

JME has impact beyond the Impact Factor!

Martin R. Fischer^{1,2}

Götz Fabry^{2,3}

1 LMU München, Klinikum der Universität München, Institut für Didaktik und Ausbildungsforschung in der Medizin (DAM), Munich, Germany

2 GMS Journal for Medical Education (JME), editorial office, Erlangen, Germany

3 Albert-Ludwigs-Universität Freiburg, Institut für Medizinische Psychologie und Medizinische Soziologie, Freiburg im Breisgau, Germany

Editorial

In June 2023 the GMS Journal for Medical Education will receive an impact factor. To what extent will the impact factor change the face of the JME? Will it lead to better visibility of our articles? What developments do we as editors-in-chief of the JME expect?

Let's take a look at Clarivate Analytics, the company that awards the impact factor, our partner, the Association of the Scientific Medical Societies (AWMF), our publisher German Medical Science (GMS), and the discussion of the last 10 years on impact factor and visibility of our journal. We will conclude with an outlook on where the journey might lead for the GMS Journal for Medical Education (JME) – the Open Access journal of the Society for Medical Education (GMA).

On July 26, 2022, Clarivate Analytics issued a press release announcing that all journals from the Emerging Sources Citation Index (ESCI), will be included in the group of journals assigned a Journal Impact Factor (JIF) starting June 2023 ([<https://ir.clarivate.com/news-events/press-releases/news-details/2022/Clarivate-announces-changes-to-the-2023-Journal-Citation-Reports-All-Web-of-Science-Core-Collection-journals-including-arts-and-humanities-will-have-Journal-Impact-Factors/default.aspx>], retrieved on 31.01.2023). In total, a staggering 9,000 new journals including the JME will receive an official impact factor as a result of this unexpected decision about the ESCI and the Arts and Humanities Citation Index (AHCI). All of these journals have met the Web of Science's strict 24 quality criteria. Overall, the proportion of quality-assured Open Access journals – to which the JME also belongs – has

increased by around 8% in relation to all journals with an impact factor. So far so good.

It is worth noting that Clarivate Analytics is a publicly traded company that was sold by Thomson Reuters in 2016 to Canadian and Asian investment firms for \$3.55 billion ([https://de.wikipedia.org/wiki/Clarivate_Analytics#cite_note-5], retrieved on 31.01.2023). The share price was US\$ 14.25 on the New York Stock Exchange on July 26, 2022, and has fallen to US\$ 11.12 by Jan. 31, 2023. From our perspective as the JME editors-in-chief, the decision-making paths of Thomson Reuters and Clarivate Analytics have been consistently difficult to follow since we took office in 2011. It was not clear for a long time why exactly the Journal for Medical Education (ZMA), which we then renamed Journal for Medical Education (JME) in 2015, failed in trying to get an impact factor. It's been a black box in the past and probably will continue to be.

With the JME, we are part of the German Medical Science Portal (GMS), which is an interdisciplinary publication platform of the Association of the Scientific Medical Societies (AWMF). In the landscape of open access platforms, which often and sometimes primarily pursue commercial interests, GMS is an exception. It was founded with the German Institute of Medical Documentation and Information (DIMDI) and is operated in cooperation with the Federal Institute for Drugs and Medical Devices (BfArM) and ZB MED – Information Center for Life Sciences. The project was also funded by the German Research Foundation (DFG) ([<https://www.egms.de/en/about.htm>], retrieved on 31.01.2023).

The GMA is a member of the AWMF, which was founded in 1962 as a registered non-profit association and in which 182 scientifically working medical societies are currently organized as members and three associated societies ([<https://www.awmf.org/die-awmf>], retrieved on 31.01.2023).

The contrast between Clarivate Analytics, a privately held, publicly traded global information broker, and GMS, a project of nonprofit and publicly funded organizations, could hardly be greater.

