



Die Open Science Initiative stellt sich vor



Psychologisches Institutskolloquium

Montag, 08.11.2021

16:15–17:45 Uhr

Warum „Open Science“?

CORONA-THERAPIE

Donald Trump will Forscher prüfen lassen, Menschen Desinfektionsmittel zu spritzen

Kommunikation und Wissenschaft

Morddrohungen gegen Corona-Experten

Immer wieder Machtmissbrauch an Unis

Der Fall des Dresdner Professors Wittchen offenbarte eklatante Missstände in diesem Bereich der TU. Eine deutschlandweite Umfrage zeigt, wie sowas möglich wird.



5+ DIE WISSENSCHAFT IN KRISEN

Forscher unter Beschuss

EIN KOMMENTAR VON SIBYLLE ANDERL - AKTUALISIERT AM 28.10.2021 - 11:21



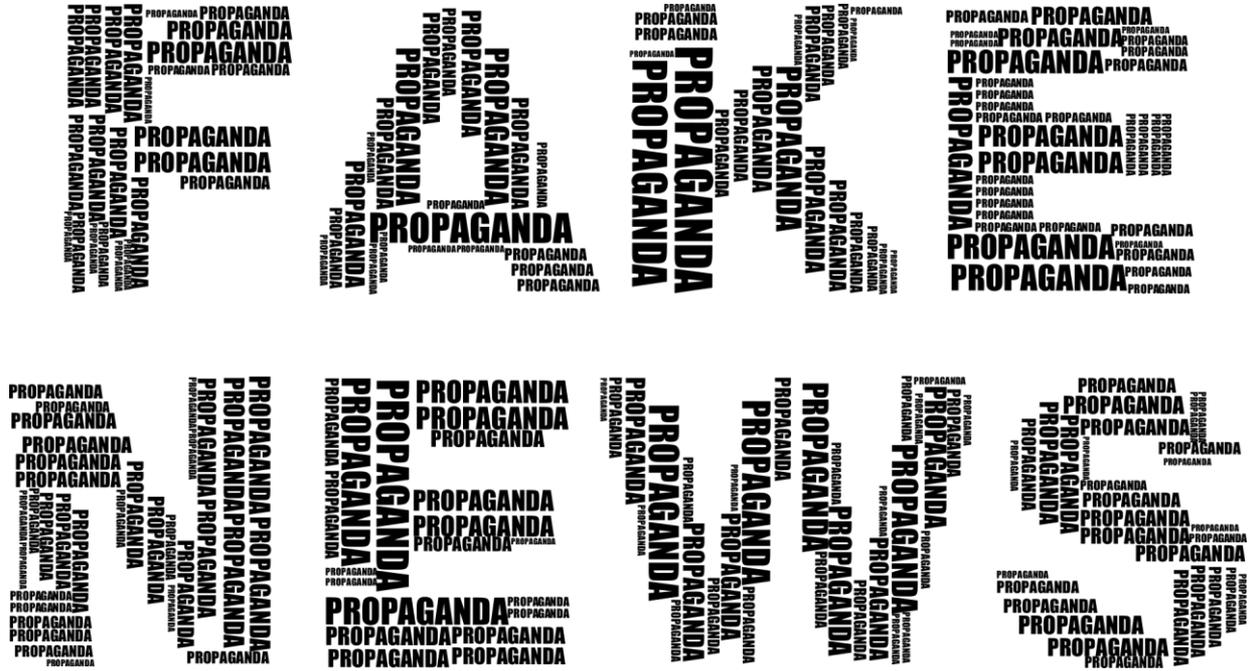
Für Krisen wie die Corona-Pandemie und den Klimawandel braucht es Fachleute, die ihr Wissen teilen. Doch die werden immer heftiger angegriffen und ziehen sich zurück. Damit ist keinem geholfen.

