Metadaten

Metadaten sind Informationen, die Daten beschreiben („Daten über Daten“). Dies können der Zeitraum einer Erhebung, die Lokalität, die verwendeten Hilfsmittel, Geräte und Software, Umgebungsvariablen, Einheiten, vorangegangene Berechnungen, der Zusammenhang mit anderen Daten und vieles mehr sein.[1)] Sie helfen insbesondere beim Aufsuchen und der Interpretation von gewonnenen Forschungsdaten. Im Endeffekt stellen sie sicher, dass Forschungsergebnisse reproduzierbar sind und steigern damit die Glaubwürdigkeit der Wissenschaft. Es ist wichtig, schon zu Beginn der Daternerfassung Metadaten zu erfassen, speziell zu Einheiten, Methoden und zeitlicher Einordnung. Möglichkeiten, diese anfänglich zu verwalten sind u.A.

1. ein weiteres Datenblatt in der Excel-Tabelle mit Informationen zu allen Variablen, bspw. Tf1 = Temperatur der Flüssigkeit zu Messzeit 1, Messtiefe 2 cm, Thermometermodell xy, Labormessung bei 20°C.
2. Pflege der Metadaten im digitalen Laborbuch (siehe Laborbuch).

Ideal ist es, sich vorher über ein geeignetes Repositorium zur späteren Datenveröffentlichung zu informieren und Metadaten frühzeitig nach dessen Vorgaben zu erheben.

Für die Nachvollziehbarkeit der Entstehung von Forschungsdaten gelten für unterschiedliche Fachbereiche unterschiedliche Standards. Diese spiegeln sich in einer Fülle von Metadata-Schemata wider. Dies sind standardisierte Vorgaben zur Beschreibung von Forschungsdaten, die für die Art der Daten essentielle Elemente zu ihrer Beschreibung abfragen.[2)] Die Ablage von Daten in fachspezifischen Repositorien hat den Vorteil, dass dort oft für das Feld wichtige und spezifische Metadaten abgefragt werden, welche die Nachnutzung erleichtern.[3)]

In der NFDI4Ing wird derzeit an einem gemeinsamen Metadatenstandard für die Ingenieurwissenschaften gearbeitet. Dieses Projekt (Metadata4Ing) ist derzeit noch nicht abgeschlossen, insofern ist die tatsächliche Nutzbarkeit jeweils aktuell zu prüfen.

1)
UNC 2022
2)
Victoria University 2022
3)
Dempsey et al. 2022

Direkt-Link:
https://fdm-wiki.est.tu-clausthal.de/doku.php/metadaten

Letzte Aktualisierung: **18.08.2023 14:48**

Dieses Dokument stammt aus der Dokuwiki-Instanz mit dem Titel FDM-Wiki von DSC und EST, die vom Rechenzentrum der Technischen Universität Clausthal bereitgestellt wird.