



Semester 1 (WS) 2 (SS) 3 (WS) 4 (SS)

Pflichtmodule
(Forschungsüberblick,
Reflexion)

104070
Data-Integrated
Simulation
Science A
6 ECTS

104080
Data-Integrated
Simulation
Science B
6 ECTS

104230
Philosophical
reflection on
technological
topics
3 ECTS

80070
Master-
Arbeit
mit
Vortrag
30 ECTS

Wahlpflicht-Pool
„Data Science“
(DatSci)
1 von 2

100040
Data
Processing
for Engineers
and Scientists
6 ECTS

29470
Machine
Learning
6 ECTS

104090
Forschungs-
modul I
9 ECTS

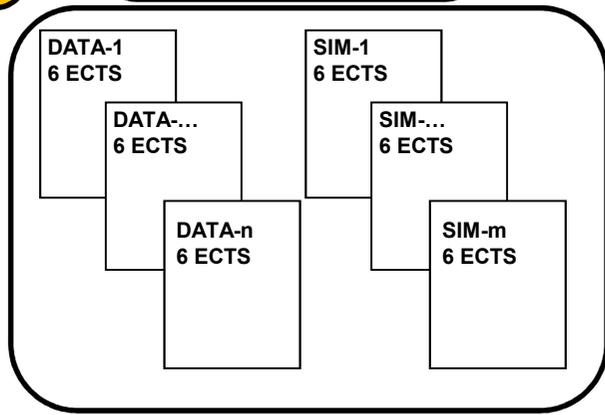
Wahlpflicht-Pool
„Simulation Science“
(SimSci)
1 von 2

42460
Numerische
Simulation
6 ECTS

104210
Mathematical
Foundations of
Scientific
Computing
6 ECTS

Wahlmodul
104100
Forschungs-
modul II
6 ECTS

Wahl-PFLICHT
(2-von-N)
(S-S, S-D, D-D)



Wahlbereich

Wahl-
module
12 ECTS

Wahl-
module
12 ECTS

Wahl-
module
18 ECTS

- Pool „Data“ (DAT):**
- „Datenbanken“:
55620 Data Warehousing, Data Mining, and OLAP (WiSe)
 - „Machine Learning“:
75960 Deep learning (SoSe)
 - „Computergraphik“:
48620 Scientific Visualization (SoSe)
 - „Mathe“:
[2131] Advanced Probability and Statistics for SimTech (WiSe)
 - „Messen“:
104250 Theoretical and practical aspects in experimental research (SoSe)

- Pool „Simulation“ (SIM):**
- „Regelungstechnik“:
18610 Konzepte der Regelungstechnik (WiSe)
 - „Mathe“:
104200 Introduction to the numerics of partial differential equations for SimTech (WiSe)
34910 Einführung in die Numerik partieller DGLn [9 ECTS] (WiSe)
 - „Mechanik“:
109190 Surrogate Models for the Optimization of Mechanical Systems (WiSe)
 - „Software“:
104240 Sustainable development of simulation software (SoSe)
 - „Simulation“:
104220 Modelling and Analysis of Coupled Systems (WiSe)

Leistungspunkte: 30 30 30 30 Gesamt: 120 ECTS