

open

Der ZBW-Jahresrückblick

Thema:
Forschungsdaten
Die ZBW am Puls
der Wirtschafts-
forschung
S. 14

Leibniz-Informationszentrum
Wirtschaft
Leibniz Information Centre
for Economics

ZBW



Die ZBW 2020:

Forschungsdatenmanagement: „Zusammenführen, was zusammengehört“, **Seite 18**
Open Science: Wirkung und Relevanz von wissenschaftlichen Ergebnissen messen, **Seite 38**
Organisiertes Wissen: Bibliotheksabläufe optimieren mit Künstlicher Intelligenz, **Seite 46**



Anleitung für AR

Die diesjährigen Jahreshighlights 2020 enthalten Augmented-Reality-Elemente. Sie können mit Ihrem Smartphone – ohne App – digitale Inhalte des Berichts über folgende URL abrufen:

web.zappar.com

Wie funktioniert es? Nehmen Sie den Bericht zur Hand und öffnen die oben genannte URL in Ihrem Browser. Sobald Sie den Button „Launch“ gedrückt haben (Kamera und Bewegung erlauben), öffnet sich automatisch eine Ansicht, die über die Frontkamera Ihres Gerätes erzeugt wird. Halten Sie nun Ihr Gerät direkt über einen beliebigen schwarzen Kreis (mit Blitz) im Heft – so wie es die Abbildung links zeigt. Sobald die Kamera diesen Kreis erkannt hat, wird der digitale Inhalt angezeigt.

Viel Spaß!



Klaus
Tochtermann



Thorsten Meyer



Axinia Braunisch

Liebe Leserinnen, liebe Leser

Dieses Vorwort möchte aufgrund der Besonderheiten des Jahres 2020 den Einsatz der Beschäftigten würdigen. Wir sprechen allen großen Dank dafür aus, dass die ZBW so gut durch dieses Jahr gekommen ist. Besonders erfreulich war und ist die durchgängige Bereitschaft aller, den Digitalisierungsschub unmittelbar in konstruktives Handeln zu übersetzen. Alle Beschäftigten mussten sich im Jahr 2020 immer wieder auf neue Rahmenbedingungen einstellen, seien es neue Formate für Weiterbildungen, neue Kommunikationskanäle oder veränderte Arbeitsumgebungen und -praktiken. Der Direktion ist bewusst, dass all diese Veränderungen in der ZBW in Zeiten stattfanden, in denen auch das Privatleben erheblichen Einschränkungen und Herausforderungen unterlag, was für viele eine zusätzliche Belastung darstellte.

Die ZBW treibt seit vielen Jahren die Digitalisierung in ihrem Tätigkeitsbereich voran. Durch die Corona-Pandemie gab es im Jahr 2020 einen Digitalisierungsschub, der die großen Potenziale der Beschäftigten im Umgang mit sich schnell veränderten Rahmenbedingungen, aber auch den großen internen Zusammenhalt offenlegte. So fanden auf Initiative der Beschäftigten zahlreiche virtuelle Treffen zum themenbezogenen Austausch statt oder um einander Hilfestellungen anzubieten. Zudem wurde auch die interne Wissensmanagementumgebung um entsprechende Angebote erweitert. Gerade in kontaktarmen Zeiten waren diese virtuellen Anlaufstellen für viele Beschäftigte ein wichtiger Anker im beruflichen Alltag.

Das Jahr 2020 hat gezeigt, wie wichtig eine hohe Digitalität der ZBW als Organisation, aber auch die Digitalkompetenzen der Beschäftigten sind. Vor diesem Hintergrund fühlt sich die

ZBW bestätigt, ihre neue Strategie ausschließlich am Thema Digitalisierung auszurichten. Die Neugestaltung der Strategie begann im Jahr 2020 und wird im Jahr 2021 unter Beteiligung der Beschäftigten, aber auch des Stiftungsrats und des Beirats finalisiert werden.

Beiden Gremien sind wir für ihre kontinuierliche Begleitung während der Weiterentwicklung der ZBW sehr dankbar. Die konstruktiven und kritischen Hinweise aus Beirat und Stiftungsrat eröffnen uns stets eine qualitätssichernde Außensicht auf die Arbeiten der ZBW.

Der nachfolgende Bericht stellt die großen und zukunftsorientierten Themen vor, die die ZBW in dem von der Corona-Pandemie geprägten Jahr 2020 vorangetrieben hat.

Wir wünschen Ihnen viel Spaß beim Lesen! ■■

*Klaus Tochtermann, Thorsten Meyer,
Axinia Braunisch*

Kiel/Hamburg, im Mai 2021

Inhalt



Vision der ZBW
Seite 8

Auftrag der ZBW
Seite 9

ZBW 2019 in Zahlen
Seite 10

Kurzmeldungen
Seite 12

FORSCHUNGSDATEN- MANAGEMENT

Die ZBW am Puls der
Wirtschaftsforschung
Seite 14

Interview:
„Zusammenführen was
zusammgehört“
Seite 18

Interview:
„Wikidata bietet ein Modell für
offene Datenarbeit“
Seite 22

FLEXIBLE ORGANISATION

Lockdown? Login!
Seite 24

Zum Mitnehmen: 5 Learnings
aus dem digitalen Corona-Alltag
Seite 28

Im Austausch mit
der Community
Seite 32

OPEN SCIENCE

Heute schon was für Open
Science gemacht?
Seite 34

Wirkung und Relevanz
von wissenschaftlichen
Ergebnissen messen
Seite 38

Offenheit als Handlungsfeld
Seite 42

Open Science Conference
Seite 44

ORGANISIERTES WISSEN

Bibliotheksabläufe optimieren
mit Künstlicher Intelligenz
Seite 46

Wissensorganisation für
eine dynamische
Wirtschaftsforschung
Seite 48

„Wir haben in den letzten zwei
Jahren einen Quantensprung
im Lizenz- und Metadaten-
management erreicht“
Seite 53

48 Maschinelle Ver-
fahren bieten vielfältige
Lösungsansätze. Wie die
Wissensorganisation sich
hier anpasst, berichten Dr.
Andreas Oskar Kempf und
Susanne Schmucker.



18 Anja Busch verrät
im Interview, wie sich
Forschungsdateninitiativen
global standardisieren
wollen.

Wie wichtig sind Bibliotheken
in diesen Zeiten?
Seite 54

Nutzung von ZBW-
Diensten 2020
Seite 56

VERNETZTES ARBEITEN

Die Retrodigitalisierung
vernetzen
Seite 58

YES! – Building Bridges
Seite 60

Mit Daten spielen und
Nützliches entwerfen
Seite 64

Anhang – Last but not least
Seite 66

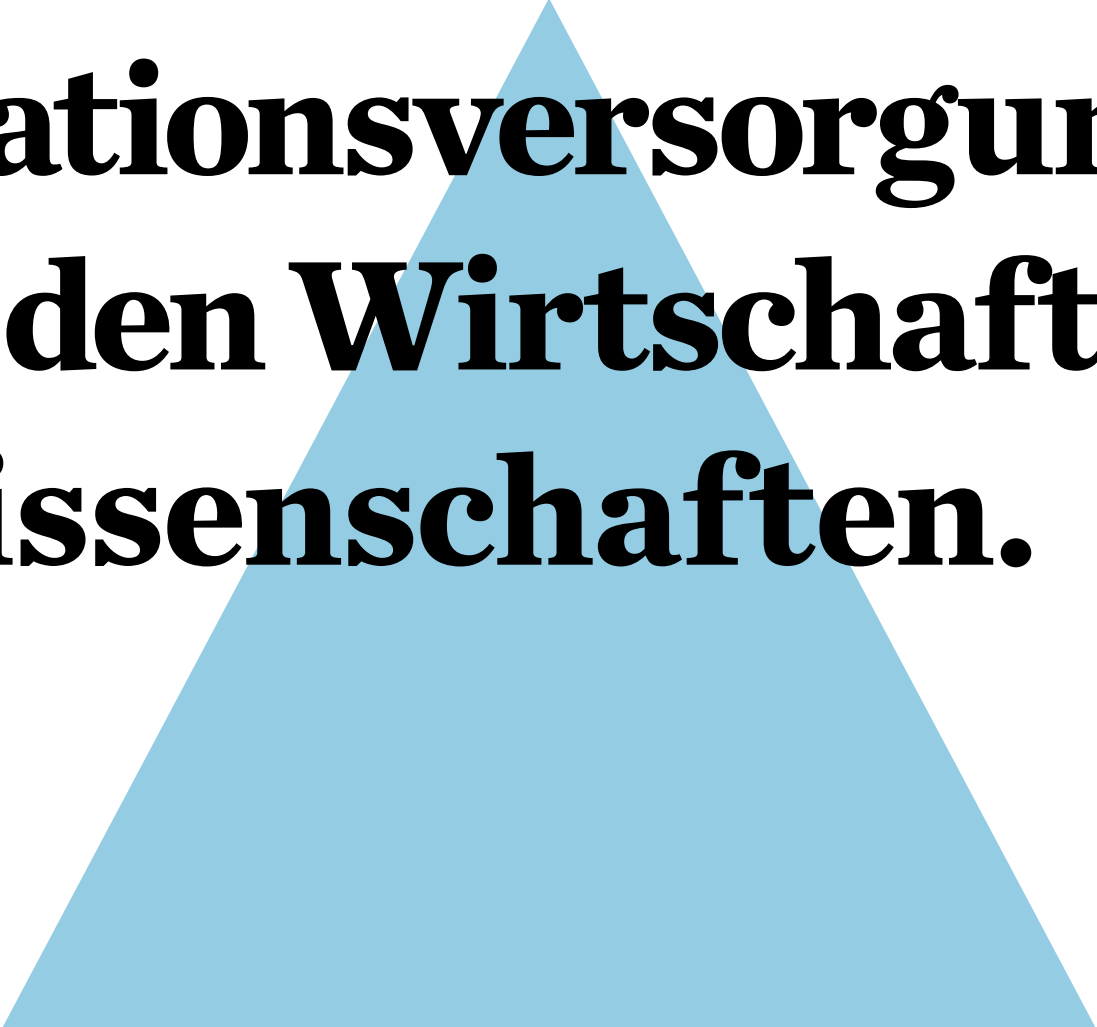
Impressum
Seite 75



34 Wie die ZBW für offene Wissenschaft sensibilisiert und einen Kulturwandel innerhalb der Wirtschaftsforschung hin zu Open Science unterstützen will.

60 Nie zuvor war es so sinnvoll, Wissenschaftler:innen und Schüler:innen zusammenzubringen. Das „YES! – Young Economic Summit“ vernetzt seit 2015 Schulteams aus ganz Deutschland mit den renommiertesten Wirtschaftsforschungsinstituten der Republik. Das Wachstum des YES! zeigt, dass hier eine Plattform geschaffen wurde, die für alle Beteiligten als Gewinn gesehen wird.

Die ZBW setzt national und international Maßstäbe für die moderne Informationsversorgung in den Wirtschaftswissenschaften.



Als überregionale Informationsinfrastrukturanrichtung verpflichtet sich die ZBW der zuverlässigen, umfassenden und nachhaltigen Versorgung der wirtschaftswissenschaftlichen Forschungsgemeinschaft mit wirtschaftswissenschaftlichen Informationen. Dazu gehören Bewahrung und Ausbau des einmaligen Bestands, die Bereitstellung von einfachen und neuartigen Zugangswegen zu diesem Bestand sowie eine exzellente Nutzer- und Serviceorientierung der ZBW.

268 Beschäftigte aus 1
12.309.248 heruntergeladene
texte 226.052 langzeit
11.461 retrodigitalisier
Kooperationen mit na
tionalen Universitäten
richtungen 63 Vorträg
internationalen Facht
drittmittelgeförderte
te Abschlussarbeiten 9
Views

11 Nationen

geladene digitale Voll-

archivierte Medien

te Bände **2.741**

ationalen und interna-

n und Forschungsein-

ge auf nationalen und

agungen **17 laufende**

Projekte 30 betreu-

928.731 Social Media

Langzeitarchivierung an der ZBW wird als vertrauenswürdig bestätigt:

Im Januar 2020 wurde das digitale Langzeitarchiv der ZBW mit dem CoreTrustSeal ausgezeichnet. Es ist nun durch drei verschiedene Prüfverfahren zertifiziert. Damit ist sichergestellt, dass wirtschaftswissenschaftliche Literatur auch in Zukunft verlässlich zur Verfügung steht. Digitale Dateien werden nachhaltig gepflegt und auf dem neuesten Stand der Technik lesbar gehalten.



Wirtschaftsdienst und Intereconomics sind jetzt im Gold Open Access verfügbar:

Mit Beginn des Jahres 2020 brachen für die von der ZBW herausgegebenen Zeitschriften neue, offene Zeiten an. Alle Artikel unter der CC-BY-Lizenz sind seit dem 1. Januar vom Erscheinungstag an frei zugänglich und können geteilt werden. Die Leser:innen erhalten damit einen unmittelbaren und kostenfreien Zugang zu wirtschaftswissenschaftlicher Expertise aus den zentralen Institutionen der deutschsprachigen und europäischen Wirtschaftsforschung.

YES! – Young Economic Summit erhält den Meritum-Preis:

Deutschlands größter Ökonomie-Schulwettbewerb wurde vom Deutschen Aktieninstitut ausgezeichnet für ein großartiges Konzept, das hilft, junge Menschen für Wirtschaft zu begeistern



Ein neuer, moderner Standort für die ZBW Hamburg in historischen Mauern:



Das denkmalgeschützte ehemalige Fernmeldeamt in der Schlüterstraße wird zum Campus umgebaut. Ende 2024 werden neben der ZBW auch das GIGA und die Universität Hamburg einziehen. Forschende und Studierende werden diesen Lernort nutzen und die Zusammenarbeit zwischen der ZBW und der Universität Hamburg wird sich durch eine gemeinsame Professur weiter intensivieren.

und zu zeigen, wie eng Wirtschaft, Politik, Gesellschaft und Umwelt verflochten sind. Mit den 25.000 Euro Preisgeld wird vor allem die virtuelle Lernumgebung ausgebaut werden.

Modellprojekt für digitale Literaturversorgung wird für 4 Jahre finanziert:

Bund und Länder fördern ein ZBW-Projekt für die Open-Access-Transformation in den Wirtschaftswissenschaften. Die Entwicklungen im Publikationsverhalten und -markt werden erforscht, um daraus Lizenzierungs- und Geschäftsmodelle zu entwickeln. Für die wissenschaftliche Begleitung wurde eine Professur mit der Hochschule für Angewandte Wissenschaften in Hamburg eingerichtet.

Die ZBW ist Pilotbibliothek für FOLIO:

Der Gemeinsame Bibliotheksverbund entwickelt zusammen mit anderen Bibliotheken weltweit ein Open-

Source-System für elektronisches Ressourcenmanagement, das individuell an unterschiedliche Bedürfnisse angepasst werden kann. Die ZBW ist aktiv im Projekt beteiligt und geht als erste Bibliothek in die Pilotphase mit dem neuen System „The Future of Libraries is Open“.



Eine Studie zu Open-Science-Praktiken unter Ökonom:innen wird veröffentlicht:

In einer Online-Umfrage hat die ZBW die Rolle von Open Science in den Wirtschaftswissenschaften untersucht. Es stellte sich heraus, dass die Prinzipien generell begrüßt werden, dass aber viele Wissenschaftler:innen sich mehr praktische Unterstützung wünschen, um Transparenz und Nachhaltigkeit in ihrem Forschungsalltag umzusetzen.

Neue Höchstmarke mit 200.000 Volltexten:

Innerhalb von fünf Jahren hat sich der Bestand wirtschaftswissenschaftlicher Volltexte auf dem ZBW-Repository verdoppelt. Und er wird rege genutzt: 9.432.313 Texte wurden 2020 heruntergeladen, nahezu ein Drittel mehr als im Vorjahr. Zahlreiche Universitäten und Forschungseinrichtungen im In- und Ausland verbreiten über EconStor ihre Forschungsergebnisse.

Die erste digitale SWIB-Konferenz ist erfolgreich:

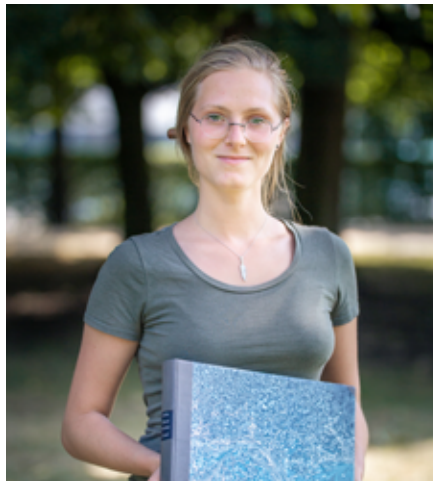


Die SWIB20 verlagerte sich ins Netz und konnte so 450 Teilnehmer:innen, mehr als je zuvor, gewinnen. In 57 Ländern (inkl. Deutschland) verfolgten sie an fünf Tagen Vorträge und Sessions, an die sich oft intensive Diskussionen in den Chat-Channeln anschlossen. Themen waren vor allem Automatische Inhaltsererschließung, das Datenmodell für bibliografische Daten BIBFRAME, Normdaten und persistente Identifikatoren.

Prof. Dr. Klaus Tochtermann wird ins Board der European Open Science Cloud Association gewählt:

Der Verein wurde 2020 gegründet mit dem Ziel, den Stakeholdern der EOSC-Community eine einheitliche Stimme zu geben und dadurch Open Science in Europa voranzubringen. Mit dem Direktor der ZBW als Mitglied im achtköpfigen Leitungsgremium hat die deutsche Wissenschaftsgemeinschaft einen Vertreter an der Spitze der europäischen Wissenschaftspolitik.

Buchbindergesellin Lisa Reclin erhält den Auszubildenden-Preis der Leibniz-Gemeinschaft:



Lisa Reclin hat ihre Ausbildung zur Buchbinderin nicht nur mit großem Erfolg und einer Bestnote abgeschlossen, sondern sich auch in vorbildlicher Weise sozial engagiert. Um ihre gehörlose Mit-Auszubildende zu unterstützen, erlernte sie die Gebärdensprache. Dieses Engagement wurde von der Leibniz-Gemeinschaft mit dem jährlich vergebenen Auszubildenden-Preis gewürdigt.

Die ZBW ist erstes deutsches Mitglied von Open Knowledge Map:

Der gemeinnützige Verein will neuartige visuelle Schnittstellen entwickeln, mit denen bestehendes Wissen besser zu finden und neues besser zu entdecken ist. Das Mittel der Wahl hierfür ist Open Source Software. Als Fördermitglied kann die ZBW Entscheidungen des Vereins über künftige Entwicklungen beeinflussen.

Die ZBW ist Gastgeber des InnoCamp 2020:

Der Workshop bietet jedes Jahr die Möglichkeit zum informellen Austausch für alle, die sich in Bibliotheken mit Innovationen befassen: wie man sie findet und umsetzt. Auch diese Veranstaltung vom 4. bis 6. November musste ein neues, für virtuelle Kommunikation geeignetes Format finden. Am ersten Tag stellte die gastgebende ZBW sich mit laufenden Projekten vor, am zweiten Tag

lag der Schwerpunkt auf Künstlicher Intelligenz und der dritte wurde zur Diskussion genutzt.

Die Wirtschaftsdienst-Konferenz schaut zurück auf 30 Jahre Deutsche Einheit:

Die alljährliche Konferenz des Wirtschaftsdienstes wurde 2020 in Zusammenarbeit mit dem Leibniz-Institut für Wirtschaftsforschung in Halle ausgerichtet und fand digital statt. Sie warf zunächst einen Blick zurück auf die Wiedervereinigung und die Lehren, die die Wirtschaftsforschung daraus gezogen hat, und analysierte danach die aktuellen Herausforderungen.

YES! Bridge erhält den Förderpreis des BMBF:



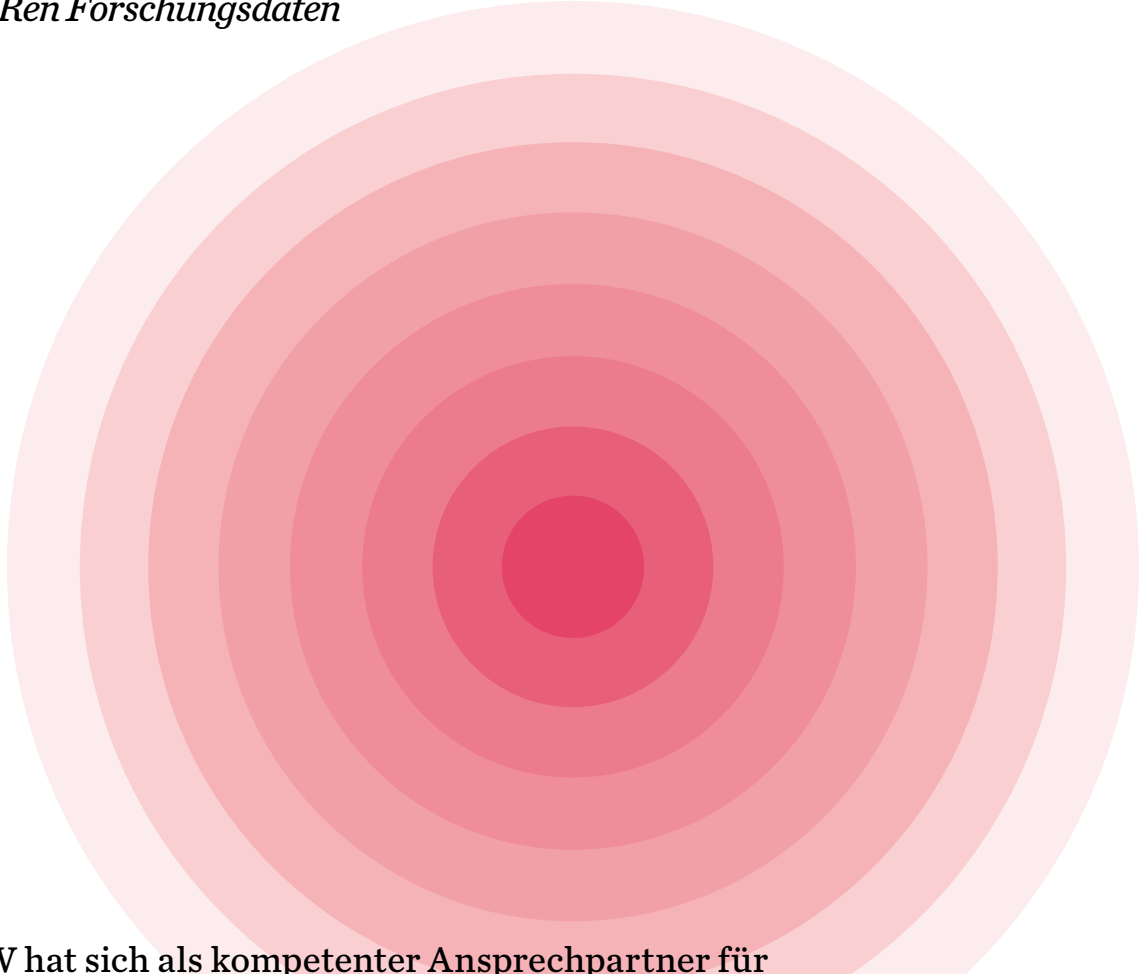
Der größte deutsche Schulwettbewerb für Ökonomie strebt über die Grenzen Deutschlands hinaus und bewarb sich deshalb beim Bundesministerium für Bildung und Forschung um den Förderpreis „Raising the Profile of Education and Science Diplomacy“. Mit dem Konzept YES! BRIDGE war das YES!-Team erfolgreich und bekam 60.000 Euro Preisgeld zugesprochen.

Der STW hält Einzug in die Encyclopedia of ISKO:

Die International Society for Knowledge Organization unterhält auch eine Enzyklopädie, in der Konzepte, Disziplinen, Organisationen, Standards, Systeme und Theorien der Wissensorganisation vorgestellt und erklärt werden. Sie enthält nun auch einen Beitrag über den Standard-Thesaurus Wirtschaft, der an der ZBW entwickelt und betreut wird. Er dient zur inhaltlichen Erschließung wirtschaftswissenschaftlicher Literatur und wird von vielen anderen Organisationen nachgenutzt.

Die ZBW am *Puls* der Wirtschaftsforschung

*ZBW tritt an für vernetzte offene Wissenschaft – Fokus liegt auf Management
von FAIRen Forschungsdaten*



Die ZBW hat sich als kompetenter Ansprechpartner für wirtschaftswissenschaftliche Forschungsdaten und zugehörige Technologien und Infrastrukturen in Deutschland etabliert. 2020 wurden hier wichtige Meilensteine genommen, sei es beim Aufbau von fachspezifischen Infrastrukturen für integriertes Forschungsdatenmanagement in der NFDI oder bei der Vernetzung internationaler Forschungsdateninitiativen im Kontext von GO FAIR.

DATENBASIERTE WIRTSCHAFTS-FORSCHUNG WIRD ZUM MAIN-STREAM

Die Bedeutung datenbasierter Forschung nimmt in den Wirtschaftswissenschaften stetig zu. Die Zahl der empirischen Beiträge in Top-Journals, in denen Autor:innen selbst erhobene oder von Dritten bereitgestellte Datensätze, Versuchsanordnungen oder reale Daten für Simulationen theoretischer Modelle verwendeten, ist in den letzten Jahrzehnten massiv gestiegen. Dies zeigt sich auch auf dem Zeitschriftenmarkt.

Facts & Figures wirtschaftswissenschaftlicher Zeitschriftenmarkt:

Der Anteil der empirisch orientierten Wirtschaftszeitschriften lag 2011 bei 81 Prozent (Vlaeminck/Podkrajac, 2017). Betrachtet man nur die Journals, die im Journal Citation Report Economics verzeichnet sind, publiziert ein sehr hoher Anteil (92,6 Prozent) in unregelmäßigen Abständen empirische Studien.

Mit der Zahl der empirischen Arbeiten steigt auch die Anerkennung der empirischen Wirtschaftswissenschaften gegenüber der rein theoretischen und modellorientierten Ökonomie. Waren empirisch arbeitende Ökonom:innen vor einigen Jahren noch als „applied statisticians“ in der Minderheit, genießen sie nach der „credibility revolution“ weitaus mehr Anerkennung, sowohl in ihrer Disziplin als auch in ihrer Rolle als Politikberater:innen. Vor allem die zunehmende Transparenz von Datensätzen war für diese neue Generation reputationsfördernd.

DIE CREDIBILITY REVOLUTION WIRD TEIL INTEGRER WIRTSCHAFTSFORSCHUNG

Die „credibility revolution“ spielt für die Wirtschaftswissenschaften eine große Rolle. Neben den Wissenschaftler:innen selbst treten auch renommierte Fachzeitschriften oder Fachgesellschaften,

wie beispielsweise der Verein für Socialpolitik (VfS) oder der Verband der Hochschullehrer für Betriebswirtschaft (VHB), für mehr Glaubwürdigkeit in der Wirtschaftsforschung in Deutschland an. Sie verabschieden ethische Grundregeln und fordern „Forschung soll transparent und nachvollziehbar sein“ sowie „Bei empirischen Arbeiten sollen [...] die verwendeten Datensätze und Programme zur Replikation der Ergebnisse verfügbar gemacht werden“.

DIE ZBW ALS UNTERSTÜTZER FÜR RESEARCH TRANSPARENCY IN DER WIRTSCHAFTSFORSCHUNG

Die ZBW als einer der ersten Open-Science-Akteure in Deutschland möchte diese Anstrengungen bestärken. Die ZBW strebt an, die Angebote zur Unterstützung von Open-Science-Praktiken zu verbessern und an den Bedürfnissen von Wirtschaftswissenschaftler:innen in Deutschland auszurichten. In diesem Kontext wirken verschiedene Projekte der ZBW darauf hin, das Teilen von Forschungsdaten und die Reproduzierbarkeit von Forschungsergebnissen zu fördern.

Die ZBW hat sich beim Thema Forschungsdatenmanagement zum Ziel gesetzt, ein kompetenter Ansprechpartner für wirtschaftswissenschaftliche Forschungsdaten und zugehörige Technologien und Infrastrukturen zu sein. Zentral für das Forschungsdatenmanagement ist einerseits die Dokumentation von Daten und Forschungsprozessen. Andererseits machen geeignete Infrastrukturen erst eine Nachnutzung von Daten oder eine Prüfung der Robustheit publizierter wissenschaftlicher Ergebnisse möglich.

Die Projekte der ZBW im Kontext Forschungsdatenmanagement setzen auf drei Säulen:

1. Aufbau von Infrastrukturen für integriertes Forschungsdatenmanagement,
2. fachspezifische Forschungsdatenservices und
3. Mitwirkung an internationalen Forschungsdateninitiativen.

VERTIEFTE VERNETZUNG MIT DER WIRTSCHAFTSWISSENSCHAFTLICHEN COMMUNITY IN SACHEN NFDI

Vertiefte Vernetzung mit der wirtschaftswissenschaftlichen Community in Sachen NFDI Im Kontext der Nationalen Forschungsdateninfrastruktur (NFDI) zeigt die ZBW Verantwortung und Engagement. Ziel der geplanten NFDI ist die größtmögliche Zugänglichkeit und Erschließung von Forschungsdaten als wertvolle Ressource für die Wissenschaft. Die ZBW startete 2020 die Arbeit in dem fachwissenschaftlichen Konsortium für die Sozial-, Bildungs-, Verhaltens- und Wirtschaftswissenschaften (KonsortSWD).

In Begutachtung befindet sich weiterhin der Antrag des Konsortiums BERD@NFDI, der unter Leitung der Universität Mannheim insbesondere auf Bedarfe der Betriebswirtschaft zugeschnitten ist. Die ZBW ist in die Entwicklung moderner Infrastrukturen zur Unterstützung des Managements von nicht-strukturierten Daten, wie z.B. Daten aus sozialen Medien, eingebunden.

Mit der Entwicklung und dem Aufbau der fachwissenschaftlichen Konsortien innerhalb der NFDI wird sich die ZBW noch nachhaltiger und intensiver mit der wirtschaftswissenschaftlichen Community vernetzen.

Aktuelle Informationen zur Beteiligung der ZBW an der Nationalen Forschungsdateninfrastruktur (NFDI) finden Sie unter:

<https://zbw.to/NFDI>

NFDI, EOSC und GAIA-X – Was ist für Wirtschaftsforscher:innen die Infrastruktur der Wahl?

Neben den nationalen Bemühungen zum Aufbau von Forschungsdateninfrastrukturen (NFDI) stehen die länderübergreifenden europäischen Anstrengungen. Mit der European Open Science Cloud (EOSC), 2017 von der Europäischen Kommission aus der Taufe gehoben und 2018 gestartet, und neu jetzt GAIA-X, initiiert vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie, existieren zwei weitere Forschungsdateninfrastrukturen, die für Wirtschaftsforscher:innen interessant sind.

Wir haben Professor Dr. Klaus Tochtermann, Mitglied im Board of Directors der EOSC Association, gefragt, wie hier gemeinsame Standards und Policies etabliert werden.

DREI INFRASTRUKTUREN, DREI FRAGEN

Was unterscheidet NFDI und GAIA-X?

KT: Der prinzipielle Unterschied liegt darin, dass die Nationale Forschungsdateninfrastruktur (NFDI) ein Angebot für das deutsche Wissenschaftssystem ist. Demgegenüber ist GAIA-X ein Datenangebot von Unternehmen für Unternehmen. Hinsichtlich der Daten gibt es einen weiteren daraus resultierenden Unterschied. Bei der NFDI sollen die Daten so offen wie möglich und so geschlossen wie nötig sein. Bei GAIA-X steht demgegenüber die Daten-Souveränität im Vordergrund, d.h. eine größtmögliche Kontrolle über die eigenen Daten.

Gibt es eine Zusammenarbeit zwischen GAIA-X und der European Open Science Cloud?