Küchenpsychologie auf Instagram

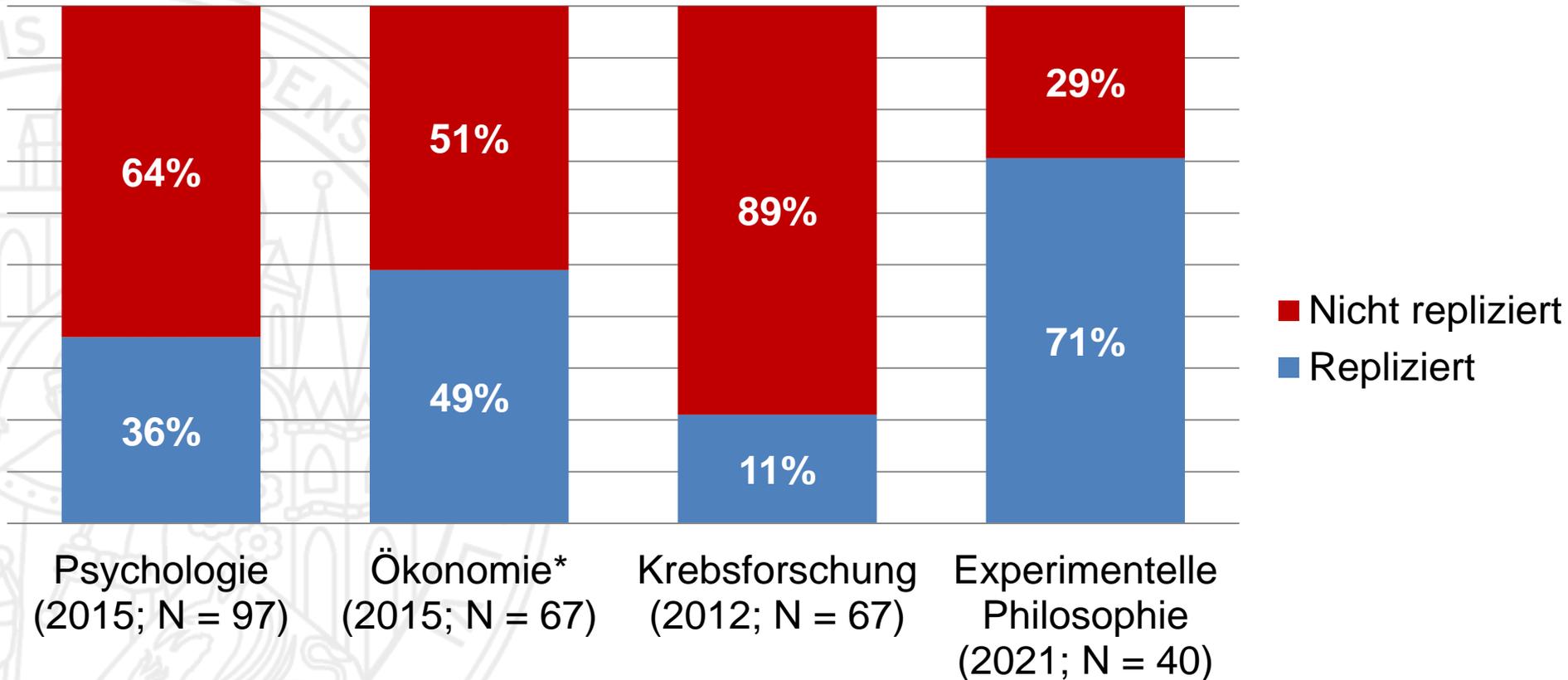
02.09.2021

Influencer sprechen über Psychologie und Bodypositivity - oft zwar mit viel Reichweite, aber wenig Ahnung. Wie gefährlich ist das?

Warum „Open Science“?



