

Was ist Bibliometrie und was haben Bibliothekare damit zu tun?

Jürgen Warmbrunn

Marburg

Nüchternheit und Prägnanz sind notwendig, um der oft virulenten Diskussion über die Wirkung bibliometrischer Verfahren auf geisteswissenschaftliche Forschung eine Kommunikationsgrundlage zu verschaffen.

Diese Einführung mag einen Beitrag dazu leisten, indem sie zwar nicht zum ersten, aber ebenso wenig zum letzten Mal Bibliometrie terminologisch sowie aus ihrer Entwicklung heraus zu erfassen sucht. Es gilt zunächst, die bibliothekarischen Anfänge der Bibliometrie zu beschreiben und ihre Anwendungsgebiete zu umreißen. Ein Blick auf die historischen Osteuropawissenschaften im Lichte bibliometrischer Messungen soll die Wirkung auf und Relevanz für die Geschichtswissenschaften illustrieren. Welche Dienstleistungen seitens wissenschaftlicher Bibliotheken erbracht werden können, um bibliometrische Verfahren an den fachspezifischen Bedarf adäquat anpassen zu können, wird abschließend dargestellt.

Begriff, Begriffsgeschichte und bibliothekarische Anfänge

Allgemein zugänglich, verständlich und aktuell definiert die Wikipedia:

„Bibliometrie (griechisch: *biblion* ‚Buch‘ und *métron* ‚Maß‘), die statistische Bibliografie, ist die quantitative Untersuchung von Publikationen, Autoren und Institutionen wie Bibliotheken mittels statistischer Verfahren. So lassen sich beispielsweise empirische Gesetzmäßigkeiten beim Wachstum der Publikationszahl von Büchern, der Verteilung von Themen über Fachzeitschriften und der Anzahl von Zitierungen eines Zeitschriftenartikels feststellen (Zitationsanalyse).“¹

Eine terminologische Unschärfe ergibt sich dabei allerdings durch die Konzentration bibli-

ometrischer Dienstleistungen auf das Zeitschriftensegment und eben nicht auf Bücher, was im Grunde zu einer Umdefinition führen müsste. Konstitutiv für die Bibliometrie ist ihr inhärent quantitativer Ansatz, der aber gleichwohl – und hierin liegt aus Sicht vieler kritischer Beobachter die wesentliche Crux – ausdrücklich darauf angelegt ist, Qualität zu erfassen. Zu unterstreichen bleibt dabei, dass bibliometrische Qualitätsmerkmale Maßstäbe zugrunde legen, die letztendlich stark von einer fachlichen Prüfung (beispielsweise durch Review-Verfahren), wie sie etwa von einem wissenschaftlichen Herausgebergremium erwartet würden, divergieren.

Im Zentrum des Interesses der Bibliometrie standen anfangs die Entwicklung des Wachstums von Publikationszahlen, ihre Verteilung auf Fachzeitschriften und schließlich Zitierungen. Ihre geschichtliche Entwicklung reicht in die Zeit des Ersten Weltkriegs zurück, als Cole und Eales erste bibliometrische Analysen durchführten – zunächst ohne Zitate auszuwerten. 1927 dann bezogen Gross und Gross Zitate als Indikatoren für Einfluss („Impact“) in ihre Untersuchungen ein. Den Begriff „bibliométrie“ schlug 1934 der Begründer der Dokumentation, Paul Otlet, vor. Eine terminologische Festigung erfuhr er aber erst Ende der 60er Jahre des 20. Jahrhunderts, als er in seiner englischen Form als „bibliometrics“ von Alan Pritchard reaktualisiert wurde. Ein bis heute gültiger Meilenstein quantitativer Wissenschaftsanalyse wurde 1926 von Alfred J. Lotka gesetzt. Die Lotka-Verteilung ist eine schiefe Verteilung und rekuriert auf die wissenschaftliche Produktivität einzelner Personen. Sie weist darauf hin, dass viele Autoren wenig und wenige viel produzieren. 1963 etablierte Eugene Garfield die Bibliometrie als Dienstleistung mit der Einführung des „Science Citation Index“ und des Impact-Faktors (ergänzt ab 1973 durch den sozialwissenschaftlichen SSCI bzw. ab 1978 den geisteswissen-