KT: Im März 2021 hat ein erster Workshop stattgefunden, an dem Mitglieder des Board of Directors der European Open Science Cloud und Mitglieder des

GAIA-X-Projekts teilgenommen haben. Ziel des Workshops war es, Themenfelder zu identifizieren, in denen eine Kooperation möglich sein könnte. Insgesamt wurden die folgenden drei Bereiche identifiziert. Erstens **Data Sharing:** Sowohl Unternehmen als auch Forschung benötigen häufig Daten aus der jeweils anderen „Welt“. Vor diesem Hintergrund wird in diesem Themenfeld untersucht, ob und inwieweit die jeweiligen Datenräume gegenseitig zugänglich gemacht werden können. Zweitens **Governance und Compliance:** Sowohl für GAIA-X als auch die European Open Science Cloud wurden zur Steuerung der jeweiligen Vorhaben Vereine ohne Gewinnabsichten gegründet. In diesem Kontext wird weiter exploriert, wie zum Beispiel die Teilnahmeregeln, die Statuten etc. aussehen, um so voneinander zu lernen. Und drittens **technische Aspekte:** GAIA-X und European Open Science Cloud bilden eine föderierte Infrastruktur, wobei beide Vorhaben in ihrer Architektur eine Ebene für das Anbieten von Diensten, zum Beispiel zum Speichern, zur Analyse etc. von Daten, vorsehen. Vor diesem Hintergrund liegt es nahe, zu untersuchen, welche Services gegenseitig zugänglich gemacht werden können. Nach diesem ersten Workshop ist geplant, weitere Workshops, auch in größerer Runde durchzuführen.

Was kann die ZBW Wirtschaftsforschenden hier empfehlen? Wo sollen sie ihre Daten bereitstellen und verknüpfbar machen?

KT: Die Daten sollten nach Möglichkeit in Repositorien abgelegt werden, die entweder direkt an die European Open Science Cloud angebunden werden oder über die Nationale Forschungsdateninfrastruktur in Deutschland. Dadurch wird deren Sichtbarkeit in Europa aber auch die Verknüpfbarkeit mit anderen Daten sichergestellt. Für die Nationale Forschungsdateninfrastruktur gibt es das Vorhaben KonsortSWD, das das Forschungsdatenmanagement für die Wirtschaftswissenschaften organisiert und damit als gute Anlaufstelle dienen kann.

Vielen Dank!

PROF. DR. KLAUS TOCHTERMANN



Klaus Tochtermann ist national und international aktiver Gestalter in der Open-Science-Bewegung mit Schwerpunkt Forschungsdatenmanagement. Er wurde 2020 von den Mitgliedern der European Open Science Cloud Association für drei Jahre in das Board of Directors gewählt. Seit sieben Jahren ist er Mitglied im Rat für wissenschaftliche Informationsinfrastrukturen (RfII). Der Rat hat die Nationale Forschungsdateninfrastruktur (NFDI) für Deutschland initiiert, in der auch die ZBW aktives Mitglied von NFDI-Konsortien ist. Zudem war Klaus Tochtermann von 2015 bis 2018 Mitglied der High Level Expert Group der EOSC und in den vergangenen zwei Jahren Mitglied der EOSC-Arbeitsgruppe „Sustainability“, die sich u.a. mit dem Weg zur Ausgestaltung sowie der Nachhaltigkeit der EOSC für die kommenden Jahre befasst hat. Über die EOSC hinaus ist Klaus Tochtermann Mitglied der deutschen Delegation der G7-Advisory Group on Open Science und der DataTogether-Group, die sich aus Vertreter:innen von führenden internationalen Organisationen im Bereich des Forschungsdatenmanagements zusammensetzt.

GO FAIR – VERNETZUNG INTERNATIONALER FORSCHUNGSDATENINITIATIVEN

Die Ansprüche an ein FAIRes Forschungsdatenmanagement (FDM) als Voraussetzung für gute Forschung werden immer sichtbarer. In der GO FAIR-Initiative arbeiten zahlreiche Akteur:innen daran, Lösungen zur Auffindbarkeit, Zugänglichkeit und Nachnutzung von Forschungsdaten gemeinsam voranzubringen.

Die „Coronafication“ von Forschung und Wissenschaft hat 2020 in aller Deutlichkeit und Schärfe die Bedarfe für weltweit vernetzte Forschungsdateninfrastrukturen aufgezeigt. Und, das vergangene Jahr hat ebenfalls gezeigt, wie das wissenschaftliche Ökosystem global zu agieren in der Lage ist, wenn das Teilen von Forschungsdaten Leben retten kann.

Die GO FAIR-Initiative, deren deutsches Unterstützungs- und Koordinierungsbüro an der ZBW lokalisiert ist (zwei weitere Büros sind in Leiden (NL) und Paris (F)), koordiniert ein internationales Netzwerk aus wissenschaftlichen Fachcommunities und Forschungsinfrastrukturen. 2020 hat GO FAIR insgesamt 24 Implementierungsnetzwerke betreut, um die Akzeptanz und Umsetzung der FAIR-Prinzipien voranzutreiben. Häufig bilden sich Implementierungsnetzwerke, um bestimmte disziplinäre Gemeinschaften, wie z.B. das Chemie IN, EcoSoc (Wirtschafts- und Sozialwissenschaften IN) oder Nomad (Materialwissenschaften). Es kann aber auch ein Querschnittsthema sein, wie z.B. FAIR-Metriken oder Discovery, das bearbeitet wird.

KONVERGENZ ALS LEITTHEMA DER INTERNATIONALEN GO FAIR-EVENTS

Mit der Idee, Brücken zu bauen und voneinander zu lernen haben sich 84 Vertreter:innen aus 11 Ländern (Dänemark, Deutschland, Frankreich, Großbritannien, Italien, Niederlande, Österreich, Polen, Schweiz, Tschechien, USA) auf dem 2. Annual GO FAIR Implementation Network Meeting

2020, im Januar 2020 in Hamburg getroffen. Im Fokus stand der Anspruch, wichtige Schlüsselentwicklungen zu identifizieren - meist domänenspezifische Ansätze zu Daten und Infrastrukturen sowie Erfahrungen in der Aus- und Weiterbildung. Man wollte die Übernahme und Erweiterung bestehender Praktiken und Lösungen auf andere Anwendungsfälle ermöglichen, kurz: Konvergenz erzeugen.

Konvergenz dominierte auch das gleichnamige International FAIR Convergence Symposium. Diese Konferenz in Zusammenarbeit mit CODATA fand virtuell vom 27. November bis zum 4. Dezember 2020 statt und war ein wichtiger Meilenstein nach fast dreijährigem Engagement. Rund 1.100 Teilnehmende aus der ganzen Welt diskutierten, wie FAIRes Forschungsdatenmanagement in der Zukunft aussehen kann. Die Themen reichten von Best Practices und der Vorstellung technisch entwickelter Lösungsansätze bis hin zur Entwicklung von Konzepten für die Aus- und Weiterbildung von sogenannten Data Stewards im Forschungsdatenmanagement.

DATA TOGETHER – EIN STATEMENT FÜR GEMEINSAMES ENGAGEMENT UM KONVERGENZ

Auch die vier großen internationalen Forschungsdateninitiativen möchten durch Koordination und transparente Zusammenarbeit ihre Aktionslinien im globalen Forschungsdaten-Ökosystem harmonisieren. In einem gemeinsamen Statement haben das Committee on Data (CODATA), die Research Data Alliance (RDA), World Data Systems (WDS) und die GO FAIR-Initiative ihr komplementäres Engagement für die datenbasierte Wissenschaft festgeschrieben. Eine erste konkrete Zusammenarbeit schrieb das Bündnis in seiner Covid-19-Erklärung fest. Diese Aktivitäten sollen perspektivisch ausgeweitet werden. Man möchte Bedarfe im Forschungsdatenmanagement um das UN-Nachhaltigkeitsziel 3 – Gesundheit und Wohlergehen adressieren. ■■

Linktipp: Statement „Data Together“:

<https://www.go-fair.org/go-fair-initiative/data-together/>



„Zusammenführen *was* *zusammengehört*“

Die großen Forschungsdateninitiativen, so auch GO FAIR, streben international oder sogar global einheitliche Standards an. Wie kann das gehen und wer kann das koordinieren? Wir haben hierzu Anja Busch gefragt, Projektmanagerin Open Science und Forschungsdatenmanagement.

Wie können internationale Standards umgesetzt werden und wer nimmt die Steuerung in die Hand?

AB: Eine Steuerung zur Standardentwicklung ist schwierig. Der reine politische Wille genügt nicht, denn Standards in der Wissenschaft sind häufig Ergebnis eines Bottom-Up-Prozesses. Es ist wichtig, dass der Prozess user-driven ist und durchsetzen wird sich am Ende das, was sich bewährt. Für die Durchdringung sind Aktivitäten auf allen Ebenen im Forschungsdatenmanagement wichtig. Was man tun kann, sind drei Dinge: Impulse setzen, Angebote machen (Beratung, Plattformen zum Austausch, Services, Unterstützung, Ausbildung,...), und Kommunizieren von Best Practices. Der Reifegrad von Standards entwickelt sich im Laufe der Zeit und wächst natürlich mit der Zahl der Anwender:innen. Eine gute Balance aus Top-down-Impulsen und Bottom-up-Prozessen sollte dazu führen, dass sich ein minimaler Kernstandard durchsetzt mit einem Maximum an Freiheit zur Implementierung.

Was wäre hier hilfreich?

AB: Hilfreich sind in jedem Fall direkte Anwendungsfälle, in denen die Wissenschaftler:innen ganz konkret einen Nutzen sehen und auch unmittelbar einen Mehrwert erleben. Die ganzen Probleme rund um Covid-19 zeigen es wunderbar: Die Wissenschaftler:innen sehen eine konkrete Aufgabe vor sich und sehnen sich eine Lösung herbei. Das setzt kreative Kräfte frei und beschleunigt Prozesse. Es werden jetzt unkonventionelle Wege gegangen, die man sonst nicht gegangen wäre, und die im Nachhinein hoffentlich fest implementiert werden.

Welche Akteur:innen müssen hier mitspielen bzw. überzeugt werden, um Konvergenz zu erreichen?

AB: Konvergenz passiert, wenn der Schmerz groß genug ist. Das ist wie in anderen Lebensbereichen auch. Wenn der Leidensdruck ein gewisses Maß überschreitet, sind Menschen bereit, ihre Komfortzone zu verlassen und sich an einen Tisch zu setzen. Konvergenz braucht Teamgeist: Wenn wir hier das Match gewinnen wollen, müssen alle Akteur:innen im Wissenschaftssystem mitspielen. Niemand, wirklich niemand, darf sich hier auf der Ersatzbank ausruhen. Die Infrastrukturanbieter, Repository-Betreiber, Entwickler:innen müssen „faire“ Lösungen implementieren, in der Lehre müssen Kompetenzen im Bereich Forschungsdatenmanagement gelehrt werden, die Management-Ebene muss Open Science und Forschungsdatenmanagement in den Policies der Forschungseinrichtungen verankern, Wissenschaftler:innen müssen Forschungsdatenmanagement anwenden, Förderer müssen Forschungsdatenmanagement anerkennen usw. Wir dürfen nicht vergessen: Forschungsdatenmanagement findet noch immer in einer „Blase“ statt und vor allem junge Wissenschaftler:innen müssen sensibilisiert werden. Da helfen Rahmenbedingungen und Vorlagen, die dazu anleiten, wichtige Aktionslinien wie die Anreiz- oder Policy-Frage anzugehen.

Hindert der globale Wettbewerb um Innovation und Fortschritt den Aufbau einer internationalen „Datenverkehrsordnung“?

AB: Ich bin fest davon überzeugt, dass das Teilen von Daten die Wettbewerbsposition eher stärkt, wenn Prozesse des Teilens transparent und vertrauenswürdig gestaltet sind. Letztlich

entsteht Innovation erst aus Datennutzung. Und man muss sich vor Augen halten, dass 55 bis 85 Prozent an Datenbeständen laut Statistiken momentan ungenutzt sind. Das bedeutet, sie bringen auch keinen Nutzen. Daten können die Grundlage für die Beantwortung wichtiger gesellschaftlicher Herausforderungen sein. Und welche Daten wir demnächst brauchen könnten, ist überhaupt noch nicht absehbar. Hier liegt in jedem Fall aber ein Potenzial, das wir heben sollten.

Also doch eher Kooperation statt Wettbewerbsdenken?

AB: Unbedingt! Wissenschaft und Forschung lebt von Kooperation und Zusammenarbeit. Die Pandemie hat gerade erst gezeigt, dass auf Basis zugänglicher Forschungsdaten mehrere Impfstoffe entwickelt werden konnten. Ohne zugängliche Datengrundlage gäbe es nicht den Impffortschritt, den wir gerade erleben. Die Entwicklung von Impfstoff innerhalb eines Jahres, ein Prozess der zu normalen Zeiten durchaus mehrere Jahre dauern kann. Wenn sich das Wissenschaftssystem auf allen Ebenen stetig Richtung Open Science entwickelt, wird sich künftig auch ein geeignetes Credit System herausbilden. Da bin ich ganz optimistisch. Mir ist auf der vergangenen RDA-Konferenz der Begriff der „Datensolidarität“ begegnet. Den sollten wir in künftigen Diskussionen unbedingt mit im Kopf haben.

Brauchen wir international bessere, d.h. maschinenlesbare, Daten oder bessere Infrastrukturen?

AB: Wir brauchen beides – maschinenlesbare Daten und leistungsfähige Infrastrukturen. Das ist Yin und Yang. Infrastruktur ist ohne faire Daten nutzlos und Daten sind ohne Infrastrukturen nutzlos. Ganz wichtig sind auch Schnittstellen, damit Datenströme fließen können. Der gesamte Workflow sollte „fairifiziert“ werden – von der Erstellung der Daten bis zum Ergebnis-Datensatz. Die ganze Infrastruktur muss in ihrer Architektur so gestaltet sein, dass faire FDM-Prozesse integriert sind. Forscher:innen haben im Idealfall keinen spürbaren Mehraufwand und kümmern sich z. B. nicht gesondert um Lizenzen oder um die Beschreibung der Daten.

Beim International FAIR Convergence Symposium sprachen sich die über 1.000 Teilnehmer:innen für eine Global Open Science Cloud aus – also eine zentrale Umgebung, die alle Anstrengungen zur Unterstützung von Open Science zusammenführt. Warum? Was spricht dafür?

AB: Wissenschaft ist global. Die Herausforderungen, denen wir gegenüberstehen sind global – Klimawandel, Migration, oder nehmen wir die aktuelle Pandemie. Die lösen wir nicht mit Daten „aus Deutschland oder Europa“. Forschung macht nicht an unseren Landes- oder Kontinentalgrenzen halt. Ein Blick auf die Nachhaltigkeitsziele der Vereinten Nationen genügt, um zu erkennen, dass sie multidisziplinäre Forschung erfordern. Kaum eines der Nachhaltigkeitsziele kann ausschließlich von einer einzigen Disziplin wie beispielsweise den Wirtschafts- oder Sozialwissenschaften erfasst und beantwortet werden. Probleme in Teilen unserer Welt haben Auswirkungen auf andere Teile der Welt. Daher ist es wichtig, das Forschende über eine Infrastruktur verfügen, die länderübergreifend und disziplinenübergreifend den Zugang zu Daten und Co ermöglicht und so die Zusammenarbeit und Kooperation in der Wissenschaft fördert. Dabei geht es nicht nur um die Daten an sich, sondern



um das Zusammenspiel aus Daten, Software und Infrastruktur. Alle Elemente sollten an FAIR ausgerichtet, unabhängig davon, wo sie sich befinden. So die Vision von der Global Open Science Cloud. Es geht um die Unterstützung einer besseren und offenen Wissenschaft weltweit. Diese Wege werden gerade erkundet und alle Open-Science-Aktivitäten wirken hier wie ein Beschleuniger – bspw. für die Nachhaltigkeitsziele.

Was ist Data Visiting? Und was unterscheidet es von Data Sharing?

AB: Ich würde sagen, Data Visiting ist eine Form des Daten Teilens – allerdings ohne dass die Daten zur Verarbeitung von einem Speicherort zum anderen Speicherort transferiert werden müssen. Data Visiting funktioniert in föderierten, verteilten Infrastrukturen. Die interoperablen, in einem maschinenlesbaren Format vorliegenden Daten verbleiben an ihrem Speicherort. Dieser Speicherort verfügt über Schnittstellen, über die smarte Algorithmen (sogenannte Trains) „andocken“ und die Daten analysieren können. Der Zugang erfolgt unter genau definierten Bedingungen über Protokolle. Nur die Analyseergebnisse werden zurücktransportiert. Auf diese Weise können Daten verarbeitet werden, die beispielsweise erhöhtem Datenschutz unterliegen und ihren Speicherort nicht verlassen dürfen (bspw. Patientendaten im Gesundheitssektor) oder, die aufgrund ihres Volumens nicht versandt werden können (bspw. in der Astrophysik), weil die Ressourcen im Heimarbeitsplatz nicht über ausreichend Speicherplatz verfügen. In manchen Fällen handelt es sich schließlich um riesige Terabytes an Daten. Es ist ein vergleichsweise leichter Ansatz zum Datentransfer.

Welche Rolle spielen die Data Stewards in diesem Kontext?

AB: Data Stewards spielen eine enorm große Rolle. Je mehr Disziplinen in einem Projekt involviert sind, desto komplexer sind die Herausforderungen an Data Stewards. Sie arbeiten an der Schnittstelle zwischen Forschung und IT. Sie müssen über Domänenwissen und technische Kenntnisse verfügen, wie zum Beispiel Datenmodelle, Ontologien, Vokabulare usw., sollen aber auch über rechtliches Wissen verfügen. Noch klingt es ein wenig nach der eierlegenden Wollmichsau, die eine Vielzahl von neuartigen Kompetenzen und spezialisierten Tätigkeiten im Forschungsdatenmanagement übernimmt. Daher werden im Moment an vielen Stellen Kompetenzen, Fähigkeiten und Ausbildungsanforderungen formuliert, um den Bedarfen gerecht zu werden und aber auch um konkrete Berufsbilder und klare Karrierepfade zu entwickeln.

Was sind weitere wichtige Themen?

AB: Ich möchte hier noch drei Themen nennen. Erstens Forschungssoftware, zweitens rechtliche Fragen und drittens Datensouveränität. Der Umgang mit Forschungssoftware sollte zukünftig stärker in den Fokus rücken. Ebenso wie die Forschungsdaten ist auch Software ein elementarer Bestandteil der Forschungstätigkeit und hat Einfluss auf die Qualität der Forschungsergebnisse. Wissenschaftliche Forschungssoftware ist kein Nebenprodukt der Datenerhebung oder Datenanalyse, sondern Teil der guten wissenschaftlichen Praxis in der datenbasierten Forschung. Sie unterstützt den wissenschaftlichen Erkenntnisgewinn beispielsweise durch die Visualisierung von

Forschungsdaten und durch die Modellierung und Simulation von Prozessen oder steuert Forschungsgeräte und Experimente. Oft sind viele Forscher:innen von der Software „abhängig“.

Benötigt Forschungssoftware mehr Anerkennung als wissenschaftliche Leistung?

AB: Ja, unbedingt. Auch mit Blick auf die Transparenz, Nachvollziehbarkeit und Reproduzierbarkeit von Forschungsergebnissen sollten Daten und wissenschaftliche Software gleichwertiger behandelt werden. Während für Forschungsdaten die FAIR-Prinzipien existieren und auch eine Aufbewahrungsfrist etabliert wurde, wird wissenschaftliche Software bisher weniger nachhaltig verwaltet oder verfügbar gemacht. Ein Knackpunkt ist dass, anders als Forschungsdaten, Forschungssoftware nicht an einem Platz abgelegt wird. Vielmehr setzt sich Software aus Paketen zusammen, die in unterschiedlichen Bibliotheken liegen. Diesen Umstand müssen Standards für die Veröffentlichung von Quellcode, die persistente Identifizierung von Versionen und die Dokumentation abbilden. Wissenschaftliche Software unterliegt oft stetiger Pflege und Weiterentwicklung – auch durch Dritte, um die weitere Verwendbarkeit zu sichern. Daher sind Anstrengungen für mehr Qualitätssicherung in der wissenschaftlichen Softwareentwicklung wesentlich für professionelles Forschungsdatenmanagement. Hinzu kommt die Anerkennung als wissenschaftliche Leistung. Es ist wichtig, die Relevanz von wissenschaftlicher Software in den Policies zu formulieren, die aktuell in entsprechenden Institutionen und Organisationen aufgesetzt werden.

Wie ist es mit den rechtlichen Fragen. Sie sorgen oft für Unsicherheit, oder?

AB: Ja, rechtliche Fragen sind ein Dauerbrenner. Dass sie für Unsicherheit sorgen, mag natürlich verständlich sein in der sehr heterogenen Welt der Forschungsdaten mit all ihren Spezifika, ganz zu schweigen von länderspezifischen Richtlinien. Ich sage nur Datenschutz, Urheberrecht, Datennutzungsverträge. Eine rechtliche Bewertung der Forschungsdaten sollte kontinuierlich während des gesamten Lebenszyklus erfolgen. Ein Schutzstatus kann sich während des Forschungsprozesses ändern, und generell hat der Schutz der Daten Einfluss auf die Erhebung, die Aufbereitung, die Publikationsmöglichkeiten und Nachnutzbarkeit der Daten.

Fühlen sich Forschende hier zum Teil überfordert?

AB: Ja, Rechtssituationen zu überblicken, ist ohne rechtliche Kenntnisse schließlich auch nicht trivial. Wenn es mehr Transparenz, Know-how und Unterstützung gäbe, würden sicherlich viele jubeln. Natürlich gibt es Beratungsangebote und Hilfestellungen wie bspw. Entscheidungsbäume, damit die Scheu überwunden wird, sich mit rechtlichen Fragen und Lizenzen zu befassen. Doch oftmals ist es dann doch eine Einzelfallprüfung, in der das fachliche und das juristische Wissen zusammenkommen müssen. Datentreuhänder:innen können hier unter anderem als Intermediäre für Rechtsicherheit agieren, beispielsweise den sicheren Zugang zu Daten regeln und die Rechtmäßigkeit der Nutzung und Verarbeitung verantworten. Sie erzeugen Sicherheit und Vertrauen sowohl auf Seiten der Datenerzeuger als auch der Datennutzer:innen. Die Förderung von Datentreuhandmodellen reicht auch in die technische Infrastruktur hinein. Auch hier spielt

Maschinenlesbarkeit eine wichtige Rolle, um Compliance-Anforderungen abzubilden.

Was ist genau unter Datensouveränität zu verstehen?

AB: Noch gibt es keine einheitliche Definition des Begriffs „Datensouveränität“, aber im Grunde meint es Selbstbestimmtheit und vollständige Kontrolle über die eigenen Daten. Im wissenschaftlichen Umfeld bedeutet es, dass der Dateneigentümer bzw. die Eigentümerin weiß, was mit seinen oder ihren Daten passiert. Konkret: Wer nutzt meine Daten für welche Forschungszwecke? Oder: Kann ich bestimmen, wer meine Forschungsdaten für welche Zwecke nutzen darf? Dieser Anspruch nach Datensouveränität ist in den Disziplinen unterschiedlich stark ausgeprägt. Während es in der Astrophysik eine weniger große Rolle spielt, ist es in der medizinischen Forschung beispielsweise durchaus von Bedeutung, wofür die besonders schutzwürdigen Gesundheits- bzw. Krankheitsdaten genutzt werden. Auch hier können Datentreuhandmodelle einen sicheren, transparenten und vertrauensvollen Umgang bzw. Austausch von Daten sicherstellen.


In der Wirtschaftsforschung gibt es ja oft auch Kooperationen mit Unternehmen.

AB: Aspekte der Datensouveränität kommen auch zum Tragen, wenn es um das Teilen von Daten zwischen Wissenschaft und Wirtschaft geht und um eine gemeinsam genutzte Datenbasis – wie es beispielsweise durch Verschränkungen der Großprojekte European Open Science Cloud und GAIA-X möglich werden könnte. Dann sind Konzepte gefordert, die Anforderungen nach Kontrolle und Offenheit gleichermaßen abdecken. In der Wirtschaft basieren Konzepte darauf, dass Daten zusammengeführt werden, um sie gewinnbringend analysieren zu können. Daten haben damit einen wirtschaftlichen Wert und dieser soll auch demjenigen zugutekommen, von dem die Daten stammen. Die Bereitschaft von Unternehmen, Daten breitzustellen, ist daher bisher eher gering. Vielmehr gilt das Interesse neuen Geschäftsmodellen, die erlauben, den Wert der Daten zu monetarisieren.

Forschungsdatenmanagement wird viel im Spannungsfeld zwischen Bottom-up Bewegung und Top-down Anreizen diskutiert. Wo können sich hier Stellschrauben treffen?

AB: Wenn Forschungsdatenmanagement in Ausbildung und Lehre fest integriert und gleichzeitig an den zahlreichen Policy-Ansätzen geschraubt wird, kommen aus meiner Sicht zwei ganz wichtige Stellschrauben zusammen. Für junge Nachwuchswissenschaftler:innen muss Forschungsdatenmanagement ein natürlicher Arbeitsschritt in der wissenschaftlichen Arbeit werden. Forschen und Teilen von Daten oder anderen Assets muss für Forschende zusammengehören wie Pech und Schwefel – natürlich unter Berücksichtigung aller Rahmenbedingungen. Die Grundlage kann hier schon im Studium gelegt werden. Darüber hinaus fordern die Richtlinien der Forschungsförderer das Teilen der Daten. Dass Datenmanagementpläne (DMP) ein verpflichtender Teil in Forschungsprojekten sind, wird auch dazu führen, dass unterstützende Tools sich schneller weiterentwickeln und sich für alle Beteiligte der deklarierte „Extra-Aufwand“ für Forschungsdatenmanagement relativiert.

Vielen Dank! —

A portrait of Dr. Timo Borst, a man with short, light-colored hair and glasses, wearing a dark jacket. He is looking upwards and to the right with a slight smile. The background consists of dark horizontal blinds on the left and a light-colored textured wall on the right. The lighting is bright, creating strong shadows.

„Wikidata bietet ein Modell für offene Datenarbeit“

*Interview mit Dr. Timo Borst über die Bedeutung
von Wikidata im Kontext von Open Science*

Die freie Enzyklopädie Wikidata ist die größte kollaborativ erstellte Sammlung offener Daten weltweit. Die in Wikidata vorgehaltenen Daten sind untereinander verknüpft und für alle jederzeit frei nutzbar. Aktuell umfasst die Plattform ca. 90 Millionen Datenobjekte. Derzeit sind nach Angaben von Wikimedia e. V. rund 25.000 Editor:innen aktiv. Damit ist Wikidata die am intensivsten genutzte Datenbasis innerhalb der Wikimedia-Gemeinschaft. Grundidee von Wikidata ist es, eine sprachunabhängige Faktendatenbank zu schaffen, die enzyklopädisches Wissen in maschinenlesbarer Form bereithält – neben der Wikipedia auch für andere Inhaltsanbieter. Welche Rolle Wikidata im Kontext von Open Science auch bei der ZBW spielt, dazu haben wir mit Dr. Timo Borst gesprochen, Leiter der Abteilung Innovative Informationssysteme und Publikationstechnologien und zuständig für Software-Entwicklungen in der ZBW.

Welche Bedeutung hat Wikidata für die Forschung?

TB: Wikidata ist als Daten-„Hub“ oder allgemeingültige und quasi „neutrale“ Wissensbasis eine hervorragende Anlaufstelle für autorisierte Open Data. Wikidata bildet gewissermaßen eine datentechnische Grundlage für Open Science. Der „Hub“ unterstützt offenes Arbeiten, auch wenn diese Datenbasis nicht primär für die Forschung gebaut wurde, etwa im Sinn eines Repositoriums für Forschungsdaten. Informationsspezialist:innen, aber auch Wissenschaftler:innen können in Echtzeit „data curation“ in Form einer verteilten Datenpflege betreiben, ohne dabei zunächst aufwendigen Redaktions- oder Freigabeprozessen zu unterliegen. Insbesondere in der biomedizinischen Forschung, aber auch in den Geisteswissenschaften gibt es hierzu mittlerweile einige interessante Initiativen und auch Ergebnisse. Wikidata praktiziert seit jeher, den FAIR-Prinzipien entsprechend, die Auffindbarkeit, Zugänglichkeit, Interoperabilität und Wiederverwendbarkeit seiner Daten. Dabei ist diese Datenbasis weniger ein Abbild aktueller datenbasierter Forschung – Wikidata lehnt die Aufnahme von Primärdaten z. B. eher ab –, sondern vielmehr Materialisierung eines enzyklopädischen Wissens, wie es Grundlage auch datengetriebener Forschung ist. Hinzu kommt, dass man über bestimmte Entitäten – Konzepte, Personen, Orte oder Ereignisse – mittels Wikidata-Identifiern bzw. den darüber verlinkten jeweiligen Identifiersystemen direkt über das Web bzw. in entsprechenden Anwendungen kommunizieren kann. In diesem Sinne bietet Wikidata also das Modell für eine konsequent webbasierte Wissenschaftskommunikation.

Haben Sie selbst bei Projekten oder Entwicklungen schon von Wikidata profitiert?

TB: Ja, durchaus. Wir betreiben ja im weitesten Sinne informationswissenschaftliche Forschung und Entwicklung, indem wir Metainformationen zu Fachinformationen erheben, auswerten und verarbeiten. In diesem Zusammenhang bietet Wikidata eine sehr umfangreiche Quelle für formale Metadaten z.B. im Kontext von Journals. So war ich unlängst selbst erstaunt, wie viele Journal-Titel in Wikidata

enthalten sind und zu wie viel anderen Identifier-Systemen, wie beispielsweise das von ISSN, Scopus, oder Open Citations, jeweils Verknüpfungen bestehen. Da ist Wikidata vollständiger als jedes Verlagssystem oder manche andere bibliografischen Aggregatoren. Dadurch, dass sich Wikidata nicht auf einen oder mehrere Inhaltsanbieter, ferner auf kein bestimmtes Projektkonsortium gründet, hat man da Verknüpfungen aus allen möglichen beitragenden Communities. Und dabei haben wir bisher nur die konsumierende Seite betrachtet – Wikidata bietet natürlich auch hervorragende Möglichkeiten, vorzugsweise über Programme und maschinelle Schnittstellen mit eigenen offenen Daten beizutragen und dabei ggf. auch neue Eigenschaften einzuführen und damit das Datenschema von Wikidata zu erweitern.

Wie sieht es aus mit Wikidata als gemeinsam angereicherte Datenquelle? Haben Sie hierbei auch schon Erfahrungen gemacht?

TB: Wir haben Wikidata an verschiedenen Stellen mit unseren Daten angereichert: Deskriptoren unseres Standard-Thesaurus Wirtschaft haben wir mit in Wikidata vorliegenden wirtschaftswissenschaftlichen Konzepten verknüpft, um darüber u.a. Einstiege in unsere Bestandsuche zu schaffen. Zu bekannten, in Wikidata geführten, historischen Persönlichkeiten – darunter auch manche Ökonom:innen – haben wir im Rahmen einer sog. „data donation“ digitalisierte zeitgenössische Zeitungsartikel hinzugefügt. Schließlich haben wir die Informationen zu in Wikidata geführten Wirtschaftsforscher:innen ergänzt um die insbesondere in dieser Disziplin geläufige RePEc-ID, ferner um die GND-ID. Von letzterem machen wir dann im Rahmen unserer EconBiz-Autor:innenprofile zunächst selbst Gebrauch, wobei diese erweiterten Informationen natürlich auch jederzeit beliebigen Dritten zur Verfügung stehen – und das ist ja letztlich die Idee von transparenter und kollaborativer Wissenschaft im Sinne von Open Science: eigene Erkenntnisse und Arbeitsergebnisse für sich und andere nachnutzbar zu machen.

Vielen Dank! —

Linktipp:

Linktipp: Beispiele für Nutzungsszenarien von Wikidata in der Forschung sowie Wikidata-Verknüpfungen durch die ZBW: <https://zbw.to/wikidata>

LOCK-DOWN? LOGIN!

So digital ist die ZBW



Hier ein paar Zahlen:

- Ad-hoc-Ausrollen von 22 Zoom-Lizenzen für Führungskräfte
- Ausrollen der Kommunikationsinfrastruktur Cisco Webex Cloud für alle Beschäftigte
- Bereitstellen von zusätzlichen VPN-Zugängen: 200 (im Vergleich: 2019 waren es 100)
- Ausrollen von zusätzlichen Citrix-Lizenzen: 100 (im Vergleich: 2019 waren es 50)

Die digitale Transformation in der ZBW hat im Vergleich zum Vorjahr erheblich an Tempo zugelegt. Als wesentlicher Treiber gilt die Covid-19-Pandemie und damit einhergehend ein sehr hohes Verantwortungsbewusstsein des ZBW-Krisenstabes für die Gesundheit der ZBW-Beschäftigten.

