050 maschinell erfolgen. Viele der derzeitigen Aufgaben werden von Maschinen übernommen, sei es die Metadatengenerierung oder die Kommunikation mit den Studierenden, zum Beispiel über Chatbots. Gleichzeitig haben strukturierte und insbesondere normierte Metadaten 2050 vor dem Hintergrund des exponentiell ansteigenden Forschungsoutputs eine noch größere Bedeutung als bisher. Die Bibliotheksbeschäftigten übernehmen nicht die Produktion selbst, sondern vielmehr das Qualitätsmanagement sowie die Steuerung der automatisierten Aufbereitung für eine offene Interoperabilität. Ebenso ist die virtuelle Interaktion mit der Forschungscommunity viel enger und intensiver als es derzeit analog möglich zu sein scheint.

2050 haben die Beschäftigten in den Bibliotheken eine Vielfalt von Kenntnissen und Fähigkeiten, von den bibliothekarischen und fachwissenschaftlichen Kenntnissen über

Thorsten Meyer ist Bibliotheksdirektor beim ZBW – Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft in Kiel mit den Schwerpunkten Personalentwicklung und Digitale Bibliothek. Von 1997 bis 2004 studierte er Volkswirtschaft in Bamberg, von 1999 bis 2000 Betriebswirtschaft in Lund (Schweden). In den Jahren 2006 bis 2008 folgte das Studium der Bibliotheks- und Informationswissenschaft an der Humboldt-Universität zu Berlin.



ausgeprägte IT-Kompetenzen bis hin zu psychologischem Spezialwissen für die Nutzerforschung. Alle Beschäftigten sind Transformationsprozessen gegenüber aufgeschlossen, setzen digitale Lösungen um, antizipieren Chancen und stehen im steten Dialog mit der Forschung, um Veränderungen mit voranzutreiben.

Fazit

Die Zukunft der Wissenschaftlichen Bibliothek liegt in der Informationsinfrastrukturdienstleistung für die Forschungscommunity. Sie ist umfassend digital. Im Sinne der Open Science sorgt sie für die Verbreitung des Forschungsoutputs und die Bereitstellung der relevanten Informationen – unabhängig von der Medienform – in den Arbeitsumgebungen der Forschenden, Lehrenden und Studierenden.

Normierung ist auch in 30 Jahren eine wichtige Säule der bibliothekarischen Arbeit, allerdings wechselt die Rolle der menschlichen Unterstützung.

Wissenschaftliche Bibliotheken nutzen die technischen Möglichkeiten, insbesondere der Künstlichen Intelligenz, um Informationen aufzubereiten und zu vernetzen. Normierung ist auch in 30 Jahren eine wichtige Säule der bibliothekarischen Arbeit, allerdings wechselt die Rolle der menschlichen Unterstützung.

Die Fähigkeiten und Kompetenzen der Bibliotheksbeschäftigten, gehen über bibliothekarische und IT-Kompetenzen hinaus.

Voraussetzung für dieses Szenario ist die Weiterentwicklung eines Digitalen Mindsets innerhalb der Bibliotheken, das derzeit größtenteils noch sehr auf die analoge beziehungsweise gedruckte Welt ausgerichtet ist, auch wenn Digitales akzeptiert ist. Die Implementierung dieses Digitalen Mindsets ist elementar, wenn die Bibliothek 2050 ihre Rolle wie hier dargestellt, einnehmen möchte.