

## WEGWEISER FORSCHUNGSDATENMANAGEMENT

### Forschungsdatenmanagement (FDM):

Das Management von Forschungsdaten umfasst deren Planung, Erfassung, Verarbeitung, Dokumentation und Aufbewahrung. Unter dem Begriff Forschungsdaten werden alle Daten zusammengefasst, die Gegenstand, Arbeitsschritte oder Ergebnis von Forschungsprozessen sind. FDM sichert den Zugang, die Nachnutzung, Reproduzierbarkeit und Qualitätssicherung aller Forschungsdaten, die wissenschaftlichen Ergebnissen zugrunde liegen. Das Forschungsdatenmanagement orientiert sich dabei am Datenlebenszyklus und den FAIR-Prinzipien.

### Datenlebenszyklus<sup>1</sup>:



### FAIR-Prinzipien:

Definition eines Idealzustands für Forschungsdaten, demnach sollten Daten folgende Merkmale aufweisen:

- Findable (auffindbar)
- Accessible (zugänglich)
- Interoperable (interoperabel)
- Re-Usable (nachnutzbar)

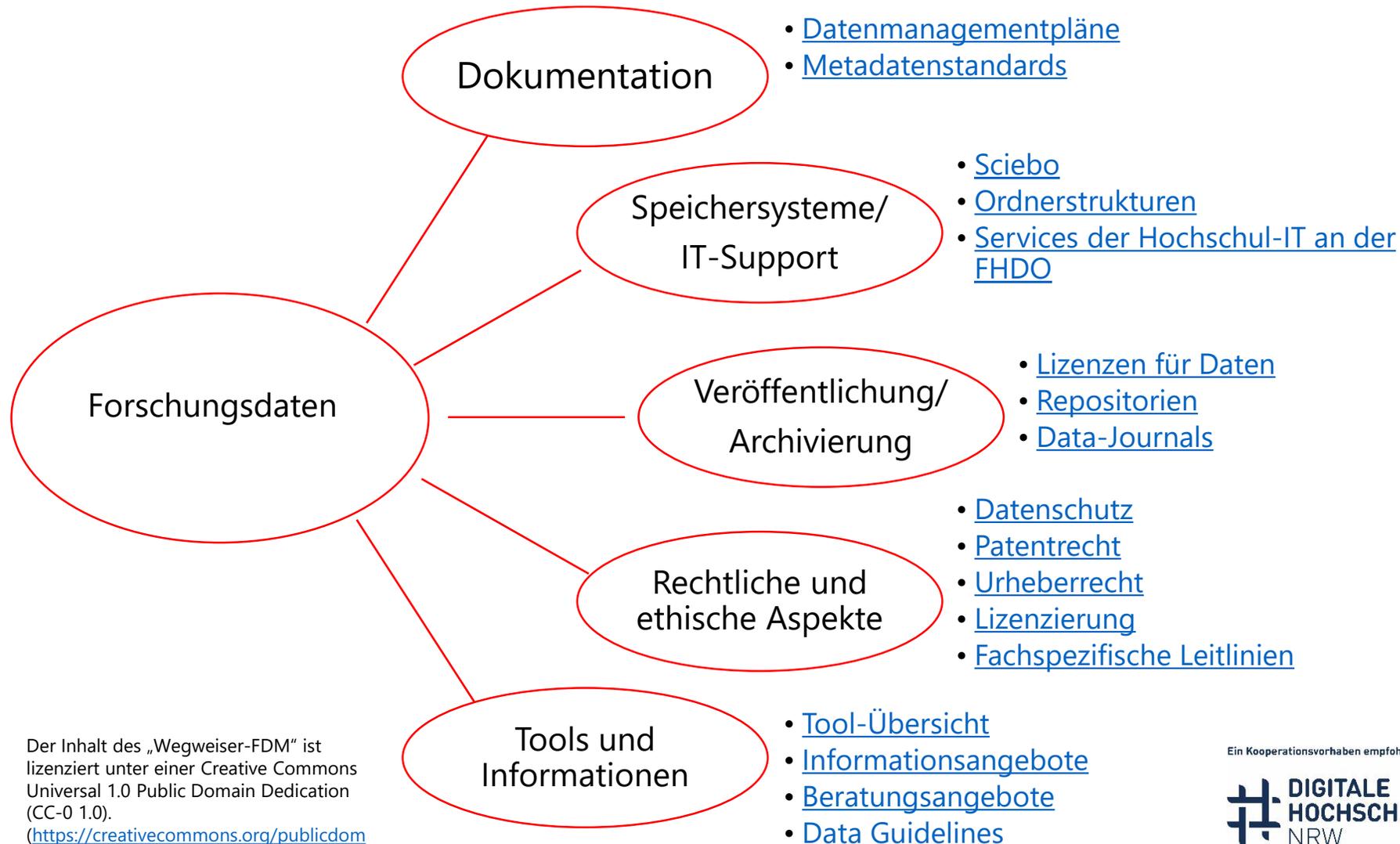
### Datenmanagementpläne:

Ein Datenmanagementplan (DMP) ist ein Dokument, in dem die Sammlung, Verwaltung, Aufbewahrung, Nutzung und Veröffentlichung der verwendeten Daten dokumentiert und die Voraussetzungen für Integrität und Vertraulichkeit der Daten beschrieben werden. DMPs werden zunehmend von Forschungsförderern, wie z.B. der EU und dem BMBF, bei Förderanträgen eingefordert. Die Umsetzung eines Forschungsdatenmanagements und der FAIR-Prinzipien kann gut auf Grundlage von DMPs erfolgen. Zudem bietet ein DMP die Möglichkeit einer effizienten Umsetzung des Forschungsvorhabens. In einem DMP sind unter anderem folgende Aspekte zu berücksichtigen:

- Administrative Informationen (Projektname, Datenurheber, Förderprogramm, Verantwortlichkeiten usw.)
- Projekt- und Datenbeschreibung (z. B. Erhebungsmethode, Typen und Formate der Daten)
- Festlegung der Dateinamenskonvention (z.B. [Statistik]\_[Dateiart]\_[YYYYMMDD]\_[Version].csv)
- Beachtung von fachspezifischen Leitlinien und Empfehlungen, sowie rechtlicher und ethischer Aspekte
- Festlegen einer Back-up Strategie und Speicherung der Daten in offenen Formaten (z. B. csv, txt, png, FLAC, MKV)
- Datendokumentation durch festlegen von Metadatenstandards, Readme-Files, Codebooks, Laborbücher und Datenversionierung
- Lizenzierung, Archivierung, und ggf. Veröffentlichung der Daten in geeigneten Repositorien
- Kosten für das FDM (wichtig bei der Antragstellung)

<sup>1</sup> Quelle Lebenszyklus: verändert nach Ludwig & Enke (2013), UK Data Archive (2013); Referenzen: Ludwig, J & Enke, H 2013, Leitfaden zum Forschungsdaten-Management: Handreichungen aus dem WissGrid-Projekt, Verlag Werner Hülsbusch, Glückstadt, Germany. UK Data Archive 2017, The Research Data Lifecycle. Available from: <http://www.dataarchive.ac.uk/create-manage/life-cycle>. [11.08.2017].

# FDM-Servicelandkarte



Für weitere Fragen zum Forschungsdatenmanagement wenden Sie sich bitte an:

Herrn Philip Raatz  
E-Mail: [philip.raatz@hs-bochum.de](mailto:philip.raatz@hs-bochum.de)  
Tele: 0234 32 10167