Etablierte digitale Prozesse haben es der ZBW 2020 wesentlich erleichtert, Geschäftsabläufe und Produktivität aus dem Home Office heraus aufrechtzuerhalten. Aufgrund des hohen Digitalisierungsgrades der ZBW vor dem Lockdown war die ZBW binnen weniger Tage vollständig remote-fähig. Die Blitzdigitalisierung umfasste insbesondere die interne und externe Kommunikation, die Geschäftsabläufe und die Personalarbeit.

Digitalisierung der Kommunikation

Die ZBW kommuniziert intern als auch extern mit nationalen und internationalen Partnern schon seit vielen Jahren mit verschiedenen Videokonferenzsystemen. So sind hybride Videokonferenzen für interne Teamsitzungen oder virtuelle Meetings für internationale Partner-Besprechungen bereits seit Langem etabliert. Auch Instant-Messaging-Dienste sind schon längere Zeit gebräuchlich. Während bis März 2020 verschiedene Kommunikationsinstrumente parallel existierten und natürlich das persönliche Gespräch im Mittelpunkt stand, war mit dem Lockdown nicht nur die Eröffnung weiterer Kommunikationskanäle notwendig, sondern eine Umstellung für alle ZBW-Beschäftigten.

Um die Geschäftsfähigkeit der ZBW während und auch nach dem durch die Covid-19-Pandemie verursachten Lockdown aufrecht erhalten zu können, rüstete die ZBW ihre Mitarbeiter:innen innerhalb von wenigen Tagen für das Arbeiten im Home Office aus. Aufgrund der breiten digitalen Grundausstattung waren sämtliche Büro-Arbeitsplätze remote-fähig.

Gefragt waren vor allem digitale Tools für die Zusammenarbeit und zur Steigerung der Effizienz bei den Geschäftsprozessen, was insgesamt die Digitalisierung vorangetrieben hat. Konferenzen und Termine mit Kooperationspartnern mussten virtuell stattfinden. Um all das zu ermöglichen, investierte die ZBW kurzfristig in Kommunikations- und Kollaborationstools.

Die Direktion organisierte die interne Kommunikation bezogen auf die Lockdown-Regelungen peer-to-peer über eine neu eingerichtete Austauschplattform im Intranet (Wiki). Zudem etablierte sie ein „Zukunftscafé“, in dessen Rahmen in regelmäßigem Abstand operative und strategische Themen mit allen Beschäftigten diskutiert werden konnten.

Interne Kommunikation 100% digital

- Blogeinträge Corona-Austauschplattform: 54
- Besucher:innen ZBW-Zukunftscafé der Direktion: durchschnittlich 91 Teilnehmenden pro Treffen

Digitalisierung der Kommunikation bedeutet aber nicht allein, dass analoge Muster unangepasst auf digitales Arbeiten übertragen werden, sondern dass auch Rahmenbedingungen überdacht werden müssen. Um die Vereinbarkeit von Home Office, Home Schooling, Kinderbetreuung oder Pflege von Angehörigen im Lockdown miteinander verbinden zu können, hat die ZBW Arbeitsort und Arbeitszeit weitgehend flexibilisiert. So konnten ZBW-Beschäftigte von 6.00 Uhr bis 22.00 Uhr beweglich arbeiten. Viele ZBW-Beschäftigte haben durch das Arbeiten von zu Hause „per Anweisung“ das Thema Telearbeit für sich entdeckt, so dass „New Work“ auch über den Lockdown hinaus von Vielen präferiert werden wird.

Wohin der Trend nach dem angewiesenen Home Office geht

- 20 Erstanträge auf offizielle Telearbeit (im Vergleich: 2019 waren es 13)
- 62 Telearbeitende mit einem Umfang von bis zu 16 Stunden (im Vergleich: 2019 waren es 53)
- 29 Telearbeitende mit einem Umfang von bis zu 24 Stunden (im Vergleich: 2019 waren es 16)
- 11 Telearbeitende mit einem Umfang von mehr als 25 Stunden (im Vergleich: 2019 waren es 8)
- 129 Telearbeitende insgesamt 2020 (ohne Home Office als Anweisung)

Digitalisierung von Geschäftsabläufen

Mit Beginn der Corona-Pandemie war die ZBW gefordert, ihre Geschäftsabläufe in kurzer Zeit neu zu organisieren. Die Ortsnutzung beispielsweise, die primär auf den Service für ihre Nutzer:innen in der Bibliothek ausgerichtet war, etablierte kurzfristig andere Lieferdienste. Die bereits etablierten Online-Seminare sowie eine digitale Servicetheke für Beratung und Information wurden ausgebaut. Sämtliche Konferenzen, Workshops, Symposien und sogar der bundesweite Schulwettbewerb YES! – Young Economic Summit wurden in virtuelle Veranstaltungen transformiert. Dies sind nur einige Beispiele dafür, wie sich die ZBW mithilfe digitaler Lösungen auch für künftige Anforderungen aufstellte.

Digitalisierung von Personalarbeit und Führungsaufgaben

Covid-19 stellte alle Personal-Verantwortlichen vor neue Herausforderungen. Personalprozesse wie zum Beispiel Recruiting oder Onboarding, interne Angebote wie Schulungen, Coaching, Austausch- und Informationsformate, die Sicherstellung der Berufsausbildung und auch die Betreuung von Praktikant:innen – alle Aufgaben und Instrumente wurden neu organisiert. Zudem mussten Arbeitsabläufe, Verantwortlichkeiten und Erreichbarkeiten im Home Office neu definiert und organisiert werden. Führung fand über lange Strecken nur virtuell und damit auf Distanz statt. Daher hat auch die Stabstelle Personalentwicklung die Führungskräfte in der konkreten Lockdown-Situation gezielt mit virtuellen Formaten unterstützt. Mitarbeitende virtuell zu führen, erfordert einen anderen Fokus und bedeutet ein Mehr an Kommunikation, Organisation, Motivation, Wertschätzung, Vertrauen und auch Verständnis. Die Beschäftigten wurden in dieser Zeit ebenfalls mit ausgewählten virtuellen Angeboten und Austausch-Formaten unterstützt.

Digitale Personalarbeit in Zahlen

- 24 digital durchgeführte Stellenbesetzungsverfahren
- 85 Einladungen zu digitalen Vorstellungsgesprächen
- 16 virtuelle oder hybride Onboardings
- 8 Kurzimpulse für Führungskräfte mit insgesamt 86 Teilnehmenden
- 9 virtuelle Coachings für Führungskräfte
- 11 virtuelle Kurzimpulse für alle Beschäftigten
- 5 virtuelle „Zukunftscafés“ mit der Direktion und durchschnittlich 91 Teilnehmenden
- 8 Veranstaltungen „Treff um Elf“, davon 6 virtuell
- 6 „Treff mit Tochtermann“, davon 4 virtuell
- 306 Fortbildungsmaßnahmen (2019: 178) mit insgesamt 1.778 Teilnehmenden
- 1 virtueller Teamworkshop
- 4 Auszubildende wurden virtuell beziehungsweise hybrid ausgebildet
- 1 komplett virtuelles Praktikum (mit zwei Personen zeitgleich)

Die Corona-Pandemie hat die Verletzlichkeit und Schutzbedürftigkeit der Beschäftigten und den hohen Stellenwert der Gesundheit mit aller Deutlichkeit offengelegt. Das betriebliche Gesundheitsmanagement wurde stark gefordert und war in der ZBW sehr aktiv. Dabei gab es verschiedene Schauplätze: Eine Arbeitsgruppe Gesundheitsschutz wurde bereits zum ersten Lockdown aktiv in die Arbeit des Krisenstabes eingebunden. Neben der Anpassung der Gefährdungsbeurteilungen auf die Covid-19-Lage, notwendigen Beschaffungen und Ausschreibungen sowie individuellen Risikobewertungen durch den Betriebsarzt, war vor allem die Erstellung des Hygienekonzeptes zum Schutz der Beschäftigten eine Hauptaufgabe.

Vor dem Hintergrund der besonderen psychischen Belastung durch z.B. ungewohntes Home Office, fehlende persönliche Kontakte und private Herausforderungen, fokussierte sich das betriebliche Gesundheitsmanagement vor allem darauf, die Beschäftigten zu diesen Themen zu sensibilisieren, virtuelle Austauschmöglichkeiten und ein Gefühl eines Miteinanders auch im dezentralen Arbeiten zu schaffen. Über externe Dienstleister konnten virtuelle Angebote zur Entspannung und Bewegung angeboten werden. ■■

Virtuelles Onboarding braucht viel Zeit für Kommunikation

*Interview mit **Sandra Behner**, Leiterin Personalentwicklung
der ZBW*



Was ist gutes virtuelles Onboarding?

SB: Onboarding steht generell für die Willkommenskultur einer Organisation. Gutes Onboarding – ob nun virtuell oder nicht – fängt lange vor dem ersten Arbeitstag an und hört nicht am zweiten Arbeitstag auf.

Könnten Sie dies erläutern?

SB: Bevor der oder die neue Mitarbeiter:in den Arbeitsvertrag unterzeichnet, hatte er oder sie ja schon zahlreiche Kontakte zur ZBW. Das beginnt bei der Stellenausschreibung, geht über die Einladung zum Vorstellungsgespräch und endet bei den Telefonaten danach. Schaffe ich es hier, eine herzliche und vertrauensvolle Atmosphäre herzustellen, ist das für die Kandidat:innen ein absolutes Plus. Nach der Stellenanzeige sind es gleich die ersten Telefonate und natürlich das Vorstellungsgespräch, die die ZBW als Arbeitgeber präsentieren.

Haben Sie Tipps für virtuelle Vorstellungsgespräche?

SB: Die ZBW hat 2020 zahlreiche Vorstellungsgespräche virtuell durchgeführt und die Kolleg:innen haben reichlich Erfahrungen gesammelt. Solche virtuellen Vorstellungsgespräche müssen natürlich ganz anders vorbereitet und geführt werden als Gespräche vor Ort, vor allem, um die Soft Skills zu erkunden. Hier helfen zum Beispiel Case Studies, die per Breakout Session bearbeitet werden können oder verstärkt situative Fragen. Auch Techniktests im Vorfeld oder ein paar Minuten für das technische Ankommen geben allen Beteiligten Sicherheit und entspannen die für die Kandidat:innen sowieso schon aufregende Situation.

Und wie geht es nach einem erfolgreichen Vorstellungsgespräch weiter?

SB: Ist die Entscheidung gefallen, geht es weiter. Und hier dreht sich beim guten Onboarding dann alles um gute Organisation und Kommunikation. Habe ich alles organisiert, was mein:e neue Mitarbeiter:in braucht – Notebook, Software, Telefon, digitale Einarbeitungsunterlagen, Pat:innen etc.? Und habe ich organisiert, ob Equipment kurz persönlich abgeholt oder nach Hause versendet wird etc.? Kommunikation ist die zweite Säule.

Was bedeutet das?

SB: Führungskräfte sind im digitalen Onboarding gefragt, sehr viel Zeit in die Kommunikation mit dem neuen Teammitglied zu investieren. Viele Informationen, die im Büro en passant mitgenommen werden – sei es beim Mittagessen mit den Kolleg:innen oder beim Vorbeilaufen am Schreibtisch mit den Familienbildern – müssen explizit kommuniziert werden. Und nicht nur die Führungskraft, sondern das ganze Team ist gefordert, den Neuen oder die Neue herzlich zu begrüßen. An der heimischen Kaffeemaschine sind leider keine Begegnungen mit Büronachbar:innen möglich, die nebenbei noch ein bisschen ZBW-Kultur vermitteln können.

Hat die ZBW hier Standards?

SB: Wir haben vor vielen Jahren in der ZBW einen Standard-Einarbeitungsplan samt Checkliste entwickelt. Das ist unser Fundament, weil alle Beteiligten wissen, was zu tun ist, was übergreifend wichtig ist und wen sie für Standard-Themen

ansprechen können. Auch bei diesen übergreifenden Themen ist es unbedingt sinnvoll, genauer hinzuschauen und je nach Funktion individuelle Schwerpunkte zu setzen. Den Hauptteil dieses Planes macht der individuelle fachliche Part aus. Hier gibt es jobbedingt naturgemäß Grenzen, was virtuell funktioniert und was nicht.

Wann ist ein Einarbeitungsplan ein guter Plan?

SB: Für mich ist es dann ein guter Plan, wenn er nicht nur wochenlang randvoll gefüllt mit Fachterminen ist. Der erste Arbeitstag ist virtuell ebenso entscheidend wie sonst auch. Dazu zählt, sich als Führungskraft Zeit zu nehmen und die Priorität auf das Herzlich-Willkommen der/des Neuen zu legen. Und regelmäßige Slots für Austausch und Feedback mit der Führungskraft bzw. Pat:in oder dem Team sowie auch mal Pausen nach Terminen einzuplanen sind bei einer virtuellen Einarbeitung noch elementarer als zuvor. Virtuell eine emotionale Bindung herzustellen und ein Wir-Gefühl zu vermitteln ist kein Selbstläufer.

Haben Sie hier Beispiele, wie das gelingen kann?

SB: Ja, ich habe von vielen kreativen Ideen bei uns in der ZBW gehört. Es wurden bei den virtuellen und hybriden Onboardings beispielsweise Blumensträuße oder Willkommenspäckchen mit Schokolade nach Hause geschickt, es gab eine virtuelle Führung durch das ZBW-Büro des neuen Teammitglieds oder einfach Fotos vom neuen Büro, Team-Videokonferenzen mit eigenem virtuellen Willkommens-Hintergrund, ein virtueller Weihnachtsmarktbesuch mit dem ganzen Team. Auch regelmäßige informelle Termine mit dem ganzen Team haben sich bewährt. Hier haben die Kolleg:innen in den Meetings beispielsweise immer ganz explizit nachgefragt, wie es der/dem Neue:n geht oder haben sich explizit Zeit genommen, um ein paar ZBW-Anekdoten zu erzählen. Die Pat:innen spielen hier natürlich auch eine große Rolle, um niedrigschwellig Fragen zu beantworten. Kommunikation ist der Schlüssel.

Wie sehen Sie die Entwicklungen für die Zukunft?

SB: Die ZBW wird nach den Erfahrungen 2020 nicht zu alten Zeiten zurückkehren, denke ich. Es ist eine neue Zeit angebrochen und wir sind längst dabei, ganz anders zu arbeiten. Und ich erlebe einen neuen Respekt im Miteinander. Es zählt mehr als zuvor die Fähigkeit, sich schnell an ständig neue und wechselnde Rahmenbedingungen anzupassen. Außerdem die Lust, kreativ zu werden, sich neu zu erfinden und einfach auszuprobieren, was geht und was nicht. Die Erfahrung zeigt uns, dass vieles von Gesprächen über Kurzschulungen bis zu Veranstaltungen etc. virtuell gut oder besser als gedacht funktioniert. Daher wird sich einiges auch langfristig durchsetzen, aber nicht alles. Virtuelle Formate haben ihre Grenzen. Die persönlichen Kontakte, Nuancen und Zwischentöne fehlen einfach überall, nicht nur beim Onboarding. Persönlich freue ich mich daher auf ein persönliches Wiedersehen!

Danke! —

Zum Mitnehmen: *5 Learnings aus dem digitalen Corona-Alltag*

Erfahrungen aus dem internationalen EconBiz-Partnernetzwerk



Weltweit singen Kinder „Happy birthday“ beim Händewaschen. Auf der ganzen Welt haben Menschen gelernt, mit den Augen zu lächeln, weil das Gesicht von einer Maske bedeckt ist. Ob in Australien oder Zypern, überall schicken sich Menschen Bilder von ihren Ausflügen in die Natur zu / Covid-19 ist ein Thema, das Menschen auf der ganzen Welt mit ihren Sorgen und Herausforderungen verbindet, und plötzlich ist die Welt ein gemeinsamer riesiger Experimentierraum / Auch im EconBiz-Netzwerk war 2020 Covid-19 das Thema Nummer 1. Nachdem Motto „Never waste a good crisis“ haben sich die Partner:innen des internationalen EconBiz-Partnernetzwerks über ihre Best Practices ausgetauscht und darüber, was sie in die Post-Corona-Zeit mitnehmen wollen / **Hier ihre fünf Learnings →**

1.

VIRTUELLE ZUSAMMENARBEIT ERLEICHTERT STANDORTÜBER- GREIFENDE KOOPERATION

Digitale Kommunikationstechnologien haben die Teamarbeit in wissenschaftlichen Bibliotheken grundlegend verändert. Es sind weltweit neue Verhaltensmuster entstanden. Virtuelle Meetings, Break-Out-Sessions, Diskutieren mit Höflichkeitspausen, Chats und das Arbeiten mit Distanz sind erlernt und gehören jetzt zum Standardrepertoire der Zusammenarbeit in Bibliotheken.

Die Aarhus University Library / Royal Danish Library beispielsweise mit ihren 900 Mitarbeiter:innen, die über verschiedene Standorte in Dänemark verteilt sind, hat den sozialen Abstand zwischen den Zweigstellen durch digitale Tools nachhaltig verringert. Durch das virtuelle Arbeiten mit Videokonferenzsystemen sind die Beschäftigten zusammengewachsen und werden nicht mehr auf die neuen Werkzeuge verzichten. Susanne Dalsgaard Krag, Library Manager, schreibt:

„The pandemic has taught us to work together across departments and across the country in a way we would never have imagined. You can mention a lot of different things, we have learned during the pandemic, but I guess this is one of the biggest advantages, and something we will carry into the post pandemic world, which we all look forward to welcome.“

2.

INVESTITIONEN IN PERSONALENTWICKLUNGEN ZAHLEN SICH AUS

Was weltumspannend allen EconBiz-Partner:innen deutlich geworden ist:

Wir leben in einer neuen Zeit. Es gibt auch kein Zurück in eine Prä-Corona-Ära. Arbeiten nach vorgefertigten Workflows ist gestrig.

Was die Bibliotheken vorangebracht hat, waren kreative Mitarbeiter:innen mit der

Fähigkeit, sich schnell mit immer wieder neuen Rahmenbedingungen abzufinden und diese Unstetigkeit zu akzeptieren. Dieses Bewusstsein für das Arbeiten und Leben in einer VUCA-Welt, d.h. einer Welt bestimmt durch volatility, Unbeständigkeit, uncertainty, Unsicherheit, complexity, ‚Komplexität‘ und ambiguity, ‚Mehrdeutigkeit‘, wird auch in einer Post-Corona-Zeit das Personalmanagement in wissenschaftlichen Bibliotheken bestimmen.

Rajen Munoo, Head of Learning and Engagement at Singapore Management University Libraries, streicht heraus: „Our biggest “life hack” was upskilling – to ensure that all staff were “vaccinated” with digital skills to be resilient and agile by providing them with opportunities to learn, unlearn and relearn through continuing professional development opportunities in this VUCA world.“

Corey Seeman, USA, University of Michigan, resümiert: „Libraries will have a choice on the other end of this pandemic to keep the changes that have been implemented or revert back to their previous normal ways. The path forward will likely be a combination of these both, but it is important to embrace these changes as a way to a more modern library.“

3.

GUTE NETZWERKE SIND ENT- SCHEIDEND FÜR SCHNELLE UND STABILE LÖSUNGEN

Mit dem Ausbruch der Pandemie mussten die Einrichtungen ständig neue Lösungen erarbeiten, um Hygienevorschriften und Gesundheits- und Sicherheitsvorkehrungen einzuhalten. Dazu traten sie nicht nur mit den Behörden, sondern auch mit den anderen Einrichtungen auf dem Campus oder in der Welt in den Dialog.

Wer hier gut vernetzt war, konnte unkompliziert und einfach zu gemeinsamen Lösungen finden.

Rajen Munoo von der Singapore Management University Libraries, erörtert: „With the onset of the COVID-19 pandemic and the ever-changing directives from various agencies, our priority was collaborating with campus partners in order to comply with the health and safety protocols.“

4.

EMPATHIE FÜR NUTZER:INNEN MACHT KREATIV

Wer sich empathisch mit den Bedarfen und Wünschen seiner Kund:innen oder Nutzer:innen auseinandersetzt, findet auch kreative Lösungen. Dies legt zumindest eine Studie der University Cambridge nahe (siehe: <https://zbw.to/cambridge>).

Auch die Erfahrungen der EconBiz-Partner:innen zeigen auf, dass dort kreative Lösungen gefunden werden, wo sich die Bibliotheken mit Mitgefühl für die Ängste und Unsicherheiten von Studierenden interessieren, sei es für Erstsemester oder fortgeschrittene Studierende.

In Singapur beispielsweise setzten die Bibliotheken “Peer Advisor” ein, um mit einem Peer-to-Peer-Lernprogramm die Ängste der neuen Studierenden, die zum ersten Mal ein Online-Semester absolvierten, zu zerstreuen.

Christine Okret-Manville von der Université Paris Dauphine-PSL in Frankreich schreibt: „To help our readers make the most of all these resources, we put a series of tutorials for self-training online (bilingual). We quickly put up virtual training sessions. [...] In this difficult period, we had to show an especially supportive behaviour towards one another to manage adapting quickly to unusual work conditions. Yet it gave us an opportunity to increase and diversify our services, introducing virtuality where we didn't use it enough or at all yet, and giving us new leads to expand our activity.“

Auch Corey Seeman aus Michigan kann neuen digitalen Lösungen über den aktuellen Lockdown hinaus etwas abgewinnen: „Library instruction and consultations via Zoom will likely continue. One of the challenges we would have is finding a space that could work for meetings. By using Zoom, the need for space mostly goes away.“ In einer von der Koç University organisierten internationalen Online-Poster-Session wurden viele Ideen präsentiert, wie man mit Beschäftigten aber auch mit Studierenden in Kontakt bleiben kann – von Motivationsmails bis zur Online-Pet-Therapy, einer Session mit diversen Haustieren.

5.

DIGITAL FIRST ZAHLT SICH MESSBAR AUS

Viele Bibliotheken aus dem EconBiz-Partner-Netzwerk haben bereits vor dem Lockdown eine große Menge an elektronischen Ressourcen zugänglich gemacht. Getrieben durch Covid-19 verbesserten sie aber noch einmal ihre digitalen Dienste und fanden Lösungen für noch mehr zugängliche e-Medien.

Christine Okret-Manville aus Paris: „Our priority has been to extend the size and availability of our electronic collection: we offered remote access to the financial databases which were only available on site, tested new textbook databases and other sources. We dedicated a section of our website to resources publishers could open freely during that time.“

Auch Vasiliki Mole von der Koç University in der Türkei berichtet von erheblichen Anstrengungen, um zum einen den Studierenden den Zugriff auf elektronische Medien zu ermöglichen und um zum anderen für neue Möglichkeiten zu begeistern.

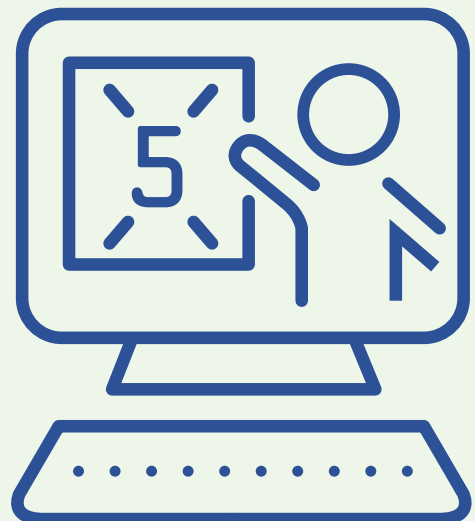
„Sometimes, the comfort zone of years' old practices is hard to overcome, as it creates a somewhat stiff acceptance of a new perspective. A rather difficult issue we have finally come to a point to change, has been the traditional print textbooks and their replacement with online publications.“

Deborah Wallace von der Harvard Business School's Baker Library (USA) hebt hervor, dass sich die Anstrengungen in ganz klaren Kennziffern auszahlen: „As a result, almost every one of our services and information product use volumes have increased. For example, Baker Library website use by MBA students +73% and alumni +43%, database use +76%, Working Knowledge, readership +51%, and Books@Baker participants +90%.“

**Die detaillierten Erfahrungsberichte sind nachzulesen im ZBW-Mediatalk:
<https://zbw.to/corona-schub>*

Über das EconBiz-Partnernetzwerk:
Das EconBiz-Partnernetzwerk ist ein internationales Netzwerk von wirtschaftswissenschaftlichen Bibliotheken und Forschungsinstituten. Es verfolgt das Ziel, Studierende und Forschende weltweit besser bei ihrer Recherche nach wirtschaftswissenschaftlichen Fachinformationen zu unterstützen. Das Netzwerk fördert den Wissenstransfer und die Zusammenarbeit zwischen den Mitgliedern weltweit.

Seine Mission ist es, Spitzenforschung in den Wirtschaftswissenschaften durch einfachen Zugang zu hochwertigen Fachinformationen in Kombination mit modernsten Suchfunktionen zu ermöglichen. Das Netzwerk hilft, den Service auf internationaler Ebene zu fördern und die Sichtbarkeit von Forschungsergebnissen und Konferenzen in allen Partnerländern zu erhöhen. Außerdem bietet es ein Forum für die Diskussion von Themen, die für die Partner relevant sind. Über das Netzwerk können sowohl Antworten auf Fragen als auch Partner:innen für gemeinsame Projekte gefunden werden. —



Im Austausch mit der Community

Bedarfsorientierte Servicelösungen für die Nutzer:innen der ZBW zu entwickeln ist Auftrag und Mission gleichermaßen. Sei es für Forschende oder Studierende der Wirtschaftswissenschaften. Die ZBW agiert flexibel und nutzerorientiert. Wir stellen Ihnen hier unsere Highlights des Jahres 2020 vor.

Workshop: So wird die Open-Science-Praxis in den Wirtschaftswissenschaften attraktiv

Trotz genereller Sympathie mit den Open-Science-Prinzipien ist ihre praktische Anwendung in den Wirtschaftswissenschaften bislang zurückhaltend. Was macht Open Science für Wirtschaftsforschende also attraktiv? Wo gibt es Unterstützungsbedarf? Diese Fragen wurden am 17. Februar 2020 auf dem Workshop "Open Science in den Wirtschaftswissenschaften – From Politics to Practice" zusammen mit zwölf Forschenden und Lehrenden aus den Wirtschaftswissenschaften diskutiert. Nach drei Impulsvorträgen wurde in drei parallelen Sessions je eine der zentralen Fragen des Workshops diskutiert. Was sind attraktive Bedingungen für Open Science? Wie können sich Wirtschaftsforschende selbst engagieren? Was sind hilfreiche Informationen zum Thema Open Science?

Folgende drei Kernergebnisse wurden erarbeitet:

- 1 Bereits bei den ersten Karriereschritten muss Open Science unmittelbar mit Anerkennung verbunden werden. Die Ausübung von Open Science sollte zum Karriere-Booster werden. Promotionsordnungen und Berufungsverfahren müssten das Engagement für Open Science anerkennen.
- 2 Die gute (internationale) Sichtbarkeit ist ein zentraler Vorteil von Open Science. Dabei geht es neben der persönlichen Sichtbarkeit auch um die erhöhte Sichtbarkeit von (Rand-)Themen.
- 3 Grundsätzlich formulierten die Workshop-Teilnehmer:innen den Wunsch nach einem zentralen Informationsportal zum Thema „Open Science“, in dem Informationen zu den zugehörigen Teilbereichen situationsbezogen aus der Perspektive als Autor:in dargeboten wird. Als besonders relevant wurden dabei rechtliche Fragen und Fragen rund um Open Access genannt.

Qualitative Befragung: Best Practice digitale Lehre in den Wirtschaftswissenschaften

Die Covid-19-Pandemie hat das Leben an den Hochschulen im Sommersemester 2020 stillgelegt und die Lehrveranstaltungen auf Bildschirmformat reduziert. Wie haben Dozent:innen in den Wirtschaftswissenschaften den Ersatz der Präsenzlehre durch digitale Veranstaltungen erlebt? Die ZBW hat sie zwischen dem 18. und 30. Juni 2020 gefragt. Die Tendenz: Mehr Frust als Lust. 40 Prozent äußerten eher negative Erfahrungen, 17 Prozent eher positive und 23 Prozent sahen Vor- und Nachteile. 20 Prozent gaben einen Kommentar ohne Wertung ab. Um herauszufinden, was Lehrende nun tun können, um den Kontakt zu ihren Studierenden nicht zu verlieren und um selber wieder mehr Spaß an der Lehre zu haben, hat die ZBW Tipps und Tricks aus der Praxis gesammelt.

Im Juni 2020 hat die ZBW eine bundesweite Befragung unter den studentischen Fachschaften in den Wirtschaftswissenschaften gestartet, um die Dozent:innen zu finden, die ihre Studierenden mit guter digitaler Lehre begeistert haben. Diese nominierten Dozent:innen aus unterschiedlichen Hochschulen hat die ZBW im Anschluss nach ihren Erfahrungen und Empfehlungen gefragt. Teil I der Befragung lief öffentlich über zwei digitale Panels zur digitalen Lehre am 24. und 29. Juni 2020. Teil II der Befragung wurde in Telefoninterviews durchgeführt.

Spezialangebote in Zeiten von Covid-19

Die bundesweite Versorgung von Forscher:innen und Student:innen der Wirtschaftswissenschaften durch die ZBW ist digital organisiert und daher unabhängig von Lockdowns und Bibliotheksschließungen. Dennoch hat die ZBW 2020 Spezialangebote entwickelt, die der besonderen Situation geschuldet waren.

Covid-19 aus Sicht der Ökonomie

Anfang April hat die ZBW aus aktuellem Anlass in dem Fachportal EconBiz eine Themenseite erstellt mit Beiträgen zu Corona/Covid 19 aus Sicht der Wirtschaftswissenschaften. Ergänzt werden diese um Informationen zum Zugang zu Publikationen während der Corona-Krise. Eine experimentelle Weiterentwicklung fokussiert auf Themen in wirtschaftswissenschaftlichen Corona-Publikationen. Die Zahl der Publikationen steigt täglich.

Feedback zu der Seite:

„Sie haben damit eine sehr sinnvolle und hilfreiche Plattform für Wirtschaftswissenschaftler:innen geschaffen.“

„This new directory is excellent – especially the bibliography on similar previous crises and impact... I have sent to faculty.“

Aufmunternde Mails für Studierende im Home Learning

Online-Vorlesungen und Video-Chat statt Präsenzveranstaltungen, geschlossene Mensen, Sport- und Kulturzentren, leere Bibliotheken und Studentenwohnheime. Die Pandemie hatte diverse Auswirkungen auf die Gesamtsituation der Studierenden. Eine Studie der Universität Hildesheim (siehe <https://dx.doi.org/10.18442/150>) zeigte, dass rund drei Viertel der befragten Studierenden die Arbeitsbelastung im digitalen Semester als höher im Vergleich zum Präsenzsemester beurteilen und dass die Studierenden die fehlende Infrastruktur der Hochschule (Mensa, Bibliothek etc.), den fehlenden persönlichen Kontakt zu anderen Studierenden oder den fehlenden Platz zum ungestörten Arbeiten als sehr belastend empfinden. Auch Einsamkeit, Ablenkung, technische Einschränkungen sowie die fehlende persönliche Betreuung durch die Lehrenden wurden als Hürden des digitalen Lernens aufgeführt.

Vor diesem Hintergrund, hat sich die ZBW in den Wochen, in denen die Bibliothek geschlossen war, ganz besonders um die Studierenden gekümmert. Nutzer:innen der ZBW konnten einen für sie erarbeiteten Motivationsnewsletter abonnieren. Zwischen dem 31. März 2020 und dem 13. Juni 2020 wurden

insgesamt 28 Motivationsnewsletter verschickt an rund 300 Abonnent:innen. Darüber hinaus bot die ZBW Online-Seminare zum wissenschaftlichen Arbeiten an. In drei halbstündigen kostenlosen Online-Seminaren ging es um wichtige Fertigkeiten für das digitale Studium.

Mit viel Empathie für die studentischen Nutzer:innen hat die Abteilung Benutzung aber auch jenseits des Rechners alles möglich gemacht, um die Bedarfe von Student:innen zu bedienen. Alle Nutzer:innen konnten sich die Bücher, die sie nicht online bekommen konnten, von der ZBW nach Hause schicken lassen – anstatt während des Lockdowns nach Kiel oder Hamburg kommen zu müssen. 810 Bücher wurden so völlig kontaktarm ausgeliehen. Die Rechnungsstellung und Bestellung erfolgte aber vollständig digital.