The JME is the flagship of the GMS Portal in terms of the number of articles published per year and the number of hits – not least because of its professionally managed editorial office. After all, three of the total 15 journals of the GMS portal including the JME are listed in the ESCI and receive the coveted Impact Factor. Critically, it should be noted that there are quite a few needs for improvement regarding the technical functionality and contemporary design of the portal, which are patiently discussed in the regular editors' meetings and pushed forward as far as possible. We, as JME editors-in-chief, together with the editorial office, regularly participate in these discussions on behalf of GMA and all JME co-editors and express our wishes. Over the last few years, we have repeatedly discussed alternatives to GMS among the editors and have rejected them up to the present day. We will critically accompany the development of GMS and, as far as possible, help to shape it and continue the discussion about the best publication channels for our articles.

Then, in June 2023, we will learn for the first time from Clarivate about the Journal Impact Factor (JIF) of the JME. Again, as a reminder, the JIF is defined as the average number of citations per article based on all published articles over the past two years. So, what does this mean? As editors, we have dealt with this question time and time again. Ten years ago, when we received a repeated rejection from what was then Thomson Reuters, we wrote – referring to the state of the then increasingly critical debate on the use of the JIF – that “because of the material and career incentives associated with high impact factors at both the individual and institutional levels, [...] the use of the IF is taking on a life of its own in a way that is probably doing more harm than good” [1].

Despite the still valid and repeatedly presented criticism of the scientific community [2], which at the same time continues to use the JIF as the most important bibliometric parameter, from our point of view there was and still is hardly an alternative for a journal than to aim for the JIF or, in case of success, to increase it in order to be attractive for authors. We were and are convinced that the only way to achieve this is to increase the quality of our articles and our international visibility. We had therefore decided to make the English-language articles more visible and accessible on the portal and to give the editorial board a more international orientation. We hoped that this would lead to more international manuscript submissions and a broader and more differentiated focus in terms of content, without giving up the profile of the

former ZMA with its clear focus on German-speaking countries [1].

We have made good progress along this path: We have given our Editorial Board a stronger international orientation and the number of manuscripts from non-German-speaking countries is also growing steadily. A good sign of the increasing visibility of the JME is the growing number of accesses to our articles over the years and the growing number of citations in German- and foreign-language journals. In this respect, it remains the unique selling point of the JME to be the most important medical education journal in the German-speaking world, which is nevertheless also increasingly perceived in non-German-speaking countries. We hope that the impact factor will give further impetus to this positive development.

However, the fact that the impact factor or other bibliometric indices are not suitable as the sole navigation system for the orientation of a journal can be seen well in the recent development of the JME. For example, the Scopus CiteScore – an indicator comparable to the JIF that includes citations for one year and the previous three years – shows a slight deterioration for 2020 and 2021 compared to previous years (1.9 vs. 2.1). And the JME's Scimago Journal Rank also deteriorated slightly in these two years. Can we conclude from this that the quality or interest of the published articles is declining? Probably not, because during the same period, the number of accesses to the journal's articles increased significantly, as in previous years: Since 2018, the number of accesses via the PubMed server has increased from 160,000 to 221,000, and via the GMS server we have seen an increase from 80,000 to 160,000 (automated queries are already filtered out here). Therefore, the following explanation is more likely: in 2020 and 2021, due to the thematic issues on teaching and learning during the COVID-19 pandemic, many more articles were published than is normally the case. While we usually publish around 60 to 80 articles per year, there were about 120 in each of these two years, which is considerably more. However, since the number of citations did not increase in the same order of magnitude and practically all bibliometric indices relate the number of citations of a journal to the number of articles published there, we “diluted” our impact by the greatly increased number of articles. From our point of view, the two themed issues were nevertheless a great success, because the response was overwhelming and has enormously advanced the discourse, especially about digital teaching. The example thus also shows that it would be wrong to gear all the journal's activities exclusively to optimizing the impact factor, even though we as the editorial board are of course very happy to have it.

