

# OPEN SCIENCE LEICHT GEMACHT

## 7

## Schritte zu transparenter und zuverlässiger Forschung

### 1. Einen eigenen OSF-Account erstellen

**Open Science Framework:** (eine mögliche) Online-Plattform um den Forschungsprozess zu dokumentieren und transparent zu machen



- Auf <https://osf.io/> gehen
- Registrierung: Name, Email, Passwort
- Neues Projekt erstellen: 'My Projects' → 'Create project' → Titel geben → 'Create'
- Die URL des Projekts wird sich nicht mehr ändern → kann ins Paper aufgenommen werden
- Für alle der folgenden Open Science (OS)-Aspekte nutzbar
- Wenn man bereit ist: Das Projekt von *Private* auf *Public* stellen

### 3. Open Materials

**Methoden und Materialien transparent und zugänglich machen**



- Dokumente mit allen Abläufen, Methoden und Variablen im OSF-Projekt hochladen
- OSF-Link in Artikel integrieren
- Möglich sind einfache Listen bis detaillierte Codebücher
- Wann immer möglich: Originalfragebögen hochladen (Vorsicht bei urheberrechtlich geschütztem Material!!)

### 2. Eigene Studien präregistrieren

**In einer Präregistrierung die Hypothesen, Methoden und Analysen vorab festlegen**



- In OSF: 'Project overview' – 'registrations' – 'New registration'
- Template auswählen und ausfüllen
- Direkt oder später öffentlich machen (Embargo bis zu 4 Jahre)
- Präregistrierungen können...
  - knapp oder detailliert sein
  - vor/während/nach Datenerhebung erfolgen
  - konfirmatorische und auch explorative und offene Fragestellungen enthalten

### 4. Open Data

**Forschungsdaten offen zugänglich machen**



- In Einverständniserklärungen ankündigen
- Alle Primärdaten zur Verfügung stellen, die zur Reproduktion dieser Ergebnisse notwendig sind
- Anonymität sicherstellen (ggf. Variablen löschen, aggregieren, ...)
- Codebuch aufbereiten
- Datendatei(en) und Codebücher im OSF-Projekt hochladen, Link in Artikel integrieren
- Daten zitierbar machen (doi)
- Vgl. DGPs-Empfehlungen zu offenen Daten:  
<http://bit.ly/dgpsdata>

## 5. Reproducible Code

### Analysen transparent, Ergebnisse reproduzierbar machen



- Finale, kommentierte Analyseskripte vorbereiten (z.B. R-Skripte, SPSS-Syntax)
- Skripte im OSF-Projekt hochladen, Link in Artikel integrieren
- Sollte auf die offenen Daten angewendet exakt die im Artikel berichteten Ergebnisse erzeugen
- Auch ohne Open Data hilfreich

## 7. Offen forschen und darüber reden ...

### Open Science als Katalysator von Forschungskarriere und -kooperation



- OSF-Account auf eigener Homepage verlinken
- OS-Aktivitäten im CV und in Bewerbungen hervorheben
- Eigene Materialien, Daten, Skripte zitieren (lassen)
- Vorgesetzte, Kollegen, Studierende zu Open Science ermuntern
- Umgang mit OS öffentlich machen: z.B. <http://www.researchtransparency.org/>
- Chancen der gemeinsamen Datennutzung für kollaborative Projekte nutzen
- Eine lokale Open-Science-Initiative gründen, siehe <https://osf.io/tbkzh/>

Unterstützt von:



Netzwerk der  
Open Science Initiativen

Quellen: <http://www.bitss.org> | <https://osf.io/preprints/psyarxiv/>  
<https://cos.io/> | <https://cos.io/our-services/open-science-badges-details/> |

## 6. Open Access

### Pre/Postprints offen zugänglich bereitstellen



- Was darf ich öffentlich hochladen? Richtlinien des Journals überprüfen: <http://www.sherpa.ac.uk/romeo/>
- Vor dem Review:
  - Preprint-Dokument erstellen (d.h., das Manuskript vor dem Review)
  - z.B. auf <https://osf.io/preprints/psyarxiv> hochladen
  - Extra-Feedback von der Community einholen
  - Preprint kann mit OSF-Projekt verknüpft werden (z.B. für supplementary material)
- Wenn Artikel „in press“:
  - Postprint-Dokument erstellen (d.h., das finale Manuskript nach allen Reviews)
  - Die Preprint-Version auf PsyArXiv durch den Postprint aktualisieren, mit Hinweis auf finale Zitation und doi vom PDF der Zeitschrift
- Artikel, die als Preprint zur Verfügung gestellt werden, werden öfter zitiert!

### Weiterführende Informationen und hilfreiche Links:

[https://osf.io/x3s5c/wiki/Open\\_Science\\_Infos/](https://osf.io/x3s5c/wiki/Open_Science_Infos/)

© August 2017:

Mitja Back, Friederike Hendriks, Felix Schönbrodt und das Netzwerk der Open Science Initiativen (NOSI). Fragen, Vorschläge, Kommentare gerne an [felix@nicebread.de](mailto:felix@nicebread.de)