Online-Seminare und digitale Führungen für Ortsnutzer:innen

Jedes Jahr kommen an den Bibliotheksstandorten Kiel und Hamburg zahlreiche Studierende ins Haus, nicht nur um ungestört arbeiten zu können, sondern auch, um sich in der Benutzung unterschiedlicher Datenbanken schulen zu lassen. 2020 wurden sämtliche Schulungsangebote sowie alle universitären Einführungsveranstaltungen umgewandelt in Online-Seminare. Die Abteilung Benutzungsdienste der ZBW entwickelte hierzu eine zwölfteilige Serie mit interaktiven Elementen. Im Wintersemester wurden universitäre Einführungsveranstaltungen verstärkt nachgefragt, so dass der Transfer zu digitalen Einführungsveranstaltungen praktisch umgesetzt werden konnte. ■

Lesetipps:

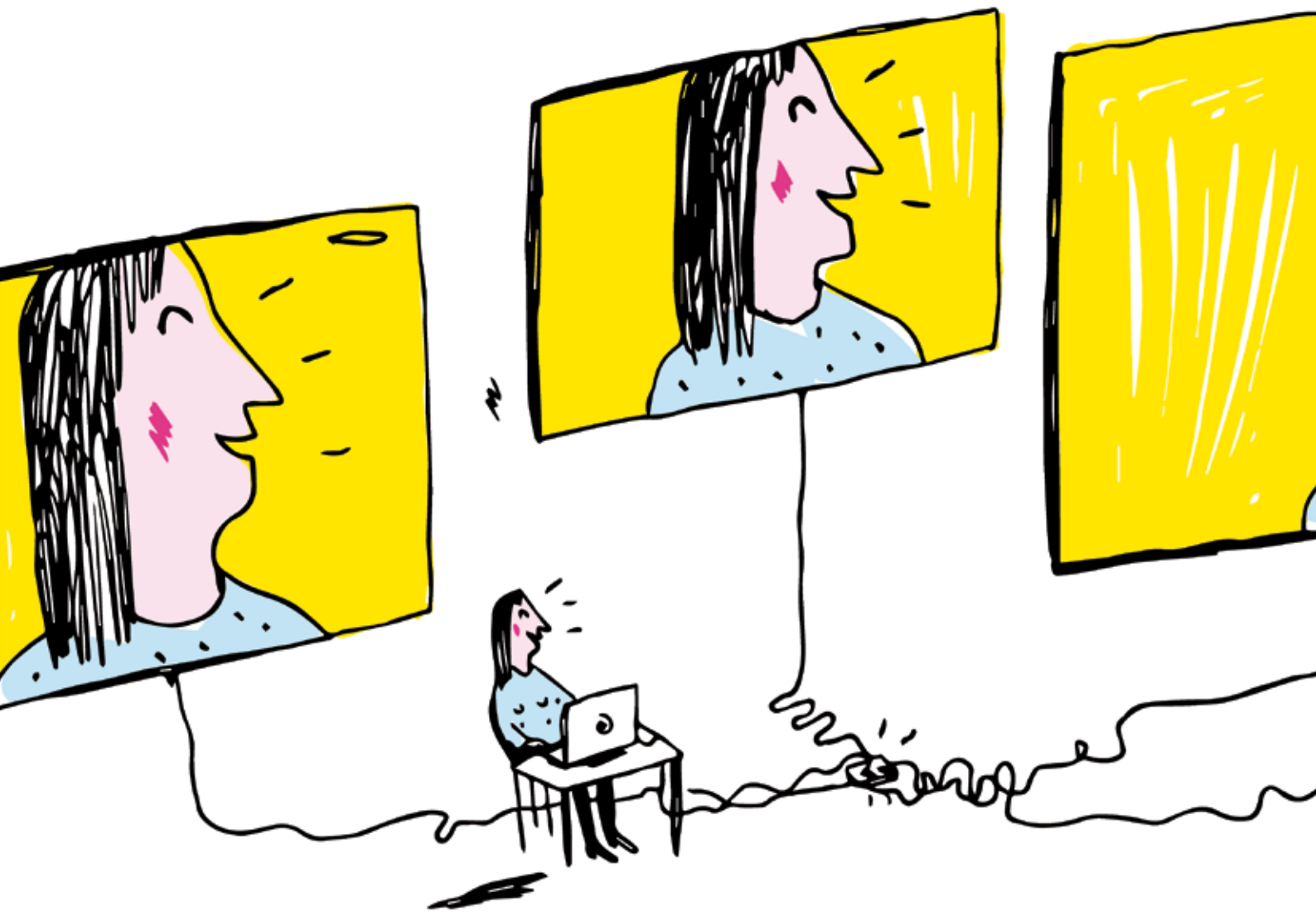
- Eine ausführliche Dokumentation des Workshops finden Sie im Blog ZBW-Mediatalk: <https://zbw.to/oekonomenworkshop>
- Die gesammelten 10 Tipps und Tricks rund um das Thema digitale Lehre in den Wirtschaftswissenschaften können hier nachgelesen werden: https://zbw.to/Digitale_Lehre



Wussten Sie? Das Kommunikationstool des Jahres 2020 für die Ortsnutzung war der Chat. Kamen 2019 noch circa 500 Chatanfragen im Jahr an, war es 2020 das Fünffache. Dazu kamen 2020 rund 11.000 Mails, die Summe ist aber vergleichbar mit den Vorjahren.

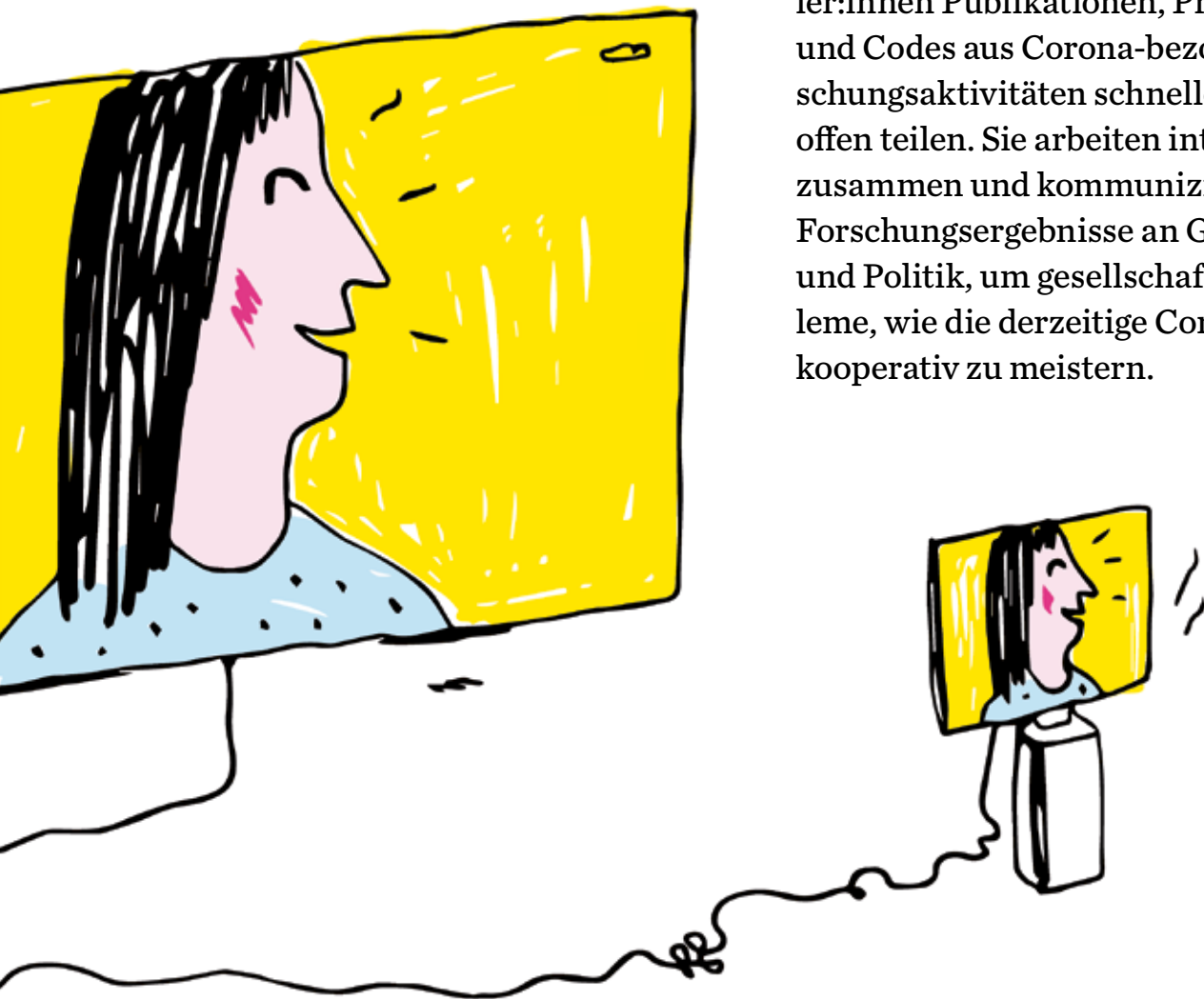
Heute schon was für *Open Science* gemacht?

Wie die ZBW für offene Wissenschaft sensibilisiert und einen Kulturwandel innerhalb der Wirtschaftsforschung hin zu Open Science unterstützen will.



Ausgangslage

Die Corona-Krise verändert unsere Wissenschaftskommunikation gerade erheblich. Wir können beobachten, dass Wirtschafts- und Sozialwissenschaftler:innen Publikationen, Preprints, Daten und Codes aus Corona-bezogenen Forschungsaktivitäten schneller als je zuvor offen teilen. Sie arbeiten interdisziplinär zusammen und kommunizieren ihre Forschungsergebnisse an Gesellschaft und Politik, um gesellschaftliche Probleme, wie die derzeitige Corona-Krise, kooperativ zu meistern.



Diese Offenheit wird in der Gesellschaft enorm wertgeschätzt. Dies zeigte das erste „Wissenschaftsbarometer Corona-Spezial“ von April 2020. Demnach war das Vertrauen der Bevölkerung in Wissenschaft und Forschung in den ersten Monaten der Covid-19-Pandemie erheblich gestiegen. Sagten 2019 noch 46 Prozent der Bevölkerung, dass sie Wissenschaft vertrauten, waren es im April 2020 schon 73 Prozent. Nach knapp einem Jahr mit Covid-19 ist der große Enthusiasmus aber etwas verklungen und Ernüchterung ist eingetreten. Das aktuelle Corona-Spezial vom 10. Dezember 2020 zeigt einerseits einen Sinkflug des Vertrauens an – aktuell geben 60 Prozent der Befragten an, Wissenschaft und Forschung eher oder voll und ganz zu vertrauen. Andererseits zeigt das Wissenschaftsbarometer mit einem Plus von 16 Prozentpunkten, dass etwas Positives passiert ist.

Die ZBW als einer der ersten Akteure zu Open Science in Deutschland will diesen Wandel hin zu mehr Offenheit und Transparenz unterstützen. Die ZBW möchte Angebote zur Unterstützung von Open Science verbessern und an den Bedürfnissen von Wirtschaftswissenschaftler:innen in Deutschland ausrichten.

In diesem Kontext hat die ZBW 2019 untersucht, welche Rolle Open Science und offene Wissenschaftspraktiken im Arbeitsalltag von Wirtschaftswissenschaftler:innen aktuell spielen. Ein Ergebnis dieser bundesweiten Studie ist, dass Ökonom:innen zwar auf der einen Seite den allgemeinen Prinzipien von Open Science zustimmen, dass sie auf der anderen Seite jedoch einen hohen Unterstützungsbedarf hinsichtlich Open Science anmelden.

Aufgabe

Die ZBW ist aktiver Treiber der internationalen Open-Science-Bewegung. Sich auch gegenüber der Wirtschaftsforschung in Deutschland als Open-Science-Partner und innovative Informationsinfrastruktur zu positionieren und in den Austausch zu gelangen, ist die Aufgabe der Kommunikationsarbeit.

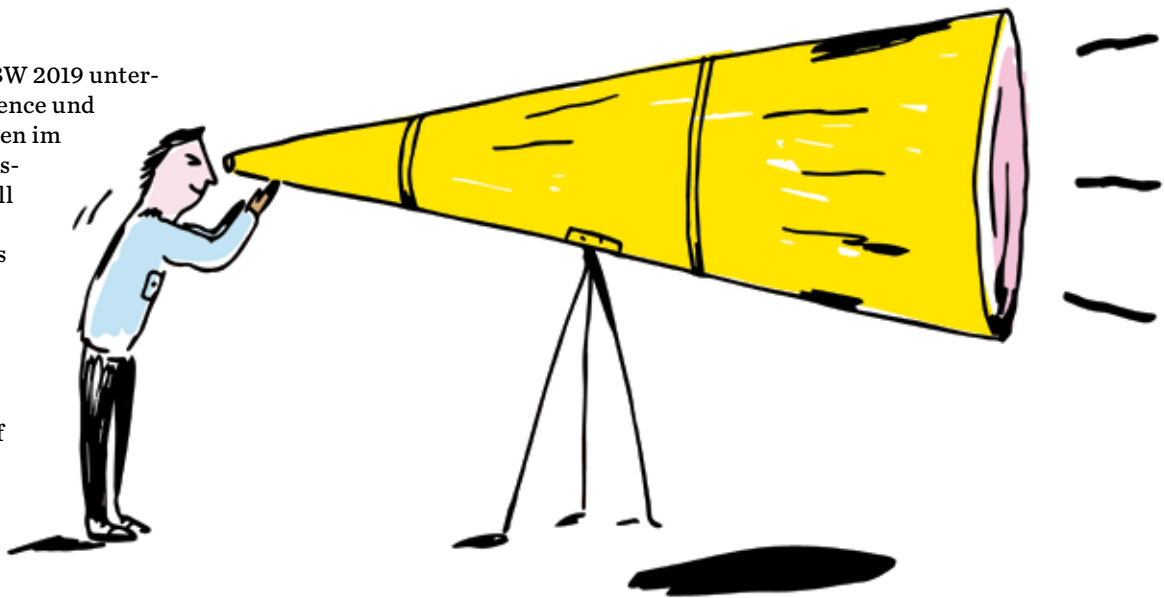
Strategie

Eine reine Informationskampagne mit stichhaltigen Sachargumenten allein aus der Sicht der ZBW bewirkt wenig. Deshalb hat die ZBW konsequent die Perspektive von Wirtschaftsforschenden in den Fokus gerückt. Die Strategie heißt: „nutzenorientierte Kommunikation“. Über Content-Marketing verfolgt die ZBW das Ziel, Aufmerksamkeit zu generieren und so Kontakt herzustellen zu der mit dem Thema Open Science verbundenen Marke ZBW und ihren Dienstleistungen. Die Strategie setzt auf folgende Aspekte:

1. Positionierung der ZBW als Institution mit umfassender Expertise zum Thema Open Science, mit Fokus auf Wirtschaftswissenschaften
2. Präsentation der Infrastrukturangebote der ZBW und Positionierung der ZBW als Open-Science-Partner für die Wirtschaftsforschung
3. Initiieren von Dialogen zum Thema Open Science in der Wirtschaftsforschung
4. Anbieten konkreter Unterstützung und relevanten Contents

Umsetzung

Angesichts der Covid-19-Pandemie wurde nach dem Roll Out im Mai 2020 komplett über digitale Kanäle kommuniziert. Eine Erweiterung auf 360-Grad-Kommunikation, insbesondere die Einbindung analoger Live-Formate, ist vorbereitet und kann unter passenden Rahmenbedingungen ausgespielt werden, sobald Hochschulen wieder Orte der analogen Begegnung sind.



Zentrales Informationsmedium ist die Landingpage <http://www.open-science-future.zbw.eu> und der dortige Content Hub Open-Science-Magazin.

Das Open-Science-Magazin lädt Wirtschaftswissenschaftler:innen ein, neu auf Wissenschaft im digitalen Zeitalter zu schauen und sich in einzelnen Stories über die Open-Science-Erfahrungen ihrer Peers zu informieren. Hier bekommen sie Best-Practice-Erfahrungen anderer Ökonom:innen, Worksheets mit konkreten Tipps und Hinweisen, Hintergrundinformationen über aktuelle Open-Science-Entwicklungen über den Podcast „The future is Open Science“ (<https://podcast.zbw.eu/fos/>) sowie Interviews mit inspirierenden Transformationsideen.

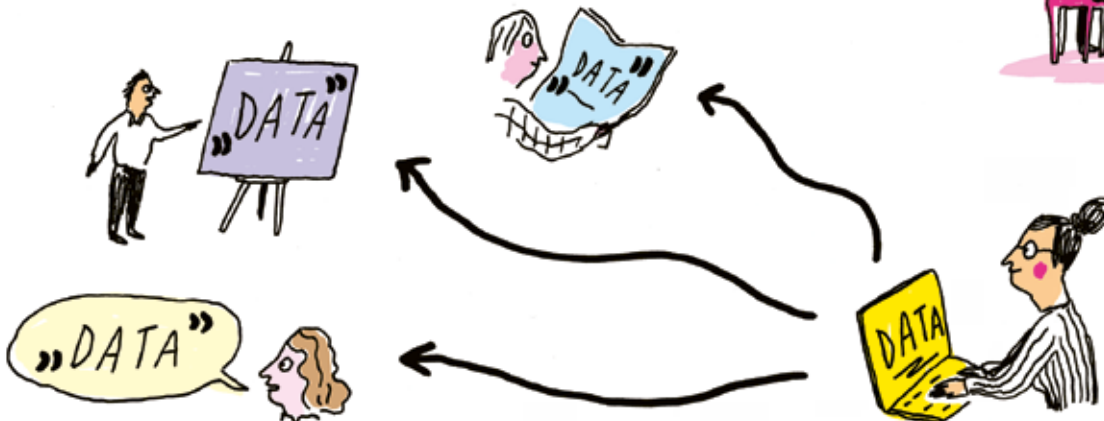
Für die Distribution wurde zum einen stark auf Direktkommunikation gesetzt via E-Mail-Newsletter und vor allem Social Media (Twitter, LinkedIn). Zum anderen hat die ZBW ihren Content über kooperierende Multiplikatoren distribuiert, wie zum Beispiel wirtschaftswissenschaftliche Fachverbände, Bibliotheken, Graduiertenkollegs, Fakultäten, Fachschaften oder Kommunikationsfachleute in Wirtschaftsforschungsinstituten. Hinzu kommen Gastbeiträge in Ökonomenblogs und Fachzeitschriften, die einzelne Aspekte in den Blick nehmen.

Ein wesentlicher Bestandteil der Kommunikationsarbeit war und ist zudem die Einbindung namhafter Ökonom:innen, die sich aktiv als Fürsprecher:innen PRO Open Science engagiert haben. Ihre Statements sind auf der Landingpage aufgeführt (siehe <https://open-science-future.zbw.eu/open-science/>) und werden zudem für die Kommunikation via Social Media genutzt. ■



Ausblick

2021 wird die Strategie des Content-Marketings weitergeführt und weitere Content-Typen kreiert. Zudem sind digitale Live-Events, Online-Seminare sowie eine weitere Aktivierung der wirtschaftswissenschaftlichen Community in der Planung.





Wirkung & Relevanz

*von wissenschaftlichen
Ergebnissen messen*

IDEAS

Ergebnisse aus dem Forschungsprojekt *metrics

Die Vermessung wissenschaftlicher Kommunikation und Leistung

Wissenschaft hatte selten so viel Aufmerksamkeit wie in der jetzigen Situation. Während in der Vergangenheit die Stimme der Wissenschaft medial eher zu kurz gekommen ist, sind Wissenschaftler:innen derzeit in vielen Talkshows präsent, sie werden auf den Titelseiten von Zeitungen zitiert und melden sich in den Social-Media-Kanälen zu Wort. Gute Wissenschaftskommunikation kann einen Unterschied machen – nicht nur in Krisenzeiten.

Mit neuen Formen wissenschaftlicher Publikationen und neuen Wegen der Wissenschaftskommunikation ergeben sich natürlich auch erweiterte Möglichkeiten, die Wirkung und Relevanz wissenschaftlicher Ergebnisse zu messen. Aber welche neuen Wege kann man gehen, um Forschungsarbeiten zu bewerten? Und welche Aussagen können welche Metriken überhaupt liefern? Wie können wissenschaftliche Gemeinschaften und die allgemeine Öffentlichkeit auf neue Weise mit Forschungsergebnissen in Online-Umgebungen und sozialen Medien interagieren?

Die Forscher:innen in dem Projekt *metrics um Prof. Dr. Isabella Peters haben sich insbesondere die Social-Media-Plattformen angesehen, da diese gleichzeitig die Publikation sowie Mechanismen der Bewertung bereitstellen. Zudem erlauben es Social-Media-Plattformen weitaus mehr Wissenschaftler:innen, zu Wort zu kommen als die wenigen klassischen TV-Talkshows. Diese Öffentlichkeit wird von den Forscher:innen aktiv genutzt.

Neue Indikatoren für wissenschaftlichen Output

Das Projekt *metrics widmete sich der Evaluierung alternativer Metriken für die Vermessung wissenschaftlicher Kommunikation und Leistung. Die Projektpartner erforschten und bewerteten Social-Media-Daten als Basis neuer Kennwerte für wissenschaftlichen Output. Das Projekt hatte vier Hauptziele, die die Forschung leiteten:

1. Populäre und wichtige Social-Media-Plattformen und ihre Funktionalitäten beschreiben, z. B. Retweets oder Likes.
2. Eigenschaften und Unterschiede zwischen den Nutzer:innen von Social-Media-Plattformen und den Funktionalitäten der Plattformen aufzeigen. Warum nutzen sie bestimmte Funktionalitäten und wofür?
3. Untersuchen, wie Forscher:innen Altmetrics in ihrer Arbeitsroutine wahrnehmen und nutzen.
4. Technische Fragen rund um die Einrichtung von Altmetrics und deren Auswirkungen auf Nutzung, Wahrnehmung und Zuverlässigkeit untersuchen.

Empfehlungen aus dem Projekt *metrics

Die Wissenschaftler:innen aus dem Projekt *metrics haben aus ihrer Forschungsarbeit heraus Empfehlungen entwickelt. Diese sollen nicht nur Forscher:innen, sondern auch Forschungsadministrator:innen, Geldgebern, Bibliotheken, Repository-Manager:innen und Verleger:innen helfen, den aktuellen Stand der Forschung zu Metriken zu kennen und für ihren Anwendungsfall optimal zu nutzen.

Robustheit, Bescheidenheit, Transparenz, Vielfalt und Reflexivität

Die Ergebnisse des Projekts sowie die formulierten Empfehlungen sind eingebettet in die weitergehende Diskussion über die Bewertungspraxis wissenschaftlicher Leistungen. Wie der Metric Tide Report zusammenfasst, zeichnen sich „responsible metrics“ durch die Dimensionen Robustheit, Bescheidenheit, Transparenz, Vielfalt und Reflexivität aus. Die Studien des *metrics-Projekts liefern empirische Belege für die Bedeutung dieser Dimensionen und zeigen praktische Ansätze für weitere Dimensionen auf.

Diese Studien innerhalb des Projektes haben gezeigt, dass Personen, die zu Altmetrics forschen und/oder Altmetrics nutzen, Folgendes akzeptieren müssen:

- Altmetrics sind einem ständigen Wandel unterworfen, d. h. es können neue Plattformen in der Zukunft auftauchen, die entweder die Produktion verschiedener Formate wissenschaftlicher Outputs erlauben oder die Interaktion mit wissenschaftlichen Outputs ermöglichen.
- Plattformen, die die wissenschaftliche Community bisher stark genutzt hat, können verschwinden oder sich in Bezug auf die Funktionalität weiterentwickeln.

Die zentralen Herausforderungen für alle Altmetrics-Akteur:innen bestehen darin, sich auf das ‚bewegliche Ziel‘ einzustellen und bereit zu sein, die Praktiken und Plattformen der Altmetrics regelmäßig zu überarbeiten.

Das Problem mit den Altmetrics

Altmetrics bieten einen semantischen Reichtum, der eine wertvolle Ergänzung zu traditionelleren Metriken, wie Zitationsindikatoren, darstellt. Daneben gibt es aber ein großes Problem, das die Nützlichkeit und Glaubwürdigkeit von Altmetrics weiterhin einschränkt. Dieses Problem betrifft den Kontext von Altmetrics. Denn Altmetrics werden größtenteils in proprietären Umgebungen wie Twitter oder Mendeley erstellt. Solche Plattformen kontrollieren den Zugang und die Verbreitung der Daten, die die Grundlage für die Erstellung von Altmetrics bilden.

So ist beispielsweise unklar, ob alle öffentlichen Tweets potenziell über Twitter zugänglich sind oder ob nur ein Teil des gesamten Tweet-Sets für Dritte zugänglich ist. Dies ist ein Engpass, der die Transparenz, die Überprüfung und das Teilen von Daten beeinträchtigt. Dieser Engpass führt zu einer reduzierten Reproduzierbarkeit der Forschung – etwas, das die Altmetrics-Forschung mit anderen Formen von Social-Media-Studien gemeinsam hat.

Die gleichen Herausforderungen ergeben sich bei der Nutzung von Altmetrics-Aggregatoren, wie Altmetric.com oder PlumX. Aufgrund der wachsenden Konkurrenz sind sie zunehmend weniger transparent, was ihre Algorithmen zur Suche und Sammlung von Altmetrics-Signalen angeht, auch wenn sie den Code of Conduct for Altmetrics Data Quality der NISO einhalten. Wichtige Initiativen wie I4OC oder CrossRef Event Data haben offene Alternativen zu proprietären Metrik-Anbietern und Aggregatoren geschaffen, aber es ist ein konzentrierterer Ansatz erforderlich, um die derzeitige Praxis zu ändern und die Akzeptanz solcher Alternativen unter den Stakeholdern des Forschungsbetriebs und der Metrik zu erhöhen.

Altmetrics im Kontext von Diskussionen zu wissenschaftlicher Integrität

Überlegungen zum Wert von Altmetrics sind auch in lebhaften Diskussionen über allgemeine akademische Werte und das breitere akademische System eingebettet. Dies ist sichtbar z. B. in den Berichten der EU-Expertengruppen zu Altmetrics und zu Indikatoren für das Engagement von Forscher:innen mit Open Science (siehe Infokasten).

Dies hebt auch eine wichtige Chance von Altmetrics hervor: Sie können die wissenschaftliche Gemeinschaft inspirieren und ermutigen, darüber zu diskutieren, wie wissenschaftliche Kommunikation in Zukunft aussehen und wie wissenschaftliche Arbeit bewertet werden sollte. Dies wiederum könnte hoffentlich die längst überfällige Überarbeitung des wissenschaftlichen Belohnungssystems und geeigneter Metrics-Anwendungsfälle in Gang setzen. ■

Lektürehinweis

Der Bericht „Next-generation metrics: Responsible metrics and evaluation for open science“ der EU-Expertengruppen zu Altmetrics steht zum Download bereit:

DOI: <https://doi.org/10.2777/337729>.

Der Report „Indicator frameworks for fostering open knowledge practices in science and scholarship“ der Expert Group on Indicators for Researchers' Engagement with Open Science steht hier zum Download bereit:

DOI: <https://doi.org/10.2777/445286>

Das Forschungsprojekts „*metrics – MEasuring The Reliability and perceptions of Indicators for interactions with sScientific productS“ wurde von der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) gefördert. 2020 erschien ein umfangreicher Abschlussreport.

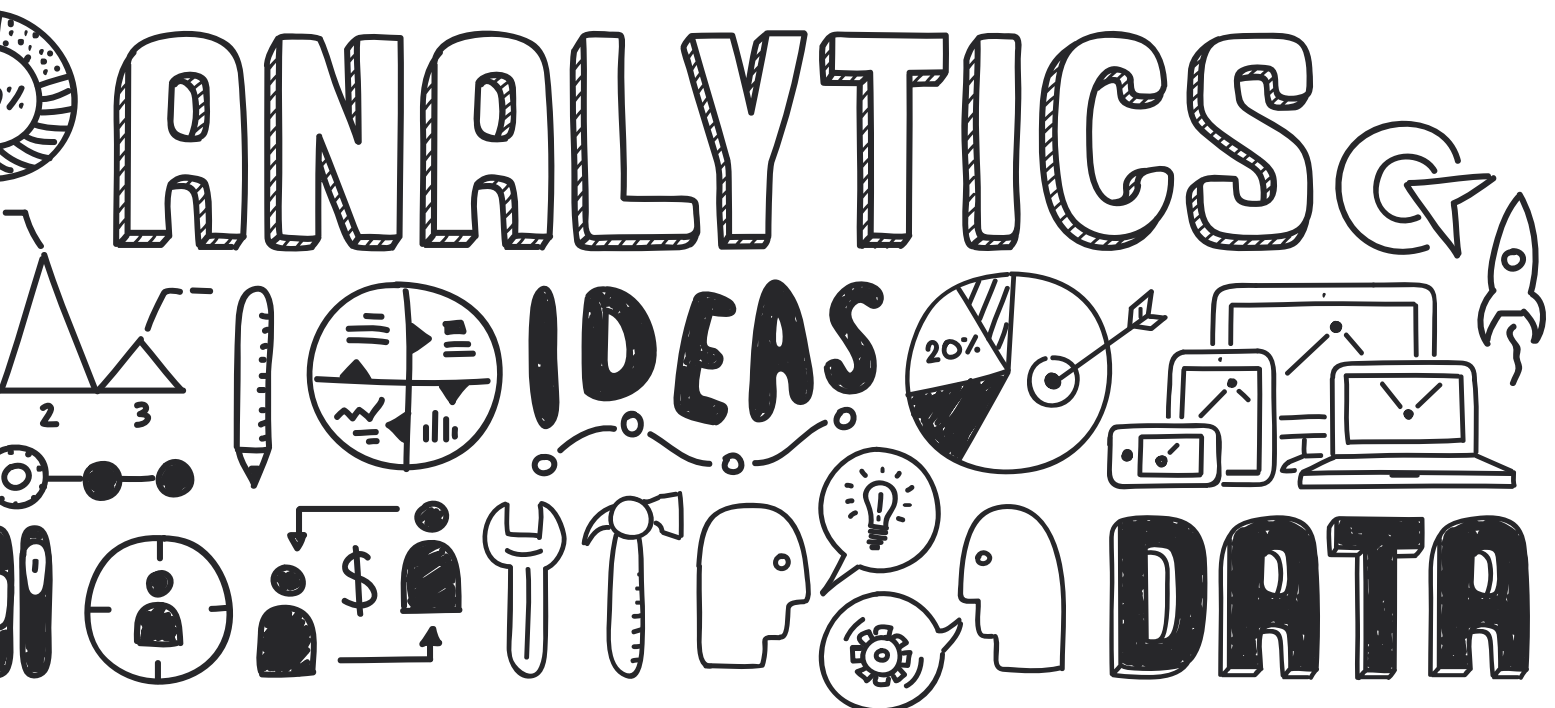
Zum Report:

DOI: <https://doi.org/10.18452/22242.2>

Zur Projektwebsite: <https://metrics-project.net/>

Partner:

Niedersächsische Staats- und Universitätsbibliothek
Göttingen
ZBW – Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft
GESIS – Leibniz-Institut für Sozialwissenschaften
Verbundzentrale des GBV

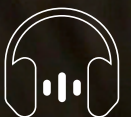


WIR - DIE ZBW



„Was ich durch COVID-19 gelernt habe...“

Birca Buddrus
Assistentin an Bibliotheken





Offenheit als *Handlungsfeld*

Einen Kulturwandel im Wissenschaftssystem kann man nur dann glaubwürdig einfordern, wenn man ihn auch in der eigenen Einrichtung erreicht

Die ZBW ist seit vielen Jahren eine treibende Kraft in der Open-Science-Bewegung in Deutschland und Europa. Sie engagiert sich für offenes Publizieren im Open Access, betreibt ein Repositorium für frei zugängliche wissenschaftliche Arbeitspapiere und Aufsätze aus den Wissenschaften, unterstützt Zeitschriften bei der Archivierung von Forschungsdaten, veranstaltet jedes Jahr eine internationale Konferenz für den Austausch der Open-Science-Advokat:innen untereinander, berät wissenschaftspolitische Gremien, engagiert sich beim Aufbau von Forschungsdaten-Infrastrukturen und betreibt selbst Forschung zu Themen der offenen Wissenschaft. Die ZBW hat sich Offenheit und Transparenz in der Wissenschaft auf die Fahnen geschrieben.

Wie steht es mit der Offenheit in der eigenen Institution?

