

# Informatik: 2-Fächer-Bachelor | Lehramt Gymnasium

## Exemplarischer Studienverlaufsplan

### Kernfach - 63 LP

| Sem. | Module                                                                                       | 2. Kernfach - 63 LP                           | Professionalisierungsbereich/<br>Kerncurriculum Lehrerbildung (KCL) - 26/28 LP <sup>2</sup> | Praktika - 16/14 LP <sup>2</sup> |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| 1    | Einführung in Algorithmen und Datenstrukturen - 9 LP                                         | Mathematik für Anwender I - 9 LP <sup>1</sup> |                                                                                             |                                  |
| 2    | Einführung in die Software-Entwicklung - 9 LP                                                | Informatik-Seminar - 3 LP                     |                                                                                             |                                  |
| 3    | Einführung in die Technische Informatik - 9 LP                                               |                                               |                                                                                             |                                  |
| 4    | Einführung in die Theoretische Informatik - 9 LP                                             | Prinzipien des Algorithm-entwurfs - 6 LP      |                                                                                             |                                  |
| 5    | Wahlpflichtbereich - 9 LP                                                                    |                                               |                                                                                             |                                  |
| 6    | Bachelorarbeit - 12 LP<br>Die Bachelorarbeit kann im 1. oder 2. Kernfach geschrieben werden. |                                               |                                                                                             |                                  |

Studierende, die bereits Module aus dem Pflichtbereich (bzw. äquivalente Module) im Rahmen ihres anderen Kernfachs absolviert haben, wählen stattdessen andere Module aus dem Wahlpflichtbereich der Informatik im entsprechenden Leistungspunkumfang.

<sup>1</sup> Falls das 2. Kernfach nicht Geoinformatik, Mathematik oder Umweltsystemwissenschaft ist, soll das Modul Mathematik für Anwender I im 3. Semester studiert werden.

<sup>2</sup> Die Inhalte und die Punktzahl sind abhängig vom Studienziel (Details in der studiengangsspezifischen Prüfungsordnung).

Farbcodes:

|                        |                           |                   |
|------------------------|---------------------------|-------------------|
| Pflichtbereich - 45 LP | Wahlpflichtbereich - 9 LP | Mathematik - 9 LP |
|------------------------|---------------------------|-------------------|

Wahlpflichtbereich - je 9 LP

- |                                                                                                                                       |                                                                                                                               |                                                                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kombinatorische Optimierung</li> <li>• Computergrafik</li> <li>• Datenbanksysteme</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Software Engineering</li> <li>• Künstliche Intelligenz</li> <li>• Robotik</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Betriebssysteme</li> <li>• Rechnernetze</li> </ul> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|

#### Erläuterungen der Praktika im 2-Fächer-Bachelor

Ziel Lehramt an Gymnasien - 16 LP

- 1 Betriebs- oder Sozialpraktikum (BSP) - 4-wöchig (außerschulisch)
- 1 Allgemeines Schulpraktikum (ASP) - 5-wöchig (nicht fachbezogen)

Ziel Berufstätigkeit oder fachwissenschaftlicher Master - 14 LP

- Im 2-Fächer-Bachelor müssen bis zu 2 fachbezogene Praktika (ggf. ein Studienprojekt) im Umfang von insgesamt 420 Stunden nachgewiesen werden. Das Praktikum kann (je nach Vorgabe des Fachs) in einem Fach oder in beiden Fächern absolviert werden.

## Anschlussmöglichkeiten an der Universität Osnabrück:

**Informatik - Master of Science:** [www.uni-osnabrueck.de/?id=593](http://www.uni-osnabrueck.de/?id=593)

**Master - Lehramt an Gymnasien:**

Studierende mit dem Ziel Lehramt an Gymnasien absolvieren im Anschluss den Masterstudiengang „Lehramt an Gymnasien“. Der Masterabschluss ist Voraussetzung für die Zulassung zum Referendariat.

|   |                                          |                     |                                             |                  |
|---|------------------------------------------|---------------------|---------------------------------------------|------------------|
| 1 |                                          |                     |                                             |                  |
| 2 | 1. Kernfach (Informatik) - 30 LP         | 2. Kernfach - 30 LP | Kerncurriculum<br>Lehrerbildung KCL - 23 LP | Praktika - 14 LP |
| 3 |                                          |                     |                                             |                  |
| 4 | Masterarbeit - 20 LP & Kolloquium - 3 LP |                     |                                             |                  |

## Weitere Informationen:

Institut für Informatik: [www.informatik.uni-osnabrueck.de](http://www.informatik.uni-osnabrueck.de)

Struktur des Studiums Lehramt an Gymnasien: [www.uni-osnabrueck.de/?id=783](http://www.uni-osnabrueck.de/?id=783)

2-Fächer-Bachelor: [www.uni-osnabrueck.de/?id=333](http://www.uni-osnabrueck.de/?id=333)

Prüfungsordnungen und Modulbeschreibungen

2-Fächer-Bachelor Informatik: [www.uni-osnabrueck.de/?id=4037](http://www.uni-osnabrueck.de/?id=4037)

Informatik - Master of Science: [www.uni-osnabrueck.de/?id=3238](http://www.uni-osnabrueck.de/?id=3238)

Master Lehramt an Gymnasien (Informatik): [www.uni-osnabrueck.de/?id=5613](http://www.uni-osnabrueck.de/?id=5613)