

---

Angebot für eine Masterarbeit (SS 2022, WS 2022/23))

## Literaturanalyse: Werkzeuge für die Erhebung des FAIR-Status von Gesundheitsdaten

2016 wurden die “FAIR Guiding Principles for scientific data management and stewardship” veröffentlicht. Sie beschreiben verschiedene Anforderungen an Forschungsdaten bzgl. deren Auffindbarkeit, Zugänglichkeit, Interoperabilität und Wiederverwendbarkeit. Neben allgemeinen Empfehlungen beinhalten die FAIR-Prinzipien ebenfalls eine Reihe konkreter Maße für die sog. “FAIRness” von Forschungsdaten. Diese können teils automatisiert, teils manuell, für bestimmte Datensätze getestet werden und geben so eine Einschätzung zur (Nicht)Befolgung der Guten Wissenschaftlichen Praxis und Qualität der Daten.

Um Daten anhand der FAIR Prinzipien bewerten zu können, wurden bereits verschiedene Werkzeuge entwickelt. Diese Werkzeuge können generisch auf Forschungsdaten anwendbar sein oder speziell für Gesundheitsdaten entwickelt. Sie können als Online- oder Offline-Tools verfügbar sein, Open Source oder Closed Source, und sie können einen Teil der Prinzipien abdecken bzw. nur eine Teilmenge. Wichtigstes Unterscheidungskriterium ist, ob die FAIR-Evaluation automatisiert geschieht oder manuell.

Anhand einer Literaturanalyse sollen existierende sogenannte FAIR Evaluation Tools gesammelt und in geeigneten Kategorien miteinander verglichen werden. Hierbei liegt der Schwerpunkt auf Daten aus der Gesundheitsforschung, biomedizinischen Forschung und klinischen Forschung (hier mit Health Data betitelt).

Für die Literaturanalyse sollte ein Systematized Review durchgeführt werden. Der Review soll durch das praktische Testen der Tools ergänzt werden. Die Menge der Literatur ist vergleichsweise klein, um Zeit für die praktischen Anteile zu lassen. Beispieldatensätze werden bereitgestellt.

### Literaturhinweise:

- <https://www.nature.com/articles/sdata201618.pdf>
- End User Evaluation of the FAIR4Health Data Curation Tool (DOI:10.3233/SHTI210110)
- <https://faircookbook.elixir-europe.org/content/home.html>

---

Kontaktperson:

Prof. Dr. Dagmar Waltemath

Abteilung Medizininformatik

W.-Rathenau-Str. 48

Universitätsmedizin Greifswald

[dagmar.waltemath@uni-greifswald.de](mailto:dagmar.waltemath@uni-greifswald.de)