Dies war die Frage, die sich die ZBW selbst stellen musste. Eine Antwort darauf zu geben, war der Anlass für einen Prozess, an dessen Ende das Papier „Offenheit als Handlungsfeld für die ZBW“ stand. Es sollte darlegen, wie Offenheit an der ZBW interpretiert wird und wie offene Praktiken in der täglichen Arbeit angewandt werden. Es sollte einerseits einen mittelfristigen Rahmen vorgeben, der Orientierung bietet, andererseits aber keine detaillierten Meilensteine festlegen, um schnelles und flexibles Reagieren auf sich ändernde Bedingungen zu ermöglichen. Aus diesem Grund wurde die Form eines Eckpunktepapiers gewählt, das für die Jahre 2020-2025 eine Handlungsgrundlage bildet.

Worum geht es in diesem Eckpunktepapier?

Im Kern behandelt das Papier sechs verschiedene Themen. Vier davon befassen sich konkret mit Teilgebieten der Open Science, auf denen die ZBW seit langem aktiv agiert. Zwei weitere betreffen die Organisationskultur der ZBW. Sie beschreiben, wie Formen gemeinsamen, offenen Arbeitens in der ZBW in allen Abteilungen der Institution umgesetzt und gestaltet werden können – auch in denen, die nicht unmittelbar zur offenen Forschung beitragen.

Wie ist „Offenheit“ definiert?

Als Offenheit werden in der ZBW im Sinne des Leibniz-Forschungsverbundes „Open Science“ Prozesse und Praktiken verstanden, die folgende Aspekte fördern:

- Partizipation und Kollaboration,
- Zugänglichkeit und Nachnutzung,
- Transparenz und Überprüfbarkeit.

Wie lauten die Themen im Einzelnen?

→ Offenes, kollaboratives Arbeiten

Für das offene, kollaborative Arbeiten an der ZBW gilt, dass Arbeit so weit wie möglich digital geleistet wird, und dass die verwendeten Arbeitsmittel die angestrebte Offenheit ermöglichen, also entsprechende Lizenzen haben. Es bedeutet auch, dass Beschäftigte befähigt werden, diese Arbeitsmittel sinnvoll einzusetzen.

→ Wissensvermittlung und eine Kultur der Offenheit

Die Kultur der Offenheit zeigt sich in der ZBW darin, dass die Beschäftigten sich mit diesen Prinzipien identifizieren und sie anwenden. Gerade auch in der Wissensvermittlung, also

dem Transfer von Wissen in die diversen Zielgruppen, der über offene Formate und/oder offene Inhalte erfolgt.

→ Open Access

Im Open Access sieht die ZBW nicht nur den freien Zugang zu wissenschaftlichen Publikationen, sondern sie bemüht sich auch um die Einräumung weiterer Rechte und die Sicherung der nachhaltigen, langfristigen Zugänglichkeit.

→ Open Data / FAIR Data

An der ZBW werden vielfältige digitale Daten generiert. Sie strebt hier danach, diese Daten als Open Data bereitzustellen und die Prinzipien von FAIR Data zu befolgen, soweit es rechtlich möglich ist. Die Bereitstellung von Metadaten, die Nutzung von Standards, die eindeutige Identifizierung und problemlose Nachnutzung sind die wichtigsten Ziele, für die sich die ZBW in den entsprechenden Gremien engagiert.

→ Open Source Software

Die ZBW entwickelt in Drittmittelprojekten häufig Software, die nach Möglichkeit immer als Open Source Software bereitgestellt und für andere zur Nachnutzung verfügbar sein soll. Sie entscheidet sich für Lizenzbestimmungen, die die unbeschränkte Nutzung, Weitergabe und auch Veränderung von Quellcode erlauben, immer unter der strikten Wahrung von Urheberrechten.

→ Open Educational Resources

Die ZBW erstellt Bildungsmaterialien im Sinne der UNESCO als Open Educational Resources für ihre Nutzer:innen, aber auch für andere Bibliotheken. Damit unterstützt sie lebenslanges Lernen im beruflichen Kontext.

Wie entstand das Eckpunktepapier?

Dieser offene, kollaborative Ansatz kam bereits bei der Erstellung des Papiers zum Tragen. Für jedes Thema wurden Verantwortliche bestimmt, die dann jeweils eine Arbeitsgruppe zusammenstellten, in denen verschiedene Sichtweisen der ZBW auf das jeweilige Thema vertreten waren. Insgesamt waren dreißig Beschäftigte an dem Prozess beteiligt. Immer wieder wurde die Frage diskutiert, ob das Papier das Wirken der ZBW nach außen prägen sollte, oder ob es nicht eher definieren sollte, wie Offenheit innerhalb der ZBW gelebt und erfahren wird.

Was passiert mit diesem Papier?

Geplant ist, dass jedes Jahr für jedes der Themen ein Ziel festgelegt wird, das erreicht werden soll. Das erfordert eine kontinuierliche Auseinandersetzung mit den Themen im Haus, gerade bei solchen, die die Organisationskultur berühren und oft mehrere Abteilungen betreffen. Hier müssen alle betroffenen Bereiche zusammenarbeiten und eine Lösung finden, die alle tragen. Der jährliche Rhythmus bietet genügend Flexibilität, um dynamisch auf die Veränderungen zu reagieren, die sich in der Open-Science-Bewegung zwangsläufig ergeben werden. Diese neuen Entwicklungen müssen stetig beobachtet werden, damit die bestehenden Aktivitäten in der ZBW besser koordiniert, fokussiert, systematisiert und gebündelt werden können. ■

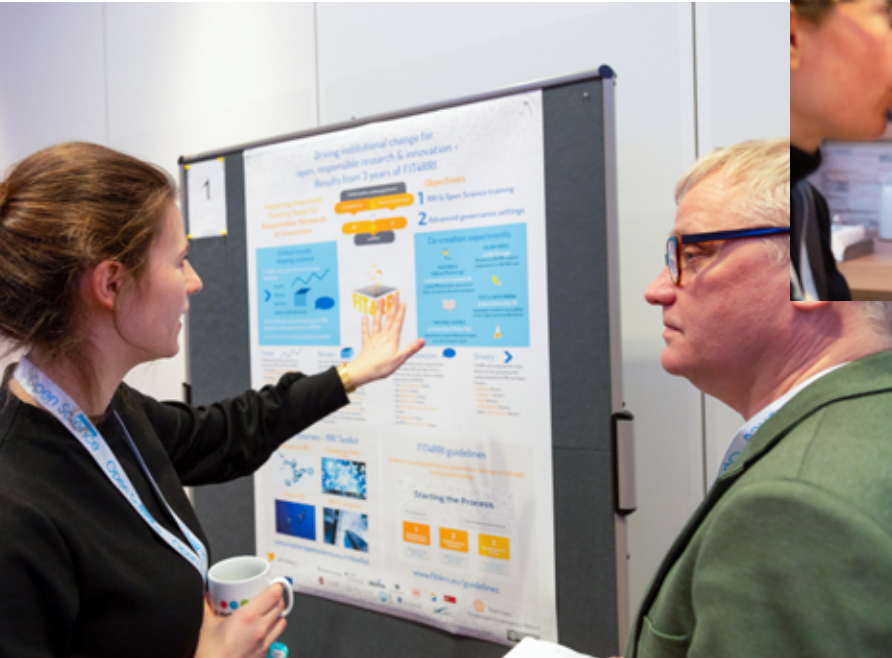


Open Science *Conference*

Die Open Science Conference bietet seit 2013 ein einzigartiges Forum für Bibliothekar:innen, die in Dialog treten wollen mit Forschenden und Entscheidungsträger:innen aus Politik und Wissenschaft, mit Verlagen und anderen wichtigen Interessengruppen, um die neuesten und zukünftigen Entwicklungen im Umfeld von Open Science zu diskutieren. Aufgrund der Covid-19-Situation musste die Konferenz nach dem ersten Tagungstag am 11. März 2020 abgebrochen werden. 2021 fand die Tagung als virtuelle Konferenz statt.

Fotos: Ralf Rebmann

OPEN SCIENCE



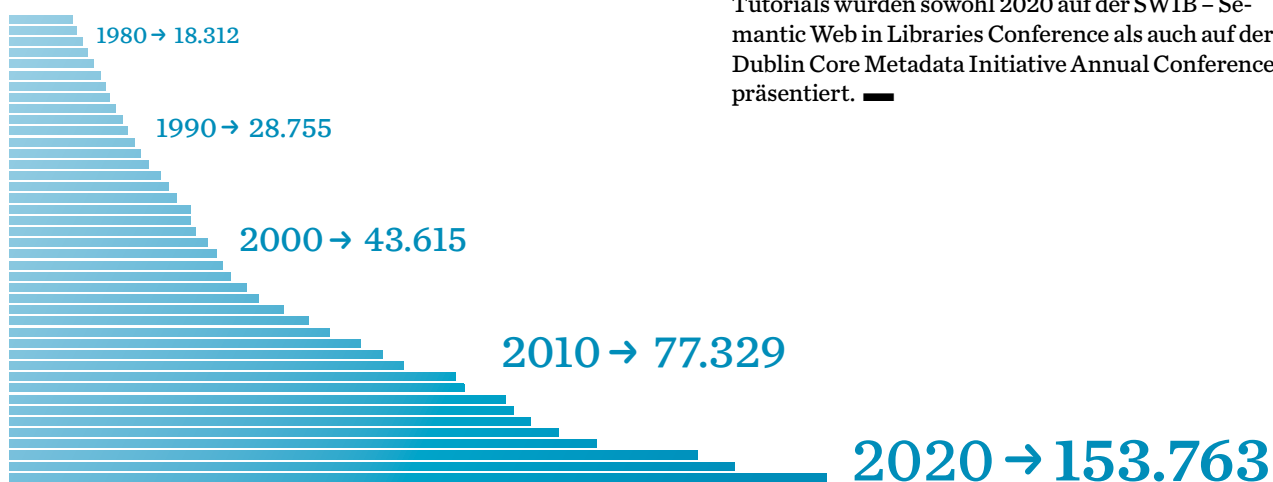
Bibliotheksabläufe optimieren mit *Künstlicher Intelligenz*

Forschung und Entwicklung zum Thema automatische Sacherschließung – ZBW setzt Maßstäbe

2020 haben Dr. Anna Kasprzik und ihr Team rund um das Thema Automatisierte Sacherschließung (AutoSE) einen Meilenstein genommen. Sämtliche Voraussetzungen, um jetzt im laufenden Betrieb maschinell zu verschlagworten, sind geschaffen – sowohl in Sachen Software, Hardware als auch bei den Fachkompetenzen. Die automatisierte Generierung von Metadaten für die Inhalterschließung kann jetzt in den Regelbetrieb übernommen werden.

„Mit unserem letzten Datenrelease haben wir einen Quantensprung bezüglich der Qualität geschafft“, erklärt Dr. Anna Kasprzik. „Wir konnten die Methoden so weit verbessern, dass deutlich mehr Datensätze die von uns eingesetzten Qualitätsfilter passieren. Auch bei Stichproben durch unsere Fachexpert:innen wurden unsere Ergebnisse besser bewertet“, so die Informatikerin. „Zudem haben wir mit unserer neuen Hardware nun auch die Ressourcen, um unsere Verfahren weiterzuentwickeln und auch Ansätze aus dem Deep Learning auszuprobieren, für die man viel mehr Rechenleistung braucht als für statistische Algorithmen.“

Die ZBW ist in Deutschland die einzige Institution, die eigene angewandte Forschung leistet, wenn es um das Thema Automatisierung der bibliothekarischen Sacherschließung geht.



Publications (total)

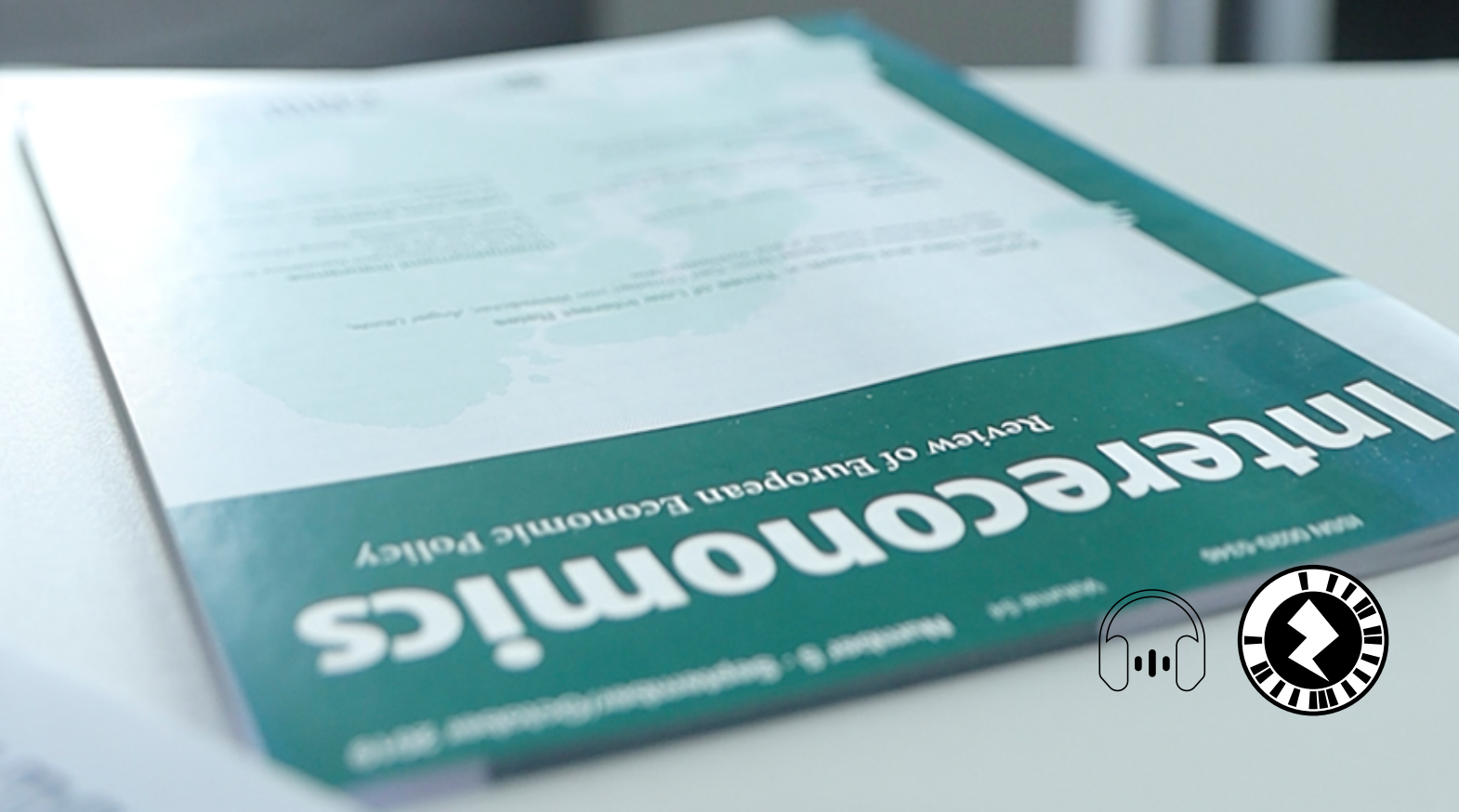
Publikationsaufkommen Wirtschaftswissenschaften (weltweit)

Quelle: www.dimensions.ai

„Was ich durch COVID-19 gelernt habe...“

Ekaterina Sprenger

Stellvertretende Chefredakteurin Intereconomics



Wissensorganisation für eine *dynamische* *Wirtschaftsforschung*

Flexibel, vernetzt, automatisiert – ZBW richtet ihre Wissensorganisationssysteme zukunftsfähig aus.



Wenn Bibliotheken wissenschaftliche Literatur inhaltlich beschreiben, stehen sie vor bedeutenden Herausforderungen: Diese heißen Publikationsflut, digitale Transformation und ständige Diversifizierung wissenschaftlicher Themen. Maschinelle Verfahren bieten vielfältige Lösungsansätze, erfordern jedoch eine Anpassung der Wissensorganisationssysteme. Wie sich die ZBW hier strategisch aufstellt, berichten Dr. Andreas Oskar Kempf und Susanne Schmucker.

Vor welchen drei Herausforderungen Wissensorganisation steht:

1. Herausforderung Publikationsoutput

Seit vielen Jahren steigen die Publikationszahlen. Allein aus den Wirtschaftswissenschaften erreichten die ZBW 2020 fast 200.000 Titel aus aller Welt, die auffindbar gemacht werden mussten (siehe Abbildung S. 46). Die Kapazitäten für die intellektuelle Sacherschließung, das heißt für das Verschlagworten durch Menschenhand, stoßen bereits seit Längerem an ihre Grenzen.

2. Herausforderung digitale Transformation

Die digitale Transformation erlaubt es in großem Umfang, Informationen aus verschiedenen Quellen zu sammeln und nachzunutzen. So werden zum Beispiel Publikationsnachweise verschiedener Datenbanken in einem Fachportal zusammengeführt. Die Erschließung dieser Daten ist sehr heterogen und erschwert den Nutzer:innen das zielgenaue Auffinden relevanter Treffer. Die Digitalisierung ermöglicht es zudem, umfangreiche Archive und Kollektionen von digitalen Volltexten einzuspielen, die nicht mehr intellektuell erschlossen werden können.

3. Herausforderung Diversifizierung wissenschaftlicher Themen

Der Standard-Thesaurus Wirtschaft ist Mitte der 1990er Jahre entstanden. Wirtschaftswissenschaftliche Themen wie Industrie 4.0 oder Finanztechnologie (Fintech) standen damals noch nicht auf der Tagesordnung ökonomischer Forschung. Die wirtschaftswissenschaftliche Fachterminologie ändert sich permanent, so dass seit der Erstentwicklung des STW jedes Jahr eine neue Version mit aktuellen Schlagwörtern veröffentlicht wird. In der Vergangenheit bekam die Thesaurus-Redaktion der ZBW, das heißt wissenschaftliche Referent:innen mit volks- oder betriebswirtschaftlicher Expertise, neue Schlagwörter noch nahezu ausschließlich von den sacherschließenden Kolleg:innen direkt vorgeschlagen. 2020 hat die Thesaurus-Redaktion über 170 Vorschläge für neue Konzepte und alternative Sucheinstiege zu bestehenden Konzepten beraten, von Infektionsschutz über Informationskrieg bis hin zu Open Banking. Um bei der Flut an Publikationen weiterhin zeitnah und umfassend neue Fachkonzepte zu entdecken, braucht es zukünftig neue Instrumente des Vorschlagswesens.

Automatisierung als Lösungsansatz

Zur Bewältigung dieser Herausforderungen entwickelt und implementiert die ZBW Automatisierungsstrategien, um auch weiterhin möglichst viele Publikationen inhaltlich mit der angemessenen fachlichen Tiefe zu erschließen. Methoden aus der Künstlichen Intelligenz bieten hier großes Potenzial für Erleichterungen bei der Arbeit (siehe Seite 46). Diese Methoden auch mit dem Information Retrieval zu verzahnen, das heißt in Recherchefunktionen im Fachportal EconBiz einzubinden, sind die Aufgabe der Zukunft. Mit dem Produktivgang der automatisierten Sacherschließung ergibt sich eine neue Quelle an Vorschlägen für neue Schlagwörter, die systematisch ausgewertet werden kann. Diese und ähnliche neue Arten des Vorschlagswesens effizient zu gestalten, ist der Auftrag für die nächsten Jahre.

Die automatisierte Sacherschließung stellt neue Anforderungen an Systeme der Wissensorganisation. Beispielsweise benötigen die Verfahren mitunter spezifische Zusatzinformationen zu einzelnen Schlagwörtern, um eine hohe Qualität bei der Sacherschließung zu erzielen. Diese Anforderungen müssen in einem fortlaufenden Prozess erkannt und umgesetzt werden. Das genormte Vokabular muss maximal flexibel und anpassungsfähig auf neue Bedarfe aus der Automatisierung der Sacherschließung reagieren können.

Maschine und Norm im Dialog

Eine gute inhaltliche Beschreibung wissenschaftlicher Literatur baut eine Brücke zwischen Ressourcen und Nutzer:innen. Sie ermöglicht sowohl einen effizienten Zugang zu relevanter Literatur als auch eine schnelle Orientierung über den Inhalt von Dokumenten.

Wie können sich nun das genormte Vokabular und die maschinellen Verfahren zur Verschlagwortung gegenseitig so befruchten, dass am Ende die Qualität der Indexate überzeugt und die Recherche für Ökonom:innen noch einfacher macht?

2020 hat das Team Inhaltserschließung und Wissensorganisation der ZBW eine Fünf-Jahres-Strategie für die ZBW-eigenen Wissensorganisationssysteme (siehe Glossar) entwickelt, um Forschenden und Studierenden über EconBiz einen effizienten Zugang zu Informationen zu ermöglichen.

Dr. Andreas Oskar Kempf

Wissenschaftlicher Mitarbeiter Wissensorganisation

„Neue Themen der aktuellen Wirtschaftsforschung suchen wir künftig stärker datengetrieben. Beispielsweise loten wir die Möglichkeit aus, über die automatisierte Sacherschließung Autor:innen-Keywords und Titel der Publikationen in aufbereiteter Form zu erhalten. Wir werten zudem über maschinelle Verfahren die freien Eingaben unserer Fachexpert:innen aus und möchten perspektivisch auch die Suchanfragen in EconBiz analysieren.“

Susanne Schmucker

Gruppenleitung Inhaltserschließung und Wissensorganisation

„Wenn wir es schaffen, unsere Wissensorganisationssysteme inhaltlich und strukturell so anzureichern, dass sie die Verfahren der automatisierten Sacherschließung optimal unterstützen, dann haben wir einen großen Meilenstein genommen. Neue Möglichkeiten der Vernetzung von Vokabularen schaffen Synergien mit anderen wissenschaftlichen Bibliotheken und Informationsanbietern, die unsere Arbeit so besser nachnutzen können.“

→ Die 3 Kernpunkte *der Strategie*

Kernpunkt 1: Flexibilität

Für das enge Zusammenspiel mit der automatisierten Sacherschließung ist es unerlässlich, dass die ZBW-eigenen Wissensorganisationssysteme anpassungsfähig auf die neuen Bedarfe reagieren können. Die ZBW hat sich hier bewusst für Flexibilität und Autonomie entschieden und gegen die Nachnutzung bestehender Thesauri. Nur durch eine dynamische Anpassung sind innovative Entwicklungen überhaupt erst möglich.

Die Flexibilität ist hierbei dadurch gegeben, dass die Wissensorganisationssysteme ein fachspezifisches Profil haben. Der enge Zuschnitt auf wirtschaftswissenschaftliche Themen ermöglicht es, dass relativ selten mit Mehrdeutigkeiten bei den Begriffsansetzungen umgegangen werden muss. Dies ist ein Vorteil gegenüber Universalklassifikationen und -begriffssystemen wie beispielsweise der Gemeinsamen Normdatei (GND), die nicht nur verschiedene Fachdisziplinen, sondern neben der Fachliteratur auch Belletristik abdecken müssen. Der Umfang an Schlagwörtern im STW ermöglicht schnellere gezielte „Eingriffe“ auf Ebene einzelner Schlagwörter. Zum Beispiel ist das STW-Team gerade mit den Kolleg:innen der Automatisierung in Abstimmung, für Theorie-Begriffe bestimmte Regeln festzulegen, wie sie von den maschinellen Verfahren vergeben werden sollen.

Kernpunkt 2: Vernetzte Vokabulare

Der STW und die STW-Systematik liegen frei verfügbar und in maschinenlesbaren Formaten vor. Sie werden von nationalen und internationalen Institutionen nachgenutzt. Dazu zählen beispielsweise das ifo Institut, das Deutsche Institut für Wirtschaftsforschung (DIW), das Schweizerische Wirtschaftsarchiv oder die Finnische Nationalbibliothek.

Durch neue web-basierte Infrastrukturen, Tools und offene Angebote (z.B. Cocoda, DA-3 und Wikidata) bieten sich Kooperationsmöglichkeiten bei der Sacherschließung und neue Möglichkeiten der Vernetzung von Vokabularen. Zuletzt hat die ZBW eine Konkordanz zum EuroVoc und ein Mapping zwischen dem Subthesaurus W (Wirtschaftssektoren) und Wikidata erstellt.

Kernpunkt 3: Strukturiertes Vorgehen mit Deep Learning

Die Wissensorganisationssysteme sind mit wichtigen Zukunftsthemen der ZBW verbunden. Nicht nur der Thesaurus ist eine Basis für die automatisierte Sacherschließung. Auch die Thesaurus-Systematik dient hier als Anhaltspunkt für die regelbasierte Fusion mehrerer assoziativer und lexikalischer Machine-Learning-Verfahren. Der Einsatz von neuronalen Netzen bzw. Deep Learning ist ein neuer vielversprechender Verfahrensansatz, den die ZBW ebenfalls verfolgt.

Angereicherte Wissensorganisationssysteme können Ansätze unterfüttern, bei denen Verfahren zur Mustererkennung in Texten aus der Künstlichen Intelligenz kombiniert werden mit Technologien zur Auswertung expliziter Semantik.

Maßnahmen für die kommenden Jahre

Auf Basis der Situationsanalyse und mit dem Ziel, die ZBW-eigenen Wissensorganisationssysteme zukunftsfähig auszurichten, formuliert das Taxonomie- und Thesaurusmanagement (TTM) in fünf verschiedenen Handlungsfeldern Maßnahmen, die bis zum Jahr 2025 umgesetzt werden sollen. Die Handlungsfelder sind folgende:

1. Zeitnahe und umfassende Abdeckung des breiten Spektrums an Themen- und Sachgebieten in den Wirtschaftswissenschaften und internationale Ausrichtung.
2. Optimale Integration der ZBW-eigenen Wissensorganisationssysteme in das produktive Information Retrieval-Gesamtsystem für die ZBW-Produkte EconBiz & EconStor.
3. Optimale Anpassung der ZBW-eigenen Wissensorganisationssysteme an die Anforderungen, die sich durch die neuen Verfahren der Sacherschließung ergeben.
4. Vernetzung und Wissenstransfer auf nationaler und internationaler Ebene.
5. Nachhaltige Ausrichtung der technischen Umgebungen und personellen Qualifikationen an den zukünftigen Anforderungen.

Mit dem Fokus auf Flexibilität, Vernetzung und Automatisierung ist das Team Inhalterschließung und Wissensorganisation der ZBW zuversichtlich, die ZBW-Services auch zukünftig optimal in ihrem Bestreben zu unterstützen, Forschenden und Studierenden einen effizienten Zugang zu wirtschaftswissenschaftlicher Fachinformation zu ermöglichen. ■

→ GLOSSAR: Wissensorganisationssysteme der ZBW

Standard-Thesaurus Wirtschaft

Bei der Inhaltserschließung (auch Sacherschließung genannt) arbeitet die ZBW mit einem genormten Wortschatz. Der sogenannte „Standard-Thesaurus Wirtschaft“ (STW) bildet das weltweit umfassendste Fachvokabular zur Recherche und Erschließung wirtschaftswissenschaftlicher Inhalte. Verfügbar in Deutsch und Englisch, umfasst der STW knapp 6.000 Deskriptoren und über 20.000 Synonymverweise. Der STW wird in der ZBW von einem interdisziplinären Expertenteam

inhaltlich an den aktuellen Sprachgebrauch in den Wirtschaftswissenschaften angepasst, kontinuierlich weiterentwickelt und technisch in vernetzte Informationsumgebungen und innovative Web Services eingebunden.

Als einer der ersten Thesauri in der Linked Open Data Cloud veröffentlicht, enthält der STW auch Mappings zur GND, dem AGROVOC und zur JEL. Der STW ist unter der freien Datenbank-Lizenz ODbL (Open Database License) 1.0 verfügbar.

STW-Systematik

Die Thesaurus-Systematik steht für die systematische monohierarchische Untergliederung des STW in unterschiedliche Teilbereiche. Die Untergliederung erfolgt auf bis zu vier Hierarchieebenen. Die oberste Ebene bilden die Subthesauri. Sie sind aufgeteilt nach den üblichen Teilbereichen der Wirtschaft bzw. Wirtschaftswissenschaften, ergänzt um jeweils einen Subthesaurus für die wichtigsten benachbarten Sachgebiete, Allgemeinbegriffe und

geographische Begriffe. Die STW-Systematik umfasst 492 Systematik-Stellen. Die Thesaurus-Systematik ist unter anderem mit der JEL-Klassifikation über ein Mapping verknüpft.

STW-Wirtschafts- klassifikation

Die STW-Systematik ist trotz ihrer Differenziertheit strenggenommen nicht als Klassifikation für bibliographische Zwecke angelegt, sie enthält zum Beispiel keine „Allgemeines“ und „Sonstiges“-Stellen. Um die zugrundeliegende Sachgebetsgliederung trotzdem für klassifikatorische Zwecke nutzbar zu machen, ist aus der Systematik eine ergänzende zweisprachige Klassifikation, die

STW-Wirtschaftsklassifikation, abgeleitet worden, die aus 409 Klassen besteht.

Sie ist stringent aufgebaut und weist jedem Teilgebiet eine eindeutige Platzierung zu. Sie wird bisher ausschließlich intern für eine klassifikatorische Beschreibung der Gesamtaufnahmen von Zeitschriften verwendet.



„Was ich durch COVID-19 gelernt habe...“

Claudia Sittner
Redakteurin ZBW-Mediatalk

„Wir haben in den letzten zwei Jahren einen Quantensprung im Lizenz- und Metadatenmanagement erreicht“

Von 0 auf 100 mit FOLIO und LAS:eR – The Future of Libraries is Open

Beim Management elektronischer Ressourcen stehen wissenschaftliche Bibliotheken vor großen Herausforderungen. Es gibt eine Vielzahl von Bezugs-, Geschäfts- und Vertragsmodellen. Hinzu kommen Unterschiede in Zugangsrechten und eine hohe Dynamik innerhalb der unterschiedlichen Pakete und Lizenzverträge. Obendrein sind sehr viele Menschen beim Management großer und vor allem komplexer Konsortien involviert.

Um hier zu einer effizienten Verwaltung und zu einer klaren Dokumentation zu kommen, hat die ZBW 2018 ihre laufenden Prozesse auf den Prüfstand gestellt. Daraus hat sich die Beteiligung an den Projekten LAS:eR und FOLIO entwickelt. Nach einer Test- und Pilotierungsphase 2019 hat die ZBW nun damit begonnen, bei der Verwaltung von digitalen Ressourcen die neuen Systeme einzubeziehen und mit Daten zu befüllen.

LAS:eR wird für die Verwaltung und Pflege konsortialer Lizenzen eingesetzt, die von der ZBW verhandelt werden. Das System erlaubt dabei auch die Zuordnung der teilnehmenden Einrichtungen und ermöglicht den Konsorten, d.h. den teilnehmenden Einrichtungen, unmittelbaren Zugang zu den Nutzungsbedingungen und Inhalten der lizenzierten Produkte. FOLIO kommt als lokales Electronic-Resource-Management-System zum Einsatz, mit dem die ZBW ihre eigenen Teilnahmen an Konsortien sowie ihre lokalen Lizenzen pflegt.

Jens Lazarus, *Lizenzmanager in der ZBW*,

„Wir haben alles, was 2019 pilotiert wurde, jetzt in der produktiven Anwendung – sowohl FOLIO als auch LAS:eR. Während der Testphase sind noch einmal massive Erkenntnisse aus der Praxis in die Weiterentwicklung eingeflossen. Wir haben in den letzten zwei Jahren in der ZBW einen Quantensprung im Lizenz- und Metadatenmanagement erreicht.“

Felix Hemme, *FOLIO-Experte in der ZBW*,

„Mit unserer Beteiligung an der quelloffenen Software FOLIO haben wir uns aktiv entschieden, einen Beitrag für die Bibliothekscommunity zu leisten und bauen zusätzlich selbst Know-how auf.“

Jana Hentschke, *Metadaten-Expertin für ERM*,

„Wir sind jetzt an einem Punkt angekommen, an dem wir eine wirklich effektive Verwaltung unserer elektronischen Ressourcen haben und deshalb mehr Transparenz schaffen können, welche Ressourcen wie genutzt werden können – um das Meiste für unsere Nutzer:innen rauszuholen.“

Das Lizenzmanagement als auch das Metadatenmanagement stützen sich jetzt auf drei Systeme, deren Verzahnung ein wichtiges Anliegen ist: (1) LAS:eR für konsortiale Lizenzen und die Administration von Konsortien, (2) FOLIO für die Administration von ZBW-E-Medien-Content und (3) JIRA für das Workflow-Management und die interne Dokumentation.