Replikationskrisen in der Wissenschaft

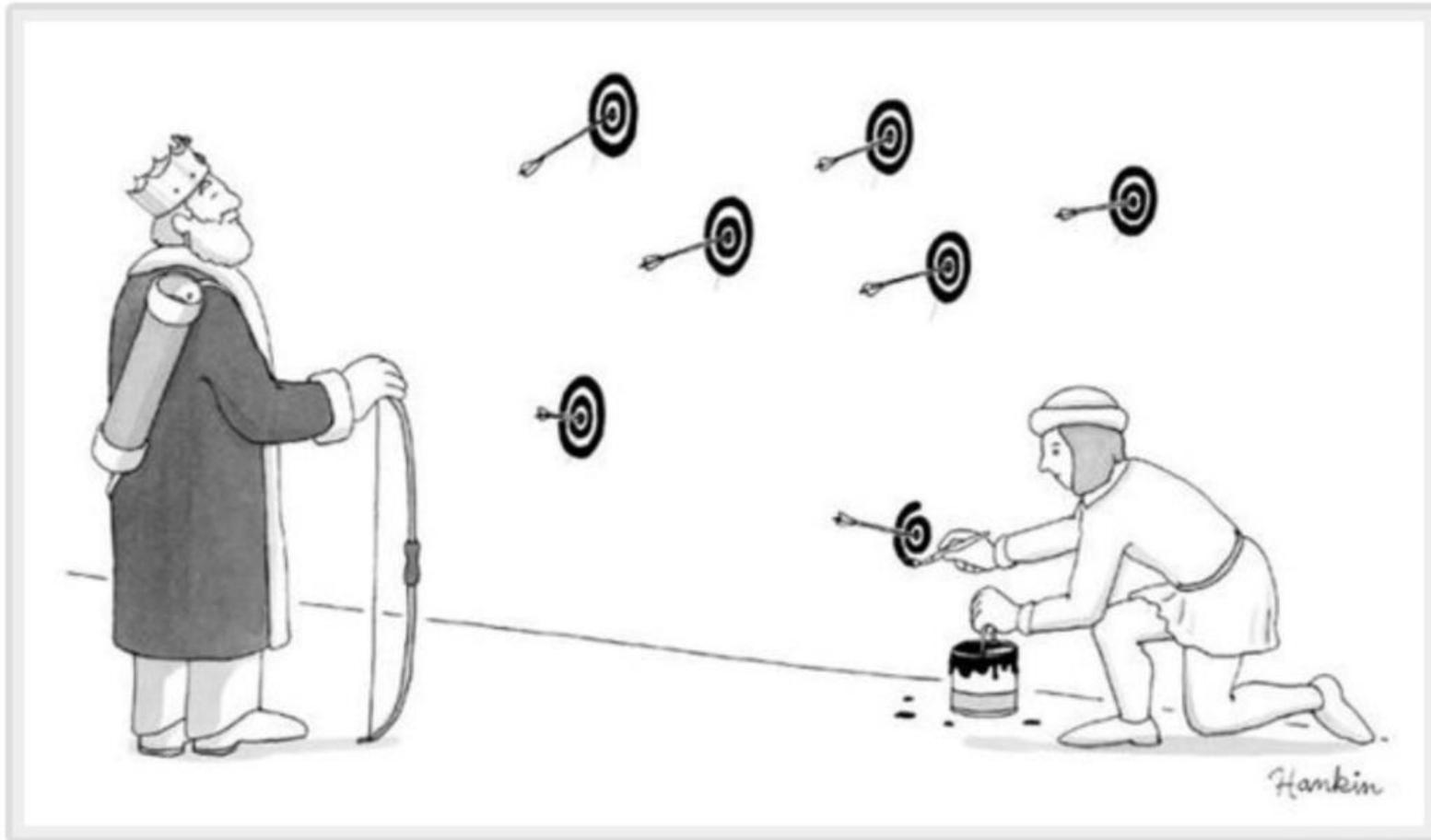


* Diese Auswertung bezieht sich auf *Reproduzierbarkeit*, d. h. die Reproduktion der Original-Ergebnisse bei Anwendung der Auswertungsstrategie im Original-Datensatz.

