

Begutachtungsverfahren als wissenschaftliche Qualitätssicherung

Ein Erfahrungsbericht aus internationaler Gutachter- und Veröffentlichungspraxis

Susanne Prediger, Willibald Dörfler und Aiso Heinze

Unterschiedliche Fächer haben unterschiedliche Fachkulturen, was sich u.a. auch in der Publikationskultur niederschlägt. Während in einigen Fächern der zentrale Publikationsweg über Monographien läuft, hat sich in der Mathematikdidaktik immer mehr eine Publikationskultur über Zeitschriften entwickelt. Dabei werden die wichtigsten wissenschaftlichen Ansätze und Ergebnisse über wissenschaftliche Zeitschriften mit Begutachtungsverfahren publiziert und diskutiert.

Publikationen in begutachteten Zeitschriften wird im Allgemeinen ein höheres Ansehen beimessen, da die Annahme von Artikeln in einem Peer-Reviewverfahren einerseits als das Bestehen eines „Qualitätssicherungsverfahrens“ und andererseits als Akzeptanz der wissenschaftlichen Erkenntnis durch die Community interpretiert werden kann. Entsprechend werden Publikationen in begutachteten Zeitschriften in den meisten Berufungs- und Evaluationsverfahren auch höher gewichtet als Publikationen

in nicht begutachteten Zeitschriften. Letzteres hängt natürlich auch damit zusammen, dass nicht nur der Anspruch, sondern auch der Zeitaufwand durch die in der Praxis immer stattfindende Überarbeitungsschleife größer ist (beispielsweise werden am IPN Kiel internationale begutachtete Zeitschriftenartikel im Vergleich zu nationalen Buchbeiträgen ohne Begutachtung im Verhältnis 10 zu 1 gewichtet). Neben der Existenz eines Begutachtungsverfahrens spielt für die Bewertung von Artikeln auch das Ansehen der jeweiligen Zeitschrift eine zentrale Rolle. Allerdings gibt es in der Mathematikdidaktik bislang keinen Konsens, wie dieses Ansehen gemessen werden kann.

Wir wollen in diesem kurzen Beitrag von unseren Erfahrungen als Autorin bzw. Autoren, Gutachtende für und Mitglieder in Editorial Boards von internationalen Zeitschriften berichten, wie durch eine Begutachtungspraxis die Qualität wissenschaftlicher Beiträge erheblich gesteigert wird.

² In ähnlicher Weise endete der Rückblick auf 25 Jahre JMD der damaligen Herausgeber: „Das amtierende Herausgeberteam versteht diese Perspektiven auch als Einladung die Konzepte des JMD aktiv zu diskutieren und mitzugestalten.“ (Hefendehl u. a. 2004, S. 197)

Begutachtung und Herausgeberbrief

Üblich sind bei den meisten renommierten Zeitschriften in der Regel anonyme Begutachtungsverfahren, die entweder als „blind“ (die Gutachtenden bleiben anonym) oder als „double-blind“ (Gutachtende sowie Autorinnen und Autoren bleiben anonym) bezeichnet werden. Damit wird angestrebt, dass Gutachtenden im Falle von negativen Bewertungen keine Nachteile entstehen bzw. im double-blind-Verfahren zusätzlich, dass Manuskripte ohne Ansehen der Person begutachtet werden. Üblich ist inzwischen, dass alle eingegangenen Gutachten sowie deren Gewichtung durch das Herausbergremium den Gutachterinnen und Gutachtern nach der Entscheidung zugänglich gemacht werden. Dadurch erfolgt ein Austausch über die inhaltlichen Einschätzungen sowie über den Stil der Gutachten (konstruktiv, höflich etc.).

Für die Begutachtung legen die Zeitschriften häufig einheitliche Leitfragen zugrunde, die in der Regel auch den Autorinnen und Autoren zugänglich sind (z. B. über das Internet). Bei den Educational Studies in Mathematics beispielsweise sehen diese wie folgt aus:

Scientific Quality

1. Is this article clearly an educational study in mathematics?
2. Does it make an original contribution to mathematics education?
3. Are the aims of the article made clear, and are they formulated sufficiently early in the article?
4. Are the aims of the article fulfilled?
5. If applicable, are the aims, hypotheses and methodology of the research, reported in the article, clear and reasonable?
6. Does the article provide a well founded and cogently argued analysis?
7. Do the conclusions follow from the data and/or the argument?
8. Does the article take appropriate account of previous work?
9. Is it accessible and interesting to an international readership?

Quality of Presentation

10. Does the title give a clear indication of the focus of the article?
11. Does the abstract summarise the article clearly and concisely?
12. Is the language of the article sufficiently fluent and clear?
13. Are the illustrations and tables necessary and acceptable?
14. Are the references adequate and are they all necessary?
15. Could the essential content be presented more concisely?

