

Zweites Forum Bibliometrie an der Universitätsbibliothek der Technischen Universität München



Zweites Forum Bibliometrie – virtuell an der Universitätsbibliothek der Technischen Universität München.

Responsible Metrics in der Praxis: Erfahrungsaustausch und Best Practice aus dem bibliometrischen Alltag.

Seit einigen Jahren zeichnet sich mit der Entwicklung bibliometrischer Dienstleistungen ein neues Aufgabengebiet für wissenschaftliche Bibliotheken ab. Je mehr die Erfahrungen in diesem Arbeitsbereich zunehmen, desto deutlicher werden die Unterschiede zwischen Anspruch und Wirklichkeit in der aktuellen Praxis. Dies zeigt sich beispielsweise in der Umsetzung des Konzepts der ‚Responsible Metrics‘ – also des verantwortungsvollen, reflektierten

Einsatzes von bibliometrischen Methoden.¹ Ein weiterer Punkt ist das Fehlen von Standardlösungen bei vielen bibliometrischen Recherchen für Hochschulleitung, Hochschulverwaltung, Fakultäten oder Wissenschaftler*innen.

Welche konkreten Herausforderungen bietet der bibliometrische Arbeitsalltag? Wie kann es gelingen, das Konzept der Responsible Metrics im Arbeitsalltag erfolgreich umzusetzen?

Im November 2016 hatte die Universitätsbibliothek der Technischen Universität München (TUM) zum ersten ‚Forum Bibliometrie‘ eingeladen, um für Expert*innen und Anwender*innen einen Rahmen

für Best-Practice-Berichte und Erfahrungsaustausch zu bieten.² Aufgrund zahlreicher positiver Rückmeldungen und des wiederholt geäußerten Wunsches, einen erneuten Austausch zu aktuellen Entwicklungen zu ermöglichen, wurde am 1. und 2. Juli 2021 ein zweites Forum Bibliometrie virtuell durchgeführt. Fragen zur bibliometrischen Praxis sowie der konkreten Umsetzung des Konzepts der Responsible Metrics standen im Zentrum der Veranstaltung.

Im einleitenden Vortrag mit dem Titel „Responsible Metrics in der Praxis“ führte Caroline Leiß (Universitätsbibliothek, TUM) in das Thema ein.³ Sie stellte dar, wie umfassend bibliometrische Methoden mittlerweile in hochschulstrategischen Entscheidungsprozessen und in der Leistungsmessung im Wissenschaftsbetrieb eingesetzt werden. An konkreten Beispielen verdeutlichte sie, welche Probleme bei einer unreflektierten Nutzung solcher quantitativer Analysen entstehen.

Anschließend erläuterte Bernd Pulverer (Chief Editor of The EMBO Journal, Head Scientific Publications at EMBO), wie sich aus Sicht eines Zeitschriftenherausgebers der Auswahlprozess der zu publizierenden Titel und die Qualitätssicherung einer Fachzeitschrift darstellen. Unter dem Titel „DORA – Die Bedeutung der wissenschaftlichen Publikation in der verantwortungsvollen Forschungsevaluation“ zeigte er, welche fatalen Folgen die häufig naive Verwendung vermeintlich objektiver bibliometrischer Kennzahlen für die Publikationsland-

schaft habe. Stichworte wie die Redewendung „Publish or Perish“, mangelhafte Reproduzierbarkeit von Forschungsergebnissen, Fehlverhalten in der Forschung sowie Monopolisierung und Ökonomisierung des Zeitschriftenmarktes beschreiben laut Pulverer die aktuellen Herausforderungen des

wissenschaftlichen Publizierens. Lösungsansätze seien in der ‚San Francisco Declaration on Research Assessment‘ (DORA), einem maßgeblichen Positionspapier der Responsible Metrics, vorgeschlagen worden. Mit seiner Forderung nach einer holistischen, informierten und fairen Forschungsevaluation sowie konkreten Veränderungen im Publikationsmarkt setzte Pulverer einen Rahmen für die nachfolgenden Vorträge.

