

Data Stewardship beleuchtet aus der Data Science Perspektive

Dr. Lena Steinmann
Wissenschaftliche Koordinatorin
Data Science Center (DSC)
Universität Bremen

Prof. Dr. Rolf Drechsler
Sprecher
Data Science Center (DSC)
Universität Bremen

Data Science: Daten wertschöpfend nutzen

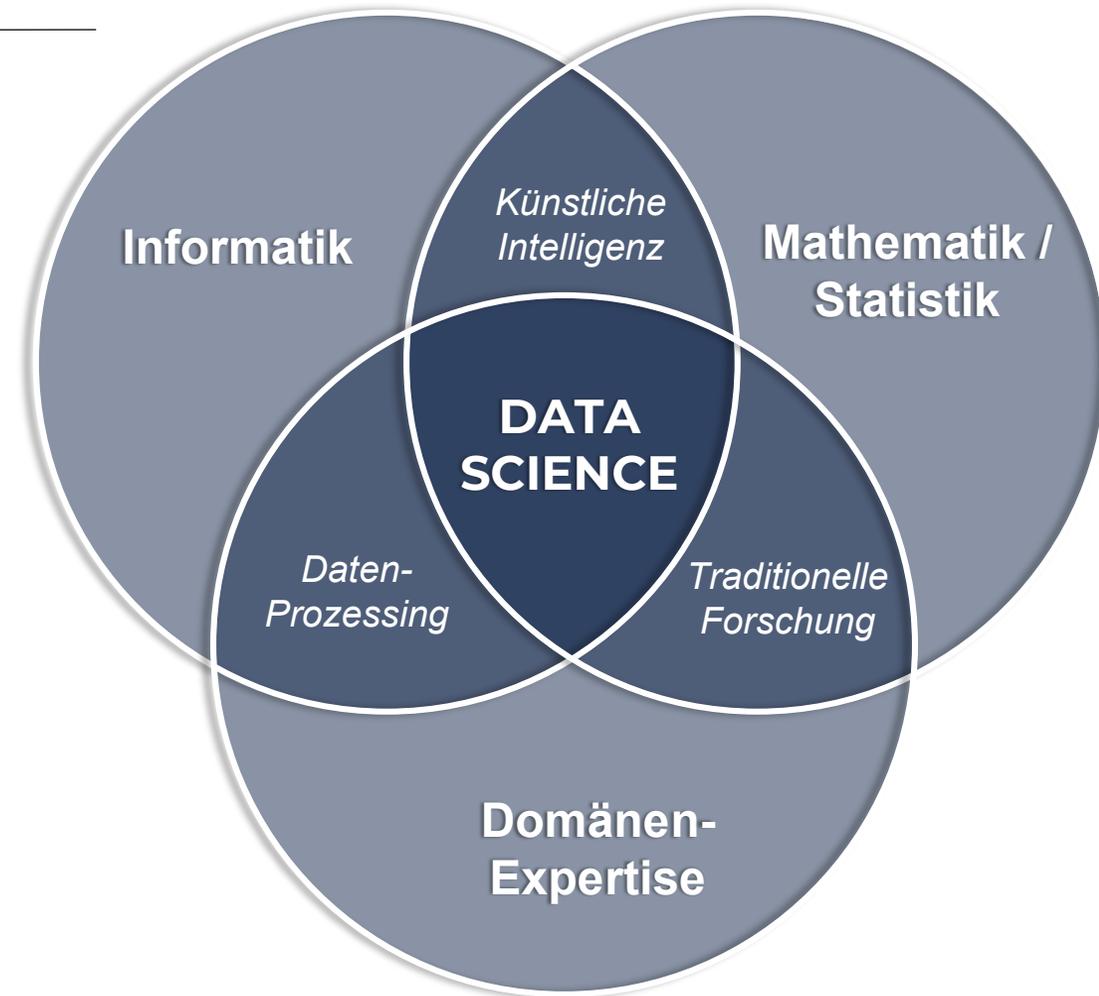
DATA SCIENCE CENTER (DSC)

- Interdisziplinäres Institut an der U Bremen
- Mit Algorithmen Erkenntnisse aus Big Data gewinnen
- Drei Säulen: Forschung, Qualifizierung, Dienste

UNSER ZIEL

Data Science in allen Disziplin voranzutreiben, um Daten gewinnbringend zu nutzen und **Wissen zu generieren**.

