

Fake Science erkennen – Best Practices zur Vermeidung fragwürdiger Publikationen Tutorium der FB Philosophie und Psychologie

Informationsethik und -kompetenz

Informationsethik nach Bendel (2022):

„Disziplin, die sich mit ethischen Fragen im Kontext von Information und Kommunikationstechnologien beschäftigt. Sie untersucht die moralischen Aspekte des Informationsaustauschs, der Informationsspeicherung und -verarbeitung sowie der Informationsnutzung. Zentrale Themen der Informationsethik sind unter anderem Datenschutz, Informationsfreiheit, digitale Autonomie und die Verantwortung im Umgang mit Informationen.“

Informationskompetenz ist ein Satz von Fähigkeiten, der die reflektierte Erkundung von Informationen, das Verständnis davon, wie Informationen entstehen und bewertet werden, sowie die Verwendung von Informationen zur Schaffung neuen Wissens und der ethisch korrekten Mitwirkung in Gemeinschaften des Lernens umfasst (Association of College & Research Libraries, 2015).

MetaLiteracy

Dabei handelt es sich um das kollaborative Erstellen und Teilen von Informationen in interaktiven digitalen Umgebungen. Personen im wissenschaftlichen Umfeld sind sowohl Nutzende als auch Schaffende von Informationen. In diesem Prozess ist eine dauerhafte Anpassung an neueste Technologien notwendig. Teil der Metaliteracy ist auch die sogenannte Metakognition, welche kritisches Denken und (Selbst-)Reflexion umfasst (Stühl-Strohmeier & Barbian, 2017).

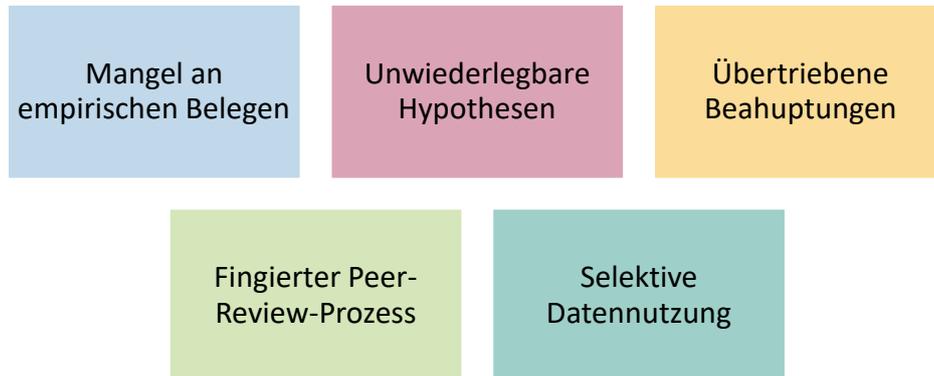
Forschung und Wissenschaft als Diskurs

Forschung ist ein iterativer Prozess, der die Replikation von Wissen, die Verfeinerung von Forschungsfragen und interdisziplinäre Zusammenarbeit umfasst. Informationskompetenz spielt dabei eine zentrale Rolle. Sie beinhaltet kritisches Denken, Reflexion, das Verständnis, wie Informationen entstehen und bewertet werden, sowie die ethische Nutzung und Schaffung von Wissen. Forschende sollten sich bewusst sein, dass sie sowohl Nutzende als auch Schaffende von Informationen sind, und sich an den Prinzipien der Informationsethik orientieren.

Was ist Fake Science?

Fake Science, auch als Pseudowissenschaft bekannt, umfasst Behauptungen, Überzeugungen oder Praktiken, die als wissenschaftlich dargestellt werden, jedoch nicht den wissenschaftlichen Methoden und Standards entsprechen.

Typische Merkmale



Fake Journals & Predatory Journals

Fake Journals oder Predatory Journals sind pseudowissenschaftliche Zeitschriften, die sich als seriöse wissenschaftliche Publikationen ausgeben. Sie zeichnen sich durch hohe Publikationsgebühren, schnelle Veröffentlichungen, irreführende Namen, fehlende Transparenz, aggressive Werbung sowie Plagiate und ethische Verstöße aus. Das Spektrum von Journals reicht von geringem Risiko, bei dem ein gründlicher Peer-Review und klare Kostenangaben vorhanden sind, bis hin zu hohem Risiko, bei dem kein Peer-Review stattfindet, das Editorial Board fingiert ist und versteckte Kosten sowie aggressive Anwerbungspraktiken auftreten.



