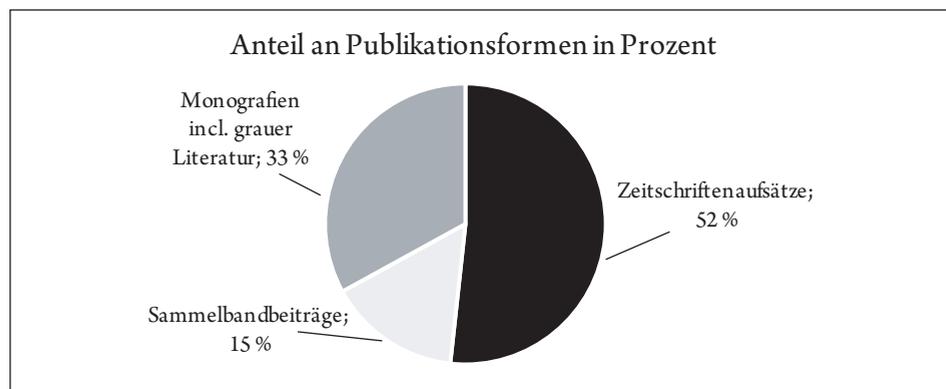


BODO RÖDEL

Vier Augen sehen mehr als zwei

Anmerkungen zum Peer-Review-Verfahren

Auswertungen der Publikationsformen im Gegenstandsbereich der Berufsbildungsfor- schung, die im vom Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB) betriebenen VET Repository¹ erfasst sind, zeigen, dass die Veröffentlichung in Fachzeitschriften die vorherr- schende Publikationsform ist.



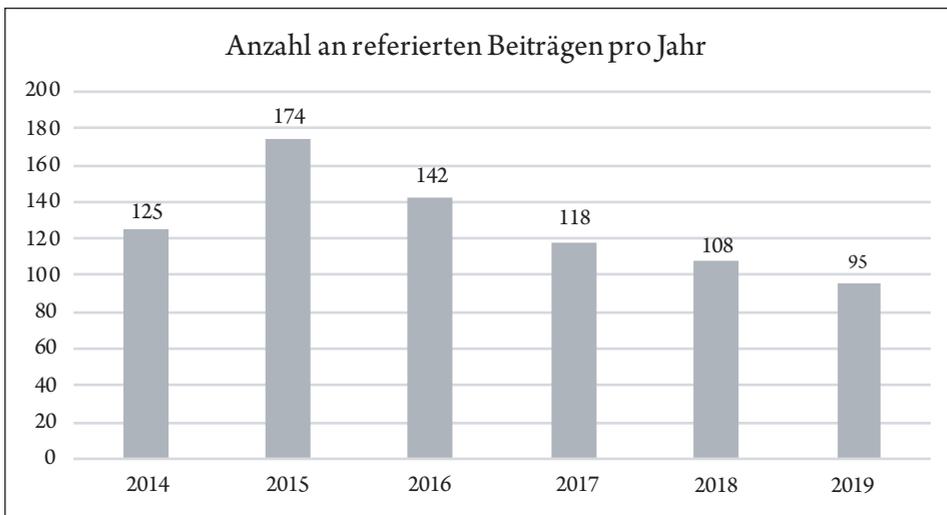
n = 5.063, Auswertung: Markus Linten, BIBB; Quelle: VET Repository

Für die Berufs- und Wirtschaftspädagogik kommt eine Untersuchung aus 2011 auf fol- gende Verteilung mit Blick auf mögliche Publikationsformen: 40 Prozent Zeitschrif- tenbeiträge, 40 Prozent Sammelbandbeiträge und 20 Prozent Monografien (zusam- menfassend: SEIFRIED 2020). JAHN u. a. merken ebenfalls an, dass „für akademische Kommunikations- und Diskursgemeinschaften Fachzeitschriften ein wesentliches Kommunikationsmedium darstellen.“ (JAHN u. a. 2019, S. 644) Letztlich dokumentiert die Entwicklung der ZBW seit den 2000er Jahren selbst diese Entwicklung (dazu JAHN u. a. 2019).

