

### Generelles zum Studium

- Der Studiengang Bioinformatik vermittelt Grundlagen in Informatik und Biologie und hat dabei immer die Verknüpfung dieser beiden Themen im Blick.
- Es gibt ein breites Angebot an Wahlpflichtangeboten in den Bereichen Informatik, Biologie und Bioinformatik.
- Jena hat eines der stärksten Bioinformatik-Zentren in Deutschland. Studierende können sich schon in der Bachelorarbeit aktiv an der Forschung beteiligen.

### Für Jena sprechen:

- Ausgezeichnetes Betreuungsverhältnis
- Gute Betreuung in der Studieneingangsphase
- Autonomes und persönliches Prüfungsamt
- Eigene Teilbibliothek im Gebäude
- Attraktive kulturelle Angebote in Jena und Umgebung



Blick auf den Beutenberg-Campus. Foto: Gerhard Müller (via Wikimedia Commons)

### Zitat einer Studentin

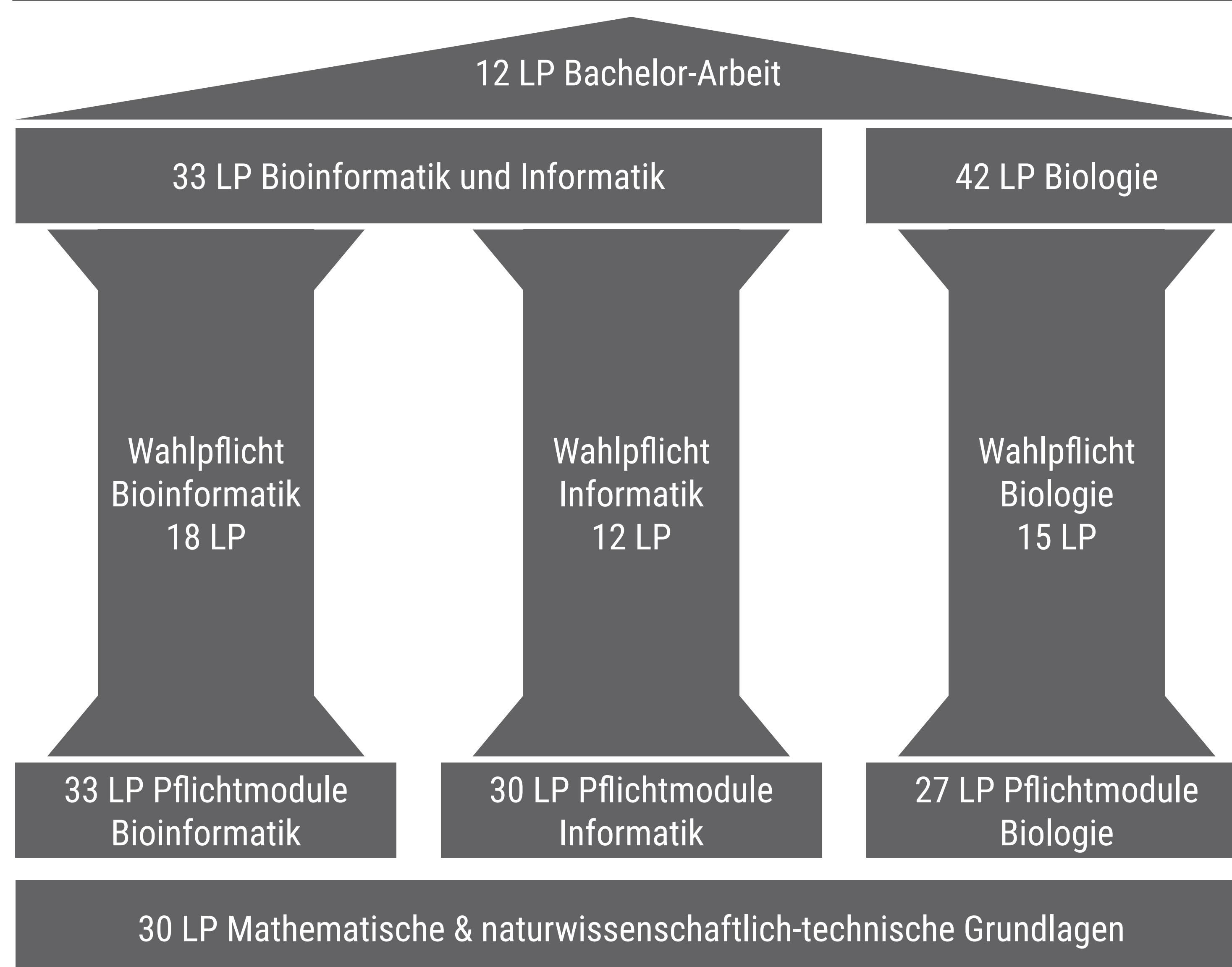
„Bioinformatik ist genau mein Ding, da sich in der Programmierung logisches Denken und Kreativität vereinen und man durch die biologische Ausrichtung immer ein Ziel – also die Frage, wozu berechne ich das? – vor Augen hat.“

**Nadja Gorczak, Studentin B.Sc. Bioinformatik**



Ohne Bioinformatik geht in der DNA-Sequenzierung nichts. Grafik: TheDigitalArtist on Pixabay

### Aufbau des Studiums (B.Sc. – 6 Semester)



Die Pflichtbereiche im Studium setzen sich wie folgt zusammen:

- Pflichtbereich Grundlagen:**
- Lineare Algebra
  - Grundlagen der Analysis
  - Einführung in die Wahrscheinlichkeitstheorie
  - Numerische Mathematik
  - Diskrete Strukturen I

- Pflichtbereich Bioinformatik:**
- Einführung in die Bioinformatik I und II
  - Projekt Data Mining und Sequenzanalyse
  - Proseminar Bioinformatik

- Pflichtbereich Informatik:**
- Algorithmen und Datenstrukturen
  - Berechenbarkeit und Komplexität
  - Strukturiertes Programmieren
  - Praktische Programmierübung

- Pflichtbereich Biologie**
- Einführung in die Genetik
  - Grundlagen der Zellbiologie
  - Molekulare Evolution
  - Molekularbiologisches Praktikum
  - Biochemie

### Zitat eines Ehemaligen

„Nach dem Studium wollte ich mich noch intensiver mit bioinformatischen Themen beschäftigen und habe mich deshalb für die Bearbeitung eines der vielen Promotionsthemen entschieden, die in Jena angeboten werden. Währenddessen konnte ich mich auch, z.B. durch die Angebote der [Jenaer] Graduierten-Akademie, auf eine Karriere außerhalb der Wissenschaft vorbereiten. Dort sind die interdisziplinären Fähigkeiten eines Bioinformatikers von unschätzbarem Wert.“

**Thomas Wolf, Absolvent 2012**

### Kontakt

apl. Prof. Dr. Peter Dittrich  
Studiengangsverantwortlicher

03641 9-46 460  
peter.dittrich@uni-jena.de

### Aufbau des Studiums (M.Sc. – 4 Semester)

