

*Gespanntes Warten auf den Start: Das Zoom-Konferenzsystem kann viele Live-Streams gleichzeitig managen, neben den Videostreams auch problemlos den schriftlichen Chat. Der Bildschirm setzt die erste Grenze, die Aufnahmefähigkeit des Zuschauenden die zweite.*

## „Bisher beantworten wir als Bibliothekare keine Forschungsfragen“...

Bericht über die virtuelle Fachtagung „Zukunft wissenschaftlicher Bibliotheken?!“, Zoom-Cloud am 18. Mai 2020

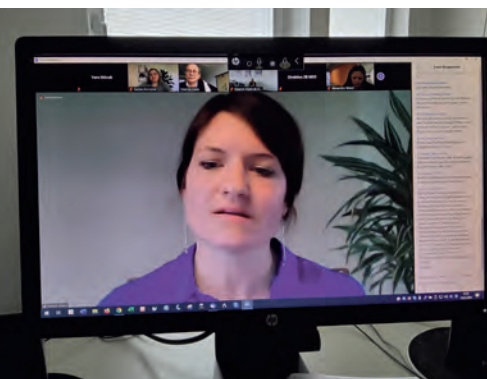
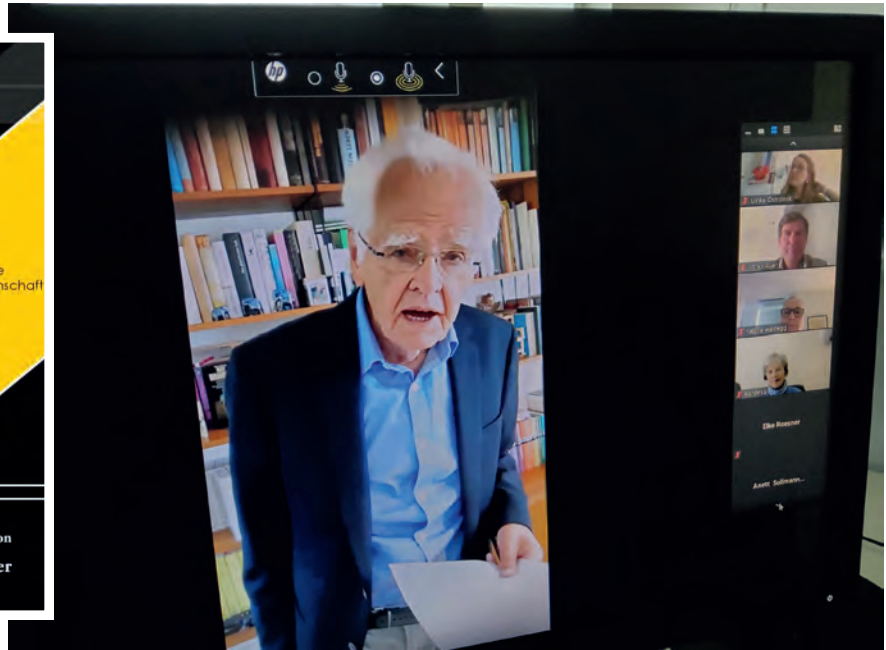
Vera Münch

...skizzierte Professor Dr. Sören Auer, Direktor der TIB, bei der Fachtagung „Zukunft wissenschaftlicher Bibliotheken?!“, in welche Richtung die Transformation gehen könnte – und sollte, nicht nur aus seiner Sicht. Prof. Dr. Dietrich Reibholz-Schumann, wissenschaftlicher Direktor der gastgebenden ZB MED, sieht Forschung und Bibliothek innerhalb einer Einrichtung „sich ergänzend“, ihre Zusammenarbeit „auf Augenhöhe“. Ministerialdirigent Dr. Dietrich Nelle, BMBF, konstatierte: „Forschungsnah ist eine Voraussetzung für die Zukunft der Bibliotheken.“

Seit drei Jahrzehnten sucht die Informationswissenschaft ihr Selbstbild. Ein klares Profil ist ihr bis heute nicht gelungen<sup>1</sup>. Nun diskutiert sie ihre Zukunft; zuletzt bei der von ZB MED – Informationszentrum Lebenswissenschaften und Open Password, Magazin für die Informationsbranche, veranstalteten Fachtagung „Zukunft wissenschaftlicher Bibliotheken?!“. Der Titel der Tagung endete nicht zufällig mit einem Fragezeichen gefolgt von einem Ausrufungszeichen. Niemand bezweifelt, dass neutrale, vertrauenswürdige und technisch sichere Informations- und Wissensvermittlung gerade jetzt epochale Bedeutung hat, wo

jedweder Mensch x-beliebige Meldungen, richtig oder falsch, in Sekundenschnelle um den Globus verteilen kann. Doch wie können die Informationswissenschaft und die mit ihr verbundenen Disziplinen ihre professionellen Kompetenzen in die Bewältigung der Herausforderungen einbringen? Mit welchen Produkten und Services kann es den klassischen Akteuren der Informationsvermittlung gelingen, neben Internet-Oligopolisten und der Informatik als zunehmend konkurrierender Disziplin einen relevanten Platz einzunehmen? Die Fachtagung setzte eine Debatte fort, die Dr. Willi Bredemeier 2019 mit dem Buch *Zukunft der Infor-*

<sup>1</sup> Wikipedia bietet eine Definition, aus der man gut ablesen kann, warum das Profil der Informationswissenschaft unscharf ist. <https://de.wikipedia.org/wiki/Informationswissenschaft>



Moderatorin  
Dr. Miriam Albers

die zahlreichen Hindernisse setzte, die diese Veranstaltung im Vorfeld zu bewältigen hatte. (Mehr dazu im Kasten: #ZukunftWB: Eine Fachtagung für die Geschichtsbücher).

### Wissenschaftliche Bibliotheken: Experimentierfeld für informationswissenschaftliche Lösungen

In einer aufgezeichneten Videobotschaft an die Teilnehmenden der Tagung zählte Bredemeier einige der Herausforderungen auf, mit denen sich die Informationswissenschaft konfrontiert sieht, ebenso wie die „mit ihr systematisch, thematisch und methodisch eng verbundene Archiv-, Bibliotheks-, und Dokumentationswissenschaft“ (Wikipedia). Wörtlich benannte er *Open Access*, *Forschungsdatenmanagement*, *Informations- und Datenkompetenz*, *Langzeitarchivierung*, *Künstliche Intelligenz*, *Citizen Science*, *Personalgewinn-*

*mationswissenschaft*. Hat die Informationswissenschaft eine Zukunft?<sup>2</sup> angestoßen hat. Bredemeier begleitet die Informationswissenschaft mit seinem Fachblatt *Password* seit 33 Jahren. An der von ihm initiierten Tagung konnte er selbst wegen eines unaufschiebbaren Termins nicht live teilnehmen, was ein letztes i-Tüpfelchen auf

nung als neuen Engpass sowie die Anpassung der bibliothekswissenschaftlichen Lehre an die neuen Anforderungen. Der Pionier der Online-Informationsbranche schlussfolgerte daraus: „Nirgendwo sonst gibt es ein solches Experimentierfeld für informationswissenschaftliche Lösungen wie in wissenschaftlichen Bibliotheken.“