1 Das VET Repository (www.vet-repository.info) weist die deutschsprachige Fachliteratur zu allen Aspek- ten der Berufsbildung und Berufsbildungsforschung ab dem Erscheinungsjahr 1988 systematisch nach. Neben reinen Literaturnachweisen findet sich hier ein wachsender Bestand an open access verfügbaren Publikationen.

Dabei gibt es im engeren Feld der Berufsbildungsforschung zehn Zeitschriften, die ein Peer-Review-Verfahren nutzen – die ZBW ist eine davon. Zu nennen sind ansonsten die Zeitschriften „Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik“ (bwp@); „Empirical Research in Vocational Education and Training“; „International Journal for Research in Vocational Education and Training“ (IJRVET); „Journal of Technical Education“ (JOTED); „Journal of Vocational Education & Training“ (JVET); „Pädagogik der Gesundheitsberufe: die Zeitschrift für den interprofessionellen Dialog“; „Sprache im Beruf: Kommunikation in der Aus- und Weiterbildung – Forschung und Praxis“ (SpriB); „Vocations and Learning: Studies in Vocational and Professional Education“ und die „Zeitschrift für Weiterbildungsforschung“. Im weiteren Feld der Berufsbildungsforschung finden sich nach Recherchen des BIBB noch einmal 20 Zeitschriften mit einem Peer-Review-Verfahren. Ausführlich dargestellt werden diese Zeitschriften in LINTEN u. a. 2019 (S. 33–53).

Weitere Auswertungen auf Basis des VET Repository legen die Vermutung nahe, dass die Anzahl der peer reviewten Artikel in der Berufsbildungsforschung rückläufig sein könnte. Die Gründe für diesen Rückgang sind unklar und insofern interessant, als dass dem Peer-Review-Verfahren in der Berufsbildungsforschung eine wichtige Bedeutung zugesprochen wird. So stellt SEIFRIED fest: „Artikel in Zeitschriften gelten insbesondere dann als erstrebenswert, wenn die Zeitschrift bestimmten Standards genügt (z. B. ein Peer-Review-Verfahren implementiert hat) und ein hohes Renommee aufweist.“ (SEIFRIED 2020, S. 6)



Auswertung: MARKUS LINTEN, BIBB; Quelle: VET Repository

Grundsätzlich lassen sich verwendete Peer-Review-Verfahren in mindestens vier Typen unterscheiden: Im sogenannten Single-Blind-Verfahren sind dem Gutachter/der Gutachterin die Autorinnen und Autoren einer Publikation bekannt. Die Identität des Gutachters/der Gutachterin wird allerdings nicht bekannt gegeben. Dieses Verfahren

This material is under copyright. Any use outside of the narrow boundaries of copyright law is illegal and may be prosecuted.

This applies in particular to copies, translations, microfilming as well as storage and processing in electronic systems.

© Franz Steiner Verlag, Stuttgart 2020

wird am häufigsten genutzt. Im sogenannten Double-Blind-Verfahren sind Autorinnen und Autoren sowie Gutachterinnen und Gutachter einander nicht bekannt. Manchmal können Autorinnen und Autoren sich aber aktiv für oder gegen die Nennung ihres Namens entscheiden. Im Open Review sind sich Gutachter/-in und Autor/-in namentlich bekannt. Diese Form des Peer-Review-Verfahrens wird allerdings nur wenig genutzt. Durch Online-Publikation und digitale Kommunikation ergeben sich auch neue Möglichkeiten, Rückmeldungen z. B. über Kommentarfunktionen aus der wissenschaftlichen Community einzuholen. Mit dem Konzept des Open Science (vgl. RÖDEL 2015) wird schließlich der gesamte Forschungsprozess transparent gemacht. Dies verändert auch die Möglichkeiten des Peer-Review-Verfahrens. Diese Entwicklungen werden als Open Peer Review (OPR) bezeichnet. Je nach Zeitschrift werden alle Peer-Review-Verfahren unterschiedlich angewendet und unterscheiden sich z. B. nach der Anzahl der Gutachter/-innen oder danach, wie der Herausgeber/die Herausgeberin einer Zeitschrift mit den erstellten Gutachten umgeht.