Typische Hinweise:

- Kein Peer-Review Prozess
- Nachahmung anderer Journals
- Kein o. fingiertes Redaktionskomitee
- Versteckte Publishing-Kosten
- Keine o. alternative Angabe des JIF

Typische Hinweise:

- Mangelhafter Peer-Review Prozess
- Redaktionelle Verstöße
- Aggressive o. willkürliche Anwerbungspraktiken
- Unklare Publishing-Kosten

Typische Hinweise:

- Gründlicher Peer-Review Prozess
- Überzeugendes Redaktionskomitee
- Stabiles System zur Sicherstellung der Forschungsintegrität
- Eindeutige Angabe von Publishing-Kosten

Fake Science erkennen

Um Fake Science und Predatory Journals zu erkennen, gibt es hilfreiche Tools und Initiativen. Die internationale Initiative „[Think. Check. Submit.](#)“ bietet Checklisten zur Bewertung von Journals und Verlagen. Das [Directory of Open Access Journals](#) (DOAJ) dient als Index für anerkannte Open-Access-Journals und legt besonderen Wert auf Qualität, Transparenz und Peer-Review. Auch die [Web of Science Master Journal List](#) listet nur Journals, die hohe redaktionelle Standards erfüllen, und bietet Tools zur Auswahl passender Journals.

Zur Bewertung von Journals sollten Studierende und Forschende darauf achten, ob

1. der Verlag leicht identifizierbar und kontaktierbar ist
2. klare Angaben zu Peer-Review und Kosten gemacht werden und
3. das Editorial Board erkennbar ist.

Das [Journal Evaluation Tool](#) der William H. Hannon Library bietet ein Punktesystem zur Bewertung von Journals.

48–38 Punkte = gut
37–27 Punkte = mittel
26–16 Punkte = schlecht

Think.Check.Submit

Die Initiative „Think. Check. Submit.“ bietet eine strukturierte Herangehensweise, um mit Hilfe von Checklisten, die Qualität und Vertrauenswürdigkeit von Journals und Verlagen, Büchern und Buchkapiteln zu bewerten.

Auszug aus den Checklisten

Journals

- Können Sie den Verlag einfach identifizieren und kontaktieren?
- Macht die Zeitschrift klare Angaben zu ihrem Peer-Review-Verfahren?
- Ist klar, welche Kosten anfallen werden?

Bücher & Buchkapitel

- Werden die Bücher bzw. Buchkapitel in einer leicht auffindbaren Datenbank indexiert oder archiviert?
- Vergibt der Verlag persistente Identifikatoren (z. B. DOI) für Bücher und/oder Buchkapitel?
- Macht der Verlag deutlich, wie er Ihnen Informationen über die Verbreitung und Nutzung ihres Buches zur Verfügung stellen wird?

Open Science

Open Science betont den offenen Zugang zu wissenschaftlichen Informationen, um Transparenz, effizienten Wissensaustausch und die Qualitätssicherung wissenschaftlicher Arbeit zu fördern. Open Access ist ein zentraler Bestandteil von Open Science und ermöglicht den freien Zugang zu wissenschaftlichen Publikationen. Das DOAJ gilt als Goldstandard für Open-Access-Publikationen und verfolgt Ziele wie Sichtbarkeit, Zugänglichkeit und Qualität. Forschende sollten darauf achten, ob eine Zeitschrift im DOAJ gelistet ist, um sicherzustellen, dass sie den internationalen Standards entspricht.

Allgemeine Tipps

Was Sie beachten sollten:

Ein in der Liste genanntes Kriterium kann durchaus auch auf seriöse Zeitschriften zutreffen. Ein Einzelmerkmal ist noch nicht unbedingt ein eindeutiger Hinweis auf ein Fake Journal.

So kann ein verdächtig erscheinendes Merkmal darauf zurückzuführen sein, dass der Qualitätsanspruch der Zeitschrift nicht besonders hoch ist oder die Herausgeber*innen noch wenig Erfahrung haben. Es ist daher wichtig, derartige – durchaus seriöse – Zeitschriften von Fake Journals zu unterscheiden.

Ziehen Sie möglichst viele Merkmale für eine Beurteilung heran (evtl. Journal Evaluation Index).

Sofern auf der Homepage korrekte und transparente Angaben hinsichtlich...

- erbrachter Leistungen,
- anfallender Kosten (APCs),
- des Impact Factors (falls vorhanden) und
- des Editorial Boards

... gemacht werden, handelt es sich in der Regel **nicht** um ein Fake Journal, sondern um eine seriöse, möglicherweise jedoch qualitativ weniger hochwertige Zeitschrift.

Quellen

Association of College & Research Libraries. (2015). *Framework for information literacy for higher education*. <https://www.ala.org/acrl/standards/ilframework>

Bendel, O. (2022). *450 Keywords Digitalisierung*. 2. Aufl. Springer.

Sühl-Strohenger, W., & Barbian, J. P. (2017). *Informationskompetenz: Leitbegriff bibliothekarischen Handelns in der digitalen Informationswelt* (Vol. 67). bit online Verlag.

Directory of Open Access Journals: <https://doaj.org/>

Journal Evaluation Tool: https://digitalcommons.lmu.edu/librarian_pubs/40/

Think. Check. Submit: <https://thinkchecksubmit.org/>

Web of Science Master Journal List: <https://mjl.clarivate.com/home>