FUNDAMENT: Nachhaltiges FDM



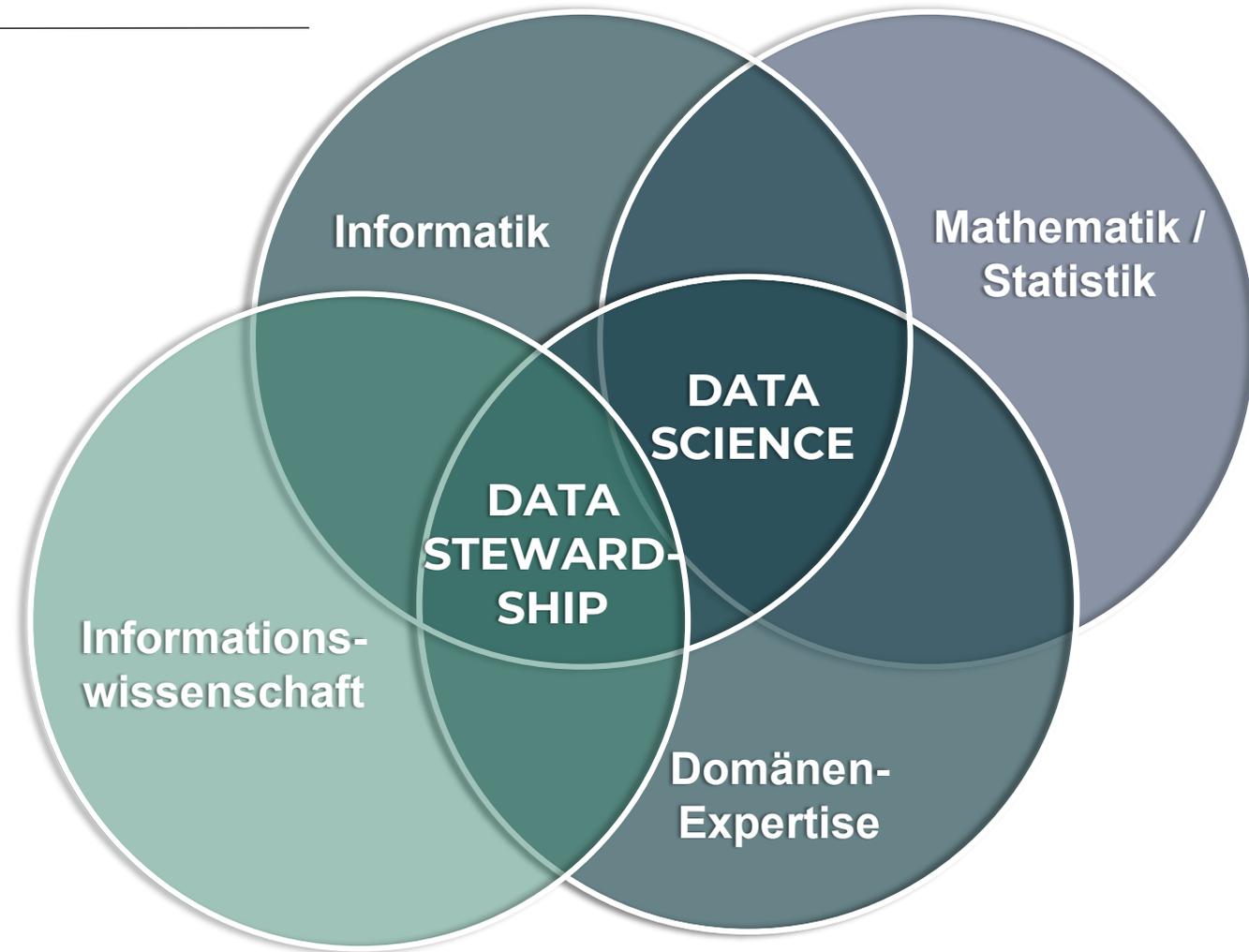
Gemeinsame Kernkompetenzen

- Data Stewardship und Data Science sind in ähnlichen Disziplinen verankert
- + **Soft Skills**
- + **Ethische, rechtliche, soziale Aspekte (ELSA)**

CHANCEN FÜR

Gemeinsame Ausbildungs- und Qualifizierungsangebote

- Z.B. Data Train in Bremen



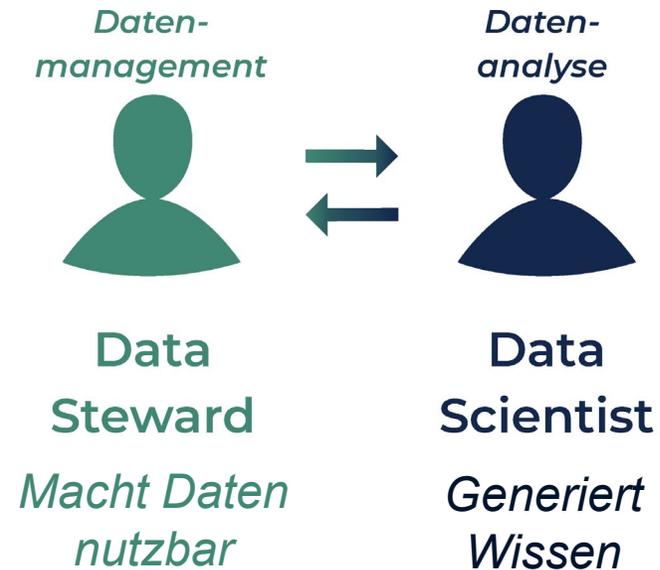
Rollenverteilung

DATA STEWARDS

„ensure data are properly **managed**, **shared** and **preserved**, both throughout the research lifecycle and for long-term preservation” *

DATA SCIENTISTS

„**handle**, **process**, and **analyse** data to draw insights from it.“ *



Forschende sind **Data Stewards & Data Scientists in einer Person** (+Domänen-Expert*in)

» **UNREALISTISCHE ERWARTUNGEN** «

* (EC Expert Group, [Turning FAIR into reality](#), 2018)