Die Entwicklung des Peer-Review-Verfahrens ist eng mit der Entstehung wissenschaftlicher Zeitschriften verknüpft. So führte die Wissenschaftliche Revolution ab dem 16. Jahrhundert zu einem dazu, dass der Bedarf an schnellerer Kommunikation stieg. Die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler wollten sich austauschen, und das Schreiben von Büchern dauerte lange und war sehr zeitaufwendig. In der Folge erschienen 1665 mit „Le Journal des Sçavans“ und „Philosophical Transactions“ die ersten Fachzeitschriften. Bereits hier gab es eine Art Peer-Review-Verfahren, da nicht jeder in der Philosophical Transactions publizieren konnte, sondern der Zugang durch die dahinterliegenden Fachgesellschaften kontrolliert wurde. Mit „Miscellanea Curiosa Medico-physisca Academiae Naturae Curiosorum“ erscheint auch im deutschen Sprachraum 1670 der erste Vorläufer einer wissenschaftlichen Zeitschrift. Schließlich begründete Otto Mencke (1644–1707) – Universitätsprofessor in Leipzig – mit „Acta Eruditorum“ 1682 die erste wissenschaftliche Zeitschrift im engeren Sinn für den deutschen Sprachraum.

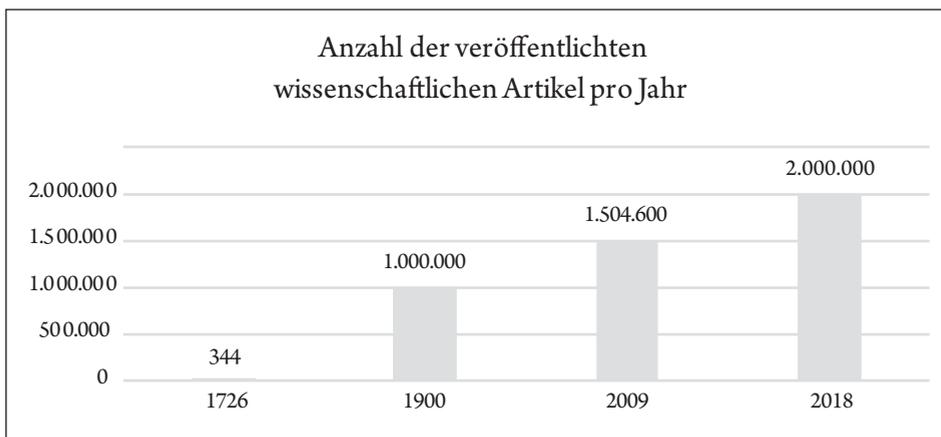
Das Peer-Review-Verfahren wurde in Verbindung mit den Fachzeitschriften so zu einem Ordnungsprinzip in der Wissenschaft. Allerdings diente es ganz wesentlich auch der Zensur. Die Gutachter/-innen waren zwar durchaus peers (Fachkollegen und -kolleginnen) im wissenschaftlichen Sinn – aber gleichzeitig eng mit staatlichen Stellen und deren ausführenden Organen verbunden. So kommentierten sie den Stil der Autorinnen und Autoren sowie den Neuigkeitswert eines Manuskripts, untersuchten aber außerdem, ob Manuskripte gefährlich für den König, die Kirche oder die moralischen Wertvorstellungen waren.

Im Laufe der Zeit trat die wissenschaftliche Beurteilung von Texten allerdings in den Vordergrund. Aus der ursprünglichen negativen Funktion der Zensur wurde so ein Mechanismus, der den wissenschaftlichen Austausch fördert. Mit der weiteren Institutionalisierung der wissenschaftlichen Disziplinen wurde der ursprüngliche Auftrag, unliebsame Publikationen zu unterdrücken, zu einem Auftrag, das Einhalten wissenschaftlicher Standards zu überwachen. Die Disziplinierung der Wissenschaft fand damit innerhalb des wissenschaftlichen Systems selbst statt und wurde nicht mehr von außen

aufkroziert. Ab dem 19. Jahrhundert war das Peer-Review-Verfahren dann endgültig unabhängig von staatlicher Macht: Es war nicht mehr Zensur, sondern Symbol einer unabhängigen Wissenschaft in einer liberalen Gesellschaft.