Alle von Bredemeier aufgezählten Herausforderungen wurden in den Vorträgen und Diskussionen der Tagung angesprochen; manche intensiver, andere nur am Rande<sup>3</sup>. Die Keynote lieferte Ministerialdirigent Dr. Dietrich Nelle vom Bundesforschungsministerium (BMBF), der ZB MED als Interimsdirektor 2016 bis 2018 erfolgreich durch turbulente, existenzbedrohende Zeiten geführt hatte. Dem Hauptvortrag folgten vier Impulsreferate. Zum Abschluss gab es kurze Statements aller Vortragenden zu vier vorgegebenen Thesen. Dr. Miriam Albers, bei ZB MED im Bereich Organisationsentwicklung und Dozentin im ZBIW-Zertifikatskurs „Fit für die Zukunft“ moderierte die Veranstaltung souverän vom Homeoffice aus, ließ sich auch vom instabilen Netz im Emsland nicht aus der Ruhe bringen. Wenn die Leitung zusammenbrach, sorgte das Organisationsteam von ZB MED durch fliegende Übernahme für die kontinuierliche Weiterführung. ZB MED hat die Tagung vollständig aufgezeichnet. Die Videos sind im ZB MED-YouTube-Kanal verfügbar. Die Einzelvorträge gibt es zudem als Podcast im Open Science Radio zum Nachhören. Die Folien der Vortra-

2 „Zukunft der Informationswissenschaft. Hat die Informationswissenschaft eine Zukunft?“, Willi Bredemeier (Hrsg.), 443 Seiten, Simon Verlag für Bibliothekswissen, Berlin, 2019

3 Programm „Zukunft wissenschaftlicher Bibliotheken“: <https://www.zbmed.de/ueber-uns/presse/neuigkeiten-aus-zb-med/artikel/einladung-zur-virtuellen-fachtagung-zukunft-wissenschaftlicher-bibliotheken/>

## #ZukunftWB: Eine Fachtagung für die Geschichtsbücher

*Drei Mal planten und organisierten ZB MED und Open Password die Fachtagung „Zukunft wissenschaftlicher Bibliotheken?!“. Beim dritten Mal fand sie dann auch tatsächlich statt – und forderte Vortragende, Zuhörende und Organisation in ungewöhnlicher Weise.*

„Man kann fast sagen, diese Konferenz hat schon Geschichte geschrieben“, begrüßte die kaufmännisch-administrative Geschäftsführerin von ZB MED, Gabriele Herrmann-Krotz, die rund 230 Interessenten, die sich am 18. Mai 2020 via Zoom-Konferenzsystem bereits von Anfang an in die virtuelle Fachtagung eingewählt hatten. Im späteren Verlauf wurde die Spitze mit 262 Teilnehmenden erreicht. Während der gesamten Veranstaltung waren dauerhaft mindestens 202 Zuschauende eingeloggt.

Ursprünglich sollte die Tagung zur Zukunft der wissenschaftlichen Bibliotheken am 23. Januar 2020 als Präsenzveranstaltung bei ZB MED in Köln stattfinden. Angemeldet waren 120 Interessierte, einige auch schon angereist, als ein Bombenfund auf dem Gelände der Uniklinik Köln die kurzfristige Absage am Vorabend der Veranstaltung notwendig machte. Als neuer Termin wurde der 18. Mai festgelegt. Dann kam COVID-19. Nachdem sich abzeichnete, dass wegen der Corona-Schutzmaßnahmen wieder keine Präsenzveranstaltung stattfinden konnte, entschieden die Organisatoren, das Ganze als virtuelle Fachtagung ins Internet zu verlegen.

Bei der nunmehr dritten Vorbereitung versuchte man zunächst, das ursprüngliche Programm vollständig ins virtuelle Format zu heben. Es wurde aber sehr schnell deutlich, dass sich eine Präsenzveranstaltung nicht eins zu eins in den virtuellen Konferenzraum vertagen lässt. Die Verlagerung der Keynote und der vier Impulsreferate machten keine größeren Probleme. Doch eine abschließende Podiumsdiskussion aller Beteiligten stufte man als nur bedingt geeignet und störanfällig ein. So gab es stattdessen Kurzstatements der Referierenden zu vier vorgegebenen Thesen.

Die Veranstaltung lief ohne Pause zweieinhalb Stunden. Die Aufmerksamkeitsspanne beim Zuhören und Zusehen am Bildschirm war allerdings schon vorher erschöpft. Ständig wechselnde Szenenbilder, ein reger, parallellaufender schriftlicher Chat und wenige, aber nicht zu übersehende Störungen, lenkten die Aufmerksamkeit von den Inhalten ab. Alle Videostreams liefen als Bild-im-Bild-Livevideos mit bis zu 12 gleichzeitig sichtbaren Menschen, die sich

auch mal bewegten, wenn sie gerade nicht dran waren. Auf dem Monitor sah man den Vortragenden einmal im Großbild, einmal im Kleinbild neben einblendeten Folien. Nicht immer war der Blick der Sprechenden auf die Kamera gerichtet, was befremdlich wirkte. Dann wieder sah man alle Vortragenden und das Technik-/Organisationsteam über dem Sprecherbild einblendend. Beim nächsten Wechsel tauchte die Bildleiste rechts auf dem Monitor auf.



Hinzu kamen noch aufklappende Softwaremenüs und Mauszeiger, um das Konferenzsystem oder die Folien zu bedienen, und Pop-Up-Anzeigen, wenn jemand etwas neu in den Chat schrieb oder sich in die Konferenz einwählte oder sie verließ.

An diese Art des mehrspurigen Informationsangebotes, vor allem aber eine konzentrierte Aufnahme der wesentlichen Inhalte, muss man sich erst noch gewöhnen. Oder, wie ich, sich die Aufzeichnung noch ein zweites Mal in Ruhe ansehen.

„Eine virtuelle Tagung bietet zahlreiche Vorteile, wie die Diskussion im Chat oder die problemlose Dokumentation per Videoaufzeichnung“, fasste Gabriele Herrmann-Krotz am Ende der Veranstaltung zusammen. ZB MED hätte diese Möglichkeiten konsequent genutzt und sei auch motiviert, weitere Online-Veranstaltungen zu planen. „Persönliche Gespräche und das Netzwerken kommen allerdings zu kurz“, befand sie und kündigte an: „Wir werden die Diskussion zur Zukunft wissenschaftlicher Bibliotheken weiterführen – und uns beim nächsten Mal hoffentlich dann vor Ort bei uns in Köln treffen“.

*Auf dem Bildschirm: Die Geschäftsführerin von ZB MED, Gabriele Herrmann-Krotz*

genden sowie die Dokumentation des Chats sind auf der Website bereitgestellt<sup>4</sup>.