Andrea Scharnhorst (Royal Netherlands Academy of Arts and Sciences, Data Archiving and Networked Services) beschäftigte sich in ihrem Beitrag „Über die soziale Relevanz von Forschungsindikatoren“ mit der Entstehung und Entwicklung von Kennzahlen und ihrem sinnvollen bzw. fragwürdigen Einsatz in der Gegenwart. Früher seien bibliometrische Daten nur von wenigen Expert*innen genutzt worden. Das habe sich geändert, als entsprechende Datenbanken im Internet verfügbar wurden. Seitdem könne beobachtet werden, dass diese leistungsabbildenden Informationen von vielen Akteur*innen obsessiv und falsch genutzt würden. Scharnhorst arbeitete heraus, dass der Einsatz von Indikatoren zur bibliometrischen Evaluierung im Hochschulmanagement grundsätzlich nötig sei, um einen komplexen Wissenschaftsbetrieb mitsamt der vielfältigen Interessensansprüchen der Stakeholder steuern und lenken zu können. Die Verwendung aber müsse sparsam und bewusst erfolgen.

In ihrem Beitrag „Re-Disciplining Academic Careers? Performance Metrics, Interdisciplinarity and Academic Career Development“ berichtete Ruth Müller (Munich Center for Technology in Society, TUM) von einer Studie, in der sie den Zusammenhang zwischen Interdisziplinarität und Karriere anhand einer Forschungsgruppe in Schweden untersuchte. Es zeige sich, dass fachübergreifendes Forschen zwar erwünscht sei, dies langfristigen Karrierechancen aber entgegenstehe. Denn der Erfolg von Wissenschaftler*innen werde an Publikationen in disziplinären Journals oder der Förderung durch ebensolche Institutionen gemessen. Dies führe dazu, dass sich vor allem Forschende in der mittleren Karrierephase gezwungen sähen, sich zwischen interdisziplinärem Arbeiten und wissenschaftlicher Anerkennung zu entscheiden.

Im weiteren Programm des Forums folgten Impulsreferate. Die Teilnehmer*innen waren eingeladen, sich in Gruppen einem der beiden folgenden Themen zur Diskussion anzuschließen.

Im ersten Impulsreferat („Responsible Metrics in der Praxis. Ein Erfahrungsbericht aus der TUM“) hinterfragten Caroline Leiß und Elisabeth Lohner (Universitätsbibliothek der TUM), inwieweit es im bibliometrischen Alltag gelingen könne, im Hinblick auf alle Karriere- und Steuerungsansprüche die Prinzipien der Responsible Metrics tatsächlich umzusetzen. Ausgehend von den beiden grundlegenden Positionspapieren, der DORA Declaration und dem Leiden Manifest, habe das Team Bibliometrie der Universitätsbibliothek der TUM eine Liste relevanter Forderungen für

Welche konkreten Herausforderungen bietet der bibliometrische Arbeitsalltag? Wie kann es gelingen, das Konzept der Responsible Metrics im Arbeitsalltag erfolgreich umzusetzen?



Ca. 170 Teilnehmer*innen trugen zum regen fachlichen Austausch untereinander bei.

den reflektierten Umgang mit der Forschungsevaluation entwickelt, sie für den bibliometrischen Alltag konkretisiert und die praktische Erfahrung an der TUM vor diesem Hintergrund analysiert. Während ein transparenter Rechercheprozess oder die Berücksichtigung fachspezifischer Unterschiede recht gut umsetzbar seien, läge die Herausforderung häufig an Faktoren wie der Einhaltung von Vertraulichkeit, Zeitdruck oder methodischen Problemen der Analysen. Der Ansatz, die Forderungen der Positionspapiere konkret auf die bibliometrische Alltagsarbeit zu beziehen, wurde von den Teilnehmer*innen des Forums anschließend in Gruppen weiter diskutiert.

Im zweiten Impulsvortrag führten Tina Hohmann und Birgid Schindwein (Universitätsbibliothek, TUM) in die Thematik der „Evaluierung von Einzelpersonen“ ein. Sie stellten den überarbeiteten methodischen Ansatz des Teams Bibliometrie der Universitätsbibliothek der TUM zur Bewertung von Einzelpersonen vor. Der erneuerte Rechercheansatz zielt darauf ab, bibliometrische Kennzahlen danach auszuwählen, ob sie wirklich für die Leistungsmessung von publizierenden Personen geeignet seien. Die Teilnehmer*innen der Diskussionsgruppen untersuchten und bewerteten im anschließenden Workshop unterschiedliche personenbezogene Metriken wie den ‚h-Index‘, den ‚Field Weighted Citation Impact‘ sowie den ‚Author Beamplot‘ unter dem Aspekt der Responsible Metrics.

