



Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten

Gutachten

Justus Piater

<https://iis.uibk.ac.at/>

Warum publizieren Wissenschaftler?

- Um wissenschaftliche Ergebnisse bekannt zu machen.
- Um den wissenschaftlichen Bildungsstand um neue Einsichten zu erweitern.
- Um Erkenntnisse für die Nachwelt zu erhalten und anzusammeln.

Warum publizieren Wissenschaftler?

- Um wissenschaftliche Ergebnisse bekannt zu machen.
 - Um den wissenschaftlichen Bildungsstand um neue Einsichten zu erweitern.
 - Um Erkenntnisse für die Nachwelt zu erhalten und anzusammeln.
-
- Um ihren Lebenslauf auszubauen.
 - Um im Wettbewerb um wissenschaftliche Berufe zu bestehen.
 - Um ihr Selbstwertgefühl zu bedienen.

Publish Or Perish

Wissenschaftler werden (d.h., ihre wissenschaftliche Leistung wird) evaluiert

- wenn sie sich auf wissenschaftliche Stellen bewerben
- wenn sie sich um Forschungsmittel bewerben
- regelmäßig durch ihren Arbeitgeber
 - hier mindestens alle 5 Jahre gemäß § 14(7) UG 2002

Kriterien der Evaluierung von Wissenschaftlern bzw. deren Leistung

- die Anzahl der Publikationen
- der Impact Factor der Fachtagungen und Zeitschriften, die ihre Beiträge publizieren
- ihr *h*-Index
- ...

Alle diese sind lediglich *indirekte Indizien* für die Qualität und Quantität ihrer wissenschaftlichen Leistung!

Was ist wert, publiziert zu werden?

Der Inhalt muss

- neu
- substantiell (nicht trivial)
- nachgewiesen (durch Theorie oder empirische Studien)
- reproduzierbar
- verständlich
- relevant?

sein.

Wer entscheidet dies?

Was ist wert, publiziert zu werden?

Der Inhalt muss

- neu
- substantiell (nicht trivial)
- nachgewiesen (durch Theorie oder empirische Studien)
- reproduzierbar
- verständlich
- relevant?

sein.

Wer entscheidet dies?

- Die Autoren neuer wissenschaftlicher Beiträge gehören zu den Top-Fachexperten weltweit.
- Es gibt keine höher Qualifizierten, die diese Beiträge begutachten könnten (engl. *review*).
- Die besten Gutachter/innen sind Fachkollegen der Autoren, also ihresgleichen (engl. *peers*).

Praktisch alle Wissenschaftler agieren auch als Gutachter ihrer Fachkollegen (engl. *peer reviewers*).

Fachtagung: Typische Prozedur

- 1 Die/der *Programmvorsitzende* stellt einen *Gutachterstab* freiwilliger *Gutachter* zusammen, Fachexperten mit Doktorat.
- 2 Die Organisatoren der Tagung veröffentlichen einen *Aufruf* unter Angabe eines *Einsendeschluss*.
- 3 Der korrespondierende Autor reicht das Manuskript über einen Webdienst ein.
- 4 Der Vorsitzende des Gutachterstabs weist jedem Manuskript 2 oder 3 Gutachter zu.
- 5 Die Gutachter lesen die ihnen zugewiesenen Manuskripte (3–8) und schreiben für jedes ein *Gutachten* bis zu einem bestimmten *Einsendeschluss*.
- 6 Anhand dieser Gutachten entscheidet der Gutachterstab oder der Programmvorsitzende über die Manuskripte:
 - *angenommen* – diese werden auf der Tagung *präsentiert* (*mündlich* oder als *Poster*). *Revidierte* Versionen (nach den Kommentaren der Gutachter) werden im *Tagungsband* publiziert;
 - *abgelehnt* – die Autoren können ihr Manuskript revidieren und bei einer anderen Tagung oder Zeitschrift einreichen.

Conference: Typical Publication Procedure

- 1 The *Program Chair* assembles a *Program Committee* of volunteer *reviewers*, all domain experts at the postdoc level or above.
- 2 The conference organizers issue a *Call For Papers* stating a *deadline* for submission.
- 3 The corresponding author submits the manuscript via a Web service.
- 4 The Program Chair assigns 2 or 3 reviewers to each paper.
- 5 The reviewers read the papers assigned to them (4-8) and write a *review* for each of them by a given *deadline*.
- 6 Based on the reviews, the Program Committee decides which papers are
 - *accepted* – these will be *presented* (*orally* or as a *poster*) at the conference. *Revised* versions (in response to the reviewers' comments) will be published in the *Proceedings*;
 - *rejected* – the authors are free to revise their papers and send them to another conference or journal.

Fachzeitschrift: Typische Prozedur

- 1 Der korrespondierende Autor reicht das Manuskript ein.
- 2 Der *Herausgeber* weist das Manuskript einem *Associate Editor* (AE) zu, der mit dem Fachgebiet des Manuskripts vertraut ist.
- 3 Der AE findet 3 Gutachter.
- 4 Die Gutachter lesen das Manuskript und schreiben ein Gutachten bis zu einem bestimmten Einsendeschluss.
- 5 Anhand dieser Gutachten entscheidet der AE über das Manuskript:
 - *angenommen* – es wird nun zeitnah online publiziert und in die Publikationswarteschlange der Zeitschrift eingereiht, bis es einer Ausgabe zugewiesen wird und gedruckt erscheint;
 - *bedingt angenommen* – eine revidierte Version wird von denselben Gutachtern (oder lediglich vom AE) begutachtet;
 - *neu einreichen* – die in den Gutachten verlangten Änderungen sind so tiefgreifend, dass nicht klar ist, ob die Autoren diese umsetzen können oder werden; eine Neueinreichung beginnt den Prozess von vorn, möglicherweise mit denselben Gutachtern;
 - *abgelehnt* – die Arbeit ist auf unbehebbarer Weise ungeeignet.