LAS:eR ist ein kooperatives Projekt unter Leitung des Hochschulbibliotheksentrums des Landes Nordrhein-Westfalen (hbz). Die ZBW ist eine der ersten Einrichtungen in Deutschland, die LAS:eR produktiv einsetzen. Mit dieser frühen Praxiserfahrung beteiligt sich die ZBW intensiv an der Weiterentwicklung von Funktionalitäten. Zum Beispiel hat die ZBW die Einführung der Open-Access-Thematik koordiniert.

Mit LAS:eR verwaltet die ZBW jetzt sehr effizient 44 konsortiale Lizenzen mit 3.747 Teilnahmen aus insgesamt 523 Hochschulen, Universitäten und Forschungsinstituten. Informationen über neue Lizenzangebote und Erneuerungen können über LAS:eR kommuniziert und von interessierten Einrichtungen beantwortet werden.

FOLIO ist ein plattformbasiertes Open-Source-Bibliotheksmanagementsystem, das von einer internationalen Gemeinschaft aus Bibliotheken, Softwareunternehmen und Bibliotheksdienstleistern entwickelt wird. FOLIO erlaubt die Entwicklung eigener Anwendungen sowie die Nachnutzung freier oder kommerzieller Anwendungen. Die ZBW setzt seit Juni 2020 als eine der ersten Bibliotheken in Deutschland die FOLIO ERM-Anwendungen produktiv ein. Parallel dazu unterstützt die ZBW die Verbundzentrale des GBV bei der Integration von FOLIO in die bereits vorhandenen bibliothekarischen Nachweissysteme, um einen systemübergreifenden Datenfluss zu ermöglichen, der die Verwaltung von E-Ressourcen in den unterschiedlichen Systemen effizienter gestalten soll.

Für das Thema Electronic Resource Management (ERM) ist die technische Infrastruktur gesichert: Es steht eine hohe Sichtbarkeit konsortialer Dienstleistungen. E-Medien werden professionell administriert. ■

Wie *wichtig* sind Bibliotheken in diesen Zeiten?

*Bibliotheken als Vermittler
für geprüfte Information und
Partner für Open Science*



Ein Jahr, in dem alles anders wurde – oder auch nicht

2020 war ein Jahr, in dem wissenschaftliche Information gefragt war wie selten zuvor. Virolog:innen avancierten zu Medienstars. Keine Talkshow kam ohne Expertenmeinung aus. Nie zuvor wurde so ausführlich erklärt, wie Wissenschaftler:innen arbeiten. Die Öffentlichkeit lernte neue Vokabeln wie Peer Review und Pre-Print-Server, und das Vertrauen in die Wissenschaft stieg an – zum ersten Mal seit Jahren.

2020 war aber auch ein Jahr mit zahllosen Kundgebungen, auf denen sich Menschen trafen, die dieses Vertrauen nicht teilen, die ihre Informationen aus unzuverlässigen, ungeprüften Quellen bezogen. Sie sind in der Minderheit, aber es ist eine laute Minderheit, die viele Menschen irritiert.

Die Fragmentarisierung von Information und ihrer Verfügbarkeit

An dieser Kluft hat sich im Verlauf der Pandemie wenig geändert. Die Frage, die im Raum steht, ist nicht so sehr, ob wissenschaftlich geprüfte Informationen als notwendig erachtet werden oder nicht. Es stellt sich vielmehr die Frage, warum dennoch eine nicht zu ignorierende Zahl von Menschen sich diesen Informationen verweigert. Wie können wir mit Menschen in den Dialog treten, die in vielen kleinen Informationsblasen stecken?

Die Atomisierung von Informationsbeschaffung und Informationsverteilung ist eine der Schattenseiten der Digitalisierung, denn eine Auseinandersetzung mit unbekanntem oder gegensätzlichen Ansichten findet kaum bis nicht mehr statt. Auch die Bereitschaft zu einer solchen Auseinandersetzung sinkt, denn eine Unterhaltung mit Andersdenkenden zu führen, ist unbequem. An diesem Punkt muss sich die Wissenschaft den Vorwurf gefallen lassen, dass Wissenschaftskommunikation meist nur in eine Richtung verläuft – aus der Forschung in die Gesellschaft. Wissen wird mitgeteilt, quasi „ausgeschüttet“, aber eine Akzeptanz im Dialog wird oft nicht konkret gesucht.

Wissenschaft muss den Dialog suchen

Es gibt Bewegungen, die dies ändern wollen und einen Austausch auf Augenhöhe anstreben. Die Open-Science-Bewegung spielt eine wichtige Rolle bei diesem Ziel. „Die Aufgabe von Wissenschaftler:innen und Wissenschaftlern muss der Dialog, nicht die Kommunikation werden.“ (Johannes Vogel: Raus aus der „Bubble“, rein ins Gespräch; Frankfurter Allgemeine Zeitung, 24.02.2021, S. N2)

Bislang verstehen Wissenschaftler:innen unter „Wissenschaftskommunikation“ vor allem das, was man im Englischen „scholarly communication“ nennt. Sie müssen sich zunehmend umstellen auf „science communication“, das heißt den Transfer von wissenschaftlich fundierten Erkenntnissen in die Gesellschaft und deren Reaktion zurück in die Wissenschaft. Die ZBW hat hierzu 2020 ihr Eckpunktepapier Wissenstransfer verabschiedet (siehe <https://zbw.to/Wissenstransfer>).

Bibliotheken stark als digitale Partner der Forschung

Bibliotheken können hier tatkräftige Partner der Wissenschaft sein. In der Pandemie hat sich gezeigt, wie stark viele Bibliotheken

im digitalen Bereich sind. Sie engagieren sich für neue Wege der Informationsvermittlung und des Informationsaustausches und ermöglichen auch in Zeiten von Distanz zuverlässigen Service (siehe Infografik zu den Nutzungszahlen der ZBW, S. 52).

Bibliotheken haben jahrhundertlange Erfahrung mit der Kuratierung und Ordnung von Wissen. Gerade diese Funktion wird umso wichtiger, je stärker der Strom an veröffentlichter Information anschwillt. Sie arbeiten auf vielfältige Weise daran, diese Informationsflut zu ordnen, zu strukturieren und damit beherrschbar zu machen.

Sie sind vor allem darin bewährt, ihre Kompetenzen in der Wissensverwaltung weiterzugeben.

1. Bibliotheken vermitteln Informationskompetenz im weitesten Sinne durch Schulungen, Videotutorials oder Schreibwerkstätten.
2. Bibliotheken stellen die Infrastrukturen bereit, die wissenschaftliches Arbeiten überhaupt erst möglich machen. Nicht nur das althergebrachte Arbeiten, sondern auch die partizipativen und kollaborativen Formen des wissenschaftlichen Arbeitens mit digitalen Arbeitsmitteln.

Sie begeben sich zunehmend in Bereiche, die der publizierten Forschung vorangehen.

1. Bibliotheken unterstützen beim Auffinden und Publizieren von Forschungsdaten.
2. Bibliotheken unterhalten Repositorien für die Speicherung von Zwischenergebnissen.
3. Bibliotheken beraten bei der Publikation.
4. Bibliotheken sind verantwortlich dafür, dass einmal veröffentlichte Ergebnisse auffindbar sind und auch langfristig findbar bleiben.

Viele wissenschaftliche Bibliotheken engagieren sich für Open Science und sind wichtige Ansprechpartner für Universitäten, die sich auf die Anforderungen der Forschungsförderer, besonders auch im europäischen Rahmen, einstellen müssen. Die Europäische Union zum Beispiel formulierte 2019 ein „Factsheet Open Science“, das dezidiert fordert: „Alle Wissenschaftler:innen in Europa sollten über die notwendigen Fähigkeiten und die Unterstützung verfügen, um Open-Science-Forschungsroutinen und -praktiken anwenden zu können.“

Der europäische Bibliotheksverband LIBER, als einer unter vielen Akteuren auf diesem Gebiet, hat dies aufgegriffen und in einer Arbeitsgruppe ermittelt, welche Trainingsprogramme seine Mitglieder anbieten, um Forscher:innen und Bibliotheksangehörige mit den Kompetenzen auszustatten, die für die Umsetzung von Open Science erforderlich sind.

Die Ergebnisse der Umfrage zeigen, dass Bibliotheken auf diesem Weg bereits sehr weit vorangeschritten sind. Wissenschaftliche Bibliotheken wissen, wie man Schulungen plant, sie verfügen oft über eigene Datenspezialist:innen und haben Erfahrung darin, mit Forscher:innen zusammenzuarbeiten. Das Potenzial künftiger Zusammenarbeit zwischen Bibliotheken und Wissenschaftler:innen ist noch lange nicht erschöpft. ■

Nutzung von ZBW-Diensten 2020

EconStor
Downloads

+ 2.721.080

2019 → 6.711.233 2020 → 9.432.313

*Besucher:innen,
eindeutige*

+ 411.519

2019 → 988.098 2020 → 1.399.617

Wirtschaftsdienst
Downloads gesamt

+ 54.420

2019 → 1.081.439 2020 → 1.135.859

*Besucher:innen,
eindeutige*

+ 214.254

2019 → 347.138 2020 → 561.392

EconBiz

*Besucher:innen,
eindeutige*

+ 276.284

2019 → 937.949 2020 → 1.214.233

EconDesk Online-Auskunft

Anzahl Chat-Aufträge

+ 1.927

2019 → 515 2020 → 2.442

Intereconomics

Downloads gesamt

+ 88.729

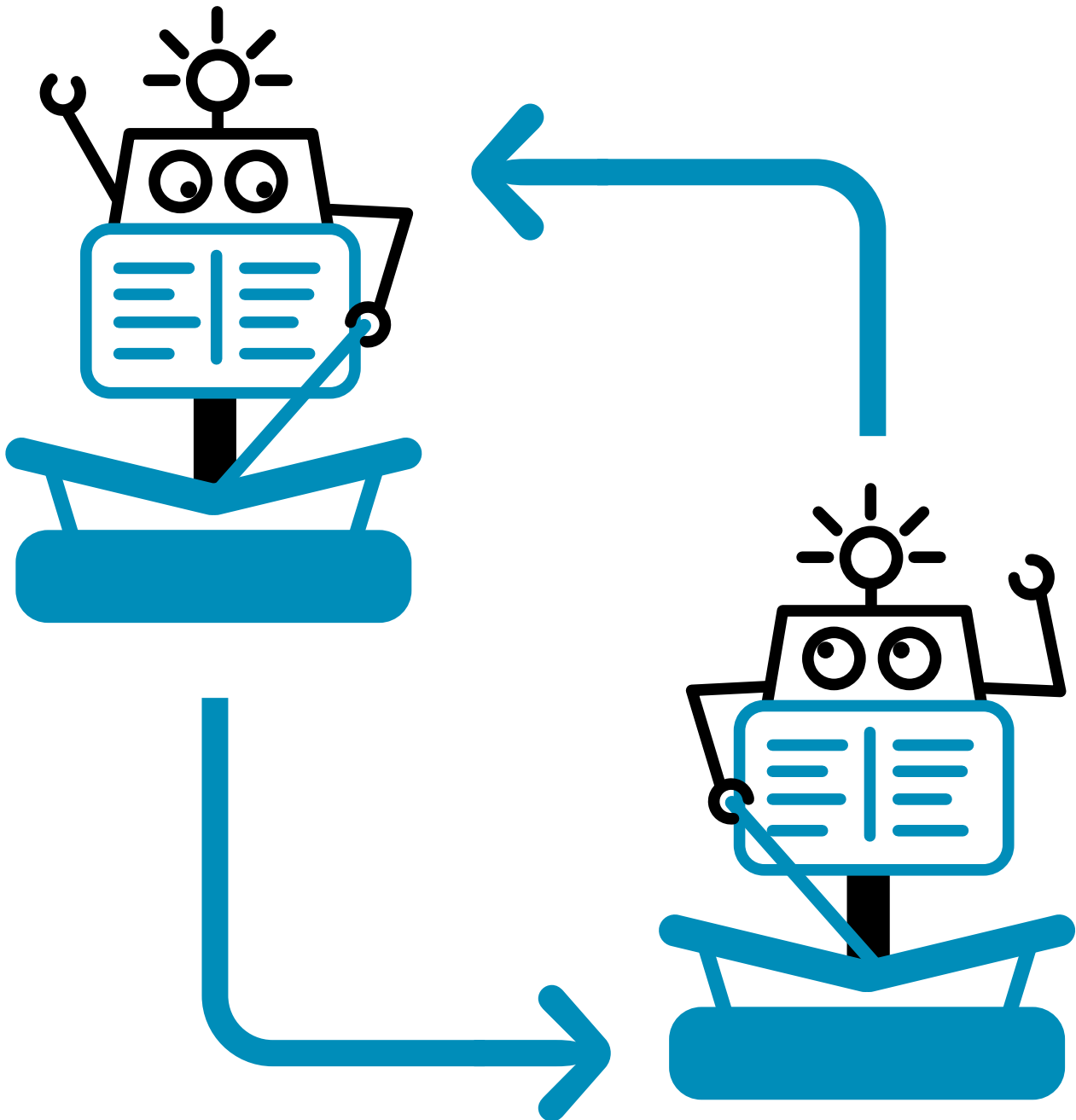
2019 → 560.760 2020 → 649.489

*Besucher:innen,
eindeutige*

+ 171.826

2019 → 121.141 2020 → 292.967

Die Retrodigitalisierung *vernetzen*



Die ZBW als Community Manager für die Retrodigitalisierung in wissenschaftlichen Bibliotheken

Bibliotheken, Museen und Archive retrodigitalisieren ihre Altbestände. Dafür gibt es zwei Gründe: (1) Alte, kulturell wichtige Werke könnten durch die Benutzung als gedrucktes Exemplar leiden. (2) Die eigenen Inhalte können über das Internet besser verbreitet und sichtbar gemacht werden.

Seit Beginn der Retrodigitalisierungswelle in den wissenschaftlichen Einrichtungen in den 1990er Jahren haben sich immer mehr Einrichtungen dazu entschlossen, eigene Digitalisierungszentren aufzubauen.

Wie funktioniert Retrodigitalisierung?

Digitalisierung ist ein komplexer Vorgang, an dem viele Arbeitsgruppen beteiligt sind. Digitalisierung umfasst nicht nur das Scannen der Vorlage an sich. Es müssen zum Beispiel auch Metadaten erstellt werden, damit die Digitalisate aufgefunden werden können und es müssen Speichersysteme vorhanden sein. Die Produktion ist gewöhnlich in einem Workflow-Management-System abgebildet und die Präsentation erfolgt über sogenannte Viewer. Um die Digitalisate über die Jahrhunderte hinweg interpretierbar zu halten, steht am Ende des Digitalisierungsprozesses die digitale Langzeiterhaltung.

Welche Vorteile hat das Digitalisieren im Verbund?

Gerade im bibliothekarischen Bereich gibt es für die Medien oft mehrere Exemplare, die über die ganze Nation verteilt und oft auch im Ausland nachgewiesen sind. Daher ist es sinnvoll, zunächst zu prüfen, ob es nicht ein bereits von anderen erstelltes Digitalisat gibt, das ggf. auch der digitalen Langzeitarchivierung unterzogen worden ist. Dann kann auf die Erstellung eines eigenen Digitalisates verzichtet werden. Umgekehrt kann es sein, dass eine Einrichtung zu einem Themenbereich, für den die Digitalisierung vorgesehen ist, nur einen Teil der zugehörigen Werke im eigenen Bestand hat, und es sinnvoll ist, für solche Projekte mit Einrichtungen zu kooperieren, die komplementäre Bestände haben. Weiterhin ermöglicht es die Retrodigitalisierung, bestehende Digitalisate über ihre Metadaten zu immer neuen thematischen Clustern zu verknüpfen und im Internet zu präsentieren. Da der Prozess als solcher und auch die Präsentationsformen komplex sind, bietet es sich an, im Bereich der Digitalisierung zu kooperieren.

Welche Formen von Kooperationen für die Retrodigitalisierung gibt es in Deutschland?

Kooperationsziel 1: Zusammenführen der Inhalte

Es gibt Zusammenschlüsse von Bibliotheken, um ihre unterschiedlichen Bestände zusammenzuführen und abzurunden. Diese stellen gemeinsame Förderanträge beispielsweise bei der DFG. Da die DFG bei der Förderung verlangt, dass die Digitalisate im Open Access zur Verfügung gestellt werden müssen, kommt so ein Verfahren meist nur bei der Verarbeitung gemeinfreier Altbestände in Frage.

Weiterhin gibt es eine Zusammenarbeit bei der Präsentation von Digitalisaten zum Beispiel im Rahmen der Deutschen Digitalen Bibliothek oder der EUROPEANA. Diese digitalen Bibliotheken führen die Metadaten der Digitalisate von Bibliotheken, Archiven

und Museen unter einer Suchoberfläche zusammen und präsentieren auf diese Weise die digitalen Inhalte des eigenen Landes bzw. des europäischen Kulturkreises.

Kooperationsziel 2: Optimierung der unterstützenden IT-Infrastruktur für das Digitalisieren

Die Workflow-Management-Systeme für die Retrodigitalisierung sind sehr komplex und sie müssen immer wieder an neue technische Möglichkeiten, Kundenanforderungen und Nutzerbelange angepasst werden. Es gibt eine sehr überschaubare Menge an Anbietern von diesen Systemen. Es haben sich in den vergangenen Jahren verschiedene Communities gebildet, die sich um die technischen Systeme herum thematisch aufgestellt haben.

Der Kitodo e.V. stellt kooperativ eine Open-Source-Software bereit. Die Mitglieder des Vereins beteiligen sich an der Software-Entwicklung und pflegen die Module des Kitodo-Systems. Weiterhin gibt es Anwenderforen zum Beispiel für die Systeme Goobi und Visual Library. Hier geht es darum, die Belange der Bibliotheken, die ein solches System verwenden, gegenüber den Unternehmen zu vertreten, die diese Systeme herstellen, und gemeinsam Lösungen zu suchen, die von vielen geteilt werden.

Kooperationsziel 3: Austausch und Vernetzung

Die ZBW hat vor einiger Zeit eine Workshop-Reihe initiiert, die sich gezielt an Praktiker:innen aus Digitalisierungszentren bzw. deren Leitungen richtet. Diese Veranstaltungsserie bietet ein Forum für einen fachlichen Austausch zu Themen aus der Praxis. Es werden darin allgemein interessierende Themen behandelt, unabhängig von den technischen Systemen und den Inhalten der Digitalisierungsprojekte. Diese Workshops finden jährlich statt.

Die hohe Resonanz zeigt, dass diese Veranstaltungsserie eine Marktnische bedient, die bislang nicht erkannt worden ist. Ziel der ZBW ist es nun, zum Kristallisationspunkt für Anliegen zur Digitalisierung zu werden. ■

Zahlen und Fakten:

„Organisation:

ZBW – Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft
Dr. Monika Zarnitz, Leiterin des Programmbereichs
Benutzungsdienste und Bestandserhaltung

Partner:

TIB – Leibniz-Informationszentrum Technik und
Naturwissenschaften, ZB MED – Informationzentrum
Lebenswissenschaften, Staatsbibliothek zu Berlin –
Preußischer Kulturbesitz (seit 2020)

Themen

- 2019: Boutique versus Massendigitalisierung –
Organisationsformen von Digitalisierungszentren
- 2020: Effizienz und Qualitätssicherung in Digitalisierungsworkflows
- 2021: OCR – Prozesse und Entwicklungen





YES! – Building Bridges

Das YES! – Young Economic Summit vernetzt wirtschaftswissenschaftliche Expertise und jugendlichen Idealismus.

Dass die Wissenschaft sich selbst überschlagen kann, um gesellschaftliche Probleme zu lösen, dass sie über Methoden und Kenntnisse verfügt, die der Gemeinschaft nützen, ist nach der unglaublichen medialen Präsenz vieler Forscher:innen 2020 bei vielen Bürger:innen angekommen. Dass daneben die junge Generation voller Idealismus, Tatkraft und rhetorischer Eloquenz steckt und Aktivist:innen wie Luisa Neubauer, Carla Reemtsma oder Linus Steinmetz es schaffen, einen Unterschied zu machen, ist ein ebenso großer Schatz für unsere Gesellschaft.

Nie zuvor war es so sinnvoll, Wissenschaftler:innen und Schüler:innen zusammenzubringen.

Das „YES! – Young Economic Summit“ vernetzt seit 2015 Schulteams aus ganz Deutschland mit den renommiertesten Wirtschaftsforschungsinstituten der Republik. Das Wachstum des YES! zeigt, dass hier eine Plattform geschaffen wurde, die für alle Beteiligten als Gewinn gesehen wird. Und so ist es auch nicht verwunderlich, dass trotz Lockdown, trotz Home Schooling und Ausgangsbeschränkungen wieder hunderte Schüler:innen aus der ganzen Bundesrepublik beim sechsten Young Economic Summit 2020 dabei waren.

400 Schüler:innen haben sechs Monate von zu Hause an Lösungsansätzen gearbeitet. Beim Bundesfinale diskutierten die Jugendlichen ihre Ideen mit internationalen Gästen. Mit dabei zum Beispiel der Kommissar für Umwelt, Meere und Fischerei der Europäischen Kommission Virginijus Sinkevičius, der Gamification-Pionier Yu-Kai Chou, die Analystin Maria Demertzis vom Brüsseler Think Tank Bruegel oder die Wirtschaftsprofessorin Sarah Smith von der University of Bristol.

Das Bundesfinale des YES! – Young Economic Summit war so digital und so international wie noch nie. Expert:innen aus Taiwan, Belgien, Litauen, Finnland, Großbritannien, Spanien, Griechenland und Deutschland diskutierten mit den Schulteams ihre Lösungsansätze. Die Themen reichten von urbaner Mobilität über Klimamigration bis hin zu wirtschaftlicher Bildung.

Felix Rösel

Ökonom am ifo Dresden

„Wir waren begeistert von der Leidenschaft und Eigeninitiative. Die Schüler:innen haben nicht nur mit der Landes- und Bundespolitik, sondern auch mit Akteur:innen direkt vor Ort gesprochen. Ihr Konzept hat schon jetzt in der Region etwas ins Rollen gebracht. Wir freuen uns, dass das YES! eine Plattform für solche Ideen schafft.“

Janina Kugel

Aufsichtsrätin und Senior Advisor

„Die Form des Wettbewerbs, bei dem die verschiedenen Teams mit ihren Ideen gegeneinander antreten, ermöglicht es den Teilnehmer:innen, ihre Lösungen einem Fachpublikum aus Wirtschaft und Politik vorzustellen. Auf diese Weise lernen Jugendliche nicht nur, sich mit komplexen Wirtschaftsthemen auseinanderzusetzen, sondern auch ihre Lösungen zu verteidigen. Ein großartiges Konzept, das hilft, junge Menschen für Wirtschaft zu begeistern. Zugleich macht der Wettbewerb für sie erlebbar, wie eng Wirtschaft, Politik, Gesellschaft und Umwelt verflochten sind.“

Gymnasium Buckhorn / Teilnahme 2020 / 3. Platz

Mareike Saatweber, Lehrerin

„Es war ein aufregendes YES!-Jahr mit einem tollen Finale mit unfassbar vielen tollen Ideen. Einfach grandios zu sehen, zu was Schüler:innen in der Lage sein können. Meine Schüler:innen haben die Zoom-Veranstaltung genossen, sich nie beschwert, aber ich habe so gespürt, wie sehr sie auf die Bühne und sich mit anderen Teams face to face austauschen wollten, dem Gewinnerteam für ihre tolle Idee gratulieren wollten etc. Aber es war ALLES besser als nichts und die Organisation des YES!-Teams war einfach der Wahnsinn!“

Albertus Magnus Gymnasium Stuttgart / 2. Platz

Chiara Tesmer, Schülerin

„Mit den Fachexperten über unser Wettbewerbsthema zu sprechen, war am Anfang etwas beängstigend für mich. Doch da uns auf Augenhöhe begegnet wurde, konnten wir auch unsere Ideen offen teilen und es entstand eine gute Zusammenarbeit. Das war ein tolles Gefühl und mir ist aufgefallen, wie viel wir alle gelernt haben, nicht nur über unser Thema, sondern auch wie man als Team an großen Projekten zusammenarbeitet.“

Aus der Wirtschaftsforschung waren 2020 insgesamt 16 Institute in einer Mentorenrolle für die Schulteams mit dabei.

Digital, international und mit einem Teilnahmerecord wird es 2021 weitergehen.

Mit über 70 Schulteams aus ganz Deutschland sowie Gästen aus Großbritannien, Hong Kong, der Schweiz und den USA sind 2021 so viele Teams dabei und Länder vertreten wie noch nie. Auf der Liste stehen 51 Themen. Dazu zählen beispielsweise Nachhaltigkeit, Covid-19, Big Data, Digitales Lernen, New Work, Rassismus oder Digitalisierung.

Dr. Willi Scholz

Projektleiter des YES! – Young Economic Summit

„Mit dem YES! 2021 wollen wir junge Menschen und Forscher:innen verbinden, die trotz der anhaltenden Covid-19-Pandemie nicht müde werden, kreativ und lösungsorientiert an den gesellschaftlichen Herausforderungen unserer Zeit zu arbeiten. Über die Grenzen der eigenen Peer Group und der eigenen Denkgewohnheiten hinaus. Deshalb freuen wir uns, dass das YES! 2021 internationaler, digitaler und jünger wird.“

Neue Partner 2021

- Frankfurt School of Finance and Management gGmbH
- Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung der Bundesagentur für Arbeit (IAB) aus Nürnberg
- Leibniz Institut für Raumbezogene Sozialforschung e. V. (IRS) aus Erkner
- Max-Planck-Institut für evolutionäre Anthropologie aus Leipzig
- Max-Planck-Institut zur Erforschung von Gemeinschaftsgütern aus Bonn
- RWTH Aachen University
- Universität Hamburg
- Walter Eucken Institut aus Freiburg im Breisgau
- Zentrum für ökonomische Bildung (ZÖBiS) in Siegen

Building Bridges über Ländergrenzen hinweg

Unter dem Motto „Building Bridges“ vernetzt das YES! nicht nur Forscher:innen und Schüler:innen innerhalb Deutschlands, sondern auch über Ländergrenzen hinweg. So hat das YES!-Team im Dezember 2020 den Förderpreis „Raising the Profile of Education and Science Diplomacy“ vom Bundesministerium für Bildung und Forschung bekommen.

Das YES!-Team konnte mit seinem Konzept nicht nur die Jury, sondern auch im Publikumspreis überzeugen, das YES! in Großbritannien, zunächst in kleinem Rahmen, durchzuführen. So wird 2021 eine wissenschaftlich basierte Zusammenarbeit von Schüler:innen und Wissenschaftler:innen wachsen, während sich durch den Brexit vieles wieder voneinander entfernt. Es nehmen zusätzlich auch zwei Schulen aus den USA aus dem Großraum Atlanta teil sowie jeweils eine Schule aus Hong Kong und der Schweiz.

Factsheet // Über das „YES! – Young Economic Summit“

- Das YES! ist einer der größten Schulwettbewerbe rund um wirtschaftliche und gesellschaftliche Herausforderungen für die junge Generation. Schüler:innen erarbeiten gemeinsam mit Forschenden Lösungen für globale Herausforderungen und präsentieren diese im Rahmen eines Schulkongresses in englischer Sprache.
- Im Diskurs mit Führungspersönlichkeiten und anderen Schüler:innen schärfen sie ihren Blick auf globale Zusammenhänge und entwickeln eigene Lösungsvorschläge. Über die besten Lösungen wird demokratisch abgestimmt. Die gewählten Lösungen werden ausgezeichnet und öffentlichkeitswirksam zur Umsetzung an geeignete Adressaten übergeben und nachverfolgt.
- Auf dem Weg zum YES! werden alle teilnehmenden Schulen kontinuierlich zu den Themen Recherche, Forschung, Präsentation und Medienarbeit unterstützt und begleitet. Damit nimmt das YES! Empfehlungen der Kultusminister-

konferenz auf, Schüler:innen darin zu befähigen, Medienanwendungen kritisch einzusetzen.

- Das YES! steht unter der Schirmherrschaft des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie und ist ein gemeinsames Projekt der ZBW und der Joachim Herz Stiftung.
- 2021 wurde das YES! mit dem BMBF-Förderpreis „Raising the Profile of Education and Science Diplomacy“ ausgezeichnet. 2021 startete auch der Prototyp YES! MINT – eine Beteiligung der Klassenstufen 5 bis 9 an der Schnittstelle zwischen MINT und Wirtschaft entlang der 17 Sustainable Development Goals der UNO.
- Seit seiner Gründung 2015 waren 2.200 Schüler:innen, 250 Lehrkräfte, 250 Forschende sowie 150 internationale Expert:innen aktiv beim YES! dabei, um zusammen 130 unterschiedliche Challenges (Forschungsthemen) zu bearbeiten.
- URL: www.young-economic-summit.org

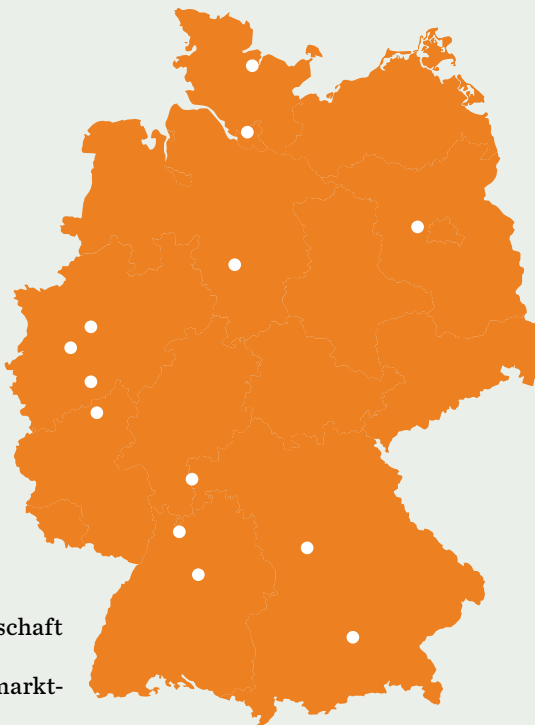
Partnereinrichtungen

Nord

- Bucerius Law School Hamburg
- Center für Wirtschaftspolitische Studien (CWS) an der Leibniz Universität Hannover
- GIGA German Institute of Global and Area Studies – Leibniz-Institut für Globale und Regionale Studien* Hamburg
- IfW Kiel – Institut für Weltwirtschaft*

West

- DICE – Düsseldorfer Institut für Wettbewerbsökonomie
- Exzellenzcluster ECONtribute: Markets & Public Policy (EXC 2126) Bonn und Köln
- iwip – Institut für Wirtschaftspolitik an der Universität zu Köln
- RWI – Leibniz-Institut für Wirtschaftsforschung e. V.* Essen



Ost

- DIW Berlin – Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung e. V.*
- ESMT European School of Management and Technology GmbH (Berlin)
- WZB – Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung gGmbH (Berlin)*

Süd-West

- Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation IAO Stuttgart
- SAFE – Leibniz-Institut für Finanzmarktforschung* Frankfurt am Main
- ZEW – Leibniz-Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung GmbH Mannheim*

Süd-Ost

- ifo Institut – Leibniz-Institut für Wirtschaftsforschung an der Universität München e. V.*
- Katholische Universität Eichstätt-Ingolstadt

* Institute der Leibniz-Gemeinschaft

MIT DATEN SPIELEN UND *NÜTZLICHES* ENTWERFEN

Hackathons als Ideenlabor und Netzwerk-Turbo

Hackathon, das ist ein Kunstwort aus Hacking und Marathon. Und bei solch einem Hackathon treffen sich IT-affine Menschen, um innerhalb eines bestimmten Zeitraums – der von wenigen Stunden bis zu mehreren Wochen gehen kann – für vorgegebene Probleme (sogenannte Challenges) kreative Softwarelösungen oder Hardware-Prototypen zu erarbeiten. Dabei wird zumeist in Teams zusammengearbeitet.

Um derartige Initiativen zu unterstützen, stellt die ZBW regelmäßig ausgewählte Datensets in Zusammenhang mit ihrer Bestandsentwicklung zur Verfügung. 2020 stellte die ZBW beispielsweise für den Hackathon „Coding Precarity - Social Issues in Cultural Data“ der Staatsbibliothek zu Berlin ca. 7.700 freie EconStor-Texte sowie kuratierte offene Daten aus dem Fachportal EconBiz bereit. Es handelte sich hierbei um Datensets zu sozialen Bedingungen und historischen prekären Arbeitsverhältnissen. Vier Teams entwickelten auf dieser Basis Online-Anwendungen, die auf den historischen Daten basierten und so die Digitalisate und bibliothekarischen Metadaten neu erlebbar machten. Heraus kamen ein Meme-Generator, Memory und Tetris sowie eine virtuelle Ausstellung.