### Wege in die Zukunft: Lokale Kooperationen, umfassendes nationales und internationales Netzwerken

Keynotesprecher Dr. Dietrich Nelle ist Ehrenmitglied des bibliothekarischen Berufsverbandes VDB. Er hat u. a. am 2018 von der Sektion 4 „Wissenschaftliche Universalbibliotheken“ im dbv veröffentlichten Positionspapier „Bibliotheken 2025“<sup>5</sup> mitgewirkt. Bevor der Ministerialdirigent in seinem Vortrag Lösungsansätze zum Umgang mit den Herausforderungen der Ge-

digitalen Mitteln zu tun oder digitale Medien mit klassischen Mitteln zu bearbeiten.“ Vielmehr gehe es darum, „Neues mit neuen Mitteln zu tun“. Hierfür sei eine kontinuierliche Weiterentwicklung der Methodik unerlässlich, betonte er mehr als einmal. Dafür müsse es auch Bibliotheken geben, die selbst gute Forschung betreiben. „Forschungsnah ist eine Voraussetzung für die Zukunft der Bibliotheken.“

Mit den Änderungen ändere sich für Bibliotheken der Bezugsgegenstand für das Erschließen, das Zugänglichmachen, das Aufbewahren. „Es ist nicht mehr nur das gedruckte Buch, es ist nicht mehr nur das klassische Literaturprodukt, sondern immer mehr sind es auch Daten und Artefakte, und, was häufig übersehen wird: Es ändert sich auch die Interaktion mit dem Nutzer grundlegend.“ Daraus leiteten sich neue Aufgaben für die Bibliothek ab. Er griff Open Access, Fake News und Forschungsdatenmanagement als Beispiele auf, um zu unterstreichen, dass im neuen Informationsgefüge bibliothekarisches Können dringend gebraucht wird. „Die Aufgaben sind zwar alle neu. Sie erfordern im Kern aber bibliothekarische Kompetenz“, so Nelle. Angesichts der Herausforderungen genügt es seiner Ansicht nach für wissenschaftliche Bibliotheken heute nicht mehr, an einer Universität angesiedelt zu sein. Vielmehr sei es unerlässlich, eng mit ihren Einrichtungen wie Rechenzentren und Fachbereichen zu kooperieren und darüber hinaus Kooperationen in nationalen und internationalen Netzwerken anzustreben. In der Chat-Diskussion zur Keynote pointierte er: „Wenn sich Bibliothek und Rechenzentrum zu einem One-Stop-Shop zusammenfänden, wäre das für die Nutzenden eine große Erleichterung.“

Auf die Frage, welcher Forschungsaspekt derzeit der wichtigste für wissenschaftliche Bibliotheken ist, antwortete der Ministerialdirigent politisch, es gäbe viele Aspekte, ließ sich dann aber doch zu einer persönlichen Einschätzung verleiten: „Der größte Mehrwert ergibt sich, wenn Daten so zur Verfügung gestellt werden, dass sie für weitere Zwecke, also andere als den ursprünglichen Erhebungszweck, genutzt werden können.“

### Digitale Dienste in Bibliotheken: Fünf Thesen für erfolgreiche Strategien

Die studierte Bibliotheks- und Informationswissenschaftlerin Anne Christensen hatte gerade Silberhochzeit mit dem Bibliothekswesen, war zuletzt Bibliotheksdirektorin an der Leuphana Universität Lüneburg. Nun hat sie die Bibliothek verlassen, ist als



genwart vorschlug, erinnerte er in einem historischen Rückblick an den Zweck und die Bedeutung von Bibliotheken für die Gesellschaft seit der Erfindung des Buchdrucks. Die Potentiale der revolutionären Buchdrucktechnik, erklärte Nelle, seien durch Bibliotheken gehoben worden. Sie hätten dadurch wesentlich zur gesellschaftlichen Entwicklung von der Renaissance bis zur heutigen Wissensgesellschaft beigetragen. Nelle erklärte: „Der Auftrag der Bibliotheken, Literatur und Wissen für die Allgemeinheit verfügbar zu machen, hat nach wie vor Gültigkeit.“ Er sei jetzt mit neuen Methoden zu gestalten, die dem heutigen Stand der Technik entsprechen.

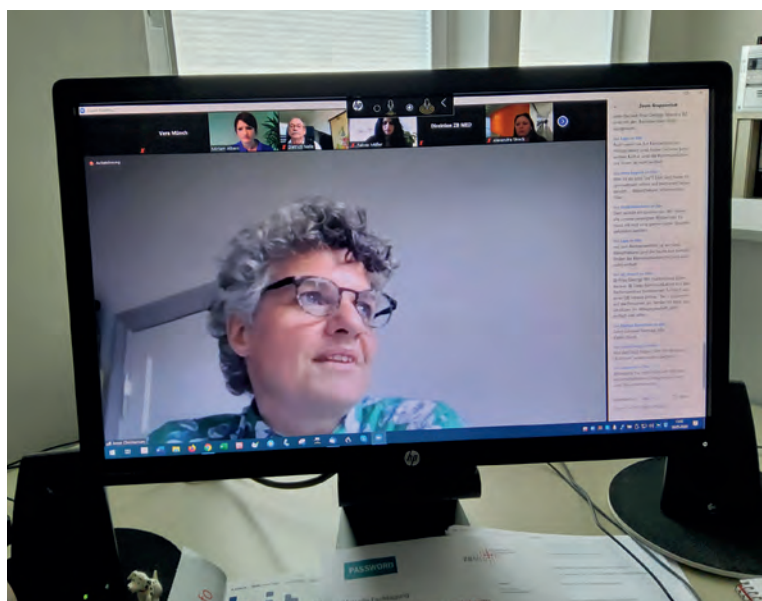
„Wir leben in einem Zeitalter der Veränderungen und Herausforderungen. Nicht erst seit Corona. Auch vorher hatte es die Bibliothekswelt schon mit großen Veränderungen und Herausforderungen zu tun“, fasste er die Lage zusammen. „Es könne“, so Nelle, „nicht mehr darum gehen, inkrementell den Status quo fort zu entwickeln, also dasselbe künftig nur mit

<sup>4</sup> <https://www.zbmed.de/ueber-uns/presse/pressemitteilungen/artikel/tagung-im-neuen-normal-zukunft-wissenschaftlicher-bibliotheken-als-virtuelles-event-starke-vo/>

<sup>5</sup> [https://www.bibliotheksverband.de/fileadmin/user\\_upload/Sektionen/sektion4/Publikationen/WB2025\\_Endfassung\\_endg.pdf](https://www.bibliotheksverband.de/fileadmin/user_upload/Sektionen/sektion4/Publikationen/WB2025_Endfassung_endg.pdf)