¹ In: <http://de.wikipedia.org/wiki/Bibliometrie> (letzter Zugriff am 06.02.2014).



schaftlichen AHCI). Eigenständige Fachstrukturen bildeten sich seit 1978 mit der Zeitschrift „Scientometrics“ und einer seit 1987 alle zwei Jahre abgehaltenen Konferenz zu szientometrischen Fragen aus, die schließlich 1993 in die Gründung der „International society for scientometrics and informetrics“ (ISSI) mündeten.

An alledem sind zugegebenermaßen die Bibliothekare ‚schuld‘. Maßgebliche Akteure der Bibliometrie, z.B. Gross und Gross, waren in Bibliotheken tätig und versuchten ursprünglich, durch die Messung der Frequenz von Publikationen ihren Arbeitgebern Entscheidungshilfen für die Zeitschriftenbestellung zu liefern. Diese Funktion gewann in den 1990ern im Zuge der sog. „Zeitschriftenkrise“ (erhebliche Preissteigerungen bei Zeitschriften in den Bereichen Naturwissenschaft, Technik und Medizin) an Gewicht und führte dazu, dass Bibliotheken verstärkt mit bibliometrischen Methoden die Relevanz der von ihnen erworbenen Zeitschriften untersuchten. Bibliothekare sind als Experten im Bereich Medien und Publikationen für die Auswertung der einschlägigen Datenbanken prädestiniert. Zudem gelten sie als „unbeteiligte Neutrale“, die unvoreingenommen und objektiv Rückschlüsse aus Datenbasen zu ziehen vermögen. Für Spezialbibliotheken spielt die Bibliometrie als Instrument beim Bestandsaufbau eine geringere Rolle, da hier weniger der Aspekt bibliometrischer Relevanz als der Blick auf eine umfassende Repräsentation des Forschungsgebiets im Vordergrund steht.

Anwendungsgebiete bibliometrischer Verfahren

Bereiche, in denen der Bibliometrie eine entscheidende Rolle zufällt, sind das Wissenschaftsmanagement und die Forschungscoordination. Bibliometrische Analysen geben Aufschluss über die Schwerpunkte der gegenwärtigen Forschungstätigkeit in einzelnen Disziplinen und können zudem genutzt werden, um zukünftige Trends auszumachen. Darüber hinaus bieten sie die Möglichkeit, ‚weiße Flecken‘ in der Forschung zu identifizieren, die perspektivisch bearbeitet werden können sowie erhöhte Sichtbarkeit und/oder Erfolge in Verfahren der Forschungsförderung versprechen. Natürlich geben bibliometrische Daten zuallererst einmal Auskunft über wissenschaftlichen Output beispielsweise von einzelnen Personen, Instituten, Universitäten oder Wissenschaftsorganisationen und werden von daher auch als Instrumente der Forschungsevaluierung herangezogen (z.B. in Berufungsverfahren oder etwa bei der Evaluierung von

Einrichtungen der Leibniz-Gemeinschaft). Dabei ist jedoch unbedingt zu berücksichtigen, dass die zur Auswertung herangezogene Zahl von Datenquellen beschränkt ist und fachliche, sprachliche und/oder regionale Eigenheiten selten angemessen repräsentiert sind. Während sich bibliometrische Messverfahren im Bereich Naturwissenschaften, Technik und Medizin (STM) flächendeckend und weitestgehend unumstritten etabliert haben, existieren zumindest in den Geisteswissenschaften erhebliche methodologische Probleme. Darüber hinaus bestehen immer wieder Zweifel an der Integrität der Datenbasis für bibliometrische Untersuchungen, da Produkte wie „Google Scholar“ keine Transparenz bei der Selektion der aufgeführten Publikationen bieten. Deutlich negativ zu bewerten sind auch die zweifelsfrei gegebenen Möglichkeiten manipulativer Eingriffe mit dem Ziel der sog. bibliometrischen Selbstoptimierung. Die Wahl des Englischen wirkt sich sofort positiv auf das Ranking aus – mit Folgen für Wissenschaftssprachen wie das Deutsche, Französische oder Spanische; ganz zu schweigen von der Bildung von „Zitationszirkeln“, in denen Kreise von Autoren durch gegenseitiges Zitieren ihre Publikationen gezielt aufwerten.