Die ZBW als Gedächtnisorganisation stellt seit 2018 regelmäßig ihre offenen Daten bereit, so auch für den Hackathon „Coding da Vinci“, in den sich die ZBW in diesem Jahr wieder als Datengeber einbringen wird. Bei Coding da Vinci sind alle Interessierten aus Kultur, Technik, Design und Spieleentwicklung aus ganz Deutschland aufgerufen, aus offenen Daten von Kultur- und Forschungsinstitutionen kreativ etwas Neues zu schaffen. Aus den Sammlungen digitaler Ton- und Videoaufnahmen, von Bildern, Texten und Metadaten sollen so Anwendungen entstehen, die in Kultur und Gesellschaft genutzt werden können.

„Coding-da-Vinci“-Hackathons werden seit 2014 veranstaltet und erstrecken sich im Gegensatz zu klassischen Hackathons über einen Zeitraum von sechs Wochen. Bislang haben daran bereits über 400 Personen teilgenommen und rund 70 digitale Anwendungen umgesetzt. Dazu zählten mobile Apps, interaktive Installationen, Augmented-Reality-Anwendungen bis

hin zu Hardware-Prototypen. Die Hackathons werden als Teil der weltweit wachsenden OpenGLAM-Bewegung gesehen, die sich für den freien Zugang zu und die offene Nachnutzung von digitalisierten Kulturgütern einsetzt.

Doch die ZBW tritt nicht nur als Datengeber auf, sondern formuliert auch mitunter eigene Challenges. So beispielsweise auf lokaler Ebene 2020 beim „Coding.Waterkant Hackathon“, der in Kooperation mit Kiel.AI, dem Netzwerk zu Data Science und künstlicher Intelligenz in Kiel und der Region, virtuell stattfand. Der thematische Schwerpunkt lag auf Fragestellungen aus der Wissenschaft und auf dem Einsatz von künstlicher Intelligenz zu ihrer Lösung. Die ZBW stellte 7.000 EconStor-Dokumente und ca. 4.000 anonymisierte Chat-Transkripte zur Verfügung und betreute zwei Challenges. Dabei ging es um Innovationen rund um die beiden ZBW-Hauptprodukte EconStor und EconBiz.

Die ZBW beteiligt sich bereits seit Jahren an Hackathons, zumeist in der Rolle als Datengeber. Damit positioniert sie sich nicht nur als Stifter offener Daten und Kooperationspartner der offenen Entwicklerszene. Hackathons und ähnliche Formate öffnen gleichzeitig Türen, um mit lokalen Startups im Kontext von Open Innovation unkompliziert in Austausch und Kooperation zu kommen. ■

Dr. Timo Borst

Leiter der Abteilung Innovative Informationssysteme und Publikationstechnologien (IIPT)

„Hackathons bieten für uns eine tolle Möglichkeit, um mit unseren Daten an eine breitere Entwickler:innen- und Designer:innen-Community heranzutreten. Da diese Daten in aller Regel aus unserem Kerngeschäft resultieren – wie etwa aus der Bestandsentwicklung oder dem Servicebetrieb –, sind sie gut kuratiert. Damit eignen sie sich aber auch für Anwendungsszenarien, an die wir selbst womöglich noch gar nicht dachten – und hierzu liefern Hackathons ein hervorragendes Umfeld, an dem wir uns immer wieder gerne beteiligen.“

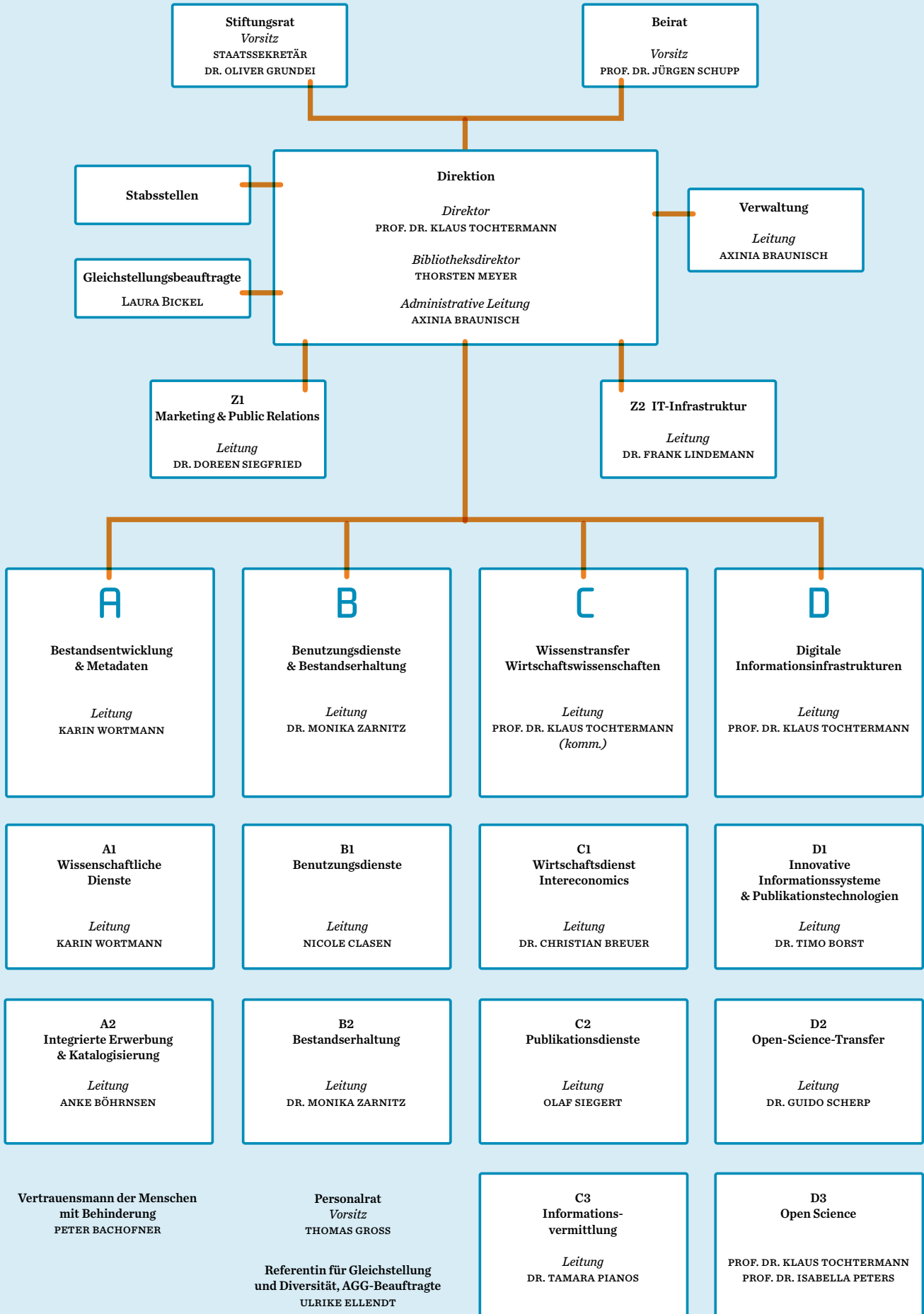
„Was ich durch COVID-19 gelernt habe...“

Alena Behrens, Bibliothekarin



Last but not least

- Organigramm → Stiftungsrat der ZBW
- Beirat der ZBW → Kooperationen der ZBW
- Mitarbeit in Gremien → Veröffentlichungen



Stiftungsrat der ZBW

Stimmberechtigte Mitglieder:

DR. OLIVER GRUNDEI

(Vorsitzender)

Ministerium für Bildung, Forschung und Kultur
des Landes Schleswig-Holstein

DR. STEFAN PROFIT

(stellvertretender Vorsitzender)

Bundesministerium für Wirtschaft und Energie

PROF. DR. KAI CARSTENSEN

Christian-Albrechts-Universität zu Kiel

DR. HOLGER FABIG

Bundesministerium der Finanzen

PROF. SIMONE FULDA

Christian-Albrechts-Universität zu Kiel

PROF. DR. JOACHIM GASSEN

Humboldt-Universität zu Berlin

DR. ROLF GREVE

Freie und Hansestadt Hamburg, Behörde für Wissen-
schaft, Forschung, Gleichstellung und Bezirke

PROF. DR. GUDRUN OVEL

Universität Paderborn

PROF. DR. NORBERT RITTER

Universität Hamburg

PROF. DR. CHRISTOF WOLF

GESIS – Leibniz-Institut für Sozialwissenschaften

Beratende Mitglieder mit bestimmten

Antragsrechten gem. § 6,5:

PROF. GABRIEL FELBERMAYR, PHD

Institut für Weltwirtschaft, Kiel

PROF. DR. JÜRGEN SCHUPP

DIW Berlin, Sozio-oekonomisches Panel SOEP

LAURA BICKEL

ZBW – Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft

ANDREA BUSAS

ZBW – Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft

THOMAS GROSS

ZBW – Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft

Beirat der ZBW

PROF. DR. JÜRGEN SCHUPP

Vorsitzender

DIW Berlin, Sozio-oekonomisches Panel SOEP;
FU Berlin

PROF. STEFAN BENDER

Forschungsdaten- und Servicezentrum der
Deutschen Bundesbank

DR. PETER BRANDT

Deutsches Institut für Erwachsenenbildung –
Leibniz-Institut für Lebenslanges Lernen, Bonn

DR. JOHANNES FOURNIER

Deutsche Forschungsgemeinschaft

PROF. DR. KAREN GEDENK

Universität Hamburg

HELLA KLAUSER

Deutscher Bibliotheksverband

PROF. DR. STEFANIE LINDSTAEDT

Technische Universität Graz

PROF. DR. STEFAN MINNER

Technische Universität München

Ständige Gäste:

PROF. DR. SÖREN AUER

TIB – Leibniz-Informationszentrum Technik und
Naturwissenschaften Universitätsbibliothek

PROF. DR. DIETRICH REBHOLZ-SCHUHMAN

ZB MED – Informationszentrum Lebenswissenschaften

PROF. ROBERT ZEPF

Staats- und Universitätsbibliothek Hamburg

Beirat EconBiz

GEORG FESSLER

WU Wirtschaftsuniversität Wien, Bibliothek

PROF. DR. NILS HAFNER

Hochschule Luzern – Wirtschaft,
Institut für Finanzdienstleistungen Zug (IFZ)

DR. ULRICH HEIMESHOPF

DICE – Düsseldorf Institute for
Competition Economics

PROF. DR. SABRINA JEWORREK

Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg,
Leibniz-Institut für Wirtschaftsforschung Halle (IWH)

LENE MOELLER JENSEN

Kühne Logistics University Hamburg,
Library & Information Services

KARLHEINZ PAPPENBERGER

Universitätsbibliothek Konstanz

ERIC RETZLAFF

Research Services & Open Science, Fraunhofer IRB,
Stuttgart

PROF. DR. RAGNA SEIDLER-DE ALWIS

TH Köln, Institut für Informationswissenschaft

Mitgliedschaften der ZBW

American Library Association (ALA)

Association of European Research Libraries

(LIBER)

The Association of Special Libraries and Information
Bureaux (ASLIB)

Buchbinderinnung Hamburg und Schleswig-Holstein

Confederation of Open Access Repositories (COAR)

DataCite

Deutscher Bibliotheksverband e.V. (DBV)

DBV – Sektion 4 (Wissenschaftliche Universal-
bibliotheken)

DBV – Sektion 5 (Arbeitsgemeinschaft der
Spezialbibliotheken e.V. (ASpB)

DBV – Landesverband Schleswig-Holstein e.V.

DBV – Landesverband Hamburg

Deutsche Gesellschaft für Informationswissenschaft
und Informationspraxis e.V. (DGI)

Deutsche Initiative für Netzwerkinformation e.V. (DINI)

DFN-Verein

DigiZeitschriften e.V.

DOAJ (Directory of Open Access Journals)

European Business Schools Librarians' Group (EBSLG)

Gemeinsamer Bibliotheksverbund (GBV)

International Federation of Library Associations and
Institutions (IFLA)

ISKO (International Society for Knowledge Organization)

Kitodo. Key to digital objects e.V.

Leibniz-Gemeinschaft

nestor

RatSWD (als Gast)

Research Papers in Economics (RePEc) Board of Directors

Service Design Network

subito – Dokumente aus Bibliotheken e.V.

Verein für Socialpolitik

Kooperationen der ZBW

Kooperationspartner im Leibniz- Forschungsverbund Open Science

- Alexander von Humboldt Institut für Internet und
Gesellschaft
- Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB)
- Christian-Albrechts-Universität zu Kiel
- DIPF | Leibniz-Institut für Bildungsforschung und
Bildungsinformation
- Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung
- FIZ Karlsruhe – Leibniz-Institut für Informations-
infrastruktur
- Forschungszentrum L3S
- Georg-Eckert-Institut – Leibniz-Institut für inter-
nationale Schulbuchforschung
- GESIS – Leibniz-Institut für Sozialwissenschaften
- GIGA – Leibniz-Institut für Globale und Regionale
Studien
- Hans-Bredow-Institut
- Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf
- Herder-Institut für historische Ostmitteleuropa-
forschung
- Hochschule für Technik, Wirtschaft und Kultur
Leipzig
- Ibero-Amerikanisches Institut Preußischer Kultur-
besitz
- Impact Distillery
- Institut für Deutsche Sprache
- Institut für Weltwirtschaft an der Universität Kiel
- Know-Center
- Leibniz-Institut für die Pädagogik der Naturwissen-
schaften und Mathematik
- Leibniz-Institut für Wissensmedien
- Leibniz-Zentrum für Psychologische Information
und Dokumentation
- Leuphana Universität Lüneburg
- Museum für Naturkunde – Leibniz-Institut für
Evolution- und Biodiversitätsforschung
- Open Knowledge Maps
- Sächsische Landesbibliothek – Staats- und Univer-
sitätsbibliothek Dresden
- Schloss Dagstuhl – Leibniz-Zentrum für Informatik
- Sozio-ökonomisches Panel
- Technische Informationsbibliothek
- Technische Universität Bergakademie Freiberg
- Technische Universität Darmstadt
- Technische Universität Dresden
- Universität Leipzig
- Universität Passau
- Universitätsbibliothek Mainz
- Wikimedia Deutschland
- ZB MED – Informationszentrum Lebens-
wissenschaften
- Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung

GeRDi – Generic Research Data

Infrastructure (beendet am 31.01.2020)

- Leibniz-Rechenzentrum der Bayerischen Akademie
der Wissenschaften
- Zentrum für Informationsdienste und Hoch-
leistungsrechnen, TU Dresden
- DFN-Verein – Verein zur Förderung eines Deutschen
Forschungsnetzes e. V.
- Software Engineering Group, Christian-Albrechts-
Universität zu Kiel

EconBiz Partner Netzwerk

- Aarhus University Library (AUL), Dänemark
- ADA University Library, Aserbeidschan
- AIM – Asian Institute of Management, Philippinen
- American University of Nigeria: Department of Digital
Services, Nigeria
- Baker Library, Harvard Business School, USA
- Bank of Finland, Monetary Policy and Research
Department, Finland

- BIBADM – School of Management’s Library of the Federal University of Rio Grande do Sul, Brasilien
- CeBER and Faculty of Economics, University of Coimbra, Portugal
- CIRANO – Centre interuniversitaire de recherche en analyse des organisations, Kanada
- Corvinus University of Budapest, Ungarn
- Cranfield University, Vereinigtes Königreich
- Erasmus University Library, Niederlande
- ESAN Graduate School of Business, Peru
- European University Institute (EUI), Italien
- Faculty of Economics and Business, University of Padjadjaran, Indonesien
- HEC Montréal, Kanada
- Hong Kong Polytechnic University, Hong Kong
- IAE Business School, Argentinien
- IESA School of Management, Venezuela
- Indian School of Business, Indien
- Institute of Economic Research (IER) at Hitotsubashi University, Japan
- Instituto de Empresa Foundation, Spanien
- Jaipuria Institute of Management: Library and Resource Centre, Indien
- Koç University Suna Kiraç Library, Türkei
- Korea Development Institute, Südkorea
- Peking University, China
- Ross School of Business, University of Michigan (Ann Arbor), Kresge Library Services, USA
- S P Jain School of Global Management, Australien/Indien/Singapur/Dubai
- Sainsbury Library, University of Oxford, Vereinigtes Königreich
- Singapore Management University, Singapur
- SKEMA Business School, Frankreich
- Sofia University „St. Kliment Ohridski“ – Department of Economics, Bulgarien
- Sogang University, Südkorea
- South East European University, Mazedonien
- Tbilisi State University, Georgien
- Université Paris-Dauphine PSL, Frankreich
- Universiti Teknologi Mara, Malaysia
- University Library „Svetozar Markovic“ in Belgrade, Serbien
- University of Latvia, Lettland
- University of Ljubljana, Faculty of Administration, Slowenien
- University of Shkodra, Faculty of Economics, Albanien
- Vesalius College, Belgien
- WU Wien, Österreich

YES! – Young Economic Summit

- Bucerius Law School
- Center für Wirtschaftspolitische Studien (CWS) an der Leibniz Universität Hannover
- DICE – Düsseldorfer Institut für Wettbewerbsökonomie
- DIW Berlin – Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung
- ESMT European School of Management and Technology
- Exzellenzcluster ECONtribute: Markets & Public Policy
- Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation IAO
- GIGA – Leibniz-Institut für Globale und Regionale Studien
- ifo Institut – Leibniz-Institut für Wirtschaftsforschung an der Universität München
- IfW Kiel – Institut für Weltwirtschaft
- iwip – Institut für Wirtschaftspolitik an der Universität zu Köln
- Katholische Universität Eichstätt-Ingolstadt
- RWI – Leibniz-Institut für Wirtschaftsforschung
- SAFE – Leibniz-Institut für Finanzmarktforschung
- WZB – Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung
- ZEW – Leibniz-Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung

Weitere Kooperationen in Auswahl

- CEPS Centre for European Policy Studies, Brüssel
- HAW Hochschule für Angewandte Wissenschaften, Hamburg
- Katholieke Universiteit Leuven
- Princeton University
- Staats- und Universitätsbibliothek Hamburg Carl von Ossietzky
- Stockholm School of Economics
- Universität Hamburg
- VFS Verein für Socialpolitik
- VHB Verband der Hochschullehrer für Betriebswirtschaft
- Universität Zürich
- University of Warwick
- WZB Wissenschaftszentrum Berlin
- Yale University

Mitarbeit in Gremien

Leibniz-Gemeinschaft

- Arbeitskreis Archive
JOACHIM NEUBERT
- Arbeitskreis Bibliotheken und Informations-einrichtungen
DR. MONIKA ZARNITZ
- Arbeitskreis Chancengleichheit und Diversität
LAURA BICKEL, ULRIKE ELLENDT
- Arbeitskreis Finanzen
THORSTEN MEYER
- Arbeitskreis IT
DR. FRANK LINDEMANN
- Arbeitskreis Open Access
OLAF SIEGERT (*Sprecher*)
- Arbeitskreis Presse und Öffentlichkeitsarbeit
DR. DOREEN SIEGFRIED
- Arbeitskreis Recht und Personal
SINDY WEGNER, STEFANIE RICHTER, THORSTEN MEYER, SIMONE SCHULZ
- Arbeitskreis Wissenstransfer
CLAUDIA SITTNER
- Projektgruppe Digitaler Wandel
PROF. DR. KLAUS TOCHTERMANN
- Verwaltungsausschuss
THORSTEN MEYER, AXINIA BRAUNISCH
- Leibniz-Netzwerk Citizen Science
DR. WILLI SCHOLZ
- Leibniz-Netzwerk audit berufundfamilie
ULRIKE ELLENDT
- Leibniz-Netzwerk Diversität
ULRIKE ELLENDT
- Arbeitskreis Forschungsdaten
RALF TOEPFER (*Sprecherkreis*)
- Steuerungsgruppe Leibniz-CRIS
PROF. DR. KLAUS TOCHTERMANN
- Kompetenznetzwerk Leibniz Data
DR. WILLI SCHOLZ, PROF. DR. KLAUS TOCHTERMANN
- Strategieforum Digitaler Wandel
PROF. DR. ISABELLA PETERS
- Arbeitsgruppe Datenschutz
SVEN MARKGRAF
- Arbeitskreis Europa
KATHARINA KRIEGEL

Europäische Kommission

- High Level Expert Group Open Science, DG Research & Innovation
PROF. DR. KLAUS TOCHTERMANN
- GO FAIR Implementation Network Discovery
PROF. DR. ISABELLA PETERS

Gemeinsamer Bibliotheksverbund (GBV)

- AG Informationskompetenz
NICOLE CLASEN
- Facharbeitsgruppe (FAG) Erschließung und Informationsvermittlung
ANKE BÖHRNSEN
- Facharbeitsgruppe (FAG) Fernleihe und Endbenutzer
NICOLE CLASEN
- Facharbeitsgruppe (FAG) Lokale Geschäftsgänge
SILKE JANSSEN
- Facharbeitsgruppe (FAG) Technische Infrastruktur
DR. FRANK LINDEMANN
- AG K10plus Katalogisierung
BIRGIT LIBELT
- AG Discovery
DR. TAMARA PIANOS (*Sprecherin*)
- FOLIO Metadata Management Special Interest Group
FELIX HEMME
- FOLIO ERM Sub Group
FELIX HEMME

Gemeinsame Wissenschaftskonferenz

- Rat für Informationsinfrastrukturen
PROF. DR. KLAUS TOCHTERMANN

Allianz-Initiative der Wissenschaftsorganisationen

- AG Wissenschaftliches Publikationssystem
OLAF SIEGERT
- AG Digital qualifiziertes Personal
THORSTEN MEYER
- AG Föderieren von IT-Infrastrukturen
DR. WILLI SCHOLZ

Confederation of Open Access Repositories (COAR e. V.)

- ZBW-Vertretung beim Annual Meeting
OLAF SIEGERT
- Open Access Agreements and Licenses Task Force
RALF FLGHR
- Repository Interoperability Working Group
WOLFGANG RIESE
- Repository Interoperability Working Group
DR. TIMO BORST

Deutsche Initiative für Netzwerkinformation (DINI)

- AG Elektronisches Publizieren
JAN B. WEILAND
- AG Kompetenzzentrum Interoperable Metadaten (KIM)
JOACHIM NEUBERT, JANA HENTSCHE, DR. ANNA KASPRZIK
- DINI/nestor AG Forschungsdaten
SVEN VLAEMINCK
- ZBW-Vertretung bei Vereinssitzungen
OLAF SIEGERT

Dublin Core Metadata Initiative

Usage Board
JOACHIM NEUBERT

Interest Group Automated Subject Indexing
DR. ANNA KASPRZIK

International Federation of Library Associations (IFLA)

Wikidata Working Group
JOACHIM NEUBERT

IFLA Section Subject Analysis and Access
DR. ANDREAS OSKAR KEMPF

IFLA Section Document Delivery and Resource Sharing
NICOLE CLASEN

Landesverband Schleswig-Holstein im Deutschen Bibliotheksverband

Vorstand
KARIN WORTMANN

LIBER – Ligue des Bibliothèques Européennes de Recherche

Working Group Research Data Management
DR. TIMO BORST

Working Group Open Access
OLAF SIEGERT

Innovative Metrics Working Group
PROF. DR. ISABELLA PETERS

Working Group on Linked Open Data
JOACHIM NEUBERT

Working Group Digital Skills for Librarians and Researchers
THORSTEN MEYER (*bis Juli 2020*)

nestor – Kompetenznetzwerk Langzeitarchivierung

Direktorenrunde
THORSTEN MEYER

AG Formaterkennung
YVONNE TUNNAT

nestor-Koordinationsgruppe
DR. MONIKA ZARNITZ

nestor-AG Personal Digital Archiving
DR. MONIKA ZARNITZ

nestor-AG Zertifizierung
DR. MONIKA ZARNITZ

RePEc – Research Papers in Economics

Board of Directors
OLAF SIEGERT

Plagiarism Committee
JAN B. WEILAND

Science Europe

Working Group „Open Access to Scientific Publications“
OLAF SIEGERT

Beiräte

Fachbeirat der TIB – Leibniz-Informationszentrum Technik und Naturwissenschaften Universitätsbibliothek Hannover
PROF. DR. KLAUS TOCHTERMANN

Beirat der ZB MED – Informationszentrum Lebenswissenschaften, Köln/Bonn
PROF. DR. KLAUS TOCHTERMANN

Beirat des DIPF – Leibniz-Institut für Bildungsforschung und Bildungsinformation
PROF. DR. KLAUS TOCHTERMANN

Beirat des Leibniz-Institut für Bildungsverläufe e. V.
PROF. DR. KLAUS TOCHTERMANN

Beirat des FIZ Karlsruhe
PROF. DR. KLAUS TOCHTERMANN

Beirat Deutsches Institut für Erwachsenenbildung DIE, Bonn
PROF. DR. KLAUS TOCHTERMANN

Aufsichtsrat der Know-Center GmbH, Graz
PROF. DR. KLAUS TOCHTERMANN

Digitalisierungsbeirat der TU Graz
PROF. DR. KLAUS TOCHTERMANN
Fachbeirat Information und Bibliothek des Goethe-Instituts
PROF. DR. KLAUS TOCHTERMANN

Forschungsinfrastrukturbeirat der Universität Hamburg
PROF. DR. KLAUS TOCHTERMANN

Informations- und Technikanalysen (ITA) des Bundesministeriums für Bildung und Forschung
PROF. DR. KLAUS TOCHTERMANN

Beirat der Hamburg Open Science Initiative
PROF. DR. KLAUS TOCHTERMANN

Universitätsrat der South East European University Tetovo/Skopje (*Präsident*)
PROF. DR. KLAUS TOCHTERMANN

Beirat für wissenschaftliche Bibliotheken beim Ministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur des Landes Schleswig-Holstein
THORSTEN MEYER

Beirat Bestandserhaltung in Bibliotheken und Archiven des Ministeriums für Bildung, Wissenschaft und Kultur des Landes Schleswig-Holstein
DR. MONIKA ZARNITZ

Wissenschaftlicher Beirat des deutschen Zentrums für Hochschul- und Wissenschaftsforschung (*stellv. Vorsitzende*)
PROF. DR. ISABELLA PETERS

Program Board Know-Center GmbH, Graz
PROF. DR. ISABELLA PETERS

Open Knowledge Maps Advisory Board
PROF. DR. ISABELLA PETERS

Beirat Elektronische Zeitschriftenbibliothek (EZB)
DR. TAMARA PIANOS

Beirat FID-Community Wiki
DR. TAMARA PIANOS

De Gruyter Library Advisory Board
JENS LAZARUS

Taylor&Francis Library Advisory Board
JENS LAZARUS

Open Science Advisory und Sounding Board (innOsci)
DR. GUIDO SCHERP

Redaktionskomitees

Education for Information
PROF. DR. ISABELLA PETERS

Frontiers in Research Metrics and Analytics
PROF. DR. ISABELLA PETERS

Journal of Altmetrics
PROF. DR. ISABELLA PETERS

Journal of Universal Computer Science : JUCS
PROF. DR. KLAUS TOCHTERMANN

Quantitative Science Studies
PROF. DR. ISABELLA PETERS

Scientometrics
PROF. DR. ISABELLA PETERS

Webology
PROF. DR. ISABELLA PETERS

Young Information Scientist
PROF. DR. ISABELLA PETERS

Berufsorganisationen

Association for the Advancement of Artificial Intelligence (AAAI)
PROF. DR. ISABELLA PETERS

Association for Computing Machinery (ACM)
PROF. DR. ISABELLA PETERS

Association of Information Science and Technology
PROF. DR. ISABELLA PETERS

Bundesverband Deutscher Pressesprecher
DR. DOREEN SIEGFRIED

Bundesverband Hochschulkommunikation
DR. DOREEN SIEGFRIED

Bundesverband der Personalmanager
SIMONE SCHULZ

Deutsche Gesellschaft für Online-Forschung (DGOF)
PROF. DR. ISABELLA PETERS

Deutscher Bibliotheksverband (dbv), Kommission für Erwerbung und Bestandsentwicklung
JENS LAZARUS

Deutscher Hochschulverband (DHV)
PROF. DR. ISABELLA PETERS

Gesellenausschuss der Buchbinderinnungen Schleswig-Holstein und Hamburg
ELKE SCHNEE (*Vorsitzende*)

Gesellschaft für Informatik e. V.
PROF. DR. ISABELLA PETERS

Hochschulverband Informationswissenschaft (HI)
PROF. DR. ISABELLA PETERS

Prüfungsausschuss für Auszubildende im Buchbinderhandwerk in Hamburg und Schleswig-Holstein
ELKE SCHNEE

Weitere Gremien

Allianz der Gleichstellungsbeauftragten in außer-universitären Forschungsorganisationen (AGbaf)
ULRIKE ELLENDT, LAURA BICKEL

Arbeitskreis Informationssicherheit der deutschen Forschungseinrichtungen (AKIF)
DR. FRANK LINDEMANN

Bundeskonferenz der Frauen- und Gleichstellungsbeauftragten an Hochschulen e.V. (bukof)
ULRIKE ELLENDT, LAURA BICKEL

European Business Schools Librarians' Group
THORSTEN MEYER

Forum 13+ (Beratungsgremium Konsortialführende Einrichtung)
JENS LAZARUS

GASCO German, Austrian and Swiss Consortia Organisation
JENS LAZARUS

GND-Ausschuss Expertenteam Development
JOACHIM NEUBERT, DR. ANNA KASPRZIK

GO FAIR Implementation Network – GO INTER
DR. ATIF LATIF

itSH-edu
ITSH Forum
AK Sicherheit
AK Strategie
DR. FRANK LINDEMANN

Netzwerk audit berufundfamilie
ULRIKE ELLENDT

Open Knowledge Foundation Deutschland
Arbeitskreis Open Science
DR. GUIDO SCHERP

Regionales Netzwerk familienfreundlicher
Unternehmen Hamburg
ULRIKE ELLENDT, ANJA WEINMANN

Regionales Netzwerk familienfreundlicher
Unternehmen Kiel
ULRIKE ELLENDT

Veröffentlichungen

Monografien

PETERS, ISABELLA

BRENZAU, NATE; HECK, TAMARA; FISCHER, CAROLINE;
HAVEMANN, JO; MAYER, KATJA; SCHRÖGEL, PHILIPP;
TUTZ, HANS-HENNING; PETERS, ISABELLA
Open Science, aber richtig! Was wir aus der „Heinsberg-Studie“ lernen können
k.O. : MetaArXiv | 14 July 2020, 2020 | DOI: <https://doi.org/10.31222/osf.io/54zx2>

SCHERP, GUIDO; SIEGFRIED, DOREEN; BIESENBENDER,
KRISTIN; BREUER, CHRISTIAN
Die Bedeutung von Open Science in den Wirtschaftswissenschaften. Ergebnisbericht einer Online-Befragung unter Forschenden der Wirtschaftswissenschaften an deutschen Hochschulen 2019. Kurzfassung
Kiel: ZBW – Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft | 2020 | Handle: <http://hdl.handle.net/10419/220086>

TUNNAT, YVONNE
AIP Update. Dateien in bereits langzeitarchivierten Objekten austauschen / nestor Geschäftsstelle der DNB Frankfurt/a.M.: nestor | 2020 (nestor Thema) | URN: urn:nbn:de:0008-2020121515

Aufsätze

FLIEGER, ELISABETH

PIANOS, TAMARA; FLIEGER, ELISABETH; SIEGFRIED,
DOREEN
Digitale Lehre in den Wirtschaftswissenschaften
Zürich: KOF – Konjunkturforschungsstelle der ETH Zürich | (2020) | URL: <https://www.oekonomenstimme.org/artikel/2020/09/digitale-lehre-in-den-wirtschaftswissenschaften/>

FRASER, NICHOLAS

FRASER, NICHOLAS; MOMENI, FAKHRI; MAYR, PHILIPP;
PETERS, ISABELLA
The relationship between bioRxiv preprints, citations and altmetrics
In: Quantitative Science Studies | Cambridge, MA: MIT Press | 2, 1, (2020), S. 618-638 | DOI: https://doi.org/10.1162/qss_a_00043

GALKE, LUKAS

SEIDLMEYER, EVA; VOSS, JAKOB; MELNYCHUK, TETYANA; GALKE, LUKAS; TOCHTERMANN, KLAUS; SCHULTZ, CARSTEN; FÖRSTNER, KONRAD U.
ORCID for Wikidata. Data enrichment for scientometric applications

In: Proceedings of the 1st Wikidata Workshop (Wikidata 2020) co-located with 19th International Semantic Web Conference (OPub 2020) / Lucie-Aimée Kaffee, Oana Tifrea-Marcuska, Elena Simperl, Denny Vrandečić | Aachen: CEUR-WS.org | 2020 (CEUR Workshop Proceedings) | URL: ceur-ws.org/Vol-2773/paper-09.pdf

HAHN, OLIVER

HAHN, OLIVER; LEMKE, STEFFEN; MAZARAKIS,
ATHANASIOS; PETERS, ISABELLA
Welche visuellen Elemente lassen Texte wissenschaftlich erscheinen? Eine empirische Untersuchung
In: Mensch und Computer Konferenz | New York: Association for Computing Machinery | 2020, S. 61-65 | DOI: <https://doi.org/10.1145/3404983.3410014>

HENTSCHKE, JANA

HENTSCHKE, JANA; HULIN, SYLVIA; ZUMSTEIN, PHILIPP
Erfahrungen bei der Organisation und Durchführung des KIM Workshops 2020 als Online-Veranstaltung
In: Informationspraxis | Heidelberg: Universitätsbibliothek Heidelberg | 2, 6, (2020) | DOI: <https://doi.org/10.11588/ip.2020.2.73889>

KASPRZIK, ANNA

Putting Research-based Machine Learning Solutions for Subject Indexing into Practice
In: Proceedings of the Conference on Digital Curation Technologies (Quorum 2020) / Adrian Paschke, Clemens Neudecker, Georg Rehm, Jamal Al Qundus, Lydia Pintscher | Aachen: CEUR Workshop Proceedings | 2020 | URN: <http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:0074-2535-7>

FRANKE-MAIER, MICHAEL; BECK, CYRUS; KASPRZIK,
ANNA; MAAS, JAN FREDERIK; PIELMEIER, SARAH;
WIESENMÜLLER, HEIDRUN
Ein Feuerwerk an Algorithmen und der Startschuss zur Bildung eines Kompetenznetzwerks für maschinelle Erschließung. Bericht zur Fachtagung „Netzwerk maschinelle Erschließung“ an der Deutschen Nationalbibliothek am 10. und 11. Oktober 2019
In: o-bib. Das offene Bibliotheksjournal | Augsburg: VDB - Verein Deutscher Bibliothekarinnen und Bibliothekare e. V. | 1, 7, (2020) | DOI: <https://doi.org/10.5282/o-bib/5565>

LEMKE, STEFFEN

HAHN, OLIVER; LEMKE, STEFFEN; MAZARAKIS,
ATHANASIOS; PETERS, ISABELLA
Welche visuellen Elemente lassen Texte wissenschaftlich erscheinen? Eine empirische Untersuchung
In: Mensch und Computer Konferenz | New York: Association for Computing Machinery | 2020, S. 61-65 | DOI: <https://doi.org/10.1145/3404983.3410014>

LEMKE, STEFFEN; NUREDINI, KALTRINA; PETERS,
ISABELLA

PLOS Article-Level Metrics
In: Handbook Bibliometrics / Rafael Ball | München: De Gruyter Saur | 2020, S. 235-244 | DOI: <https://doi.org/10.1515/9783110646610-024>

NUREDINI, KALTRINA; LEMKE, STEFFEN; PETERS,
ISABELLA
Social Media and Altmetrics
In: Handbook Bibliometrics / Rafael Ball | München: De Gruyter Saur | 2020, S. 201-214 | DOI: <https://www.degruyter.tools/document/doi/10.1515/9783110646610/html>

LINEK, STEPHANIE B.