We will continue to write the history of the JME with united efforts – in doing so, the quality of the contributions is the focus of our efforts, which is the indispensable prerequisite for the visibility of our articles and the fulfillment of our mission in the name of the GMA: “The GMS Journal for Medical Education aims to contribute to scientific knowledge in German-speaking countries and internationally, and thus to promote the improvement of

teaching and learning as well as the evidence-based nature of education, training, and continuing education.” ([<https://www.egms.de/en/journals/zma/about.htm>], retrieved on 31.01.2023).

Competing interests

The authors declare that they have no competing interests.

References

1. Fabry G, Fischer MR. The ZMA and the impact factor. *GMS Z Med Ausbild.* 2013;30(3):Doc39. DOI: 10.3205/zma000882
2. Fabry G, Fischer MR. Beyond the Impact Factor - What do alternative metrics have to offer? *GMS J Med Educ.* 2017;34(2):Doc27. DOI: 10.3205/zma001104

Corresponding authors:

Prof. Dr. med. Martin R. Fischer, MME
GMS Journal for Medical Education (JME), editorial office,
Henkestr. 91, D-91052 Erlangen, Germany
martin.fischer@med.uni-muenchen.de

Dr. med. Götz Fabry, MHPE
GMS Journal for Medical Education (JME), editorial office,
Henkestr. 91, D-91052 Erlangen, Germany
goetz.fabry@mps.uni-freiburg.de

Please cite as

Fischer MR, Fabry G. JME has impact beyond the Impact Factor! *GMS J Med Educ.* 2023;40(1):Doc13.

DOI: 10.3205/zma001595, URN: urn:nbn:de:0183-zma0015954

This article is freely available from

<https://doi.org/10.3205/zma001595>

Received: 2023-02-03

Revised: 2023-02-03

Accepted: 2023-02-03

Published: 2023-02-15

Copyright

©2023 Fischer et al. This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 License. See license information at <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>.

Die Bedeutung des JME geht über den Impact Faktor hinaus!

Martin R. Fischer^{1,2}

Götz Fabry^{2,3}

1 LMU München, Klinikum der Universität München, Institut für Didaktik und Ausbildungsforschung in der Medizin (DAM), München, Deutschland

2 GMS Journal for Medical Education (JME), Redaktionsbüro, Erlangen, Deutschland

3 Albert-Ludwigs-Universität Freiburg, Institut für Medizinische Psychologie und Medizinische Soziologie, Freiburg im Breisgau, Deutschland

Leitartikel

Das GMS Journal for Medical Education (JME) wird ab Juni 2023 einen Impact Faktor erhalten. Inwiefern wird der Impact Faktor das Gesicht des JME verändern? Wird er zu einer besseren Sichtbarkeit unserer Artikel führen? Welche Entwicklungen erwarten wir als Schriftleiter des JME?

Dazu ein Blick auf Clarivate Analytics, das Unternehmen, das den Impact Faktor vergibt, unseren Partner, die Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften (AWMF), unseren Verlag German Medical Science (GMS) sowie die Diskussion der letzten 10 Jahre zu Impact Faktor und Sichtbarkeit unserer Zeitschrift. Abschließen wollen wir mit einem Ausblick, wohin die Reise gehen könnte für das GMS Journal for Medical Education (JME) – die Open Access Zeitschrift der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA).

Am 26. Juli 2022 hat Clarivate Analytics in einer Pressemitteilung verkündet, dass alle Zeitschriften des Emerging Sources Citation Index (ESCI) – also auch die JME – ab Juni 2023 einen Journal Impact Faktor (JIF) zugewiesen bekommen (<https://ir.clarivate.com/news-events/press-releases/news-details/2022/Clarivate-announces-changes-to-the-2023-Journal-Citation-Reports-All-Web-of-Science-Core-Collection-journals-including-arts-and-humanities-will-have-Journal-Impact-Factors/default.aspx>),

abgerufen am 31.01.2023). Insgesamt erhalten durch diese unerwartete Entscheidung über den ESCI und den Arts and Humanities Citation Index (AHCI) sage und schreibe 9.000 neue Journale einen offiziellen Impact Faktor. All diese Journale haben die strikten 24 Qualitätskriterien des Web of Science erfüllt. Insgesamt steigt dadurch der Anteil der qualitätsgeprüften Open Access-Journale – zu denen auch das JME gehört – um ca. 8% bezogen auf alle Journale mit Impact Faktor. Soweit so gut.