Gesellschafterin und Projektmanagerin bei effective Webwork eingestiegen. Über die Produkte des Unternehmens bleibt sie dem Bibliothekswesen nahe. Christensen präsentierte im ersten Impulsreferat der Tagung *Fünf Thesen für erfolgreiche Strategien*<sup>6</sup>. „Digitale Dienste gehören ins Zentrum der Bibliotheks-Strategie“, forderte sie zum Auftakt (These 1) und begründete, der digitale Raum sei der Dreh- und Angelpunkt bibliothekarischer Dienstleistung. Heute würden Suche, Bestellungen, Platz- und Raumbuchungen usw. ganz selbstverständlich online getätigt. Die bibliothekarischen Kernservices seien in ihren Funktionen aber nach wie vor zu stark von analogen Organisations- und Verwaltungsstrukturen wie dem Zettelkasten geprägt. Bereits in ihrem Praktikum hatte Christensen an der Entwicklung digitaler Services mitgearbeitet. Damals hätte man sich daran orientiert, analoge Bibliotheksservices nachzubauen. Bis heute hätte sich daran noch nicht viel geändert. Sie wünscht sich von Bibliotheken mehr Innovationsfreude und Services mit Wow-Effekt. „Bei den Bibliotheks-Neubauten ist es uns in den letzten Jahren hervorragend gelungen, mit spektakulärer Architektur Wow-Effekte zu erzeugen. Das sollten wir auch bei den Diensten anstreben“ (These 2). Als Beispiele, wie Innovation bei Diensten aussehen kann, führte sie einen ganz speziellen und einen sehr universellen Service an: Ein maßgeschneidertes Tool für die Musiksuche, mit dem man anhand der besetzten Instrumente (und anderer musikrelevanter Kriterien) nach Musikstücken suchen kann. Es wird für die Hochschule für Musik und Theater „Felix Mendelssohn Bartholdy“, Leipzig entwickelt. Als zweites Beispiel brachte sie die Internet-Such- und Analysemaschine [app.dimensions.ai](https://app.dimensions.ai/)<sup>7</sup>. Mit [app.dimensions.ai](https://app.dimensions.ai/) kann man mit verschiedenen Filtern im Web über viele Quellen hinweg Fachpublikationen suchen, das Suchergebnis filtern und sich die Ergebnisse als Liste sowie in Analysecharts z. B. nach Forschungskategorien oder Zitationen anzeigen lassen kann. Die zum Thema publizierenden Forschenden (bzw. die Autoren, die in der Ergebnismenge auftauchen), sind in einem Feld „Researcher related to your search“ nach Zitationshäufigkeit aufgelistet. Über die Ergebnisqualität könne man natürlich diskutieren, räumte die Vortragende ein, aber oft sei „good enough“ eben auch ausreichend. Ein Punkt, auf den sie später bei ihrer vierten These noch einmal einging.

In Angeboten, die wie das HMT-Musiktool ganz bestimmten Nutzergruppen bei ganz speziellen In-



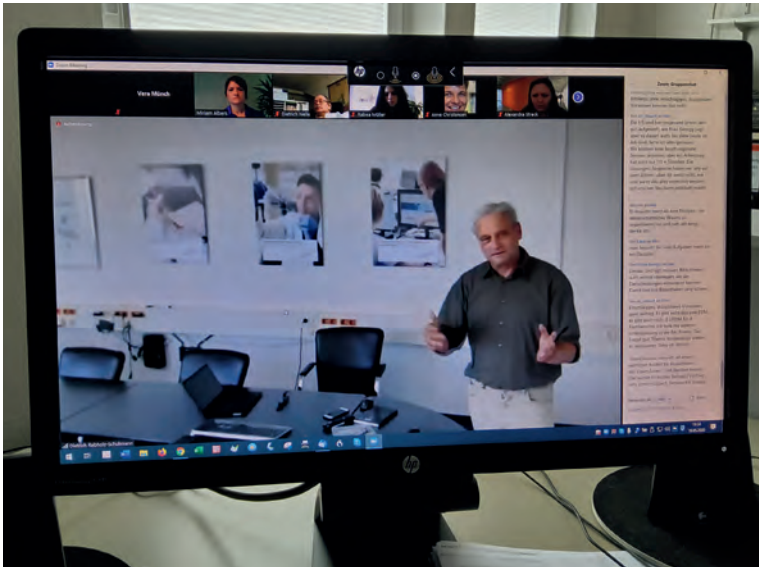
formationssuchen für eine Disziplin helfen, sieht Christensen für Bibliotheken ein interessantes Betätigungsfeld in kooperativen Projekten. Zu den Angeboten der Internet-Oligopolisten sagte sie, es gelte, dem derzeitigen Markt der großen Player einen Marktplatz für Openness und Kooperation gegenüberzustellen. Mit Open Source Software im Zentrum sei die kooperative Entwicklung effizienter Bibliotheksservices durch Anwendungs- und Entwicklungsverbände auf der einen und einer Vielfalt von Dienstleistern auf der anderen Seite möglich. „Digitale Dienste brauchen neue Formen der Zusammenarbeit“ (These 3). Die Plattform Folio<sup>8</sup> der Open Library Foundation<sup>9</sup> vermittelt einen Eindruck, wie die Kommunikation und Kollaboration dazu funktionieren könne.

6 [https://www.zbmed.de/fileadmin/user\\_upload/Publikationen/2020-05-18\\_christensen\\_zukunft\\_wissenschaftlicher\\_bibliotheken.pdf](https://www.zbmed.de/fileadmin/user_upload/Publikationen/2020-05-18_christensen_zukunft_wissenschaftlicher_bibliotheken.pdf)