Open Science Collaboration (2015); Chang & Li (2015); Begley & Ellis (2012); Prinz et al. (2011); Cova et al. (2021)

„Schlechte wissenschaftliche Praxis“

HARKing = Hypothesizing After the Results are Known



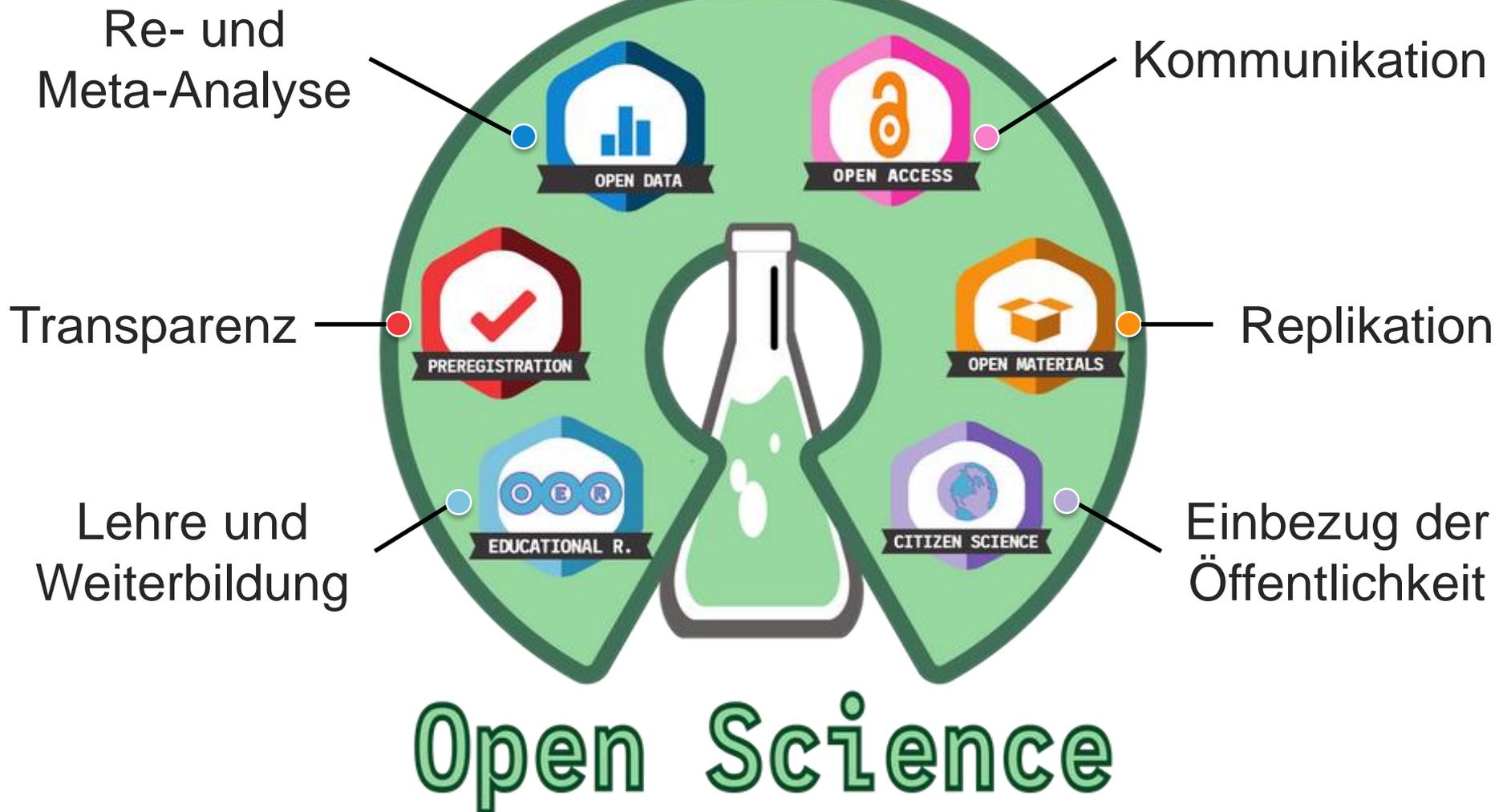
Fiedler & Schwarz (2016); John et al. (2012)

© Chris Hankin

Warum „Open Science“?