Bemerkenswert ist, dass Clarivate Analytics ein börsennotiertes Unternehmen ist, dass 2016 von Thomson Reuters für 3,55 Milliarden Dollar an kanadische und asiatische Investmentfirmen verkauft wurde (https://de.wikipedia.org/wiki/Clarivate_Analytics#cite_note-5), abgerufen am 31.01.2023). Der Aktienkurs lag an der New Yorker Börse am 26. Juli 2022 bei 14,25 US Dollar und ist bis zum 31.1.2023 auf 11,12 US Dollar gefallen.

Die Entscheidungswege von Thomson Reuters und Clarivate Analytics waren aus unserer Sicht als JME Schriftleitung seit unserem Amtsantritt 2011 durchgängig schwer nachvollziehbar. Es war über lange Zeit nicht klar, woran die Zeitschrift für Medizinische Ausbildung (ZMA), die wir dann 2015 in Journal for Medical Education (JME) umbenannt haben, eigentlich gescheitert ist bei dem Versuch, einen Impact Faktor zu erhalten. Eine Black Box in der Vergangenheit und wohl auch weiterhin.

Wir sind mit dem JME Teil von German Medical Science (GMS), das eine interdisziplinäre Publikationsplattform

der Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften (AWMF) ist. In der Landschaft der Open Access Plattformen, die häufig und manchmal auch in erster Linie kommerzielle Interessen verfolgen, ist GMS eine Ausnahmeerscheinung. Gegründet wurde es mit dem Deutschen Institut für Medizinische Dokumentation und Information (DIMDI) und betrieben wird es in Kooperation mit dem Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte (BfArM) und ZB MED – Informationszentrum Lebenswissenschaften. Außerdem wurde das Projekt von der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) gefördert ([<https://www.egms.de/de/about.htm>], abgerufen am 31.01.2023).

Die GMA ist Mitglied der AWMF, die 1962 als eingetragener gemeinnütziger Verein gegründet wurde und in der derzeit 182 wissenschaftlich arbeitende medizinische Fachgesellschaften als Mitglieder und drei assoziierte Gesellschaften organisiert sind ([<https://www.awmf.org/die-awmf>], abgerufen am 31.01.2023).

Der Kontrast zwischen Clarivate Analytics, einem privatwirtschaftlichen, börsennotierten Global Information Broker und dem GMS Portal, einem Projekt gemeinnütziger und öffentlich finanzierter Organisationen, könnte kaum größer sein.

Das JME ist im Hinblick auf die Anzahl der publizierten Artikel pro Jahr und die Anzahl der Zugriffe das Flaggschiff des GMS-Portals – nicht zuletzt durch sein professionell gemanagtes Redaktionsbüro. Drei der insgesamt 15 Journale des GMS-Portals inklusive des JME sind im ESCI gelistet und erhalten den begehrten Impact Faktor. Immerhin. Kritisch sei hier angemerkt, dass es eine ganze Reihe von Verbesserungsnotwendigkeiten bezüglich der technischen Funktionalität und der zeitgemäßen Gestaltung des Portals gibt, die geduldig in den regelmäßigen Herausgebersitzungen diskutiert und im Rahmen der Möglichkeiten vorangetrieben werden. Wir beteiligen uns als JME-Schriftleitung zusammen mit dem Redaktionsbüro regelmäßig im Namen der GMA und aller JME-Mitherausgeber*innen an diesen Diskussionen und äußern unsere Wünsche. Über die letzten Jahre haben wir im Kreise der Herausgeber*innen auch immer wieder über Alternativen zu GMS diskutiert und diese bis zum heutigen Tage verworfen. Wir werden die Entwicklung von GMS kritisch begleiten und soweit uns das möglich ist mitgestalten und die Diskussion über die besten Publikationswege für unsere Artikel weiterführen.