7 <https://app.dimensions.ai/discover/publication>

8 <https://www.folio.org/>

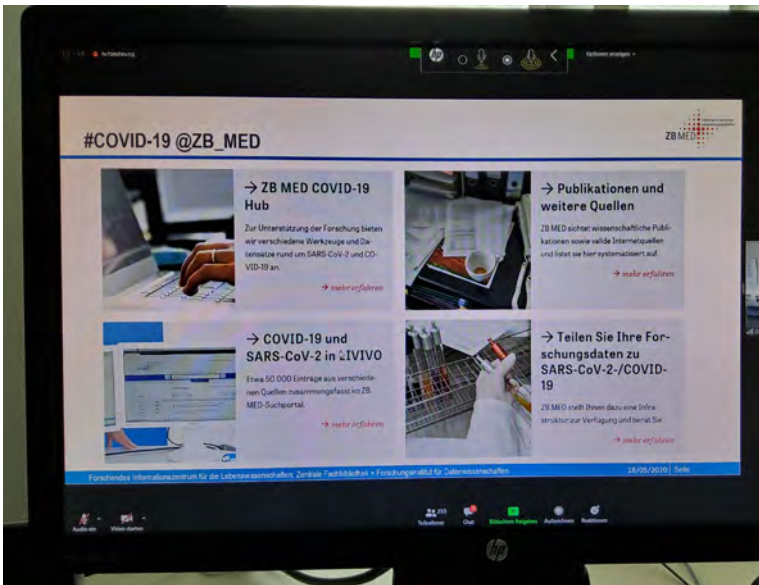
9 <https://openlibraryfoundation.org/>



## Forschungsservice für die Bioinformatik: ZB MED kooperiert mit BIBI

Der Medizin-Informatiker Prof. Dr. Dietrich Rebholz-Schuhmann verkörpert die Nähe von Bibliothek und Forschung in persona. Seit Mai 2018 ist er Wissenschaftlicher Leiter von ZB MED und Professor für Biomedizinische Datenanalyse und -semantik an der Medizinischen Fakultät der Universität zu Köln. In seinem Referat mit dem Titel *Das forschende Informationszentrum und seine lebenswissenschaftliche Bibliothek auf Augenhöhe*<sup>10</sup> gab er einleitend eine Übersicht über die Aufgaben, Angebote, Rollen und strategischen Leitlinien von ZB MED. Er führte Kooperationen und Kooperationsabsichten zur nationalen und internationalen Vernetzung auf und legte dar, wo ZB MED Lebenswissenschaften-Bibliothek ist und wo forschendes Informationszentrum. Sein Schlussfazit vorweggenommen: „Zentrale Fachbibliothek und forschendes Informationszentrum sind ein Dreamteam.“ Als sichtbaren Beleg stellte er den ZB MED COVID-19 Hub<sup>11</sup> vor, den die unterschiedlichen Bereiche bei ZB MED in enger Kooperation in kürzester Zeit realisiert haben. Ein Blick lohnt sich!

„Wenn man sich das Strategiepapier 2025 des dbv ansieht, gewinnt man schon einmal die Vorstellung, dass Information sich immer mehr auf Spezialgebiete konzentrieren wird“, erklärte Rebholz-Schuhmann. Dort könne es aber auch ganz anders werden, als es ursprünglich angedacht war, etwa, „dass Informationszentren und Fachbibliotheken als weitere Komponenten in der Informationsinfrastruktur Angebote aufbauen und anbieten“. Dies werde zu mehr Mehrwertdiensten im nationalen und internationalen Umfeld führen. Ein solcher Spezialfall mit weiterer Ausrichtung auf die Forschung sei die neue Kooperation von ZB MED und dem Bielefelder Institut für Bioinformatik-Infrastruktur (BIBI)<sup>12,13</sup>. Am BIBI werden Forschungs- und Serviceaspekte zur Handhabung großer Datenmengen aus dem Bereich Lebenswissenschaften bearbeitet. Durch die Zusammenarbeit könnten viele Synergieeffekte für die Zukunft genutzt werden. „Gemeinsam haben ZB MED und BIBI, dass wir beide Daten und Literaturinhalte analysieren und die gewonnenen Informationen wieder zurückfüttern in die Infrastruktur“, berichtete Rebholz-Schuhmann. BIBI biete eine Cloud-Infrastruktur und bioinformatische Methoden für die Datenanalyse. ZB MED liefere Inhalte aus der wissenschaftlichen Literatur für Datenanalysen in der BIBI-Cloud. In dem entstehenden Daten-/



Mit der These 4 „Digitale Dienste fordern Selbstreflexion und Empathie“ griff Christensen eine berufsständische Eigenart auf: „Bibliothekarinnen und Bibliothekare sind gern perfektionistisch.“ Für Nutzende allerdings sei, wie schon erwähnt, „good enough (oft) ein valides Ziel“. Bibliothekarinnen und Bibliothekare müssten lernen, den Kunden zuzuhören und „das Unperfekte auszuhalten“, plädierte sie für Diversität. In ihrer letzten These (5) „Digitale Dienste treiben Veränderungen in der Kultur von Bibliotheken an“ ging die Bibliothekarin auf Personalrekrutierung und die notwendige Verortung von IT-Wissen in der Bibliothek sowie die neuen Formen der Führung und des Arbeitens ein. Sie legte den Zuhörenden ans Herz: „Bitte neue, bibliotheksfremde Mitarbeitende nicht bibliothekarisch sozialisieren.“

<sup>10</sup> [https://www.zbmed.de/fileadmin/user\\_upload/Publikationen/2020-05-18\\_rebholz-schuhmann\\_zukunft\\_wissenschaftlicher\\_bibliotheken.pdf](https://www.zbmed.de/fileadmin/user_upload/Publikationen/2020-05-18_rebholz-schuhmann_zukunft_wissenschaftlicher_bibliotheken.pdf)

<sup>11</sup> <https://www.zbmed.de/covid-19/uebersicht/>

<sup>12</sup> <https://www.uni-bielefeld.de/fakultaeten/technische-fakultaet/bibi/about/#comp:00005c3e9e38:00000000a8:0131>

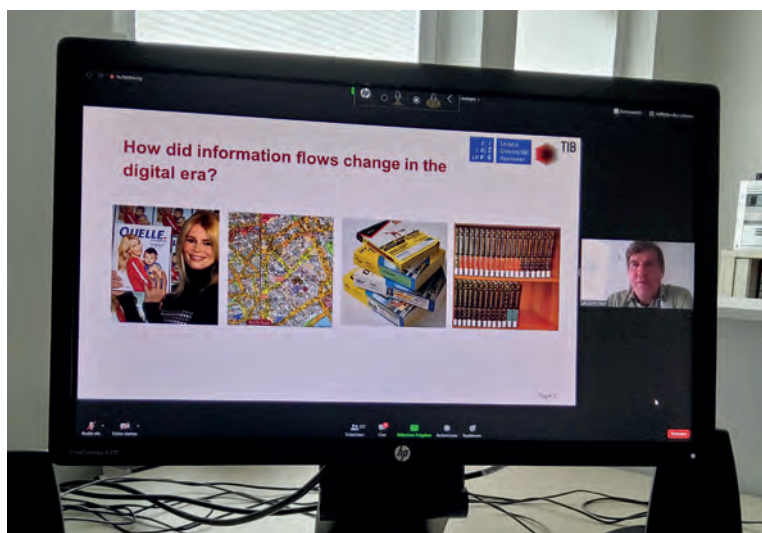
<sup>13</sup> <https://www.zbmed.de/ueber-uns/kooperationen/allianz-mit-bibi/>

Literatur-Hub könnten numerische und semantische Daten zusammen analysiert werden. „Das ist ein weiter Blick in eine Zukunft, wo Bibliotheken nicht nur Informationsversorgung bieten, sondern auch neue Leistungen in die digitale Informationsinfrastruktur einbringen“, kommentierte der ZB MED-Direktor und vertiefte: „In dem Moment, wo Literatur und Daten zusammenkommen, kann ein Mehrwert generiert und über spezielle Datenbanken in die Community zurückgegeben werden.“ ZB MED und BIBI streben gemeinsam an, sich bis 2025 als zentraler und nationaler Information Hub für die Lebenswissenschaften aufzustellen. Sie wollen Impulsgeber für Standards, technische Verfahren und Open Science werden, Partner in regionalen und nationalen Netzwerken für interdisziplinäre Veranstaltungen, auch für Politikberatung und die interessierte Öffentlichkeit. Der Forschung wollen ZB MED und BIBI ein breites Portfolio von Discovery-Lösungen über Cloud-Compute-Infrastrukturen bis zur digitalen Langzeitarchivierung anbieten. Ergänzt werden soll das Spektrum durch ein umfassendes Beratungs- und Lehrangebot für Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler.