- Verantwortung der Wissenschaft gegenüber Fördereinrichtungen und Öffentlichkeit
- Erleichterung der Replikation und Kommunikation wissenschaftlicher Ergebnisse
- Erhöhung der Glaubwürdigkeit und Verlässlichkeit von Wissenschaft
- Kulturveränderung in der Wissenschaft zu mehr Offenheit und Kooperation, weniger Konkurrenz



Verbreitung von Open Science



Arbeiten Sie im Alltag (z. B. Studium, Forschung, Lehre) bereits mit Open Science-Praktiken?

- Ja
- Nein
- Ich bin nicht sicher

Open Science Badges

- Von vielen Fachzeitschriften bereits aufgegriffen/ umgesetzt
- Sichtbare Unterstützung von Open-Science-Aktivitäten



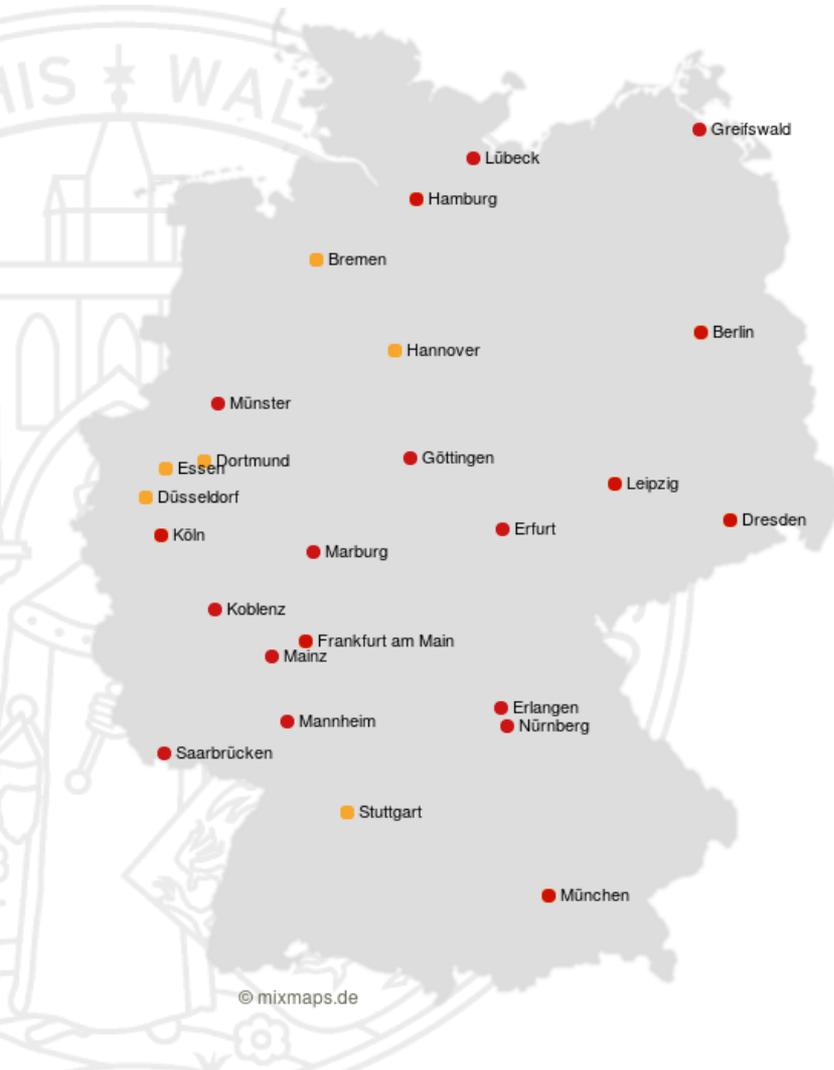
- Kann z. B. bei Bewerbungen/Berufungen berücksichtigt werden (→ Karriereförderung)



Open Science Initiative Greifswald



<https://psychologie.uni-greifswald.de/forschung/open-science-initiative/>



Aktive OSI an über 20 Standorten in Deutschland

- U Greifswald
- LMU München
- MPI Leipzig
- U Koblenz-Landau
- FernUniversität Hagen
- U Münster
- U Göttingen
- HU Berlin
- FAU Erlangen-Nürnberg
- U Leipzig
- U Marburg
- U Köln
- GU Frankfurt/Main
- TU Dresden
- U Erfurt
- U Mannheim
- U Lübeck
- MS Hamburg
- U Saarlandes
- JGU Mainz
- ...

