



Zeitschriftenauswahl im Spannungsfeld zwischen Qualitätsaspekten und Forschungsbewertung

*Jahrestagung der IG wissenschaftliche Bibliotheken
im Börsenverein des Deutschen Buchhandels e.V., 24.04.2024*

Allgemeines zur Publikationskultur in der Medizin/ in den Lebenswissenschaften

- ▶ Kommunikation wissenschaftlicher Ergebnisse findet vornehmlich in Zeitschriften statt; Buchpublikationen spielen eine untergeordnete Rolle
- ▶ Für LOM*-Verfahren sind nach wie vor Publikationen in Peer-Review-Zeitschriften mit Journal Impact Factor (JIF) von Bedeutung
(vgl. <https://www.laborjournal.de/editorials/2335.php>) – trotz langjähriger Kritik (vgl. <https://dx.doi.org/10.3205/000196>).
- ▶ Den Lese- und Recherchegewohnheiten entsprechend sollten die Zeitschriften idealerweise in PubMed (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/>) ausgewertet sein

* LOM = Leistungsorientierte Mittelvergabe

Allgemeines zur Publikationskultur in der Medizin/ in den Lebenswissenschaften (und darüber hinaus)

- ▶ Nachweis im Zeitschriftenranking des JIF (und in PubMed) sind indirekt Ausweis für Qualität, Leistung und Wirkung:



Towards a reform of the research assessment system

Scoping Report

The research process is undergoing digital transformation, and is becoming less linear and more collaborative and open, and more multidisciplinary with a larger diversity of outputs. At the same time, the current research assessment system often uses inappropriate and narrow methods to assess the quality, performance and impact of research and researchers. Notably, the quantity of publications in journals with high Journal Impact Factor and citations are currently the dominant proxies for quality, performance and impact. Many research funding and performing organisations are already taking steps to reform and improve the way they assess research and researchers, but progress remains slow, uneven and fragmented across Europe.

European Commission, Towards a reform of the research assessment system: scoping report, Publications Office, 2021, <https://data.europa.eu/doi/10.2777/707440>, S. 3

Allgemeines zur Publikationskultur in der Medizin/ in den Lebenswissenschaften

Table 4 Number of university medical centres that mention indicators of robust and transparent science and traditional indicators of career progression in each of the included sources

From: [Do German university medical centres promote robust and transparent research? A cross-sectional study of institutional policies](#)

	PhD regulation (n = 37)		Habilitation regulation (n = 35)		Tenure (application form) (n = 25)		Tenure (procedural guideline) (n = 11)	
	Any mention	Incentivised/required	Any mention	Incentivised/required	Any mention	Incentivised/required	Any mention	Incentivised/required
<i>Indicators of robust/transparent science</i>								
Study registration	0% (0)	0% (0)	0% (0)	0% (0)	0% (0)	0% (0)	0% (0)	0% (0)
Reporting of results	8% (3)	3% (1)	3% (1)	3% (1)	0% (0)	0% (0)	0% (0)	0% (0)
Sharing of data/code/protocol	3% (1)	3% (1)	0% (0)	0% (0)	0% (0)	0% (0)	0% (0)	0% (0)
Open access	16% (6)	14% (5)	3% (1)	0% (0)	0% (0)	0% (0)	0% (0)	0% (0)
Robustness	3% (1)	3% (1)	0% (0)	0% (0)	0% (0)	0% (0)	0% (0)	0% (0)

<i>Traditional indicators of career progression</i>								
Number of publications	100% (37)	100% (37)	91% (32)	80% (28)	0% (0)	0% (0)	27% (3)	9% (1)
Grant money	0% (0)	0% (0)	11% (4)	3% (1)	84% (21)	0% (0)	27% (3)	9% (1)
Impact factor	16% (6)	14% (5)	63% (24)	54% (19)	72% (18)	0% (0)	0% (0)	0% (0)
Authorship order	97% (36)	97% (36)	80% (28)	80% (28)	68% (17)	0% (0)	0% (0)	0% (0)

The left column for each source indicates any mention of the indicator, and the right column for each source indicates indicators that are incentivised or required

<https://health-policy-systems.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12961-022-00841-2/tables/4> in Holst, M.R., Faust, A. & Strech, D. Do German university medical centres promote robust and transparent research? A cross-sectional study of institutional policies. Health Res Policy Sys 20, 39 (2022). <https://doi.org/10.1186/s12961-022-00841-2>