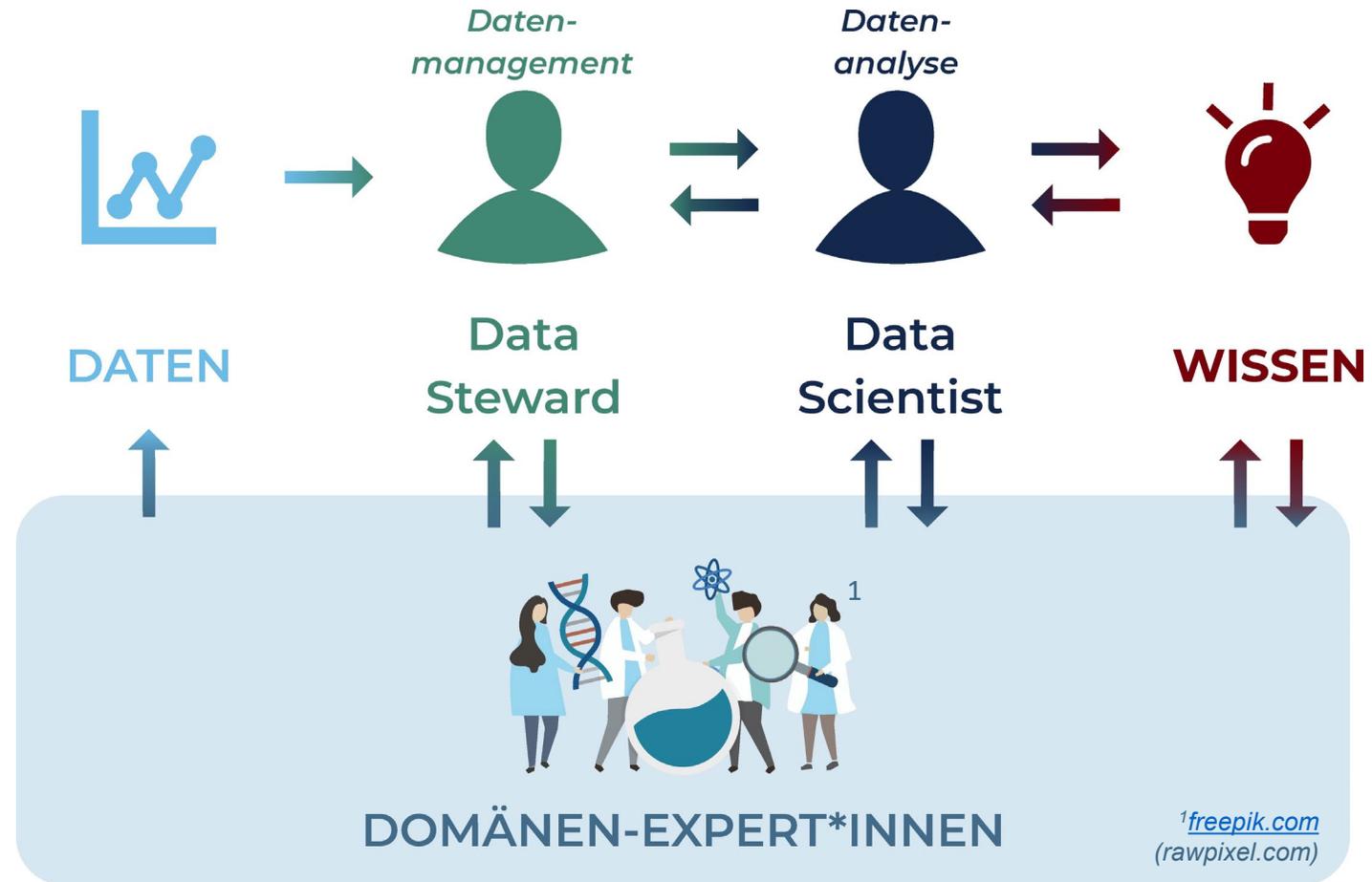
Gemeinsame Bedarfe: Zentrale Unterstützung