HIRSCH (2018) weist noch auf einen anderen Entstehungskontext des Peer-Review-Verfahrens hin, nämlich die stark zunehmende Vergabe von Fördergeldern an wissenschaftliche Forschungseinrichtungen im Verlauf der 1960er-Jahre durch den Staat, insbesondere in den USA. Diese Förderung hatte zum Ziel, im Kalten Krieg den technologischen Vorsprung vor der Sowjetunion zu halten bzw. wiederherzustellen. Zur Steuerung der Vergabe wurden Expertengremien gebildet. Das Peer-Review-Verfahren diente jetzt dazu, diese Expertinnen und Experten mit Informationen zu versorgen. Die anonymen Gutachter/-innen wurden dabei gleichzeitig aber nicht mit der Verantwortung belastet, über die Mittelvergabe direkt zu entscheiden. Umgekehrt entlastete dieses Vorgehen auch die Entscheidungsträger.

Die Veröffentlichung von Artikeln in wissenschaftlichen Zeitschriften ist heute das vorherrschende Publikationsmodell in der Wissenschaft. Dies wird durch die insgesamt stark ansteigende Zahl an wissenschaftlichen Artikeln dokumentiert: Immer mehr Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler publizieren in wissenschaftlichen Zeitschriften. Schätzungen gehen von derzeit rund 30.000 wissenschaftlichen Zeitschriften und rund 2 bis 2,2 Mio. veröffentlichten Artikeln pro Jahr aus.



Peer Review ist, in seinen unterschiedlichen Ausprägungen, das anerkannte und qualitätssichernde Verfahren in der Wissenschaft. Forscherinnen und Forscher äußern sich dazu selbst meist positiv. So gaben in einer Untersuchung von WARE/MONKMAN 93 Prozent der Befragten an, das Peer-Review-Verfahren für wichtig zu halten und über 80 Prozent meinten, dass das Verfahren die wissenschaftliche Kommunikation verbessere (vgl. WARE/MONKMAN 2008). Auch in der Untersuchung von MULLIGAN u. a. gaben neun von zehn Autorinnen und Autoren an, dass das Peer-Review-Verfahren ihre letzte Publikation verbessert habe (MULLIGAN u. a. 2013). Etwas weniger optimistisch sind die Zahlen von ROSS-HELLAUER u. a. (vgl. ROSS-HELLAUER u. a. 2017). Für die

This material is under copyright. Any use outside of the narrow boundaries of copyright law is illegal and may be prosecuted.

This applies in particular to copies, translations, microfilming as well as storage and processing in electronic systems.

© Franz Steiner Verlag, Stuttgart 2020

Berufsbildungsforschung stellt SEIFRIED fest: „Grundsätzlich gilt jedoch, auch im internationalen Wettbewerb bestehen zu wollen und konsequent Publikationsorgane anzusteuern, die mittels eines Peer-Review-Verfahrens umfassende Qualitätssicherungsmaßnahmen implementiert haben.“ (SEIFRIED 2020, S. 18)