Allgemeine Qualitätswahrnehmung

Meta-Research: Use of the Journal Impact Factor in academic review, promotion, and tenure evaluations



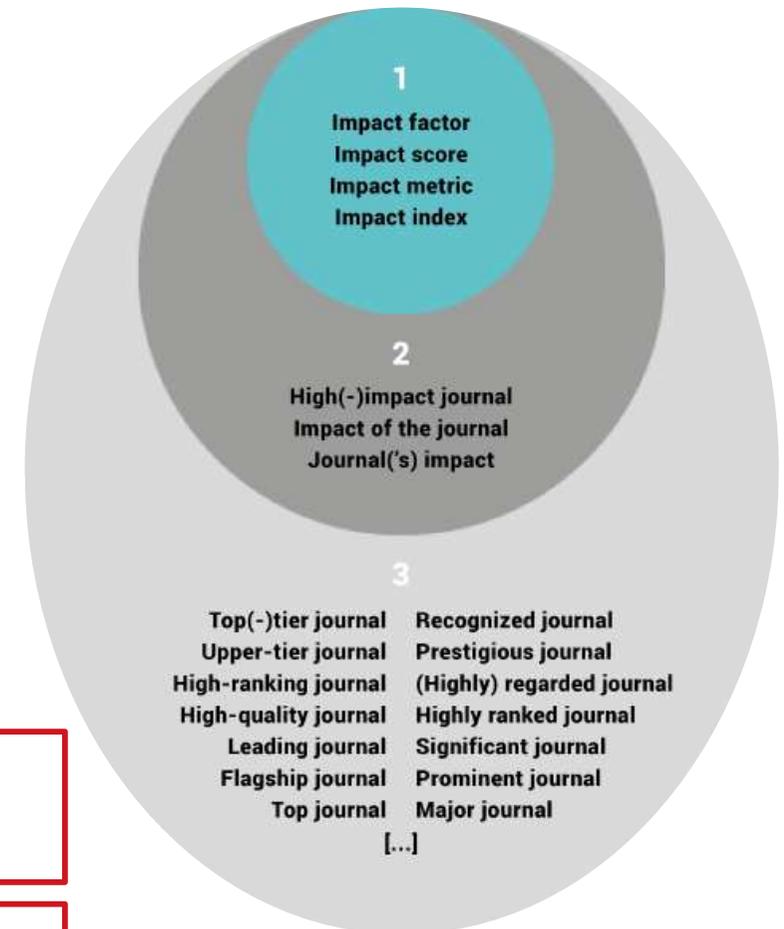
Erin C McKiernan , Lesley A Schimanski, Carol Muñoz Nieves, Lisa Matthias, Meredith T Niles, Juan P Alperin 
Universidad Nacional Autónoma de México, Mexico; Simon Fraser University, Canada; Freie Universität Berlin, Germany; University of Vermont, United States

Studie zu Dokumenten von Universitäten und Forschungseinrichtungen in USA und Kanada, die die Bewertung von Forschungsleistungen betreffen:

- 23% benennen den JIF explizit und geben an, dass dieser bei der Bewertung miteinfließt
 - je forschungstärker, umso höher der Anteil
- 87% erwähnen diesen positiv und 63% bringen ihn mit Qualität in Verbindung

→ JIF gilt nun als “proxy” (Stellvertreter) für Qualität und wird zur Bewertung von Individuen herangezogen

Wenn immer einer der Begriffe in Ausschreibungen etc. auftaucht, dann spielt der JIF eine Rolle