Beispiel I

Open Science Communities in den Niederlanden



Beispiel II

German Reproducibility Network



Mission

The German Reproducibility Network (GRN) is a **cross-disciplinary consortium that aims to increase trustworthiness and transparency of scientific research** by investigating and encouraging the factors that contribute to robust research. We promote training activities and disseminate best practices, conduct and support meta-scientific research, and work with stakeholders to ensure coordination of efforts. GRN's activities span multiple levels, including researchers, institutions and other stakeholders (e.g., funders, publishers, and Academic Societies).



<https://reproducibilitynetwork.de>

Open Science Initiative Greifswald

- Gründung: **März 2021**
- **Ziele:**
 - Information + Austausch über Open Science
 - Unterstützung bei der Umsetzung und Integration von Open Science-Praktiken (z. B. in der Lehre)
 - Vernetzung zu Open-Science-Angeboten
 - Evaluation von Open-Science-Maßnahmen vor Ort

Wer sind wir?



Samuel
Tomczyk

Holger
Mühlán

Jan
Richter

Klara
Greffin

Philipp
Franikowski

Miriam
Hufenbach

Edgar
Nazarenus

Inga
Mögling

Friederike
Kracht

Nicole
Bössel



Vernetzung



Lehre



Gremien



Forschung





Unsere Ziele

Sichtbarkeit schaffen

Reichweite verbessern

Akteur*innen verbinden

Netzwerke bilden



meets



- **Unsere Zusammenarbeit mit SOSIP** bisher:
 - Gemeinsamer Vortrag mit anschließender Diskussion

„Open Science und Qualitative Methoden – ein Widerspruch?“

04.06.2021 im Rahmen der (digitalen)
PsyFaKo in Greifswald

- **Wer ist SOSIP?**
 - Überregionale Gruppe; Psychologiestudierende
- **Was macht SOSIP?**
 - Informieren zum Thema Open Science, Wissenschaftskommunikation etc.
 - Positionspapiere schreiben und verbreiten
 - Workshops für Studierende



Impulse für die Universität Greifswald

- Mitglied des Netzwerks der Open Science Initiativen (**NOSI**)
 - Informationen zu (inter-)nationalen Stellenausschreibungen, Projekten, Podiumsdiskussionen und Workshops
- **Öffentlichkeitsarbeit:** Webseite, Informationsmaterial, Newsletter Open Science (in Vorbereitung)
- **Vernetzung** innerhalb der Universität
 - Innerhalb der Fakultät und der Universität und Universitätsmedizin
 - Einrichtungen der Universität (z. B. Hochschulkommunikation, Zentrale Universitätsbibliothek, Zentrum für Forschungsförderung)
 - Stärkung bestehender Kompetenzen + Kapazitätsentwicklung



Unsere Ziele

Einstieg erleichtern

Impulse setzen

Angebote schaffen

Austausch fördern



Lehrbezogene Impulse für Dozierende

- **Analyse** und **Zusammenstellung** der bisherigen OS-Lehre
 - Restrukturierung dieser Inhalte zur didaktisch-sinnvollen Integration (z. B. besser aufeinander aufbauend)
- **Materialsammlung** für Einbindung von OS in Lehre und Betreuung
 - z. B. Slides, Videos, Leitfäden, Vorlagen, Linksammlung
- Konzeption von **Veranstaltungen**
 - z. B. bedarfsorientierte Workshops, Kolloquia, Seminare
- Förderung des **Austauschs** unter Mitarbeitenden



Lehrbezogene Impulse für Studierende

- **Handreichungen** für empirische Arbeiten
 - z. B. Exposé-Vorlage, Präregistrierungs-Template
- Plattform mit **Material** zum Selbststudium (Moodle)
 - Dokumente (Hinweise zum Anfertigen von Abschlussarbeiten, Vorlagen, Richtlinien)
 - Videos (z. B. wissenschaftliches Arbeiten)
- Integration von **OS-bezogenen Übungen** in das Studium
 - Präregistrierungsübung im Empirisch-Methodischen Praktikum
 - Digitaler Posterkongress für Qualifikationsarbeiten



Beispiel: Moodle-Kurs der OSI - Abschlussarbeiten

Allgemeines

Herzlich Willkommen im moodle der Open Science Initiative Greifswald!