Der zweite Tag des Forums begann mit dem Keynote-Vortrag von Lutz Bornmann (Max-Planck-Gesellschaft, München) zum Thema „Neue Entwicklungen bei der Anwendung der Bibliometrie in der For-

schungsevaluation“. Er verdeutlichte anhand von Beispielen, wie unzulänglich, aber weit verbreitet die Forschungsbewertung mittels bibliometrischer Methoden sei. Die verwendete Datenbasis sei oft mangelhaft. Trotz einer Vielzahl von Kennzahlen würden meist wenige, simplifizierende Indikatoren genutzt. Am Beispiel von ‚Beamplots‘, der grafischen Darstellungen der Zitationsleistung von Einzelpersonen für Publikationen, führte er eindrucksvoll vor Augen, wie viele zusätzliche Informationen Visualisierungen vermitteln können. Mit dem von ihm entwickelten Programm CRExplorer (www.crexplorer.net) zeigte Bornmann, wie auch einzelne, herausragende Publikationen mittels einer detaillierten Zitationsanalyse identifiziert werden können: Eine Datenbank-Suchanfrage ergibt eine stichwortbasierte Publikationssammlung, in der eine Zitationshistorie über den Zeitraum der selektierten Veröffentlichungen erstellt wird. So können auffällige Referenztitel analysiert werden.

In seinem Beitrag „Forschungsevaluierung FAIR(ER) gestalten“ ging Christian Hauschke (Technische Informationsbibliothek Hannover) von der Problematik aus, dass die für belastbare szientometrische Analysen notwendigen Datenbasen für viele Anwender*innen aufgrund von Lizenzhürden nicht zugänglich seien. Damit werde die Möglichkeit einer Überprüfung der Daten und der bibliometrischen Auswertungen, die das Leiden Manifest fordere, beeinträchtigt. Hauschke plädierte für offene Datenquellen und Forschungsinformationssysteme, die den FAIR-Prinzipien (Findability, Accessibility, Interoperability, Reuse) entsprechen.

Kathleen Gregory (Royal Netherlands Academy of Arts and Sciences, Data Archiving and Networked Services (DANS) und Scholarly Communications Lab, Canada) zeigte in ihrem Vortrag „Bringing Data in Sight: Data Citations in Research“, welche Hindernisse und Herausforderungen, aber auch welche Chancen und Perspektiven sich für Wissenschaftler*innen auftun, wenn sie Forschungsrohdaten veröffentlichen und zitieren. Das Nachnutzen sei auch bibliometrisch ein neues Forschungsfeld. Ihre eigenen Studien zu Standardisierungsprozessen und Fachunterschieden bei der Publikation und der Verwendung von Forschungsdaten zeigten facettenreich, wie dynamisch die Entwicklung in diesem neuen Bereich noch sei.

Um „Bibliometrie im Remote Betrieb – Einblicke in die multidimensionalen Herausforderungen einer bibliometrischen Abteilung in Zeiten der Pandemie“ ging es im Beitrag von Christian Gumpenberger (Univer-

Referent*innen und Beiträge

Dr. Caroline Leiß | Universitätsbibliothek, Technische Universität München: „Responsible Metrics in der Praxis“

Dr. Bernd Pulverer | Chief Editor of The EMBO Journal, Head Scientific Publications at EMBO: „DORA – Die Bedeutung der wissenschaftlichen Publikation in der verantwortungsvollen Forschungsevaluation“

Dr. Andrea Scharnhorst | Royal Netherlands Academy of Arts and Sciences, Data Archiving and Networked Services (DANS): „Über die soziale Relevanz von Forschungsindikatoren“

Prof. Dr. Ruth Müller | Munich Center for Technology in Society (MCTS), School of Management & School of Life Sciences, Technische Universität München: „Re-Disciplining Academic Careers? Performance Metrics, Interdisciplinarity and Academic Career Development“

Dr. Caroline Leiß, Elisabeth Lohner | Universitätsbibliothek, Technische Universität München: „Responsible Metrics in der Praxis. Ein Erfahrungsbericht aus der TUM“

Tina Hohmann, Dr. Birgid Schindwein | Universitätsbibliothek, Technische Universität München: „Evaluierung von Einzelpersonen“