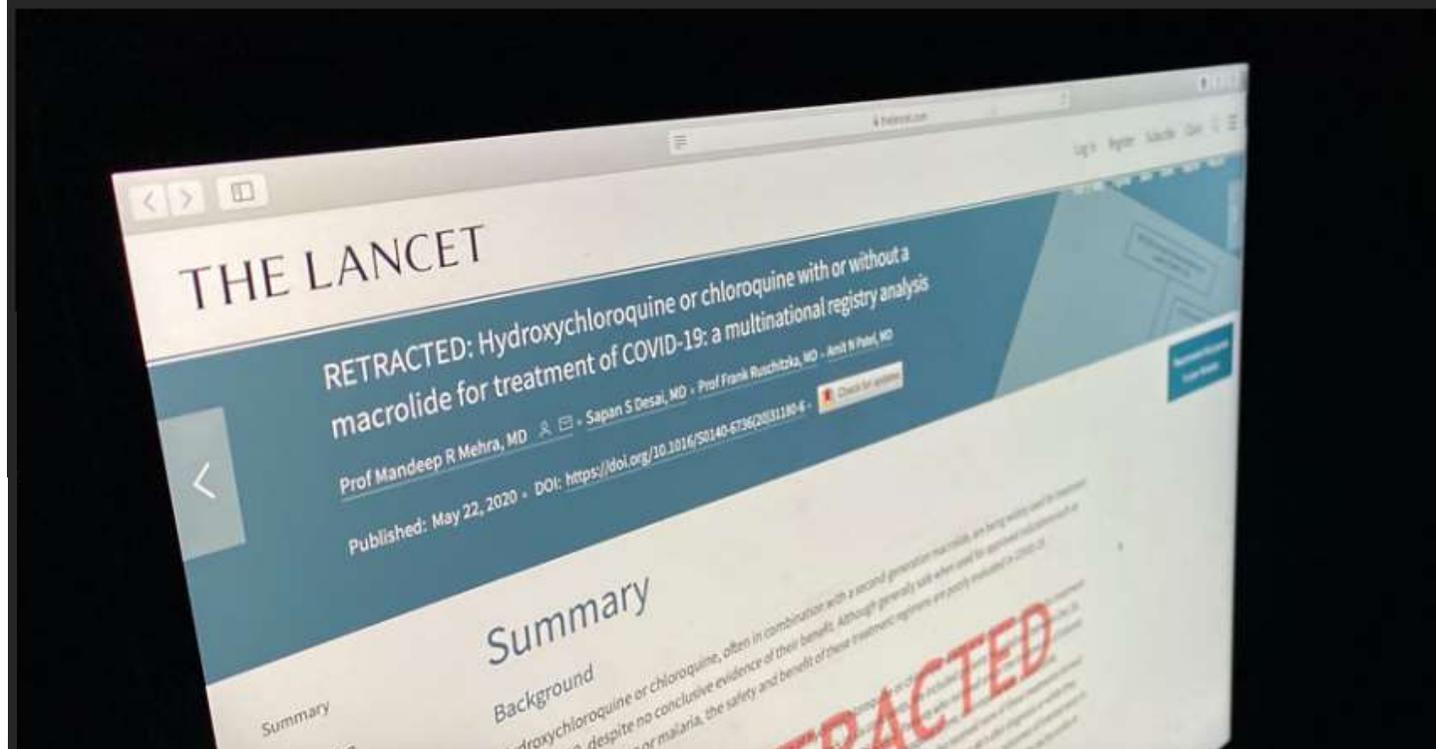


Allerdings: Immer mehr Publikationen aus Zeitschriften mit entsprechender Qualitätszuschreibung werden zurückgezogen

Many scientists citing two scandalous COVID-19 papers ignore their retractions

Globally discredited hospital data from the company Surgisphere continues to live as reliable evidence—even in leading journals

15 JAN 2021 • BY [CHARLES PILLER](#)



<https://www.science.org/content/article/many-scientists-citing-two-scandalous-covid-19-papers-ignore-their-retractions>

Allerdings: Immer mehr Publikationen aus Zeitschriften mit entsprechender Qualitätszuschreibung werden zurückgezogen

Version: 1.0.7.0
ISSN 2692-465X

[Login](#)

The Retraction Watch Database

[News: Crossref has acquired the Retraction Watch Database, making it freely available.](#) Click [here](#) for more information.

Please review the [User Guide](#) before using the data and consider a [U.S. tax-deductible donation](#) to help us to continue to update and improve this important resource.