Auf die Frage, was Bibliotheken aus ihrem Angebot streichen könnten, um Platz für die neuen Arbeiten zu schaffen, antwortete Rebholz-Schuhmann: „Als Bibliothek hatte man ja schon immer einen Fokus. Man konnte ja nie alle Bücher kaufen. Das wird auch in Zukunft nicht anders werden. Die Frage wird vielmehr sein: Wie kann man einen bestimmten Fokus beherrschen, wie tief kann man sammeln und langfristig erhalten und wie wertvoll ist diese Information?“ In der Bioinformatik hätte man lange die Frage diskutiert, ob man wirklich alle Sequenzinformationen aufheben müsse und sei irgendwann zu dem Ergebnis gelangt, dass es auch billiger und einfacher sein könne, neu zu sequenzieren. „Ich will das jetzt hier nicht auf alle Bibliotheken insgesamt übertragen. Aber es wird auf uns zukommen, dass wir selbst auch mitentscheiden, was wertvolle Information ist. Wir werden uns noch lange mit Fragen auseinandersetzen, welche Information ist wertvoll. Meine Antwort wäre: die Information, die besonders häufig nachgenutzt wird und gut mit anderen Informationen zusammenpasst. Also alles, was zentral ist, ist besonders wichtig, um verschiedene Quellen zusammenzuführen.“

### Den Forschenden Überblick bieten: Open Research Knowledge Graph

„Wir dürfen als Bibliothekare nicht auf der bibliografischen Oberfläche bleiben“, machte sich auch Prof. Dr. Sören Auer, Direktor der Technischen Informationsbibliothek (TIB) – Leibniz-Informationszentrum



Technik und Naturwissenschaften in Hannover, stark für einen viel tieferen Einstieg der Bibliotheken in die aktive, vielleicht sogar proaktive Forschungsunterstützung. In seinem Impulsreferat *Von dokumentenbasierten zu wissensbasierten Informationsflüssen – Die wissenschaftlichen Bibliotheken im Transformationsprozess* gab er sich überzeugt, dass wissenschaftliche Bibliotheken mit ihrem Fachwissen und den heutigen technischen Möglichkeiten der Forschung neuartige forschungsnahe Services anbieten können. Die Informationsflüsse hätten sich im Digitalzeitalter stark verändert, während sich die wissenschaftliche Kommunikation kaum verändert hätte. Wie schon im 17. Jahrhundert werde in der Wissenschaft noch heute überwiegend in statischen Fachaufsätzen kommuniziert, während andere informationsintensive Domänen wie Versandhauskataloge, Straßenkarten oder Telefonbücher fast völlig durch dynamische digitale Angebote ersetzt wurden. „Wir nutzen die Digitalisierung nicht konsequent genug. Wir haben eine Reproduzierbarkeitskrise in der Wissenschaft. Viele Experi-

mente sind nicht oder nur mit großem Aufwand nachvollziehbar. Peer-Review ist nicht mehr adäquat. Und wir haben ein Umfeld kommerzieller Akteure mit Monopolisierungsbestrebungen“, umriss der Mathematiker akute Probleme der Wissenschaftskommunikation. Der Fokus auf Forschungsdaten sei begrüßenswert, ergänzte er, aber nur ein Aspekt. „Wir müssen grundsätzlich etwas tun und nicht an den Symptomen des Publizierens und der Informationsflüsse herumdoktern, sondern schauen, wie wir das komplett digital auf neue Füße stellen und viel stärker zusammenarbeiten.“ Auer forderte auf: „Wir müssen die wissenschaftliche Kommunikation neu erfinden.“

Wie seine Einrichtung sich die Erneuerung vorstellt und welche Schritte sie bereits unternommen hat, zeigte er anhand des Open Research Knowledge Graph (ORKG)<sup>14</sup> der TIB. Mit dem ORKG will die TIB ein multipolares Nachweisregister für Forschungspublikationen einrichten, „vielleicht in gewissem Umfang ähnlich wie CrossRef<sup>15</sup> für DOIs, bibliografische Metadaten“, brachte Auer zum Ausdruck, was man sich von der Initiative erhofft.

Auf der ORKG-Webseite beschreibt die TIB das Ansinnen ihrer Initiative mit folgenden Worten: *Wir bauen die nächste Generation digitaler Bibliotheken für semantisches wissenschaftliches Wissen auf, das in der wissenschaftlichen Literatur vermittelt wird. Wir konzentrieren uns auf den vermittelten Inhalt und nicht auf den Kontext, z. B. Menschen und Institutionen, in denen wissenschaftliches Wissen vermittelt wird, und der Inhalt ist semantisch, d. h. maschinell interpretierbar.*

Im Tagungsvortrag erläuterte der TIB-Direktor: „Wissensgraphen eignen sich perfekt, um Forschungsbeiträge strukturiert und semantisch zu erfassen und sie menschlich und maschinell interpretierbar zu machen.“ Es sei nicht nur möglich, PDFs strukturiert zu erfassen, sondern auch Forschungsprobleme, Definitionen, Ansätze, Methoden und auch domänenspezifische Konzepte identifizierbar zu machen – z. B. in der Mathematik Theoreme und Beweise, in der Physik Experimente, Daten, Modelle usw. „Das alles kann man in einem Graph verknüpfen und wir haben angefangen, daran zu arbeiten.“ In einer Live-Demonstration des ORKG zeigte Auer, wie man mit den Informationen aus einem solchen Wissensgraphen eine Forschungsfrage beantworten kann. Die TIB hat Publikationen zur Basisinfektionsrate von COVID-19 im ORKG zusammengetragen und sie mit relevanten Informationen aus dem Inhalt (R-Schätzwert, Konfidenzinter-

vall, angewandte Methode) sowie Metainformationen (Titel, Erscheinungsdatum, Ort u. a.) angereichert. Alle Angaben sind aus den Inhalten und Metadaten der Veröffentlichung extrahiert, zum Teil automatisch, zum Teil manuell. Im Graph kann man sich diese Informationen in einer Tabelle nebeneinander anzeigen lassen. Fachleute können sich anhand dieser relativ knappen Daten sehr schnell einen Überblick über den internationalen Stand der Forschung verschaffen und beurteilen, wie relevant eine Publikation für ihre eigene Forschungsfrage ist, ohne diese zunächst vollständig lesen zu müssen. Alle Anzeigen sind dynamisch mit der Ausgangspublikation verknüpft. Die extrahierten Zahlen-Informationen kann man sich als Säulengrafik oder Punktdiagramm anzeigen lassen. „Das ist ein ganz anderer Ansatz als bisher“, betonte Auer. „Bisher beantworten wir als Bibliothekare keine Forschungsfragen, sondern helfen, Informationen oder Publikationen zu finden, die helfen können, Forschungsfragen zu beantworten.“ Oft sei die Antwort auf eine Frage aber in vielen Publikationen verteilt. „Das müssen wir stärker automatisieren, zum Beispiel eben mit einem Wissensgraphen. Im Ergebnis können wir dann, zum Beispiel tabellarisch, aber auch auf andere Weise, einen intuitiven Überblick über den Stand der Technik generieren.“ Der Direktor der TIB ist überzeugt: „Wir brauchen strukturierte Repräsentationsformen. Wir müssen tiefer in die wissenschaftlichen Publikationen hineinschauen.“

Der ORKG ist kooperativ angelegt. Die TIB will in einer offenen Infrastruktur mit allen Interessierten zusammenarbeiten. Mehrere FIDs<sup>16</sup> tragen bereits bei.