Hier stellen wir Informationen und Material zu Open Science in Lehre und Forschung zur Verfügung.

Unsere Sammlung befindet sich noch im Aufbau und soll in Zukunft stetig erweitert werden. Damit dies orientiert an den Bedürfnissen und Wünschen von Studierenden und Mitarbeitenden geschehen kann, führen wir aktuell die anonyme Online-Umfrage "Open Science Monitor Greifswald 2021" aus, die vorhandene Kenntnisse und weiteren Informationsbedarf ermitteln soll. Die Umfrage dauert etwa 15 Minuten und ist unter folgendem Link erreichbar:

https://www.sosicurvey.de/osp_hgw/ (noch nicht aktiv)

Wir freuen uns über Ihre Unterstützung!

Informationen zu unseren Arbeitsgruppen sowie aktuellen Veranstaltungen finden Sie auf unserer Website:

<https://psychologie.uni-greifswald.de/forschung/open-science-initiative/>

Ihre Open Science Initiative Greifswald

 Ankündigungen

Open Science in der Lehre

 Abschlussarbeiten

Für die Begleitung von Abschlussarbeiten gibt einen separaten Moodle-Kurs, der bald zugänglich sein wird.

 Exposé für Abschlussarbeiten

Hier finden Sie bald eine Übersicht und Hilfestellung zur Erstellung eines Exposés für Ihre Abschlussarbeiten.

Open Science in der Forschung

 Präregistrierung von Forschungsvorhaben

 Management von Forschungsdaten



<https://moodle.uni-greifswald.de/course/view.php?id=12795>



Unsere Ziele

Workflows gestalten

Best Practices etablieren

Nachhaltigkeit stärken

Transparenz fördern



Bedarfsorientierte Materialien

- **Open Science Monitor Greifswald:** Bestandsaufnahme zu
 - Bekanntheit und Nutzung von Open-Science-Praktiken im Forschungsalltag (regelmäßige Erhebung, z. B. jedes WiSe)
 - Wünschen und Bedarfen zur Vermittlung von Open-Science-Praktiken (z. B. Vorträge, Kolloquia oder Workshops zu Open Science in der Forschung)
- **Materialsammlung** für die einfache Integration von OS-Praktiken in die eigenen Workflows
 - z. B. Präregistrierungs-Template, Checkliste für Daten- und Skriptaufbereitung, Data Sharing Policies



Forschungsdatenmanagement

- **Weiterbildungen**
 - zunächst innerhalb der OSI, ggf. innerhalb der Universität
 - Umgang mit Bio-Daten, qualitativen Daten, passiven Daten, etc.
 - Datenspeicherung und -verfügbarkeit
(u. a. Anforderungen von Repositorien für Forschungsdaten)
 - Dual-Use-Problematik und ethische Aspekte der Datennutzung
- Konzeption von **einheitlichem, datenschutzgerechtem** Forschungsdatenmanagement
 - z. B. am Institut für Psychologie
 - weiter gedacht: zentrales Datenmanagement der Universität



Open Science Monitor Greifswald



https://www.soscisurvey.de/osp_hgw/



Unsere Ziele

Open Science in der Nachwuchsförderung verankern

Open Science in die Gremienarbeit integrieren

Umsetzung in Berufungs- und Besetzungsverfahren begleiten



Open Science in der Selbstverwaltung

- **Öffentlichkeitsarbeit** und strukturierter **Austausch** unter akademischen Mitarbeitenden („Mittelbau“)
- **Dokumentation** und **Integration** von Open Science in Promotionsverfahren
- Strukturierte Angebote zu **Weiterbildungsmöglichkeiten**
 - zum Beispiel in Koordination mit der Graduiertenakademie



Open Science in der Gremienarbeit

- Bedeutung von Open Science für **Berufungsverfahren** und **Besetzungsverfahren** an der Universität reflektieren, Konzepte entwickeln und erproben
- Open Science-Praktiken nicht nur in der Forschung, sondern auch in der **Gremienarbeit** praktizieren

Aktiv werden als ...