Author(s): Country(s):

Title:

Reason(s) for Retraction:

Subject(s): Article Type(s):

Journal:

Publisher:

Affiliation(s):

Notes:

URL:

[Clear Search](#)

Original Paper

From Date: To:

PubMedID: mm/dd/yyyy

DOI:

Retraction or Other Notices

From Date: To:

PubMedID: mm/dd/yyyy

DOI:

Nature of Notice: Paywalled:

Your search returned a large number of results. Only 50 are displayed. Narrow your search to view all results

Retraction or Other Notices Date/Subject(s)/Journal — Publisher/Affiliation(s)/Retraction Watch Post URL(s)	Reason(s)	Author(s)	Original Paper Date/PubMedID/DOI	Retraction or Other Notices Date/PubMedID/DOI	Article Type(s) Nature of Notice	Countries Paywalled? Notes
50 Items Displayed Out of 15,944 Item(s) Found						

retractiondatabase.org, Stand: Ende März 2024



Die Datenbank „Retraction Watch Database“ weist mehr als 15.000 Retractions für die Kategorie „Health Sciences“ aus: Darunter auch Publikationen mit PubMed ID und aus JIF-Zeitschriften

Allerdings: Immer mehr Publikationen aus Zeitschriften mit entsprechender Qualitätszuschreibung werden zurückgezogen

- ▶ Medizin hat die höchste Rate an Retractions
 - Auch, weil dies als gute Methode wahrgenommen wird, darauf hinzuweisen, dass Ergebnisse nicht länger State-of-the-Art sind

Mott A, Fairhurst C, Torgerson D. Assessing the impact of retraction on the citation of randomized controlled trial reports: an interrupted time-series analysis. *Journal of Health Services Research & Policy*. 2019;24(1):44-51
<https://doi.org/10.1177/1355819618797965>
 - Hohe Dunkelziffer Horbach, S.P.J.M., Halffman, W. The ability of different peer review procedures to flag problematic publications. *Scientometrics* 118, 339–373 (2019). <https://doi.org/10.1007/s11192-018-2969-2>
- ▶ Sowohl „high impact“ als auch „low impact journals“ sind betroffen

Campos-Varela, I., Villaverde-Castañeda, R., & Ruano-Raviña, A. (2020). Retraction of publications: a study of biomedical journals retracting publications based on impact factor and journal category. *Gaceta sanitaria*, 34(5), 430–434.
<https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2019.05.008>

Eine Ursache: Fehlende Förderung von Praktiken, die die Gute wissenschaftliche Praxis und Reproduzierbarkeit fördern

Table 1. Key barriers to reproducible publication practices.

Rewards and incentives
<ul style="list-style-type: none">▶ Current incentives are not conducive to reproducible research▶ Current evaluative metrics focus on quantity and impact rather than on quality and reproducibility
Publishing and reporting standards
<ul style="list-style-type: none">▶ Sharing code, data and methods is not mandatory▶ Methods are not sufficiently detailed, including because of limitations on word/page counts▶ Reporting standards for authors and peer reviewers are lacking or inconsistent, including across disciplines
Technical and analytical skills
<ul style="list-style-type: none">▶ Training and mentoring are limited, including in computing analysis, coding and novel techniques▶ Not all researchers are equally familiar with or competent in computing and software for reproducibility
Technical infrastructure
<ul style="list-style-type: none">▶ There is limited connectivity between scholarly communication infrastructure and researcher workflows and tools▶ Collaboration and communication between research repositories and between repositories and journals is not yet well-developed. Neither are tools enabling the connection of research objects
Practical and cultural barriers
<ul style="list-style-type: none">▶ Some authors may be unwilling (i.e. an individual position) or unable (e.g. practical or legal obstacles) to share data for a wide range of reasons, including data ownership, sensitivity, ethics and confidentiality, intellectual property or fears of misuse

- ▶ kaum Anreize
- ▶ fehlende Standards
- ▶ zu wenig Trainingsangebote
- ▶ unzureichende Infrastruktur
- ▶ Unsicherheiten
- ▶ Mehrarbeit und damit verbundene „Unlust“

Chiarelli, Andrea, Loffreda, Lucia, & Johnson, Rob. (2021). The Art of Publishing Reproducible Research Outputs: Supporting emerging practices through cultural and technological innovation. Zenodo. <https://doi.org/10.5281/zenodo.5521077>, S. 17

Weitere Ursache: Aktueller Fokus der Forschungsbewertung



Towards a reform of the research assessment system

Scoping Report

European Commission, Towards a reform of the research assessment system : scoping report, Publications Office, 2021, <https://data.europa.eu/doi/10.2777/707440> , S. 3

Fokus 1:
Output - Anzahl an Publikationen

How bibliometrics and school rankings reward unreliable science

If we want better science we should start by deflating the importance of citations in promoting, funding, and hiring scientists, say **Ivan Oransky and colleagues**

Ivan Oransky,^{1,3} Adam Marcus,^{1,4} Alison Abrisit^{1,5}

Oransky I, Marcus A, Abrisit A. How bibliometrics and school rankings reward unreliable science BMJ 2023; 382 :p1887, <https://doi.org/10.1136/bmj.p1887>

Fokus 2:
Impact - Anzahl an Zitationen

„Aufsatz-bezogene Publikationsmetriken ermöglichen verschiedene quantitative Aussagen zum Publizieren. Publikationsproduktivität (Anzahl) und -wahrnehmung (Zitierungen) stellen besonders häufig genutzte Indikatoren dar“.

