



Die Fakultät für Informatik (FIN) und ihre Bachelorstudiengänge

Was die FIN bietet:

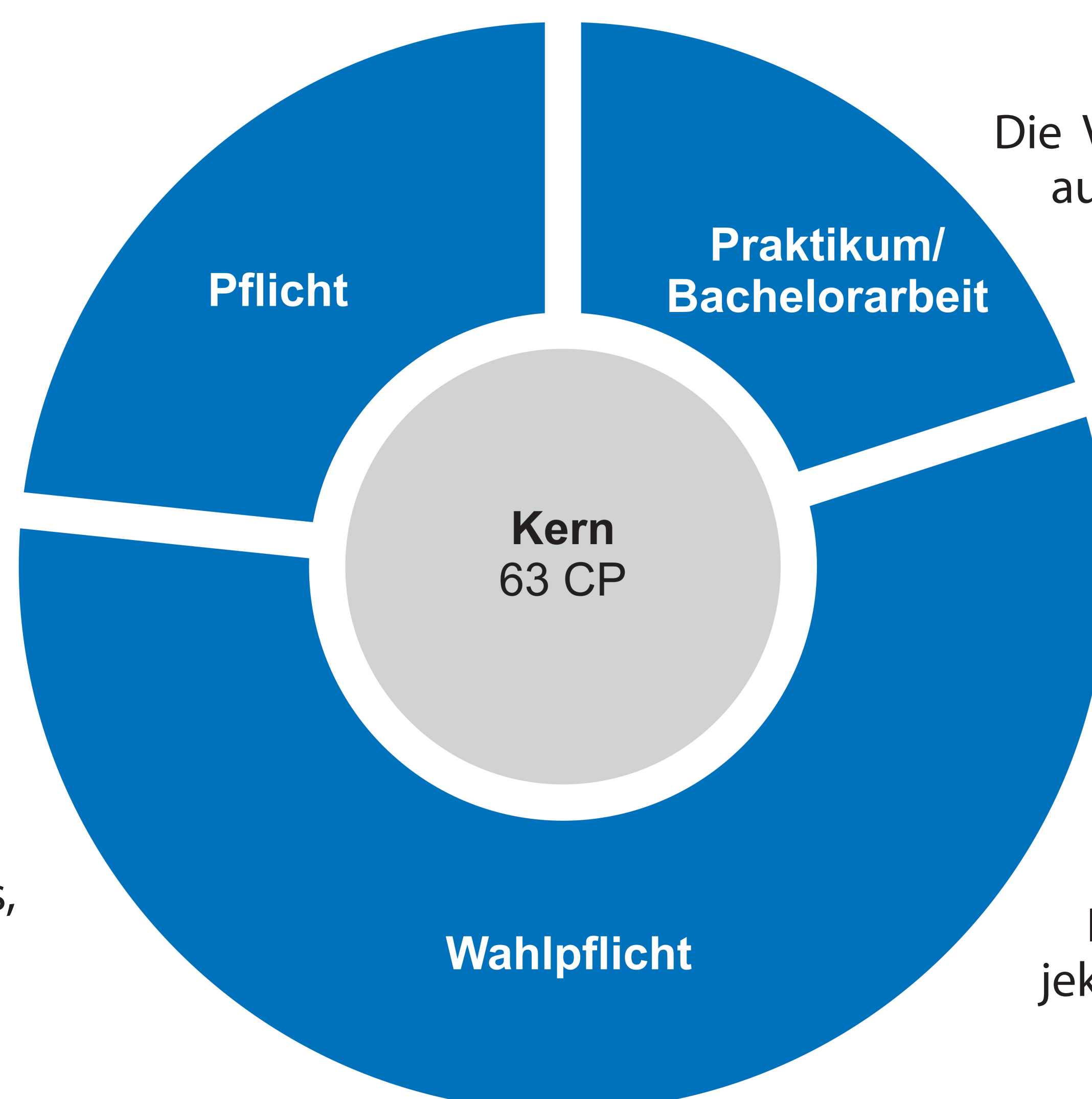
- Bachelorstudiengänge: Computervisualistik, Informatik, Ingenieurinformatik, Wirtschaftsinformatik
- Regelstudienzeiten: 7 Semester
- Studienbeginn: im Wintersemester
- Zulassungsvoraussetzung: allgemeine Hochschulzugangsberechtigung (z.B. Abitur)
- Unterrichtssprache: deutsch

Warum an der FIN studieren

- Optimale organisatorische Voraussetzungen
- Vermittlung von Schlüssel-, Methoden- und Fachkompetenzen
- Praxisnähe durch zahlreiche Projektarbeiten und ein mehrwöchiges Berufspraktikum
- Hervorragende Labor- und Lehrraumausstattung
- Individuelle Betreuung durch den Studienfachberater und das Mentorenprogramm

Die gemeinsamen Kernfächer

Alle Bachelorstudiengänge verfügen über einen gemeinsamen Kern an Grundlagenveranstaltungen. Die Spezialisierung auf bestimmte Bereiche erfolgt in den Pflicht- und Wahlpflichtfächern des jeweiligen Studiengangs.