Im Juni 2023 werden wir dann erstmals von Clarivate den Journal Impact Faktor (JIF) der JME erfahren. Nochmal zur Erinnerung: Der JIF ist definiert als die durchschnittliche Anzahl der Zitationen pro Artikel bezogen auf alle publizierten Artikel der vergangenen zwei Jahre. Was bedeutet das nun?

Wir haben uns als Schriftleiter immer wieder mit dieser Frage befasst. Als wir vor zehn Jahren zum wiederholten Mal eine Absage von damals noch Thomson Reuters erhalten hatten, schrieben wir – bezugnehmend auf den Stand der damaligen, zunehmend kritischen Diskussion zur Verwendung des JIF –, dass sich „aufgrund der materiellen und karrierebezogenen Anreize, die mit hohen

Impact Faktoren sowohl auf individueller wie auch auf institutioneller Ebene verbunden sind, [...] die Verwendung des IF in einer Weise verselbständigt, die vermutlich mehr schadet als nutzt“ [1].

Trotz der weiterhin gültigen und wiederholt vorgetragenen Kritik der Scientific Community [2], die aber gleichzeitig den JIF weiterhin als wichtigsten bibliometrischen Parameter nutzt, gab und gibt es aus unserer Sicht für eine Zeitschrift kaum eine Alternative, als den JIF anzustreben bzw. im Erfolgsfall zu vergrößern, um für Autor*innen attraktiv zu sein. Wir waren und sind der Überzeugung, dass der Weg dorthin nur über eine Steigerung der Qualität unserer Artikel sowie der internationalen Sichtbarkeit führen kann. Vorgenommen hatten wir uns daher, die englischsprachigen Artikel im Portal besser sichtbar und zugänglich zu machen und das Herausbergremium stärker international auszurichten. Davon erhofften wir uns mehr internationale Manuskriptenreichungen und eine breitere und inhaltlich differenziertere Ausrichtung, ohne das Profil der damaligen ZMA mit einem klaren Schwerpunkt in den deutschsprachigen Ländern aufzugeben [1].

Auf diesem Weg sind wir ein gutes Stück weitergekommen: Wir haben unser Editorial Board stärker international ausgerichtet und auch die Zahl der Manuskripte aus nicht-deutschsprachigen Ländern wächst stetig. Ein gutes Zeichen für die zunehmende Sichtbarkeit des JME sind die seit Jahren wachsenden Zugriffszahlen auf unsere Artikel und die wachsende Anzahl an Zitationen in deutsch- und fremdsprachigen Zeitschriften. Insofern bleibt es das Alleinstellungsmerkmal der JME, das wichtigste Medical Education Journal im deutschsprachigen Raum zu sein, das dennoch auch zunehmend in nicht-deutschsprachigen Ländern wahrgenommen wird. Wir hoffen, dass der Impact Faktor dieser positiven Entwicklung weiteren Schub verleihen wird.

Dass jedoch der Impact Faktor bzw. auch andere bibliometrische Indices als alleiniges Navigationssystem für die Ausrichtung einer Zeitschrift nicht geeignet sind, kann man gut an der jüngsten Entwicklung des JME ablesen. So zeigt etwa der Scopus CiteScore – ein dem JIF vergleichbarer Indikator, in den die Zitationen eines Jahres und der vorangegangenen drei Jahre eingehen – für die Jahre 2020 und 2021 eine leichte Verschlechterung gegenüber den Vorjahren (1.9 vs. 2.1). Und auch der Scimago Journal Rank des JME hat sich in diesen beiden Jahren leicht verschlechtert. Kann man daraus auf nachlassende Qualität oder Interessantheit der veröffentlichten Artikel schließen? Wohl kaum, denn im gleichen Zeitraum stiegen die Zugriffszahlen auf die Artikel der Zeitschrift wie auch in den vorangegangenen Jahren deutlich an: Seit 2018 hat die Zahl der Zugriffe über den PubMed-Server von 160.000 auf 221.000 zugenommen, über den GMS-Server konnten wir eine Steigerung von 80.000 auf 160.000 verzeichnen (automatisierte Abfragen sind hier bereits ausgefiltert). Wahrscheinlich ist daher folgende Erklärung: In den Jahren 2020 und 2021 wurden aufgrund der Themenhefte zum Lehren und Lernen während der COVID-19-Pandemie wesentlich mehr Artikel veröf-