<https://www.dfg.de/resource/blob/175770/5772e3980d4e81991dc716f94fbc2382/positionspapier-publikationswesen-data.pdf> , S. 22-25

Exkurs: Forschungsbewertung – warum notwendig?

- ▶ Forschungsbewertung findet auf unterschiedlichen Ebenen statt:
 - Bewertung von Forschungskarrieren
 - Bewertung vor Förderentscheidungen
 - Monitoring von laufenden Projekten
 - Bewertung von abgeschlossenen Projekten
 - Bewertung auf Ebene der Institutionen

- Notwendig weil: Anzahl Bewerber:innen und eingereichte Projekte treffen auf knappe Ressourcen

Science Europe: RECOMMENDATIONS ON RESEARCH ASSESSMENT PROCESSES: <https://www.scienceeurope.org/media/3twjxim0/se-position-statement-research-assessment-processes.pdf>; S. 6; 8

Forschungsbewertung und Fehlanreize

► Fehlanreize

- Fokus auf Output und Impact sorgt für Publikationsdruck und dafür, dass Gute Wissenschaftliche Praxis in den Hintergrund gerät:
 - „Hoher Publikationsdruck verursacht jedoch einen starken Bias im Hinblick auf den angestrebten Publikationserfolg und birgt ohne adäquate Gegenmaßnahmen die Gefahr, dass Fragestellung und Dateninterpretation implizit oder sogar explizit hinsichtlich erwünschter oder erwartbarer Ergebnisse verzerrt werden“
 - Weitere Ausprägungen: Mehrfachpublikation, „Salamitaktik“, Korrektur bei der Zuweisung von Autor:innenschaften, „Zitationskartelle“, Plagiate...

**Wissenschaftliches Publizieren
als Grundlage und Gestaltungsfeld der
Wissenschaftsbewertung**

Herausforderungen und Handlungsfelder

Positionspapier

DFG

<https://www.dfg.de/resource/blob/175770/5772e3980d4e81991dc716f94fbc2382/positionspapier-publikationswesen-data.pdf>, S. 38-42

Möglicher Ausweg: Responsible Research Assessment (RRA)

- ▶ RRA “is an umbrella term for approaches to assessment which incentivise, reflect and reward the plural characteristics of high-quality research, in support of diverse and inclusive research cultures“.

[https://rori.figshare.com/articles/report/The changing role of funders in responsible research assessment progress obstacles and the way ahead/13227914](https://rori.figshare.com/articles/report/The_changing_role_of_funders_in_responsible_research_assessment_progress_obstacles_and_the_way_ahead/13227914); zitiert nach

<https://www.leidenmadtrics.nl/articles/navigating-responsible-research-assessment-guidelines>

Prinzipien für die Neuaufstellung der Forschungsbewertung



About Agreement ▾ Coalition ▾ News Resources Contact

Sign

Coalition for Advancing Research Assessment

Our vision is that the assessment of research, researchers and research organisations recognises the diverse outputs, practices and activities that maximise the quality and impact of research. This requires basing assessment primarily on qualitative judgement, for which peer review is central, supported by responsible use of quantitative indicators.