Dr. Dr. habil. Lutz Bornmann | Max-Planck-Gesellschaft München: „Neue Entwicklungen bei der Anwendung der Bibliometrie in der Forschungsevaluation“

Christian Hauschke | Technische Informationsbibliothek (TIB), Hannover: „Forschungsevaluierung FAIR(ER) gestalten“

Dr. Kathleen Gregory | Scholarly Communications Lab, Canada; Royal Netherlands Academy of Arts and Sciences, Data Archiving and Networked Services (DANS): „Bringing Data in Sight: Data Citations in Research“

Dr. Christian Gumpenberger | Universität Wien: „Bibliometrie im Remote Betrieb – Einblicke in die multidimensionalen Herausforderungen einer bibliometrischen Abteilung in Zeiten der Pandemie“

sität Wien). Er stellte die Abteilung für Bibliometrie und Publikationsstrategien der Universität Wien vor. Dabei ging er sowohl auf den historischen Hintergrund als auch auf typische Arbeitsfelder, Meilensteine, Erfolge und Herausforderungen ein. Speziell widmete er sich den Schwierigkeiten während der Corona-Pandemie, als es galt, möglichst schnell alle Dienstleistungen remote zu erbringen.

Am zweiten Forum Bibliometrie nahmen etwa 170 Personen teil und trugen mit zahlreichen Fragen sowie einem regen kollegialen Austausch zu einer lebhaften und spannenden Onlineveranstaltung bei.



Das zweite Forum Bibliometrie bot Raum für Diskussion und Erfahrungsaustausch.

Ebendiese Möglichkeit der Verständigung im Expertenkreis inklusive der Vermittlung hochaktueller Entwicklungen im Bereich Bibliometrie wird nach Aussage der Teilnehmer*innen an diesem Format als besonders wertvoll erachtet. Identifizierte Herausforderungen im individuellen Arbeitsalltag entsprachen weitgehend den Themen, die in den Vorträgen und Diskussionen im Zentrum standen: Konstanter Fortbildungsbedarf, Personalknappheit, Zugang zu und Qualität der bibliometrischen Datenbasen, methodische Herausforderungen und Umsetzung des Gedankens der Responsible Metrics in der Praxis.

Dank ausgezeichneter Referent*innen, einer stringenten Ausrichtung an der Thematik der Responsible Metrics und dem zahlreichen, hochinteressierten wie aktiven Teilnehmerkreis war das Event eine gelungene Fortführung der Vorgängerveranstaltung. Wir freuen uns auf das dritte Forum Bibliometrie.⁴

Von Dr. Caroline Leiß, Tina Hohmann, Elisabeth Lohner und Dr. Birgid Schindwein
Team Bibliometrie der Universitätsbibliothek der Technischen Universität München,
Kontakt: bibliometrie@ub.tum.de

¹ Das Konzept der Responsible Metrics beschreibt den verantwortungsbewussten und transparenten Einsatz von bibliometrischen Methoden in der Bewertung von Forschungsleistungen. Dieser wird in folgenden Positionspapieren dargestellt: The San Francisco Declaration on Research Assessment (www.ascb.org/dora/), The Leiden Manifesto for research metrics. Nature 520 (7548), 429–431 (www.nature.com/news/bibliometrics-the-leiden-manifesto-for-research-metrics-1.17351) und den Hong Kong Principles. PLoS Biol 18(7): e3000737 (<https://doi.org/10.1371/journal.pbio.3000737>).

² https://www.bibliotheksforum-bayern.de/fileadmin/archiv/2017-3/014-Forum_Bibliometrie_an_der_Universitaetsbibliothek_der_Technischen_Universitaet_Muenchen.pdf

³ Programm der Veranstaltung sowie Links zu Abstracts und Vorträgen siehe www.ub.tum.de/forum-bibliometrie-2021

⁴ Um den Austausch innerhalb der Bibliometrie-Community zu verstetigen, hat das Team Bibliometrie der Universitätsbibliothek der TUM mit den „Bibliometrischen Mittagspausen“ sowie einer Bibliometrie-Mailingliste einen niederschweligen Austausch aller Interessierten ins Leben gerufen. Weitere Informationen finden Sie auf der Webseite der Universitätsbibliothek der TUM (www.ub.tum.de/bibliometrische-mittags-pausen)