Theod von Leeuwen etwa verdeutlicht diese Kritik durch eine Betrachtung der Wahrnehmung deutschsprachiger Publikationen aus den Bereichen Geschichte, Philosophie und Religion im „Web of Science“.² Er kommt darin zu dem Schluss, dass die bibliometrischen Messverfahren für die Bewertung des Outputs in den nicht englischsprachigen Geisteswissenschaften ungenügend sind. Dies liege zunächst an der längeren Halbwertszeit geisteswissenschaftlicher Publikationen im Gegensatz zu naturwissenschaftlichen Forschungsergebnissen. Zudem konstatiert er eine intrinsische Benachteiligung für deutschsprachige Veröffentlichungen im Rahmen des „Web of Science“.

Bibliometrie für die (historischen) Osteuropa- und Geschichtswissenschaften

Die Konsequenzen aus der Anwendung bibliometrischer Parameter für die Osteuropawissenschaften gestalten sich analog zu Theod von Leeuwens Ausführungen über die Bewertung

² S. Van Leeuwen, Theod: Bibliometric research evaluations, Web of Science and the Social Sciences and Humanities: a problematic relationship?, in: Bibliometrie – Praxis und Forschung, 2 (2013), <http://www.bibliometrie-pf.de/article/viewFile/173/218> (letzter Zugriff am 20.09.2014).





deutschsprachiger geisteswissenschaftlicher Publikationen. Ohne Zweifel besteht auch hier die Notwendigkeit, sich mit der faktischen Dominanz der englischen Sprache zu arrangieren. Ebenso müssen Wege gefunden werden, mit dem Phänomen der je nach Publikationskultur und Fachdisziplin unterschiedlichen Halbwertszeit wissenschaftlicher Aufsätze umzugehen. Der Anpassungsdruck seitens der Umwelt – insbesondere in Osteuropa – ist hoch und zielt deutlich in Richtung einer Übernahme angloamerikanischer Vorgaben.

Eine Möglichkeit, darauf und auf die STM-Dominanz in der Bibliometrie zu reagieren, könnte darin bestehen, im übertragenen Sinn das für Osteuropa kennzeichnende „Handy-Phänomen“ (den Sprung von der Telefonzelle ohne die Zwischenstation des stationären Telefons zum Mobiltelefon) zu reproduzieren und, die Bibliometrie überspringend, verstärkt auf die Entwicklung der Altmetrics, der quantitativen Analyse digitaler Kommunikation, zu setzen, um genuin geisteswissenschaftliche Bewertungsmodelle zu gestalten.

Bibliometrie als Dienstleistung von Bibliotheken

Bestimmend für das Bibliothekswesen seit 1990 ist die sinkende Bedeutung von Print gegenüber elektronischen Medien sowie die vermehrte Zugänglichkeit wissenschaftlich relevanter Information in der Welt des Internets (Volltexte, Primärdaten, Metadaten). Damit verbunden ist, oftmals im Rahmen von Konsortiallösungen, die Umschichtung der Bibliothekshaushalte zugunsten von e-Publikationen. Da die Beschaffung elektronischer Medien zumindest in der Theorie weniger personelle Ressourcen verlangt, könnte davon ausgegangen werden, dass Kapazitäten frei würden, um neue und – angesichts des weiterhin exponentiellen Wachstums auch wissenschaftlich relevanter Information im World Wide Web – dringend notwendige Schwerpunkte bei der Informationsvermittlung gerade im digitalen Raum zu setzen. Ein solches Informationsangebot stellt eben auch die Bibliometrie dar, die nun beispielsweise zur Erfassung der Publikationen der eigenen Einrichtung (etwa im Rahmen von Forschungsinformationssystemen) als Basis zur Darstellung des Publikationsoutputs im Berichtswesen oder als Vorbereitung von Evaluationen Anwendung finden könnte. Im Regelfall könnten darauf aufbauend weitergehende bibliometrische Analysen des Publikationsoutputs der eigenen Einrichtung (z.B. Zitationsanalysen) erfolgen. Ein für die Forschungstätigkeit greifbarer und vermittelbarer