Diesen positiven Einschätzungen stehen allerdings auch Forschungsarbeiten entgegen – vor allem aus dem naturwissenschaftlichen Bereich – die gezeigt haben, dass das Peer-Review-Verfahren nur begrenzt dazu geeignet ist, Fehler zu finden und damit eine Qualitätssicherung vorzunehmen. So wurden u. a. manipulierte Publikationen Gutachtern und Gutachterinnen vorgelegt oder durchgeführte Begutachtungen kritisch beleuchtet. Zudem wurden die Gutachter/-innen selbst befragt. Das Verfahren wird in diesen Untersuchungen zusammenfassend als langsam, teuer, zeitintensiv und subjektiv kritisiert. Insbesondere der Punkt einer subjektiv-fehlerhaften Begutachtung als Problem des Peer-Review-Verfahrens, ist durch sozialpsychologische Forschung schon lange bekannt. Menschen haben die Tendenz, solche Erfahrungen zu betonen und zu glauben, die ihre eigenen Ansichten unterstützen. MAHONEY konnte schon 1977 zeigen, dass Gutachter/-innen eher solche Publikationen positiv bewerten, die ihren eigenen Ansichten entsprachen (vgl. MAHONEY 1977). Auch könnte die Gefahr bestehen, dass innovative Ideen nicht veröffentlicht werden, weil diesbzgl. Gutachten negativ ausfallen. Damit hätte das Peer-Review-Verfahren die Tendenz, die konservativen Strukturen im Wissenschaftssystem zu erhalten. So stellten SILER u. a. in einer empirischen Untersuchung, die die Zitationsrate ursprünglich im Peer-Review-Verfahren abgelehnter, später aber dennoch veröffentlichter Artikel im Bereich der Medizin gemessen hat, fest, dass gerade diese abgelehnten Artikel zum Teil sehr häufig zitiert wurden. Offensichtlich war die Ablehnung durch das Peer-Review-Verfahren also zumindest zweifelhaft. SILER u. a. bemerken: „Our research suggests that evaluative strategies that increase the mean quality of published science may also increase the risk of rejecting unconventional or outstanding work“ (SILER u. a. 2014, S. 360). Auch SEIFRIED weist mit Blick auf die Berufs- und Wirtschaftspädagogik auf diese Problematik hin indem er feststellt, dass unter Umständen Forscherinnen und Forscher sich weniger kreativen Forschungsfragen zuwenden und „stattdessen lieber auf Bewährtes setzen“. Gleiches gelte „für Themen, die international nicht oder nur bedingt anschlussfähig sind“. So wurde für die Volkswirtschaftslehre aktuell diskutiert, „ob die Ausrichtung auf internationale (häufig US-amerikanische) Top-Journals die Forschung zu lokalen, wirtschaftspolitischen oder praktischen Themen behindere (...)“. (SEIFRIED 2020, S. 17)

Ausführliche Quellenhinweise zum Peer-Review-Verfahren finden sich in RÖDEL 2020.



Literatur

- HIRSCH, C.: Wie die Peer Review die Wissenschaft diszipliniert. In: Merkur 72 (2018) 832, S. 5–19
- JAHN, R. / BORKOWSKI, T. P. / GÖTZL, M.: Strukturelle und inhaltliche Entwicklung der ZBW in den Jahren 2000–2016 in: Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik (ZBW) 4/2019, S. 644–673
- LINTEN, M. u. a.: Wissenschaftliches Publizieren in Zeitschriften der Berufsbildungsforschung. 2. Aufl. Bonn 2019
- MAHONEY, M. J.: Publication Prejudices: An Experimental Study of Confirmatory Bias in the Peer Review System. In: Cognitive Therapy and Research 1 (1977) 2, S. 161–175
- MULLIGAN, A. / HALL, L. / RAPHAEL, E.: Peer Review in a Changing World: An International Study Measuring the Attitudes of Researchers. In: Journal of the American Society for Information Science and Technology 64 (2013) 1, S. 132–161
- RÖDEL, B.: Open Science und unser Bild von Wissenschaft in: Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik (ZBW) 1/2015, S. 459–461
- RÖDEL, B.: Peer Review, Entstehung – Verfahren – Kritik. Bonn 2020 – URN: urn:nbn:de:0035-0814-2
- ROSS-HELLAUER, T. / DEPPE, A. / SCHMIDT, B.: Survey on open peer review: Attitudes and experience amongst editors, authors and reviewers. In: PLoS ONE 12 (2017) 12 – doi: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0189311>
- SEIFRIED, J.: Publish or Perish? – Einige Überlegungen zum Publikationsverhalten in der Berufs- und Wirtschaftspädagogik auf Basis der Untersuchung von Söll, Reinisch und Klusmeyer, 2014. in: Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik (ZBW) 1/2020, S. 3–21
- SILER, K. / LEE, K. / BERO, L.: Measuring the effectiveness of scientific gatekeeping. In: PNAS 112 (2014) 2, S. 360–365 – doi: <https://doi.org/10.1073/pnas.1418218112>
- WARE, M. / MONKMAN, M.: Peer review in scholarly journals: Perspective of the scholarly community – an international study. 2008 – URL: https://www.academia.edu/2566180/Peer_review_in_scholarly_journals_perspective_of_the_scholarly_community_an_international_study (Stand 13.05.2020)

DR. BODO RÖDEL

Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB), Leiter der Stabsstelle „Publikationen und wissenschaftliche Informationsdienste“, roedel@bibb.de

ORCID ID <https://orcid.org/0000-0002-3649-0916>