Journal: Typical Publication Procedure

- 1 The corresponding author submits the manuscript.
- 2 The *Editor* assigns the paper to an *Associate Editor* (AE) who is familiar with the topic area of the paper.
- 3 The AE asks domain experts to review the paper until 3 commit.
- 4 The reviewers read the paper and write a review by a given deadline.
- 5 Based on the reviews, the AE categorizes the paper as
 - *accepted* – it will then rapidly be published online and added to the journal's publication pipeline until it is assigned to an issue and appears in print;
 - *conditionally accepted* – a revised version will be reviewed by the same reviewers (or just by the AE);
 - *revise and resubmit* – the requested changes are so severe that it is not clear that the authors can and will implement them; a resubmission starts the procedure from scratch, possibly with the same reviewers;
 - *rejected* – the work is deemed unsuitable in ways that cannot be fixed.

Gutachten (Peer Review)

Ziele:

- *Bewertung* des Manuskripts nach den einschlägigen **Kriterien**
- Konkrete Vorschläge zur *Verbesserung* des Manuskripts
- *Empfehlung* zur Annahme/Ablehnung/... des Manuskripts

Strukturiertes Formular für Gutachten

- Quantitative Skalen
 - Neuheit, technische Korrektheit, Vollständigkeit der Literaturanalyse, ...; abschließende Publikationsempfehlung)
- *Kommentare für die Autoren*
- vertrauliche Kommentare für den Programmvorsitzenden bzw. den Herausgeber/AE

Kommentare für die Autoren

- Beginnen Sie mit einer kurzen *Zusammenfassung* von Inhalt und Kernbotschaft des Manuskripts.
 - Dies erlaubt es den Autoren, Ihr Gutachten vor dem Hintergrund Ihrer Wahrnehmung des Manuskripts zu interpretieren.
- Seien Sie *höflich*, *konstruktiv* und *sachlich*. Sprechen Sie die Autoren nicht persönlich an.
- Ziehen Sie *alle Kriterien* des Publikationswerts zu Rate.
- Ihre Kommentare müssen Ihre abschließende Empfehlung *klar begründen*.
- Geben Sie an, was Ihnen an Manuskript oder Arbeit *gefällt*.
- Geben Sie Empfehlungen zur *Verbesserung* der Arbeit und/oder des Manuskripts.
- Konzentrieren Sie sich auf *grundlegende* Punkte (methodischer Ansatz, Struktur der Experimente, Organisation des Texts usw.).
- Anschließend können Sie *Details* anmerken (Tippfehler usw.)

Fällt oben durch Abwesenheit auf

- Geben Sie an, was Ihnen missfällt.

Anonymität der Gutachter

Die Gutachter bleiben den Autoren gegenüber immer anonym.

- + Man kann sich ehrlich äußern, ohne Konsequenzen zu befürchten.
- Man kann sich unreflektiert oder in böser Absicht äußern, ohne Konsequenzen zu befürchten.
(Hier ist der Programmvorsitzende bzw. der AE zur *Qualitätssicherung* gefragt!)

Verletzung der Anonymität ist unethisch

- als Autor zu versuchen, die Identität der Gutachter zu ermitteln
- als Gutachter seine Identität den Autoren gegenüber preiszugeben

Anonymität der Autoren

Bei Konferenzen bleiben typischerweise auch die Autoren den Gutachtern gegenüber anonym („doppelblind“¹).

- + Das Gutachten wird nicht durch (Mangel an) Respekt vor den Autoren oder deren Institution beeinflusst.
- Oft kann man dennoch die Autorenschaft vermuten, z.B. durch Kenntnis der Fachkollegen, anhand der Referenzliste, etc.
- Bei der Suche nach ähnlicher Literatur stößt man manchmal versehentlich auf nicht anonymisierte Versionen des Manuskripts (auf der Homepage der Autoren, auf arXiv, ...).

Verletzung der Anonymität ist unethisch

- als Gutachter versuchen, die Identität der Autoren zu ermitteln
- als Autor seine Identität den Gutachtern preisgeben

Bei Fachzeitschriften sind die Autoren üblicherweise nicht anonym.

¹Dieser Begriff bedeutet bei Studien mit menschlichen Subjekten etwas anderes.

Das OpenConf-System

- 1 Reichen Sie Ihre Seminararbeit ein:
 - 1 *Make Submission*
 - 2 *Upload File*
- 2 Registrieren Sie sich als Gutachter:
 - *Reviewers: Sign Up*
- 3 Nach Aufforderung per E-Mail, loggen Sie sich als Gutachter ein und erstellen Sie die Ihnen zugewiesenen Gutachten.

Gutachten-Formular

Recht typisch, aber:

Unüblich

- Submission Categorization
- “If from reading the submission you know who the author is” – Das Gutachten soll nicht davon beeinflusst werden, wer die Autoren sind oder was die Gutachterin über sie denkt.

Für uns irrelevant

- Session (“default”)

(Wir haben keine praktikable Möglichkeit, dieses Formular anzupassen.)