fentlicht, als das normalerweise der Fall ist. Während wir sonst 60 bis 80 Artikel pro Jahr veröffentlichen waren es in diesen beiden Jahren etwa jeweils 120, also erheblich mehr. Da allerdings die Zahl der Zitationen nicht in der gleichen Größenordnung gestiegen ist und praktisch alle bibliometrischen Indizes die Zahl der Zitationen einer Zeitschrift zur Zahl der dort erschienenen Artikel ins Verhältnis setzen, haben wir unseren Impact durch die stark gestiegene Zahl an Artikeln „verdünnt“. Aus unserer Sicht waren die beiden Themenhefte dennoch ein toller Erfolg, denn die Resonanz war überwältigend und hat den Diskurs insbesondere über digitale Lehre enorm vorangebracht. Das Beispiel zeigt somit auch, dass es falsch wäre, alle Aktivitäten der Zeitschrift ausschließlich an der Optimierung des Impact Faktors auszurichten, auch wenn wir als Schriftleitung natürlich sehr froh sind, dass wir ihn haben.

Die Geschichte der JME werden wir mit vereinten Kräften weiterschreiben – dabei steht für uns die Qualität der Beiträge im Mittelpunkt unserer Bemühungen, die die unabdingbare Voraussetzung für die Sichtbarkeit unserer Artikel und die Erfüllung unseres Auftrages im Namen der GMA ist: „Das GMS Journal for Medical Education will im deutschsprachigen Raum und international zum wissenschaftlichen Erkenntnisgewinn beitragen und damit die Verbesserung von Lehre und Lernen sowie die Evidenzbasierung der Aus-, Weiter- und Fortbildung befördern.“ ([<https://www.egms.de/de/journals/zma/about.htm>], abgerufen am 31.01.2023).

Interessenkonflikt

Die Autoren erklären, dass sie keinen Interessenkonflikt im Zusammenhang mit diesem Artikel haben.

Literatur

1. Fabry G, Fischer MR. The ZMA and the impact factor. *GMS Z Med Ausbild.* 2013;30(3):Doc39. DOI: 10.3205/zma000882
2. Fabry G, Fischer MR. Beyond the Impact Factor - What do alternative metrics have to offer? *GMS J Med Educ.* 2017;34(2):Doc27. DOI: 10.3205/zma001104

Korrespondenzadressen:

Prof. Dr. med. Martin R. Fischer, MME
GMS Journal for Medical Education (JME),
Redaktionsbüro, Henkestr. 91, 91052 Erlangen,
Deutschland
martin.fischer@med.uni-muenchen.de

Dr. med. Götz Fabry, MHPE
GMS Journal for Medical Education (JME),
Redaktionsbüro, Henkestr. 91,91052 Erlangen,
Deutschland
goetz.fabry@mps.uni-freiburg.de

Bitte zitieren als

Fischer MR, Fabry G. JME has impact beyond the Impact Factor! *GMS J Med Educ.* 2023;40(1):Doc13.
DOI: 10.3205/zma001595, URN: <urn:nbn:de:0183-zma0015954>

Artikel online frei zugänglich unter
<https://doi.org/10.3205/zma001595>

Eingereicht: 03.02.2023

Überarbeitet: 03.02.2023

Angenommen: 03.02.2023

Veröffentlicht: 15.02.2023

Copyright

©2023 Fischer et al. Dieser Artikel ist ein Open-Access-Artikel und steht unter den Lizenzbedingungen der Creative Commons Attribution 4.0 License (Namensnennung). Lizenz-Angaben siehe <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>.