Mehrwert ließe sich durch die regelmäßige Auswertung von Publikationstrends zu Themen mit Relevanz für das eigene Fachgebiet erzielen. Die Basis für diese Aktivitäten besteht jedoch in der Sensibilisierung des eigenen Hauses für bibliometrische Fragestellungen und die damit verbundenen Chancen und Risiken. Die Bibliothek könnte sich in diesem Feld als Kompetenzpartner der Wissenschaft (vgl. das Konzept des *Embedded Librarian*)³ anbieten und Strategien zur Sichtbarmachung wissenschaftlicher Leistungen entwickeln, wie auch Instrumente zur Vermeidung negativer Bewertungen bereitstellen. Zu beachten bleibt, dass die Voraussetzungen für derartige Services nicht ohne Investitionen zu erbringen sind: Es müssen u.U. nicht nur Zugangsberechtigungen zu den relevanten Datenquellen (v.a. „Web of Science“, „Scopus“) kostenpflichtig erworben werden, sondern v.a. muss das Personal auch über das notwendige Know-How verfügen, Analysen durchführen und deren Konsequenzen für die Fachcommunity erfassen und vermitteln können. Dies wird nicht ohne einen kontinuierlichen Schulungs- und Weiterbildungsprozess im Sinne des *„(working) life long learning“* möglich sein, der auch in den Bibliotheken bzw. ihren Trägereinrichtungen ein Umdenken und neue Schwerpunkte bei der Personalentwicklung erforderlich macht. Dann allerdings entstünde eine Win-Win-Situation, in der die Bibliothek auf der einen Seite ihre Sichtbarkeit als Dienstleister der Wissenschaft ausbauen und die Wissenschaft auf der anderen Seite ihre Leistung gezielt mit den Rahmenbedingungen bibliometrischer Bewertungskriterien vereinbaren könnte.

Resümierend bleibt ein zwiespältiger Eindruck der Wirkung bibliometrischer Analysen gerade in den Geschichtswissenschaften im Allgemeinen und in den (historischen) Osteuropawissenschaften im Besonderen. Die Anwendbarkeit quantitativer Verfahren zur Messung von Qualität auf diese Fachgebiete ist weiterhin strittig. Die Prognose, dass der Anpassungsdruck an andere Fachdisziplinen steigt und zu einer weiteren Verbreitung der Bibliometrie in den Geschichts- und Osteuropawissenschaften führen wird, scheint jedoch schlüssig. Damit würden auch in Deutschland Entwicklungen, die interessanterweise gerade

³ Vgl. Jacobs, Anne: *Embedded Library* / Anne Jacobs. Hrsg. Berufsverband Information Bibliothek / Kommission für One-Person Librarians. 2013 (Checklisten 38), <http://www.bibinfo.de/kommissionen/kopl/publikation/en/checklisten.html> (letzter Zugriff am 20.09.2014).





in Osteuropa bereits stattgefunden haben oder gerade stattfinden, in gewisser Weise nachgeholt.

Angesichts dieses Szenarios bietet es sich an, Bibliotheken als ‚natürliche Ansprechpartner‘ bei der Einführung und Fortführung bibliometrischer Analyseverfahren (bibliothekarische, fachliche und z.T. bibliographische Kompetenz; Wahrnehmung als ‚neutral‘) in den Geschichts- und (historischen) Osteuropawissenschaften – Spezialbibliotheken mit entsprechender Expertise sind in der Regel bereits vorhanden – einzubeziehen.