

Dr. Anja Kräplin
Christoph Scheffel, M.Sc.

Fakultät Psychologie
Technische Universität Dresden

Gute wissenschaftliche Praxis als Voraussetzung für glaubwürdige Forschung

8. Sächsischer Datensalon
29. Juni 2023

EINFÜHRUNG

EINFÜHRUNG

- Gründung im August 2018
- 38 Mitglieder



Mission Statement

„Die Grundlage einer jeden empirischen Wissenschaft ist das Vertrauen in die Verlässlichkeit von Forschungsergebnissen.

Der Ansatz der Open Science bietet konkrete Handlungsempfehlungen, um die Verlässlichkeit der eigenen Forschungsarbeit zu verbessern und dies auch kenntlich zu machen.“

Quelle: <https://tu-dresden.de/mn/psychologie/die-fakultaet/open-science>

WAS IST GUTE WISSENSCHAFTLICHE PRAXIS?

WAS IST GUTE WISSENSCHAFTLICHE PRAXIS?

- kritischer Diskurs in der Wissenschafts-Community

- Ehrlichkeit bezügl. Beiträge
- Peer-review
- Open Access

- Ergebnisse kritisch reflektieren
- Open Analysis
- Replikation



- Ehrlichkeit bezügl. geistigen Eigentums

- Interessenskonflikte
- Ethikvotum
- Präregistrierung

- lege artis
- Transparenz (z.B. Open Data, Open Code, Open Material)

WAS IST OPEN SCIENCE?

Das Ziel von Open Science ist die Verbesserung der Qualität der Forschung und ist damit ein wichtiger Bestandteil zur Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis.

Durch Öffnung und Transparenz soll außerdem der Wissenstransfer in Gesellschaft, Wirtschaft und Politik verbessert werden.

Open Science beruht dabei auf den Grundprinzipien:

- Transparenz
- Reproduzierbarkeit
- Wiederverwendbarkeit
- Offene Kommunikation



WIE KANN MAN FRAGWÜRDIGE STUDIEN ERKENNEN?

FRAGWÜRDIGE STUDIEN ERKENNEN

Wie kann ich bewerten, wie wahrscheinlich es ist, dass Inhalte aus einer wissenschaftlichen Studie vertrauenswürdig sind?

Verdeutlichung an Beispiel der Studie „Spannungsfeld Männlichkeit“ von Plan International

SPANNUNGSFELD MÄNNLICHKEIT

SO TICKEN JUNGE MÄNNER ZWISCHEN 18 UND 35 JAHREN IN DEUTSCHLAND

Umfrage **ZEIT ONLINE**

Jeder dritte junge Mann findet Gewalt gegen Frauen "okay"

33 Prozent der 18- bis 35-jährigen Männer finden es eher oder voll "okay", wenn Männern bei der Partnerin "gelegentlich die Hand ausrutscht". Das zeigt eine neue Umfrage.

Aktualisiert am 11. Juni 2023, 16:50 Uhr / Quelle: ZEIT ONLINE, AFP, hoo / 2.045 Kommentare /

zdf heute

Umfrage unter jungen Männern
Drittel findet Gewalt an Frauen "akzeptabel"

12.06.2023 14:19 Uhr

Dass mal "die Hand ausrutscht"? 33 Prozent der jungen Männer finden das laut einer Umfrage offenbar "akzeptabel". Experten zeigen sich erschrocken über solche Rollenbilder.

Quellen:

https://www.plan.de/fileadmin/website/04._Aktuelles/Umfragen_und_Berichte/Spannungsfeld_Maennlichkeit/Plan-Umfrage_Maennlichkeit-A4-2023-NEU-online_2.pdf

<https://www.zdf.de/nachrichten/panorama/studie-plan-rollebild-gewalt-frauen-maenner-100.html>

<https://www.zeit.de/gesellschaft/2023-06/umfrage-frauen-maenner-gewalt-homosexualitaet-plan-international-deutschland>

FRAGWÜRDIGE STUDIEN ERKENNEN

Wie kann ich bewerten, wie wahrscheinlich es ist, dass Inhalte aus einer wissenschaftlichen Studie vertrauenswürdig sind?

Formal

Weisen die Autoren entsprechende Fachexpertise auf?

→ Blick in die Vita und verschiedene Metriken (z.B. H-Index) der Personen werfen

Wie unabhängig war die Forschung?
Wie transparent wird mit Interessenkonflikten umgegangen?

→ Forschungseinrichtung googlen und schauen, wie unabhängig diese ist
→ Angaben im Fachartikel dienen zur Bewertung, ob ein Interessenkonflikt vorliegt

Sind die Ergebnisse in einer begutachteten Fachzeitschrift veröffentlicht?

→ Namen der Fachzeitschrift googeln, Metriken anschauen (zum Beispiel Impact Factor)

Beispiel

Autoren haben 2 Firmen beauftragt, weisen selbst keine Expertise in psychologischen Umfragen auf.