<https://coara.eu/>

Ziel:

- Forschungsbewertung auf breitere Füße stellen
- mehr Transparenz
- mehr Eigenverantwortung seitens der Institutionen
- Stärkung der qualitativen Bewertung, quantitative Indikatoren nur als Unterstützung

Prinzipien für die Neuaufstellung der Forschungsbewertung



<https://coara.eu/>

“As signatories of this Agreement, we agree on the **need to reform research assessment practices**. Our vision is that the **assessment of research**, researchers and research organisations **recognises the diverse outputs, practices and activities that maximise the quality and impact of research**. This requires basing assessment **primarily on qualitative judgement**, for which peer review is central, **supported by responsible use of quantitative indicators**. Among other purposes, this is fundamental for: deciding which researchers to recruit, promote or reward, selecting which research proposals to fund, and identifying which research units and organisations to support”.

https://coara.eu/app/uploads/2022/09/2022_07_19_rra_agreement_final.pdf, S. 2, eigene Hervorhebungen

Prinzipien für die Neuaufstellung der Forschungsbewertung

— AGREEMENT ON REFORMING RESEARCH ASSESSMENT

20 July 2022



https://coara.eu/app/uploads/2022/09/2022_07_19_rra_agreement_final.pdf, S. 13 (eigene Hervorhebungen)

Bis Mitte März 2024:
627 Unterzeichnende

<https://coara.eu/coalition/membership/>

- Kritische Bewertung der eigenen Bewertungspraxis innerhalb eines Jahres
- Überarbeitung der eigenen Praxis und Re-Evaluation innerhalb von 5 Jahren

“**Collaboration on the basis of common principles will facilitate progress in research assessment reform** – Thus far, **progress** across research organisations and countries **has been uneven, and ongoing efforts are fragmented.** Collaboration on research assessment reform will allow signatories to move forward on the basis of common principles. This will also **diminish the perceived ‘first-mover-disadvantage’** involved in changing a culture of research assessment based on quality, trust and risk-taking that is applied globally”.

Prinzipien für die Neuaufstellung der Forschungsbewertung – Selbstverpflichtung

— AGREEMENT ON REFORMING
RESEARCH ASSESSMENT

20 July 2022



- “1. Recognise the **diversity of contributions** to, and careers in, research in accordance with the needs and nature of the research [...]
2. **Base research assessment primarily on qualitative evaluation** for which peer review is central, **supported by responsible use of quantitative indicators** [...]
3. **Abandon inappropriate uses in research assessment of journal- and publication-based metrics**, in particular inappropriate uses of Journal Impact Factor (JIF) and h-index [...]
4. **Avoid the use of rankings** of research organisations in research assessment [...]
5. **Commit resources to reforming research assessment** as is needed to achieve the organisational changes committed to [...]

https://coara.eu/app/uploads/2022/09/2022_07_19_rra_agreement_final.pdf , S. 4-10

Prinzipien für die Neuaufstellung der Forschungsbewertung – Selbstverpflichtung

— AGREEMENT ON REFORMING
RESEARCH ASSESSMENT

20 July 2022



- “6. **Review and develop research assessment criteria, tools and processes** [...]
7. **Raise awareness** of research assessment reform and **provide transparent communication**, guidance, and training on assessment criteria and processes as well as their use [...]
8. **Exchange practices** and experiences to enable **mutual learning** within and beyond the Coalition [...]
9. **Communicate progress** made on adherence to the Principles and implementation of the Commitments [...]
10. **Evaluate practices, criteria and tools based on solid evidence** and the state-of-the-art in research on research, and **make data openly available** for evidence gathering and research [...]”.

https://coara.eu/app/uploads/2022/09/2022_07_19_rra_agreement_final.pdf , S. 4-10

Zusammenfassung

- ▶ Qualitätszuschreibungen bei wissenschaftlichen Zeitschriften erfolgen in der Medizin/ in den Lebenswissenschaften über Stellvertreter
 - Diese werden zunehmend als problematisch erkannt
- ▶ Aktuelle Praxis der Forschungsbewertung ist fokussiert auf quantitative Indikatoren und „belohnt“:
 - Output
 - Impact,
 - aber nicht: Gute wissenschaftliche Praxis, Reproduzierbarkeit, Open Science
- ▶ Aktuelle Bestrebungen fordern eine Hinwendung zu „Responsible Research Assessment“, u.a. mit
 - Hinwendung zu qualitativen Indikatoren und Peer Review mit quantitativen Indikatoren lediglich als Unterstützung
 - Fokussierung auch auf Transparenz, Diversität von Publikationsformaten, Karrierewege und sonstigen Aufgaben im akademischen System

Vielen Dank!

Dr. Jasmin Schmitz

PUBLISSO Publikationsberatung

www.publisso.de/open-access-beraten

PB Open Science

Gleueler Str. 60

50931 Köln

schmitz@zbmed.de

Tel. +49/221/478 32795

Twitter/X & Bluesky: @jasminschmitz12