Support-Personal

- In zentralen Einrichtungen
- Spezialisiert in verschiedenen Domänen

Bewusstsein schaffen

- Wichtigkeit von FDM hervorheben
- Neue Analysewege aufzeigen



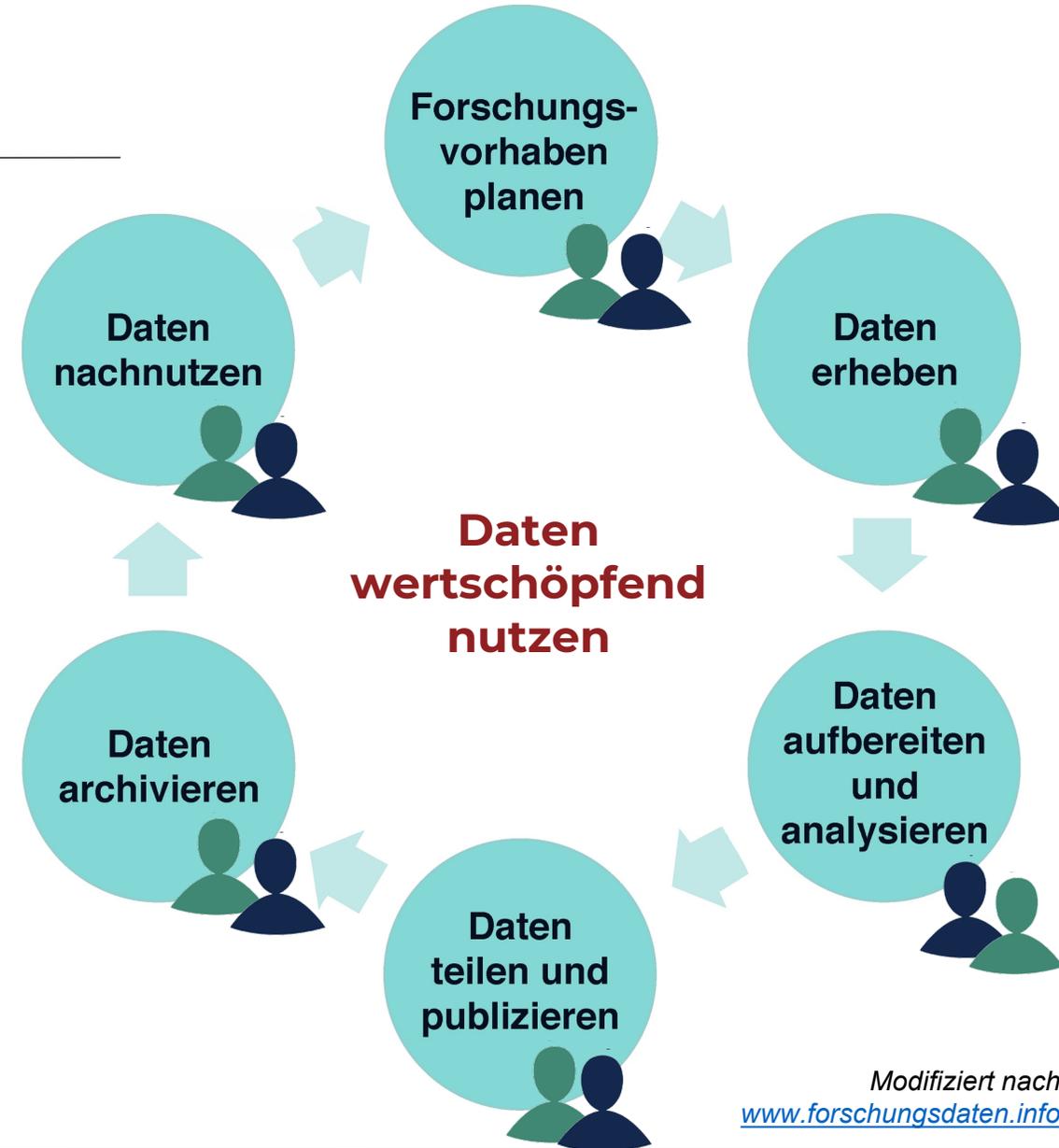
Datenlebenszyklus

Gemeinsame Herausforderungen

- Heterogene, hochdimensionale Datenbestände
- Unterschiedliche Ansprüche der Domänen
 - Bedarfe der User, Entwicklungsstand, Bereitschaft
- Dezentrale Lösungen langfristig zentralisieren

Gemeinsame Aufgaben

- Datenmanagementplan
- Metadaten, Data Provenance, Datenqualität
- Rechtliche, ethische, soziale Aspekte (ELSA)
- Big Data nutzbar machen (z.B. Data Mining)
- FAIR Prinzipien (auch für Software)



Relevanz von Data Science und FDM

Koalitionsvertrag:

„Es gilt heute **Data Science in allen Bereichen**, insbesondere aber in den Hochschulen, **auszubauen**. Dazu muss der Umgang mit Daten zu einem zentralen eigenen Wissenschaftsfeld [...] werden.“