Natürlich unterliegt die Interpretation derartiger Kriterien immer auch einer gewissen Subjektivität, denn eine vollkommen objektive „Qualitätsbestimmung“ ist nicht möglich. Das Einholen verschiedener Gutachten und der erwähnte anschließende Austausch sollen jedoch sichern, dass sich in der wissenschaftlichen Community allgemein akzeptierte Qualitätsstandards intersubjektiv herausbilden und die Gutachten in diesem Rahmen bewegen. Gewissermaßen als Korrektiv wirkt dabei zusätzlich, dass Gutachtende in der Regel auch selbst Autorinnen und Autoren sind und sich in dieser Rolle dem gleichen Prozess stellen müssen. Selbstverständlich ist auch dieses Begutachtungssystem nicht optimal, es funktioniert aber dahingehend, dass tendenziell gute Ergebnisse im Sinne einer Qualitätssicherung erzielt werden.

Auch wenn die Gutachten entscheidenden Einfluss auf die Beurteilung von Artikeln haben, so lassen sich die Herausgebenden jeder Zeitschrift durch die einzelnen Gutachten „nur“ beraten. Eine Entscheidung fällen sie ganzheitlich auf der Basis aller Gutachten, wozu sie Gutachteraufgaben gewichten und diese in einem Herausgeberbrief fokussieren. In der Regel erfolgt dieser Prozess nicht durch Einzelpersonen, sondern durch Abstimmung in einem Herausbergremium. Dies ist schon deshalb angebracht, da bei verschiedenen Gutachten zu einem Beitrag durchaus unterschiedliche Beurteilungen zustande kommen können und diese zu einer Gesamtbeurteilung integriert werden müssen.

Ergebnis der Begutachtung und Wiedereinreichung

Bei den wissenschaftlich hoch angesehenen internationalen Zeitschriften wie etwa Educational Studies in Mathematics, Journal for Research in Mathematics Education, Learning and Instruction oder International Journal of Science and Mathematics Education werden oft weniger als ein Viertel, zum Teil sogar weniger als ein Fünftel der eingereichten Beiträge angenommen und zwar fast immer erst bei der Wiedereinreichung nach einer Überarbeitung. Das heißt, dass im Normalfall selbst diese Beiträge, die im Prinzip für publikationswürdig gehalten werden, vor der Publikation noch intensiv überarbeitet werden müssen. Üblich sind dabei zum Teil erhebliche Überarbeitungsaufgaben, manchmal sogar mehrere Überarbeitungsrunden. Dies ist für die Autorinnen und Autoren ausgesprochen anstrengend, doch wird gerade in diesen Überarbeitungsrunden erst die Qualität hergestellt, für die die hoch angesehenen Zeitschriften bekannt sind. Typisch sind etwa der Überarbeitungsbedarf in Bezug auf notwendige Explizierungen von Argumenten, methodische Vorgehenswei-

sen und Grenzen, die Einarbeitung bislang nicht berücksichtigter Literatur, die Konsistenz von Theorie und Empirie, die Präzisierung von Begrifflichkeiten oder Argumentationslinien und so weiter.

Nicht selten liegt die Ursache der kritischen Anmerkungen darin, dass die Gutachtenden die Manuskripte als „unbekannte Texte“ lesen und somit auf Schwierigkeiten stoßen, die von Autorinnen und Autoren, die tief in die Materie ihrer Forschung eingearbeitet sind, nicht gesehen werden. Eine Überarbeitung von Textstellen, die „scheinbar klar sind“, trägt fast immer zu einer hohen Qualitätssteigerung der Manuskripte bei. Man könnte diesen Prozess des Schreibens, Begutachtens, Überarbeitens und wiederholten Begutachtens auch als eine Art konvergenten qualitätssteigernden Aushandlungsprozess sehen, der von einem Herausgebergremium moderiert wird. Dass es sich wirklich um einen Aushandlungsprozess handelt, macht die Tatsache deutlich, dass die Autorinnen und Autoren

nicht gezwungen sind, allen Überarbeitungsaufträgen blind zu folgen. Hat man gute Argumente, die im „Letter to the Editor“ zu erläutern sind, dann werden Auflagen durchaus auch zurückgenommen. Rein destruktiven Kommentaren von Gutachterinnen und Gutachtern wird in diesem Prozess entsprechend kaum Bedeutung beigemessen.

Aus Sicht einer Gutachterin oder eines Gutachters ist bei diesem Prozess immer wieder interessant anzusehen, wie aus Manuskripten mit guten Ideen schließlich sehr gut lesbare Artikel mit großer Verarbeitungstiefe werden. Als Autorin oder Autor taumelt man in diesem Prozess zwischen der Frustration, dass Herausgebende und Gutachtende immer noch nicht zufrieden sind und dem Wissen, dass man nach Beendigung dieses Prozesses einen höherwertigen Artikel haben wird. Vor allem Letzteres sollte man sich dabei immer wieder vor Augen halten. Aus eigener Erfahrung können wir nur empfehlen, diesen Prozess anzunehmen.