LINEK, STEPHANIE B.; FECHER, BENEDIKT; FRIESIKE,
SASCHA; HEBING, MARCEL; WAGNER, GERT
Gender-related differences in scientific collaboration depend on working conditions

In: INTED 2020 Proceedings: 14th International Technology, Education and Development Conference / International Academy of Technology, Education and Development (IATED) | Valencia: IATED | 2020, S. 999-1008 | DOI: <https://www.doi.org/10.21125/inted.2020.0358>

LINEK, STEPHANIE B.; HOFFMANN, CHRISTIAN P.; JÄSCHKE, ROBERT
To follow or to unfollow. Motives for the academic use of Twitter

In: INTED 2020 Proceedings: 14th International Technology, Education and Development Conference / International Academy of Technology, Education and Development (IATED) | Valencia: IATED | 2020, S. 1009-1018 | DOI: <https://www.doi.org/10.21125/inted.2020.0359>

LINEK, STEPHANIE B.; SCHOLZ, WILLI
Public engagement in science. New ways of participative science communication and the practical use case of the YES!-project

In: Proceedings of the 12th International Conference on Education and New Learning Technologies (EDULEARN 2020), 6th-7th of July, 2020. / IATED Academy | Valencia: IATED Academy | 2020, S. 4612-4621 | DOI: <https://www.doi.org/10.21125/edulearn.2020.1214>

MAZARAKIS, ATHANASIOS

HAHN, OLIVER; LEMKE, STEFFEN; MAZARAKIS,
ATHANASIOS; PETERS, ISABELLA
Welche visuellen Elemente lassen Texte wissenschaftlich erscheinen? Eine empirische Untersuchung
In: Mensch und Computer Konferenz | New York: Association for Computing Machinery | 2020, S. 61-65 | DOI: <https://doi.org/10.1145/3404983.3410014>

HECK, TAMARA; PETERS, ISABELLA; MAZARAKIS,
ATHANASIOS; SCHERP, ANSGAR; BLÜMEL, INA
Open science practices in higher education. Discussion of survey results from research and teaching staff in Germany
In: Education for Information | Clifton: IOS Press | 3, 36, (2020), S. 301-323 | DOI: <https://doi.org/10.3233/EFI-190272>

MEYER, THORSTEN

Zukunftsperspektive Wissenschaftliche Bibliothek 2050. Informationsinfrastrukturdienstleistung für die Forschungsgemeinschaft
In: BuB Forum Bibliothek und Information | Reutlingen: BuB | 2-3, 72, (2020), S. 116-117 | URL: <https://b-u-b.de/wp-content/uploads/2020-02.pdf>

NEUBERT, JOACHIM

Warum spenden wir Daten an Wikidata?
In: ABI Technik | Berlin: De Gruyter | 2, 40, (2020), S. 209 | DOI: <http://doi.org/10.1515/abitech-2020-2013>

PETERS, ISABELLA

HAHN, OLIVER; LEMKE, STEFFEN; MAZARAKIS,
ATHANASIOS; PETERS, ISABELLA
Welche visuellen Elemente lassen Texte wissenschaftlich erscheinen? Eine empirische Untersuchung
In: Mensch und Computer Konferenz | New York: Association for Computing Machinery | 2020, S. 61-65 | DOI: <https://doi.org/10.1145/3404983.3410014>

LEMKE, STEFFEN; NUREDINI, KALTRINA; PETERS,
ISABELLA

PLOS Article-Level Metrics
In: Handbook Bibliometrics / Rafael Ball | München: De Gruyter Saur | 2020, S. 235-244 | DOI: <https://doi.org/10.1515/9783110646610-024>

NUREDINI, KALTRINA; LEMKE, STEFFEN; PETERS, ISABELLA
Social Media and Altmetrics
 In: Handbook Bibliometrics / Rafael Ball | München: De Gruyter Saur | 2020, S. 201-214 | DOI: <https://www.degruyter.tools/document/doi/10.1515/9783110646610/html>

FRASER, NICHOLAS; MOMENI, FAKHRI; MAYR, PHILIPP; PETERS, ISABELLA
The relationship between bioRxiv preprints, citations and altmetrics
 In: Quantitative Science Studies | Cambridge, MA: MIT Press | 2, 1, (2020), S. 618-638 | DOI: https://doi.org/10.1162/qss_a_00043

HAUSTEIN, STEFANIE; PETERS, ISABELLA
Commemorating Judit Bar-Ilan from bibliometric and altmetric perspectives
 In: Scientometrics | Heidelberg: Springer | 3, 123, (2020), S. 1211-1224 | DOI: <https://doi.org/10.1007/s11192-020-03448-y>

HECK, TAMARA; PETERS, ISABELLA; MAZARAKIS, ATHANASIOS; SCHERP, ANSGAR; BLÜMEL, INA
Open science practices in higher education. Discussion of survey results from research and teaching staff in Germany
 In: Education for Information | Clifton: IOS Press | 3, 36, (2020), S. 301-323 | DOI: <https://doi.org/10.3233/EFI-190272>

BREZNAU, NATE; HECK, TAMARA; FISCHER, CAROLINE; HAVEMANN, JO; MAYER, KATJA; SCHRÖGEL, PHILIPP; STUTZ, HANS-HENNING; PETERS, ISABELLA
Open Science, aber richtig! Was wir aus der „Heinsberg-Studie“ lernen können
 Berlin: Wissenschaft im Dialog gGmbH | (2020) | URL: <https://www.wissenschaftskommunikation.de/open-science-aber-richtig-was-wir-aus-der-heinsberg-studie-lernen-koennen-40539/>

FRAUMANN, GRISCHA; DREES, BASTIAN; PETERS, ISABELLA
A public archive for the videos of the Altmetrics Conferences and Workshops
 Hannover: Technische Informationsbibliothek (TIB) | (2020) | URL: <https://blogs.tib.eu/wp/tib/2020/06/02/a-public-archive-for-the-videos-of-the-altmetrics-conferences-and-workshops/>

PIANOS, TAMARA

PIANOS, TAMARA; FLIEGER, ELISABETH; SIEGFRIED, DOREEN
Digitale Lehre in den Wirtschaftswissenschaften
 Zürich: KOF – Konjunkturforschungsstelle der ETH Zürich | (2020) | URL: <https://www.oekonomenstimme.org/artikel/2020/09/digitale-lehre-in-den-wirtschaftswissenschaften/>

SCHERP, GUIDO

SCHERP, GUIDO; SIEGFRIED, DOREEN
Open Economics. Die Durchdringung von Open-Science-Praktiken in den Wirtschaftswissenschaften
 Zürich: KOF – Konjunkturforschungsstelle der ETH Zürich | (2020) | URL: <https://www.oekonomenstimme.org/artikel/2020/06/open-economics-die-durchdringung-von-open-science-praktiken-in-den-wirtschaftswissenschaften/>

SCHOLZ, WILLI

LINEK, STEPHANIE B.; SCHOLZ, WILLI
Public engagement in science. New ways of participative science communication and the practical use case of the YES!-project
 In: Proceedings of the 12th International Conference on Education and New Learning Technologies (EDULE-

ARN 2020), 6th-7th of July, 2020. / IATED Academy | Valencia: IATED Academy | 2020, S. 4612-4621 | DOI: <https://www.doi.org/10.21125/edulearn.2020.1214>

SIEGFRIED, DOREEN

SCHERP, GUIDO; SIEGFRIED, DOREEN
Open Economics. Die Durchdringung von Open-Science-Praktiken in den Wirtschaftswissenschaften
 Zürich: KOF – Konjunkturforschungsstelle der ETH Zürich | (2020) | URL: <https://www.oekonomenstimme.org/artikel/2020/06/open-economics-die-durchdringung-von-open-science-praktiken-in-den-wirtschaftswissenschaften/>

PIANOS, TAMARA; FLIEGER, ELISABETH; SIEGFRIED, DOREEN

Digitale Lehre in den Wirtschaftswissenschaften
 Zürich: KOF – Konjunkturforschungsstelle der ETH Zürich | (2020) | URL: <https://www.oekonomenstimme.org/artikel/2020/09/digitale-lehre-in-den-wirtschaftswissenschaften/>

TOCHTERMANN, KLAUS

SEIDLMEYER, EVA; VOSS, JAKOB; MELNYCHUK, TETYANA; GALKE, LUKAS; TOCHTERMANN, KLAUS; SCHULTZ, CARSTEN; FÖRSTNER, KONRAD U.
ORCID for Wikidata. Data enrichment for scientometric applications
 In: Proceedings of the 1st Wikidata Workshop (Wikidata 2020) co-located with 19th International Semantic Web Conference (ISWC 2020) / Lucie-Aimée Kaffee, Oana Tifrea-Marciuska, Elena Simperl, Denny Vrandečić | Aachen: CEUR-WS.org | 2020 (CEUR Workshop Proceedings) | URL: <https://ceur-ws.org/Vol-2773/paper-09.pdf>

TOEPFFER, RALF

PETERSEN, MAREIKE; PRAMANN, BIANCA; TOEPFFER, RALF; NEUMANN, JANNA; ENKE, HARRY; HOFFMANN, JANA; MAUER, REINER
Research Data Management. Current status and future challenges for German non-university research institutions
 In: Research Ideas and Outcomes 6: e55141 | Sofia: Pensoft Publishers | (2020) | DOI: <http://dx.doi.org/10.3897/rio.6.e55141>

TUNNAT, YVONNE

Convert me if you can. Preservation Planning with malicious PDFs
 Leeds: Open Preservation Foundation | (2020) | URL: <https://openpreservation.org/blogs/convert-me-if-you-can-preservation-planning-with-malicious-pdfs/>

Carved in Stone? Let's edit it!

Leeds: Open Preservation Foundation | (2020) | URL: <https://openpreservation.org/blogs/carved-in-stone-lets-edit-it/>

In Automation we believe

Leeds: Open Preservation Foundation | (2020) | URL: <https://openpreservation.org/blogs/in-automation-we-believe/>

Keynotes

GRUNOW, MARTINA, VLAEMINCK, SVEN
Data Policies und Replizierbarkeit
 Add-on Fellowship Meeting for Interdisciplinary Economics and Interdisciplinary Business Administration | virtuell | 30.10.2020

SIEGERT, OLAF

Impulsvortrag Open Access
 Open-Access-Informationsveranstaltung des Instituts für Weltwirtschaft (IfW) | virtuell | 25.08.2020

Vorträge

BARTZ, CHRISTOPHER

KASPRZIK, ANNA; FÜRNEISEN, MORITZ; BARTZ, CHRISTOPHER
AutoSE@ZBW
 Semantic Web in Libraries (SWIB) | virtuell | 23.11.2020

FÜRNEISEN, MORITZ; KASPRZIK, ANNA; BARTZ, CHRISTOPHER
Werkstattbericht zur Nutzung von Annif an der ZBW
 Erfahrungen und Perspektiven mit dem Toolkit Annif | virtuell | 03.12.2020

FÜRNEISEN, MORITZ; KASPRZIK, ANNA; BARTZ, CHRISTOPHER
Entwicklung eines lexikalischen Verfahrens auf der Basis endlicher Automaten an der ZBW
 Erfahrungen und Perspektiven mit dem Toolkit Annif | virtuell | 04.12.2020

BORST, TIMO

KASPRZIK, ANNA; FÜRNEISEN, MORITZ; BORST, TIMO
Automatisierte Sacherschließung als Produktivverfahren für wissenschaftliche Bibliotheken
 #vBIB20 – die virtuelle Konferenz rund um bibliothekarische Themen | virtuell | 28.05.2020

CLASEN, NICOLE

Internationale Fernleihe mit WorldShare ILL
 Informationsveranstaltung ZBMed | Köln | 13.01.2020

Jetzt lernst Du mich richtig kennen
 Praxiseinblick TH Köln | Köln | 14.01.2020
 UX Workshop | Hanau | 27.01.2020

CLASEN, NICOLE; HILPERT, KRISTIN

Making it easy
 #vBIB20 – die virtuelle Konferenz rund um bibliothekarische Themen | virtuell | 27.05.2020

CLASEN, NICOLE; PIANOS, TAMARA; SIEGFRIED, DOREEN

Motivational Letters for Students
 Poster Session: Academic and research libraries in the whirlwind of a pandemic: a trap or a chance | virtuell | 10.06.2020

FLOHR, RALF

EconStor
 InnoCamp 2020 | virtuell | 04.11.2020

FRASER, NICHOLAS

Tracking the growth of COVID-19 preprints
 Doing science in times of crisis: Science studies perspectives on COVID-19 | virtuell | 27.05.2020

MOMENI, FAKHRI; MAYR, PHILIPP; FRASER, NICHOLAS;

PETERS, ISABELLA
Vom geschlossenen zum offenen Zugang
 Open Access Tage | virtuell | 16.09.2020

FÜRNEISEN, MORITZ

KASPRZIK, ANNA; FÜRNEISEN, MORITZ; BORST, TIMO
Automatisierte Sacherschließung als Produktivverfahren für wissenschaftliche Bibliotheken
 #vBIB20 – die virtuelle Konferenz rund um bibliothekarische Themen | virtuell | 28.05.2020

SUOMINEN, OSMO; INKINEN, JUHO; LEHTINEN, MONA;

FÜRNEISEN, MORITZ; KASPRZIK, ANNA
Annif tutorial
 DCMI Virtual | virtuell | 09.10.2020 + 21.10.2020

KASPRZIK, ANNA; FÜRNEISEN, MORITZ; BARTZ, CHRISTOPHER
AutoSE@ZBW
 SWIB20 – Semantic Web in Libraries | virtuell | 23.11.2020

SUOMINEN, OSMÄ; INKINEN, JUHO; LEHTINEN, MONA; FÜRNEISEN, MORITZ; KASPRZIK, ANNA
Automated subject indexing with Annif
 SWIB20 – Semantic Web in Libraries | virtuell | 24.11.2020

FÜRNEISEN, MORITZ; KASPRZIK, ANNA; BARTZ, CHRISTOPHER
Workstattbericht zur Nutzung von Annif an der ZBW
 Erfahrungen und Perspektiven mit dem Toolkit Annif | virtuell | 03.12.2020

FÜRNEISEN, MORITZ; KASPRZIK, ANNA; BARTZ, CHRISTOPHER
Entwicklung eines lexikalischen Verfahren auf der Basis endlicher Automaten an der ZBW
 Erfahrungen und Perspektiven mit dem Toolkit Annif | virtuell | 04.12.2020

GRUNOW, MARTINA
 VLAEMINCK, SVEN; GRUNOW, MARTINA
Forschungsdatentrainings für den wissenschaftlichen Nachwuchs
 #vBIB20 – die virtuelle Konferenz rund um bibliotekarische Themen | virtuell | 28.05.2020

International Journal for Re-Views in Empirical Economics (IREE)
 Open-Access-Tage 2020 | virtuell | 16.09.2020

HAHN, OLIVER
 HAHN, OLIVER; LEMKE, STEFFEN; MAZARAKIS, ATHANASIOS; PETERS, ISABELLA
Welche visuellen Elemente lassen Texte wissenschaftlich erscheinen?
 Mensch und Computer Konferenz | virtuell | 26.08.2020

HAHN, OLIVER; LEMKE, STEFFEN
An Exploration of Scientific Press Releases in the Context of Altmetrics
 altmetrics20 Workshop | virtuell | 06.11.2020

HAJRA, ARBEN
 HAJRA, ARBEN; PIANOS, TAMARA
Von Weit bis Nah
 #vBIB20 – die virtuelle Konferenz rund um bibliotekarische Themen | virtuell | 26.05.2020

When Libraries meet Linked Data
 InnoCamp | virtuell | 04.11.2020

HEMME, FELIX
 HEMME, FELIX; SCHILDT, MARTINA; FREYTAG, JANA MARIA
Presentation of VZG implementation process using the current system as an example
 WOLFcon 2020 | College Station, Texas, USA | 24.01.2020

JEUDE, KIRSTEN; HEMME, FELIX
Metadaten-Management in Bibliotheken
 Metadaten-Management in Bibliotheken | Hannover | 17.02.2020
Metadaten-Management im Bibliotheksmanagementsystem FOLIO
 KIM-Workshop 2020 | virtuell | 04.05.2020

HENTSCHKE, JANA; HEMME, FELIX
Aufräumen und Neuland betreten bei Workflows, Metadatengenerierung und systemgestützter Verwaltung rund

um lizenzpflichtige E-Ressourcen
 KIM-Workshop 2020 | virtuell | 04.05.2020
 #vBIB – die virtuelle Konferenz rund um bibliotekarische Themen | virtuell | 27.05.2020

HENTSCHKE, JANA
 HENTSCHKE, JANA; HEMME, FELIX
Aufräumen und Neuland betreten bei Workflows, Metadatengenerierung und systemgestützter Verwaltung rund um lizenzpflichtige E-Ressourcen
 KIM-Workshop 2020 | virtuell | 04.05.2020
 #vBIB – die virtuelle Konferenz rund um bibliotekarische Themen | virtuell | 27.05.2020

HILPERT, KRISTIN
 CLASEN, NICOLE; HILPERT, KRISTIN
Making it easy
 #vBIB20 – die virtuelle Konferenz rund um bibliotekarische Themen | virtuell | 27.05.2020

JEUDE, KIRSTEN
 JEUDE, KIRSTEN; HEMME, FELIX
Metadaten-Management in Bibliotheken
 Metadaten-Management in Bibliotheken | Hannover | 17.02.2020

KASPRZIK, ANNA
Putting Research-based Machine Learning Solutions for Subject Indexing into Practice
 QRATOR Conference 2020 | Berlin | 21.01.2020

KASPRZIK, ANNA; FÜRNEISEN, MORITZ; BORST, TIMO
Automatisierte Sacherschließung als Produktivverfahren für wissenschaftliche Bibliotheken
 #vBIB20 – die virtuelle Konferenz rund um bibliotekarische Themen | virtuell | 28.05.2020

SUOMINEN, OSMÄ; INKINEN, JUHO; LEHTINEN, MONA; FÜRNEISEN, MORITZ; KASPRZIK, ANNA
Annifutorial
 DCMI Virtual | virtuell | 09.10.2020 + 21.10.2020
Herausforderungen und Chancen einer modernen Inhaltserschließung
 InnoCamp 2020 | virtuell | 05.11.2020

Automatisierte Inhaltserschließung auf der Basis von Machine-Learning-Methoden als Produktivverfahren an der ZBW
 Schweitzer Forum: Digitale Bibliotheken | virtuell | 10.11.2020

KASPRZIK, ANNA; FÜRNEISEN, MORITZ; BARTZ, CHRISTOPHER
AutoSE@ZBW
 SWIB20 – Semantic Web in Libraries | virtuell | 23.11.2020

SUOMINEN, OSMÄ; INKINEN, JUHO; LEHTINEN, MONA; FÜRNEISEN, MORITZ; KASPRZIK, ANNA
Automated subject indexing with Annif
 SWIB20 – Semantic Web in Libraries | virtuell | 24.11.2020

FÜRNEISEN, MORITZ; KASPRZIK, ANNA; BARTZ, CHRISTOPHER
Workstattbericht zur Nutzung von Annif an der ZBW
 Erfahrungen und Perspektiven mit dem Toolkit Annif | virtuell | 03.12.2020

FÜRNEISEN, MORITZ; KASPRZIK, ANNA; BARTZ, CHRISTOPHER
Entwicklung eines lexikalischen Verfahren auf der Basis endlicher Automaten an der ZBW

Erfahrungen und Perspektiven mit dem Toolkit Annif | virtuell | 04.12.2020

KAZAKOVA, ANASTASIA
 KAZAKOVA, ANASTASIA; PIANOS, TAMARA
Planungen für einen EconDesk-ChatBot
 InnoCamp | virtuell | 04.11.2020

KRÜGER, NICOLE
Barrieren beim Teilen und Wiederverwenden interaktiver offener Bildungsressourcen am Beispiel des EconBiz Academic Career Kit
 #vBIB20 – die virtuelle Konferenz rund um bibliotekarische Themen | virtuell | 27.05.2020

KRÜGER, NICOLE; PIANOS, TAMARA; BURBLIES, CHRISTINE
„Guckt mal, was ich kann!“
 #vBIB20 – die virtuelle Konferenz rund um bibliotekarische Themen | virtuell | 28.05.2020

KRÜGER, NICOLE; PIANOS, TAMARA
An OER for Early Career Researchers to improve Skills on Sharing and Publishing
 LIBER 2020 | virtuell | 26.06.2020

LEMKE, STEFFEN
 HAHN, OLIVER; LEMKE, STEFFEN; MAZARAKIS, ATHANASIOS; PETERS, ISABELLA
Welche visuellen Elemente lassen Texte wissenschaftlich erscheinen?
 Mensch und Computer Konferenz | virtuell | 26.08.2020
Welche visuellen Elemente lassen Texte wissenschaftlich erscheinen?
 JF:TEC-Jahrestreffen | virtuell | 09.09.2020

The Effect of Press Releases on Promoted Articles' Citations and Altmetrics
 Metrics 2020: Workshop on Informetric and Scientometric Research (SIG/MET) | virtuell | 22.10.2020

HAHN, OLIVER; LEMKE, STEFFEN
An Exploration of Scientific Press Releases in the Context of Altmetrics
 altmetrics20 Workshop | virtuell | 06.11.2020

LINEK, STEPHANIE B.
To follow or to unfollow
 14th International Technology, Education and Development Conference (INTED 2020) | Valencia, Spanien | 02.03.2020

Gender-related differences in scientific collaboration depend on working conditions
 14th International Technology, Education and Development Conference (INTED 2020) | Valencia, Spanien | 03.03.2020

Public engagement in science
 12th International Conference on Education and New Learning Technologies (EDULEARN 2020) | virtuell | 06.07.2020

MAZARAKIS, ATHANASIOS
 HAHN, OLIVER; LEMKE, STEFFEN; MAZARAKIS, ATHANASIOS; PETERS, ISABELLA
Welche visuellen Elemente lassen Texte wissenschaftlich erscheinen?
 Mensch und Computer Konferenz | virtuell | 26.08.2020

NEUBERT, JOACHIM
Linking the 20th century paper history to the sum of all knowledge
 DCMI Virtual 2020 | virtuell | 22.09.2020

ANHANG

Pressemappe 20. Jahrhundert goes Wikidata
InnoCamp | virtuell | 04.11.2020

Building the SWIB20 participants map
SWIB20 – Semantic Web in Libraries | virtuell |
27.11.2020

PETERS, ISABELLA

SCHWARZKOPF, CHRISTOPHER; FECHER, BENEDIKT;
PETERS, ISABELLA; SCHUBOTZ, MORITZ
*Empowering next generation open scholarship with an
open science fellows program*
Open Science Conference | Berlin | 11.03.2020

HAHN, OLIVER; LEMKE, STEFFEN; MAZARAKIS,
ATHANASIOS; PETERS, ISABELLA

*Welche visuellen Elemente lassen Texte wissenschaftlich
erscheinen?*
Mensch und Computer Konferenz | virtuell | 26.08.2020

SCHUBOTZ, MORITZ; PETERS, ISABELLA; FECHER,
BENEDIKT; SCHOLL, DOMINIK
*Lessons Learned aus dem Fellow-Programm Freies
Wissen*

Open Access Tage | virtuell | 16.09.2020

MOMENI, FAKHRI; MAYR, PHILIPP; FRASER, NICHOLAS;
PETERS, ISABELLA

Vom geschlossenen zum offenen Zugang
Open Access Tage | virtuell | 16.09.2020

MORISSETTE, ERICA; PETERS, ISABELLA; HAUSTEIN,
STEFANIE

Research data and the academic reward system
OASPA – Online Conference on Open Access Scholarly
Publishing | virtuell | 24.09.2020

Reflections on open science metrics

OPERA Conference | virtuell | 19.11.2020

PIANOS, TAMARA

HAJRA, ARBEN; PIANOS, TAMARA

Von Weit bis Nah
#vBIB20 – die virtuelle Konferenz rund um biblio-
thekarische Themen | virtuell | 26.05.2020

KRÜGER, NICOLE; PIANOS, TAMARA; BURBLIES,
CHRISTINE

„GuCKt mal, was ich kann!“
#vBIB20 – die virtuelle Konferenz rund um biblio-
thekarische Themen | virtuell | 28.05.2020

*Warum brauche ich gute und verlässliche Informationen
und wie finde ich diese?*

Digitaltag 2020 | virtuell | 19.06.2020

KRÜGER, NICOLE; PIANOS, TAMARA

*An OER for Early Career Researchers to improve Skills on
Sharing and Publishing*
LIBER 2020 | virtuell | 26.06.2020

KAZAKOVA, ANASTASIA; PIANOS, TAMARA

Planungen für einen EconDesk-ChatBot
InnoCamp | virtuell | 04.11.2020

SCHERP, GUIDO

Open Science

Webinar-Reihe „Openness“ | virtuell | 27.10.2020

*Förderung von Open-Science-Praktiken in den
Wirtschaftswissenschaften*

InnoCamp 2020 | virtuell | 04.11.2020

SCHMUCKER, SUSANNE

Einsatz des DA-3 in der ZBW

Workshop Computerunterstützte Inhaltserschließung |
virtuell | 12.11.2020

SIEGERT, OLAF

Open Access in den Wirtschaftswissenschaften

Digitale Transformation – 82. Jahrestagung des VHB |
virtuell | 18.03.2020

Library engagement in subject specific research integrity

LIBER 2020 | virtuell | 6.06.2020

TOEPFER, RALF

Data Sharing & Replication in Economics

Coffee Lecture der UB Hildesheim | virtuell | 11.11.2020

TUNNAT, YVONNE

TUNNAT, YVONNE; SCHOGER, ASTRID

Stör mich nicht. Ist abgeschlossen.

Deutschsprachige Rosetta Anwendergruppe (DRAG) |
virtuell | 12.05.2020

TUNNAT, YVONNE; SCHOGER, ASTRID

Do not disturb me. I am Locked

Rosetta User Group | virtuell | 04.06.2020

VLAEMINCK, SVEN

*Forschungsdateninfrastruktur des FID Wirtschafts-
wissenschaften*

8. Konferenz für Sozial- und Wirtschaftsdaten (KSWD) |
Berlin | 02.03.2020

VLAEMINCK, SVEN; GRUNOW, MARTINA

*Forschungsdatentrainings für den wissenschaftlichen
Nachwuchs*

#vBIB20 – die virtuelle Konferenz rund um biblio-
thekarische Themen | virtuell | 28.05.2020

Einführung des JUMS Open Data Servers

3. Junior Management Science-Konferenz | Hamburg |
18.09.2020

Replication, disincentives, stick and carrots

16th Open Science Meet-up | virtuell | 08.10.2020

re3data Use Case Analysis

re3data Service Model Workshop | virtuell | 26.11.2020

WISSEL, SILVIA

GO FAIR

RDA Deutschland Tagung 2020 | Potsdam | 27.02.2020

Kontakt

ZBW – Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft
 Düsternbrooker Weg 120, 24105 Kiel
 T: + 49[0]431.88 14 – 380

Standort Hamburg

Neuer Jungfernstieg 21, 20354 Hamburg
 T: + 49[0]40.428 34 – 0

Redaktion

Dr. Doreen Siegfried, Birgit Gummersbach

Gestaltung

Stefan Werner

Fotos

Sven Wied: S. 4, 6, 7, 12, 16, 26, 30, 41, 47, 48, 52, 60, 65
 Timo Wilke: S. 6, 18, 20, 22
 Andreas Heller Architects & Designers: S. 12
 ZBW: S. 13
 Ralf Rebmann: S. 44–45
 shutterstock.com: S. 38, Bloomicon; S. 54, dodoit;
 S. 56–67 Bulat Shutterstock

Illustrationen

Anne Vagt: S. 7, 34–37; Yuxing Li: S. 42;
 Stefan Werner: S. 24, 58

Videos

Sven Wied: S. 4, 41, 47, 52, 65

Titelanimation

Stefan Werner

Musik

Titel-Animation: LFMusic/motionarray.com; S. 47, 52:
 www.bensound.com; S. 65: „When Winter Rises by Vendredi
<https://soundcloud.com/vendrediduo>, Creative Commons
 – Attribution 3.0 Unported – CC BY 3.0, Free Download /
 Stream: <https://bit.ly/2QNGhrw>, Music promoted by
 Audio Library, <https://youtu.be/YxXZ9v87IbM>“

Druck

Hansadruck und Verlag GmbH & Co. KG, Kiel,
www.hansadruck.de



Der Druck von *open – Der ZBW-Jahresrückblick* erfolgte
klimaneutral und auf umweltfreundlichem FSC®-zertifi-
 ziertem **Recyclingpapier** aus 100 Prozent Altpapier.

Gefördert durch:



Bundesministerium
 für Wirtschaft
 und Energie



