

Handout "Einführung in das Forschungsdatenmanagement"

Worum geht es?

Um die Einordnung der Begriffe „Forschungsdaten“ und „Forschungsdatenmanagement“ sowie die Vorteile eines guten Forschungsdatenmanagements und wie dieses mit der guten wissenschaftlichen Praxis zusammenhängt.



Warum ist das wichtig?

Forschungsdatenmanagement unterstützt Forschende im eigenen Umgang mit ihren Daten und hilft, die Nachvollziehbarkeit ihrer Daten während des Forschungsprozesses für sich und nach Beendigung des Forschungsprozesses für andere Forschende sicherzustellen. Es trägt durch gute Dokumentation und eine damit verbundene Qualitätssicherung und Transparenz zur langfristigen Nutzbarkeit bei.



Auf lange Sicht werden bei erfolgreichem Forschungsdatenmanagement Zeit und Ressourcen gespart, da (a) eine geeignete Dokumentation des Forschungsprozesses die Reproduzierbarkeit fördert und eine Validierung der Forschungsergebnisse im Falle von Anschuldigungen erleichtert, (b) Datenverluste über die Durchführung von regelmäßigen Backups minimiert werden, (c) die Nutzung von Standards zu einer Vermeidung von Fehlern führt usw.

Außerdem bringt eine Publikation gut dokumentierter und nachnutzbarer Datensätze eine Steigerung der Sichtbarkeit und Reputation für Sie als Forschenden mit sich, da zunehmend nicht nur wissenschaftliche Fachartikel, sondern auch Datenpublikationen mit immer weiter steigender Tendenz gewürdigt werden.

Hinzu kommt, dass die DFG mit den 2019 veröffentlichten „Leitlinien zur Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis“ auch Anforderungen an die Arbeit mit Forschungsdaten stellt, welche für weitere Förderung erfüllt werden müssen.

Wie setze ich das um?

Für erfolgreiches Forschungsdatenmanagement sind u. a. folgende Themen relevant, die auch Teil dieser Selbstlerneinheit sind:



1. Wissen über den Forschungsdatenlebenszyklus und welche Aufgaben in den verschiedenen Phasen des Lebenszyklus zu erledigen sind (Kap. 2)
2. Erstellung eines Datenmanagementplans (Kap. 3)
3. Erstellung von Metadaten und Nutzung von Metadatenstandards (Kap. 4)
4. Erstellung der Daten gemäß den FAIR-Prinzipien (Kap. 5)
5. Maßnahmen zur Steigerung der Datenqualität (Kap. 6)
6. Maßnahmen hinsichtlich der Datenorganisation (Kap. 7)
7. Maßnahmen zur Datenspeicherung und -archivierung (Kap. 8)
8. Wissen über rechtliche, oft disziplinspezifische Besonderheiten im Umgang mit Forschungsdaten über den gesamten Forschungsprozess hinweg (Kap. 9)