### Data Librarian: Mit Blended Learning datenfit und datenkompetent

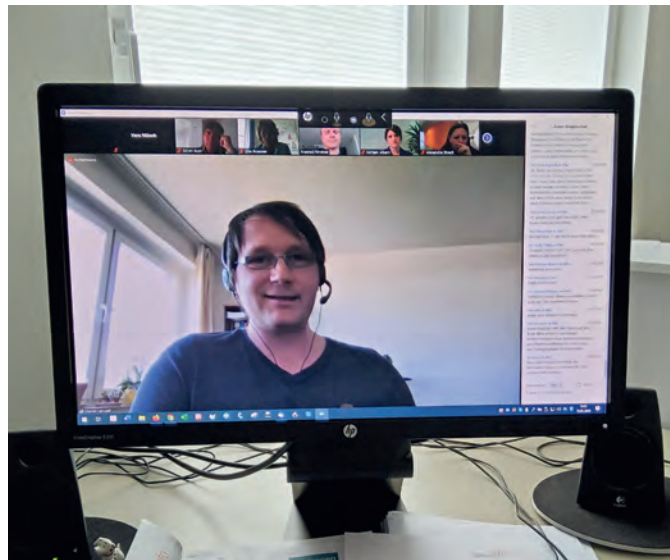
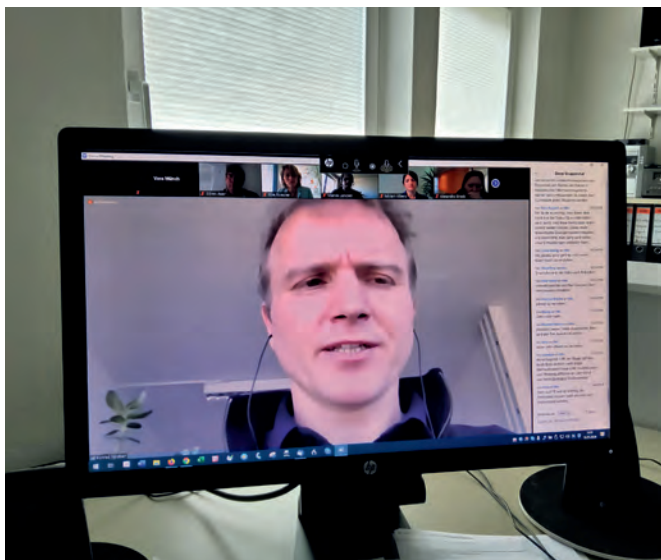
Die zukünftige Arbeitswelt von Bibliothekarinnen und Bibliothekaren verlangt zweifellos lebenslanges Lernen und sich vor Daten und Informationstechnologie nicht zu fürchten. Die bibliothekarische Ausbildung hat es allerdings schwer, bei der Geschwindigkeit der technischen Fortentwicklung hinterherzukommen. Professor Dr. Konrad Förstner und Marvin Lanczek stellten im vierten Impulsvortrag *Qualifizierung für die Anforderungen von morgen – Ausbildung zum Data Librarian* den Zertifikatskurs „Data Librarian“ vor, der Datenkompetenz vermittelt. Förstner ist bei ZB MED Leiter der Informationsdienste und zugleich Professor am Institut für Informationswissenschaft der TH Köln. Lanczek ist am Zentrum für Bibliotheks- und Informa-

<sup>14</sup> <https://projects.tib.eu/orkg/>

<sup>15</sup> <https://www.crossref.org/>

<sup>16</sup> FID = Fachinformationsdienst für die Wissenschaft





tionswissenschaftliche Weiterbildung (ZBIW) zuständig für die Planung und Organisation von Seminaren für Beschäftigte in wissenschaftlichen Bibliotheken. Der neue ZBIW-Zertifikatskurs ist „auf den Bedarf jetzt und in den nächsten fünf Jahren“ abgestimmt. Er biete, so Lanczek, ein Set an Fähigkeiten, um Beschäftigte in wissenschaftlichen Bibliotheken „datenfit und datenkompetent“ zu machen. Vermittelt werden ein Grundverständnis und die Fähigkeit, selbstständig die Themen zu vertiefen. Modul 1 ist dem „Hacken und Experimentieren mit Daten“ gewidmet. Der Einstieg wird als Library Carpentry<sup>17</sup> durchgeführt. Das ist eine Art Crashkurs zur Vermittlung von Software- und Datenkompetenzen in Bibliotheken und anderen informationsintensiven Arbeitsbereichen. Dabei wird live codiert und Hands-On ausprobiert. Förstner sagte dazu, jeder solle einmal in die Rolle eines Informatikers geschlüpft sein und ein paar Zeilen Code selbst geschrieben haben. Es gehe darum, Hemmschwellen abzubauen, die Angst vor dem Programmieren zu verlieren und zu lernen „auch einmal etwas unperfekt anzugehen“. Im zweiten Modul wird Daten strukturieren, beschreiben und wiederauffinden behandelt. Modul 3 beschäftigt sich mit dem Analysieren und Visualisieren von Daten. Im vierten Modul geht es darum, Forschungsdaten und den Forschungskreislauf zu verstehen und zu unterstützen. Modul 5 behandelt unter der Überschrift „Nachhaltig und verantwortungsvoll handeln im Umgang mit Daten“ Lizenzen, ethische Aspekte und Langzeitarchivierung. Das sechste Modul ist der Abschlussarbeit und Projektpräsentation gewidmet. Der Kurs ist als Blended-Learning-Angebot konzipiert, das heißt, nach einer dreitägigen Präsenzveranstaltung im Modul 1 finden die weiteren Module 2 - 5 als

Fernkurs nach der Flipped-Classroom-Methode statt. Material, Lehrvideos und Aufgaben werden bereitgestellt und müssen von den Teilnehmenden durchgearbeitet werden, bevor die Inhalte dann in einer Präsenzveranstaltung diskutiert werden. Als virtuelle Lernumgebung dient der ZBIW-Moodle-Kursraum. Hier können die Teilnehmenden ihre Kursmaterialien abholen und untereinander kommunizieren. Erwünscht ist auch, dass die Teilnehmenden zum Lernen Peergroups bilden, z. B. zusammen auf GitHub arbeiten.