„Plan International“ ist ein Kinderhilfswerk, unterstützt vor allem Mädchen und hat ein Programm für Gleichberechtigung und positive Männlichkeit → es liegt ein immaterieller Interessenkonflikt vor, der in der Studie nicht gekennzeichnet wird.

Nein, Ergebnisse wurden nicht in einer Fachzeitschrift veröffentlicht, dadurch auch Methode nicht überprüft.

FRAGWÜRDIGE STUDIEN ERKENNEN

Wie kann ich bewerten, wie wahrscheinlich es ist, dass Inhalte aus einer wissenschaftlichen Studie vertrauenswürdig sind?

Inhaltlich

Welche Studien gibt es noch zu dem Thema? Sind deren Ergebnisse deckungsgleich?

- Einordnung in das Forschungsfeld in Theorie- oder Diskussionsteil
- Reproduzierbarkeit erhöht Vertrauen in Ergebnisse
- Ergebnisse aus Meta-Studien und systematischen Übersichtsarbeiten sind vertrauenswürdiger

Beispiel

Es erfolgt kein Vergleich mit ähnlichen Studien / Befragungen. Es erfolgt keine Einordnung in das Forschungsfeld. Es handelt sich um eine einmalige Befragung.

FRAGWÜRDIGE STUDIEN ERKENNEN

Wie kann ich bewerten, wie wahrscheinlich es ist, dass Inhalte aus einer wissenschaftlichen Studie vertrauenswürdig sind?

Inhaltlich

Ist die Forschungsmethode und Stichprobe zur Beantwortung der Forschungsfrage geeignet?

- Methodik und Stichprobe sollte beschrieben sein, ggf. wird Kritik an der eigenen Methode geübt
- Stichprobe sollte möglichst groß und eine Vergleichsgruppe vorhanden sein

Wie werden die Ergebnisse interpretiert?

- Interpretation sollte zurückhaltend sein
- Absolute Aussagen meistens kritisch

Beispiel

Es handelt sich um eine freiwillige Internetstichprobe, die eine Aufwandsentschädigung erhalten hat. Repräsentativität ist hier nicht gegeben. Methoden sind sehr kurz und unvollständig beschrieben.

Die Interpretation erfolgt deutschlandweit und sehr absolut, eine kritische Auseinandersetzung mit Limitationen der Arbeit erfolgt nicht.

WORAUF SOLLTE MAN BEI DER KOMMUNIKATION VON WISSENSCHAFTLICHEN ERGEBNISSEN ACHTEN?

KOMMUNIKATION VON FORSCHUNGSERGEBNISSEN

Preprints and predatory journals

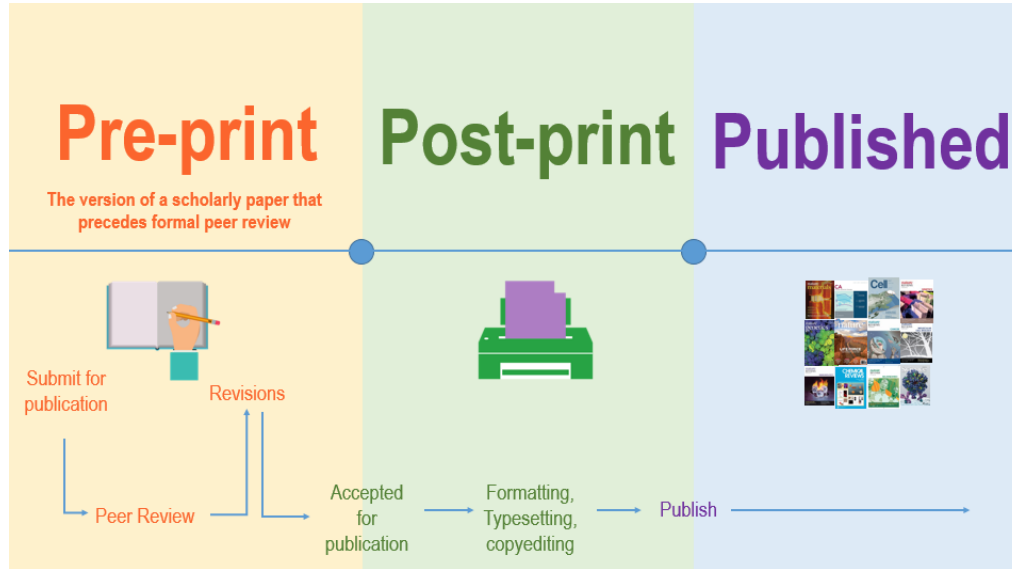


Illustration by David Parkins

nature

Bildquelle:
<https://libguides.lib.hku.hk/c.php?g=918959&p=6626123>

Bildquelle:
<https://www.nature.com/articles/d41586-019-03759-y>

DISKUSSION