Die
Bundesregierung

Gesellschaft für Informatik:

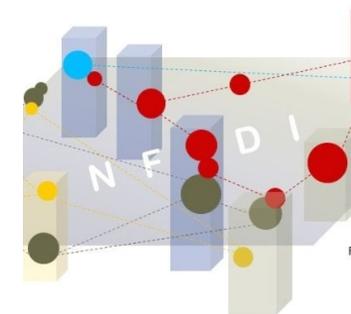
„Data Science wird [...] als eine **Schlüsseldisziplin** unserer Zeit angesehen.“
„Eine Grundvoraussetzung für Datenwissenschaften sind **offene Forschungsdaten**.“

GESELLSCHAFT
FÜR INFORMATIK



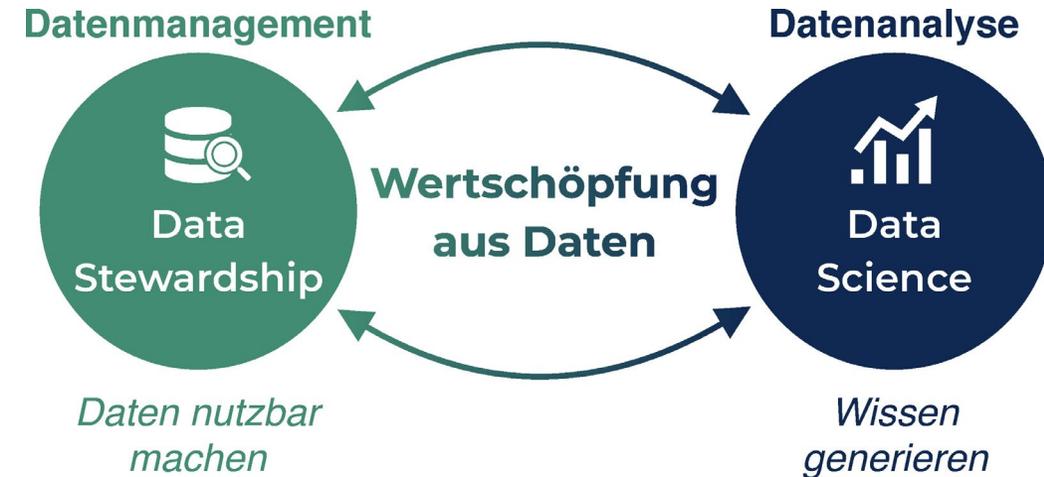
Prof. Dr. York Sure-Vetter (Direktor NFDI) in [Online-Diskussionsrunde](#)
am 09.09.2020:

„Das Suchen und Finden ist ein Aspekt. Aber die **Forschungsergebnisse sind das, was mich wirklich antreibt**.“



Abschließende Impulse

- **Zentrale, langfristige Strukturen** werden benötigt
- FDM muss an **Data Science Bedarfe** angepasst werden
- Data Stewards und Data Scientists unterstützen Forschende gemeinsam im **Datenlebenszyklus**
- **Ansprüche der Fachdisziplinen** sind zu berücksichtigen
 - Spezialisierte Data Stewards und Data Scientists
- **Bereitschaft und Anreize** für Forschende schaffen
- **Qualifizierungsangebote**
 - Gemeinsamen Grundkenntnissen und dann Spezialisierung (z.B. Data Train)
- Mit Data Science **Effizienz im FDM steigern**



**Daten sind der Treibstoff und
Algorithmen der Motor für Innovation!**

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

MEHR INFOS

 www.dsc-ub.de

 [@DSC_unibremen](https://twitter.com/DSC_unibremen)



Dr. Lena Steinmann
DSC Koordinatorin
lena.steinmann@uni-bremen.de



Prof. Dr. Rolf Drechsler
DSC Sprecher
drechsler@uni-bremen.de