Für die Anmeldung zum Kurs wird übrigens ein Motivationsschreiben erwartet. Die Kursanbietenden erwarten sich davon eine „Orientierung für die Auswahl der Teilnehmer/-innen“. Maximal 14 Personen können den Kurs gleichzeitig absolvieren.

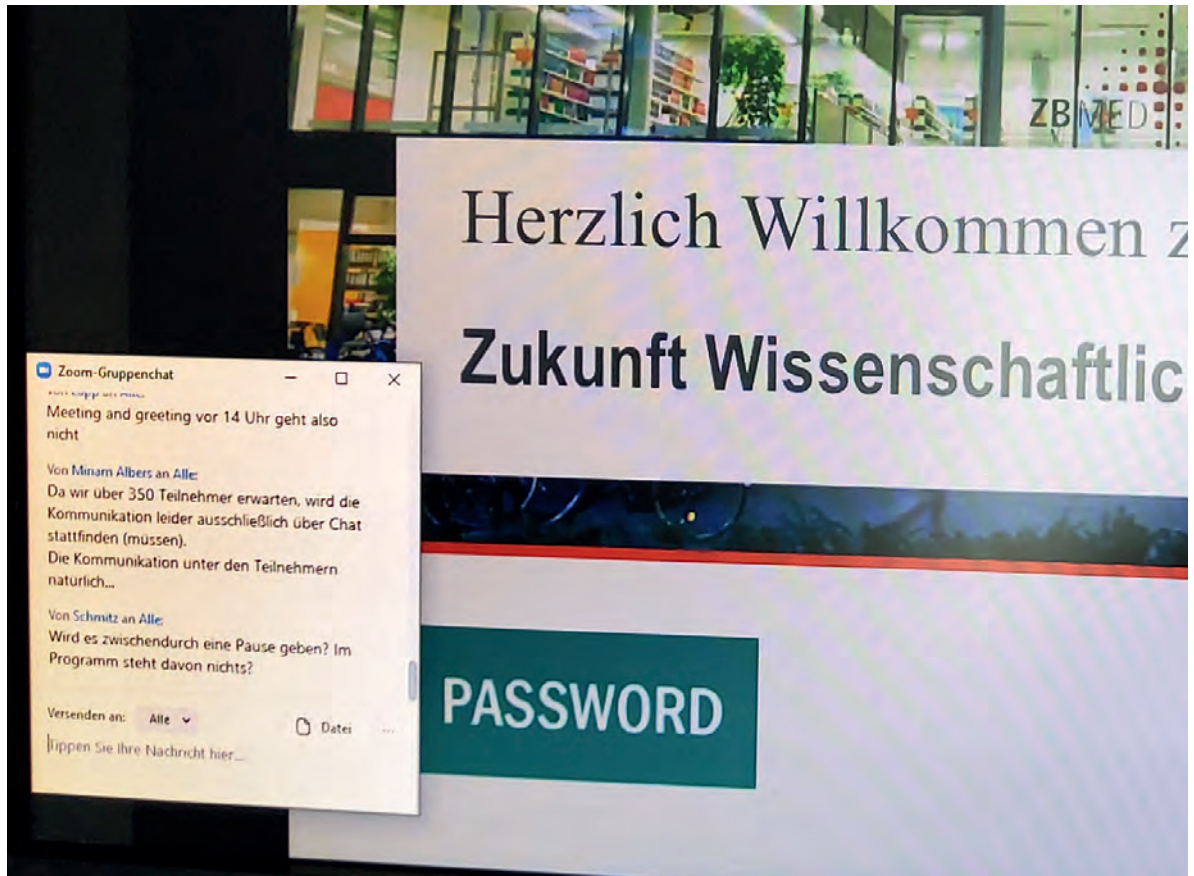
### Statements statt Podiumsdiskussion: Ein Spiegel der Transformationsaufgaben

Die ursprüngliche Planung der Tagung sah eine abschließende Podiumsdiskussion vor. Für die virtuelle Tagung entschied man sich dagegen. Stattdessen wurden vier Thesen vorgegeben, zu denen alle Vortragenden jeweils in zwei Minuten Statements abgaben. Die Thesen lauteten:

1. Wissenschaftliche Bibliotheken zwischen Formalererschließung und Forschungsdatenmanagement: Was ist Kunst und was kann weg?
2. Data Librarian, Systembibliothekar und Co: Welche Qualifikationen brauchen wir und wie lassen sich diese rekrutieren?
3. Citizen Science: Die breite Öffentlichkeit als wichtige Zielgruppe für wissenschaftliche Bibliotheken?
4. Wissenschaftliche Bibliotheken und Privatwirtschaft: Notwendig, sinnvoll oder verwerflich?

*Professor Dr. Konrad Förstner, ZB MED und TH Köln (links) und Marvin Lanczek, ZBIW (rechts) wollen Bibliotheksmitarbeitende „datenfit und datenkompetent“ machen.*

<sup>17</sup> <https://librarycarpentry.org/>



Das neu gewählte Format erwies sich als durchaus spannend und kurzweilig. Pointierte Aussagen zu den Thesen brachten interessante Sichtweisen und viele weitere Aspekte, so dass die Tagung schlussendlich so gut wie alle aktuellen Anforderungen und Herausforderung durch die Transformation spiegelte. In den Statements fielen Schlagworte wie Nutzerzentrierung, Künstliche Intelligenz, die Notwendigkeit der Entwicklung einer effizienten Symbiose von Mensch und Maschine, Change Management, Personalrekrutierung, Personaleinsatz und Neuorganisation der Arbeit, agile Führungsmethoden, Weiterentwicklung

von Fachangestellten für Medien und Informationsdienste zu Systembibliothekaren sowie die steigende Relevanz der Einbeziehung von Bürgerinnen und Bürgern in das vernetzte Informationswesen und die Wissensproduktion. Zur letzten These waren sich alle einig, als Bibliothek mit Unternehmen zu kooperieren sei nicht verwerflich, solange es der Wertschöpfung für die Gesellschaft dient. Man solle nur darauf achten, nicht die Hoheit über seine Daten aufzugeben. Die Stichworte hierzu: Offene Standards, Open Access, Open Science, Open Source. Es fehlte also wirklich so gut wie kein aktuelles Thema. Irgendwann zwischendurch fiel der Hinweis, dass Bibliotheken ja auch noch Ausleihe und die anderen herkömmlichen Services leisten. Aber bei der Tagung ging es ja um die Zukunft der wissenschaftlichen Bibliotheken, nicht um die Gegenwart. Oder vielleicht doch? **I**



#### Vera Münch

ist freie Journalistin mit Schwerpunkt Fachinformation und Wissensvermittlung  
 Twitter: @observaitress  
 Facebook: Vera Münch  
[vera-muench@kabelmail.de](mailto:vera-muench@kabelmail.de)