FRIEDRICH-SCHILLER-
UNIVERSITÄT
JENA Fakultät für Mathematik und Informatik

# Musterstudienplan:
# M.Sc. Computational and Data Science

Studienbeginn im Wintersemester — gültig ab SS 2023

| Modul-Code | Modul/Bereich | | Semester | | | | LP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 1 | 2 | 3 | 4 | |
| **Scientific Computing** | | | | | | | **21** |
| FMI-MA1534 | Wissenschaftliches Rechnen I | P | 6 | | | | 6 |
| FMI-MA1535 | Wissenschaftliches Rechnen II | P | | 6 | | | 6 |
| FMI-MA1612 | Mathematische Modelle für Optimierungsprobleme | P | 6 | | | | 6 |
| FMI-IN0139 | Elements of CDS | P | | 3 | | | 3 |
| **Computational Informatics** | | | | | | | **24** |
| FMI-IN0136 | Parallel Computing I | P | | | 6 | | 6 |
| FMI-IN0137 | Parallel Computing II | P | | 6 | | | 6 |
| FMI-IN0119 | Algorithm Engineering | P | 6 | | | | 6 |
| FMI-IN0138 | Visualisierung | P | | 6 | | | 6 |
| **Data Science** | | | | | | | **30** |
| FMI-MA0741 | Statistische Verfahren | P | 6 | | | | 6 |
| FMI-IN0140 | Management of Scientific Data | P | | 6 | | | 6 |
| FMI-IN0141 | Big Data | P | | | 6 | | 6 |
| FMI-IN2000 | Datenbanken und Informationssysteme | P | 6 | | | | 6 |
| FMI-IN0096 | Algorithmische Grundlagen des Maschinellen Lernens | P | | 6 | | | 6 |
| **Wahlpflichtbereich** | | | | | | | **15** |
| Die Studierenden wählen die Module für Ihren Wahlpflichtbereich aus dem Lehrangebot der Universität und in **Rücksprache mit der/dem Studiengangverantwortlichen** aus, um eine fachlich kohärente Auswahl zu gewährleisten. (§ 7 (5) Studienordnung)<br>Die Verteilung der LP über die Semester ist nur eine Empfehlung.<br>Es muss **mind. ein Seminar** belegt werden.<br>Nehmen Sie das Beratungsgespräch am besten im **ersten Semester** wahr. | | WP | | | 15 | | 15 |
| **Abschlussarbeit** | | | | | | | **30** |
| FMI-IN0902 | Masterarbeit | P | | | | 30 | 30 |
| | | LP pro Semester: | 30 | 33 | 27 | 30 | 120 |

Letzte Änderung: Anpassung der Modul-Auswahl in Optimierung und Maschinellem Lernen

FRIEDRICH-SCHILLER-
UNIVERSITÄT
JENA Fakultät für Mathematik und Informatik

# Musterstudienplan:
# M.Sc. Computational and Data Science

Studienbeginn im Sommersemester — gültig ab SS 2023

| Modul-Code | Modul/Bereich | | Semester | | | | LP |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 1 | 2 | 3 | 4 | |
| **Scientific Computing** | | | | | | | **21** |
| FMI-MA1534 | Wissenschaftliches Rechnen I | P | | 6 | | | 6 |
| FMI-MA1535 | Wissenschaftliches Rechnen II | P | 6 | | | | 6 |
| FMI-MA1612 | Mathematische Modelle für Optimierungsprobleme | P | | 6 | | | 6 |
| FMI-IN0139 | Elements of CDS | P | 3 | | | | 3 |
| **Computational Informatics** | | | | | | | **24** |
| FMI-IN0136 | Parallel Computing I | P | | 6 | | | 6 |
| FMI-IN0137 | Parallel Computing II | P | 6 | | | | 6 |
| FMI-IN0119 | Algorithm Engineering | P | | 6 | | | 6 |
| FMI-IN0138 | Visualisierung | P | | | 6 | | 6 |
| **Data Science** | | | | | | | **30** |
| FMI-MA0741 | Statistische Verfahren | P | 6 | | | | 6 |
| FMI-IN0140 | Management of Scientific Data | P | | | 6 | | 6 |
| FMI-IN0141 | Big Data | P | | 6 | | | 6 |
| FMI-IN2000 | Datenbanken und Informationssysteme | P | | 6 | | | 6 |
| FMI-IN0096 | Algorithmische Grundlagen des Maschinellen Lernens | P | 6 | | | | 6 |
| **Wahlpflichtbereich** | | | | | | | **15** |
| Die Studierenden wählen die Module für Ihren Wahlpflichtbereich aus dem Lehrangebot der Universität und in **Rücksprache mit der/dem Studiengangverantwortlichen** aus, um eine fachlich kohärente Auswahl zu gewährleisten. (§ 7 (5) Studienordnung)<br>Die Verteilung der LP über die Semester ist nur eine Empfehlung.<br>Es muss **mind. ein Seminar** belegt werden.<br>Nehmen Sie das Beratungsgespräch am besten im **ersten Semester** wahr. | | WP | 3 | | 12 | | 15 |
| **Abschlussarbeit** | | | | | | | **30** |
| FMI-IN0902 | Masterarbeit | P | | | | 30 | 30 |
| | LP pro Semester: | | 30 | 36 | 24 | 30 | 120 |

Letzte Änderung: Anpassung der Modul-Auswahl in Optimierung und Maschinellem Lernen