

Entwicklungen

1. Datenverfügbarkeit
mehr Daten, bessere Qualität

2. Computing Power
mehr Rechenzeit

3. Daten-getriebene Modellierung
Fortschritte im Machine Learning

beschleunigen:

- Erkenntnisgewinne
- Automatisierung
(kognitiver Prozesse)

Entwicklung führt zur Entstehung neuer Rolle: **Data Scientist**
Wissensgebiet zwischen Mathematik und Informatik

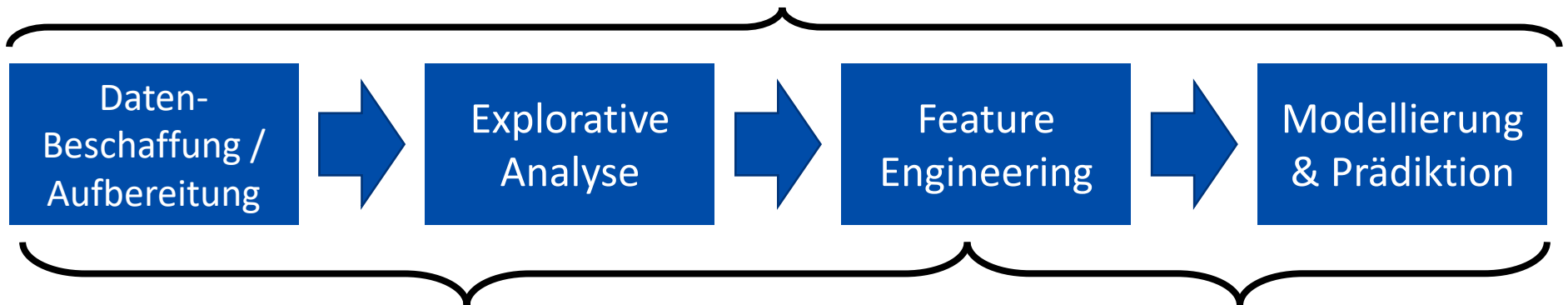
Data Science

Data Scientist

Daten analysieren, visualisieren, interpretieren, modellieren, Zusammenhänge erkennen



Erkenntnisse
Vorhersagen



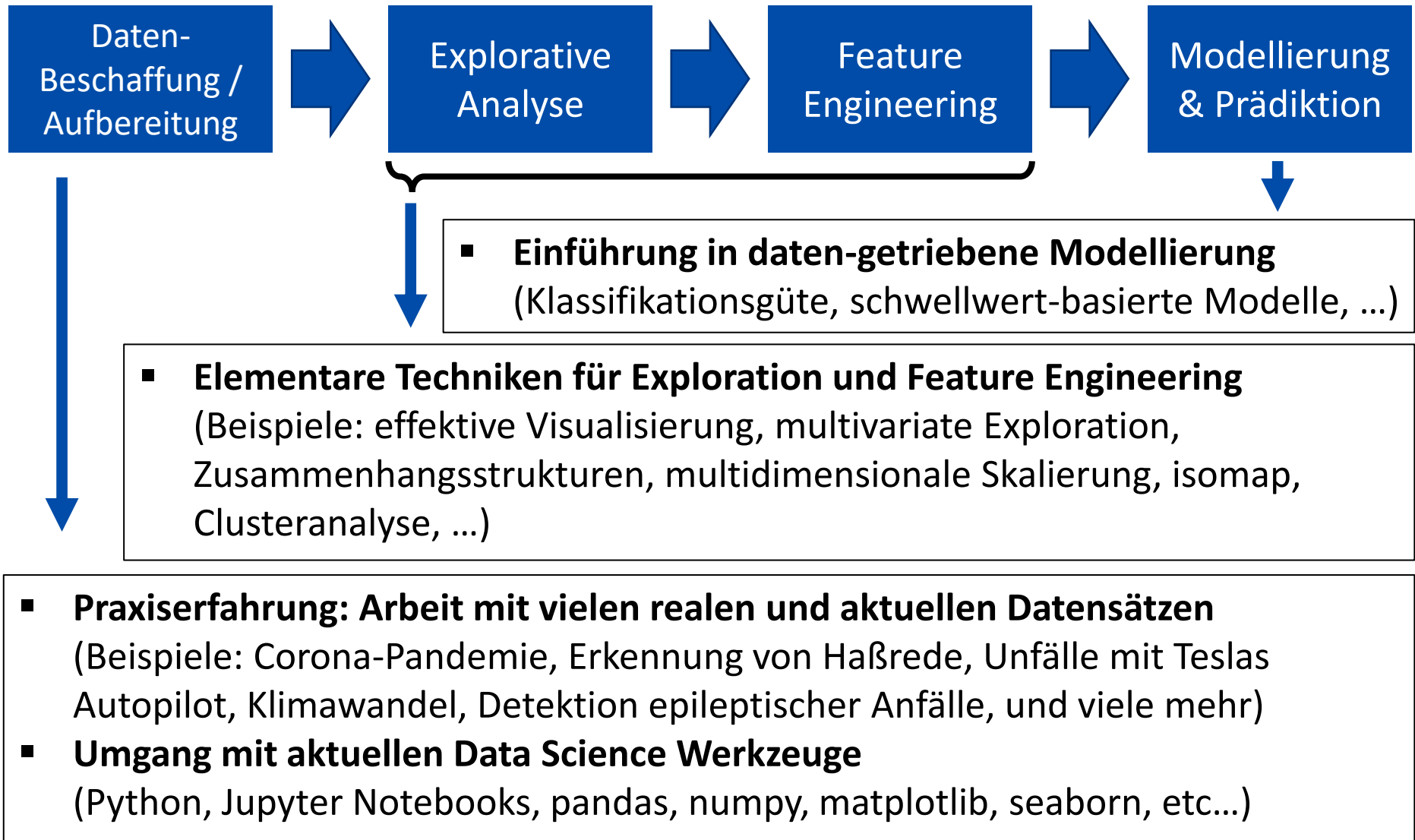
Modul „Einführung Data Science“

- 5 ECTS Punkte
- 4 SWS (Vorlesung + Übung)
- Sommersemester
- typisch: 4. Semester

Modul „Machine Learning“

- 5 ECTS Punkte
- 4 SWS (Vorlesung + Übung)
- Wintersemester
- typisch: 5. Semester

Data Science



Überblick – Data Science

Einführung Data Science

Machine Learning

Weitere Wahlpflichtmodule
(z.B. Data Analysis)

AMI Bachelor

AMI Master

Methoden-spezifische Vorlesungen

Machine Learning 1: Grundlagen und
statistische Lerntheorie

Machine Learning 2: Deep Learning

Viele weitere Wahlpflichtmodule
(z.B.: numerische Algorithmen,
Datenanalytik, statistische Modellierung, ...)

Datendomänen-spezifische Vorlesungen

Zeitreihen

Zeitreihen und Prognoseverfahren

Bilder

Digitale Bildverarbeitung

Sprache

Natural Language Processing

AMI Studiengänge