... Professor*in

- Offizielle Unterstützung der Initiative (z. B. auf Webseite)
- Integration von OS in die Lehre und Gremienarbeit
- OS-Forschung (und Praxis vor Ort)



Aktiv werden als ...

... Professor*in

- Offizielle Unterstützung der Initiative (z. B. auf Webseite)
- Integration von OS in die Lehre und Gremienarbeit
- OS-Forschung (und Praxis vor Ort)



... akadem. Mitarbeitende*r

- Umsetzung von OS in Forschung und Lehre
- Teilnahme an OS-Meetings, Erfahrungsaustausch
- Teilen von Material etc. zu Open Science-Praktiken

Aktiv werden als ...

... Professor*in

- Offizielle Unterstützung der Initiative (z. B. auf Webseite)
- Integration von OS in die Lehre und Gremienarbeit
- OS-Forschung (und Praxis vor Ort)

... akadem. Mitarbeitende*r

- Umsetzung von OS in Forschung und Lehre
- Teilnahme an OS-Meetings, Erfahrungsaustausch
- Teilen von Material etc. zu Open Science-Praktiken



... Einrichtung der Universität

- Gemeinsame Workshops und Vorträge zu OS-Themen
- Regelmäßiger Austausch zu Neuerungen und Aktivitäten (*Steuerungsgruppe*)

Aktiv werden als ...

... Professor*in

- Offizielle Unterstützung der Initiative (z. B. auf Webseite)
- Integration von OS in die Lehre und Gremienarbeit
- OS-Forschung (und Praxis vor Ort)

... akadem. Mitarbeitende*r

- Umsetzung von OS in Forschung und Lehre
- Teilnahme an OS-Meetings, Erfahrungsaustausch
- Teilen von Material etc. zu Open Science-Praktiken



... Einrichtung der Universität

- Gemeinsame Workshops und Vorträge zu OS-Themen
- Regelmäßiger Austausch zu Neuerungen und Aktivitäten (*Steuerungsgruppe*)

... Studierende*r

- Forderung von OS in Lehre
- Teilnahme an OS-Meetings
- Aktive Gestaltung von Material und Leitfäden zu OS (für andere Studierende)
- Peer-2-Peer-Mentoring



- Begley, C. G., & Ellis, L. M. (2012). Raise standards for preclinical cancer research. *Nature*, 483(7391), 531-533.
- Chang, A. C., & Li, P. (2017). A preanalysis plan to replicate sixty economics research papers that worked half of the time. *American Economic Review*, 107(5), 60-64.
- Cova, F., Strickland, B., Abatista, A., Allard, A., Andow, J., Attie, M., ... & Zhou, X. (2021). Estimating the reproducibility of experimental philosophy. *Review of Philosophy and Psychology*, 12(1), 9-44.
- Fiedler, K., & Schwarz, N. (2016). Questionable research practices revisited. *Social Psychological and Personality Science*, 7(1), 45-52.
- John, L. K., Loewenstein, G., & Prelec, D. (2012). Measuring the prevalence of questionable research practices with incentives for truth telling. *Psychological Science*, 23(5), 524-532.
- Open Science Collaboration (2015). *Estimating the reproducibility of psychological science*. *Science*, 349(6251), aac4716.
- Prinz, F., Schlange, T., & Asadullah, K. (2011). Believe it or not: how much can we rely on published data on potential drug targets? *Nature Reviews Drug Discovery*, 10(9), 712-712.

Zeit für Fragen und Diskussion