Mathematik

Strukturelles Denken und analytische Grundkenntnisse sollen anhand algebraischer Strukturen und ihrer Eigenschaften erlernt, verstanden und in praktischen Aufgaben angewendet werden. Allgemeine Inhalte umfassen Algebra, Geometrie, Analysis, Lineare Optimierung und Stochastik.

Einführung in die Informatik

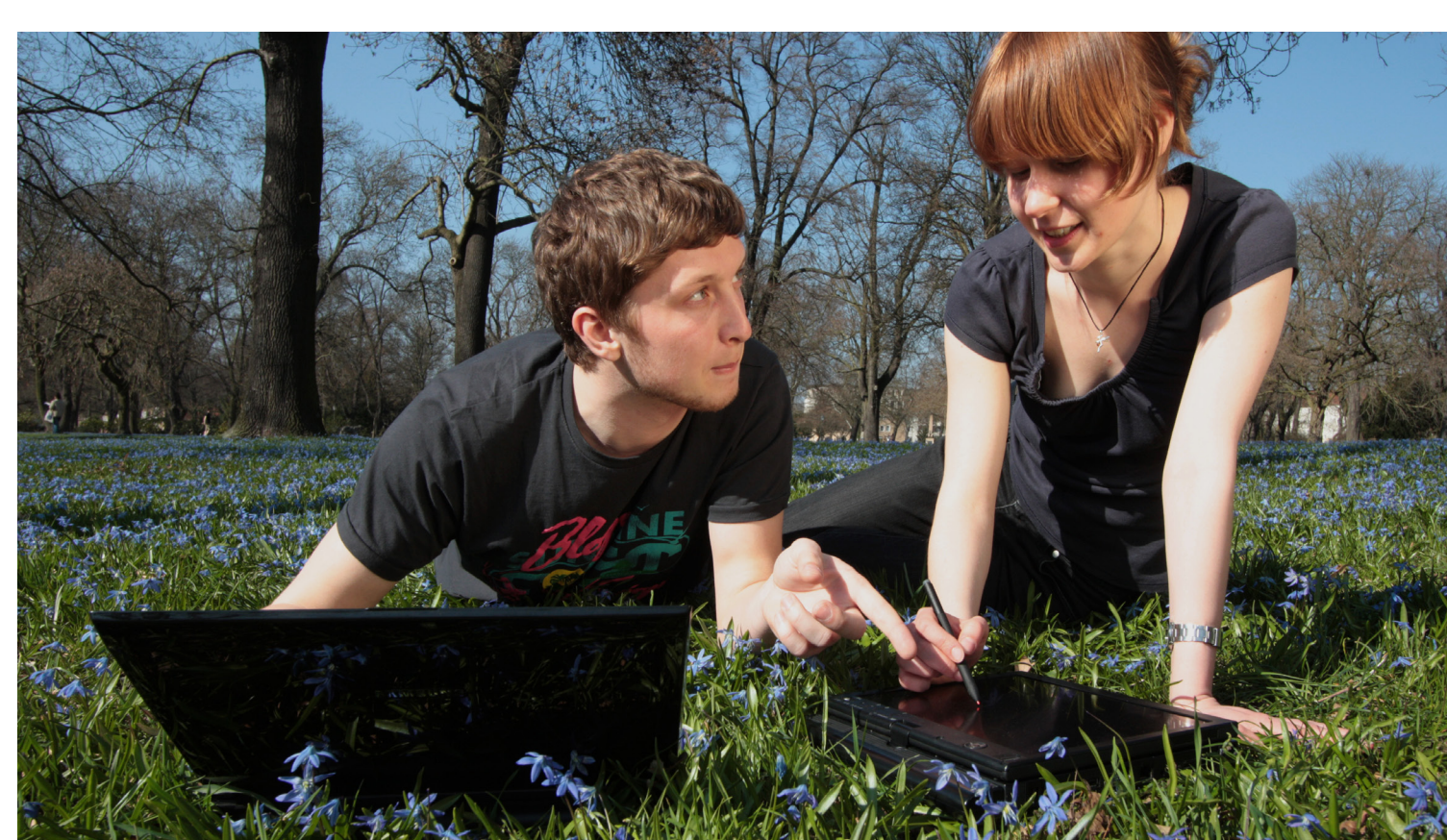
Grundbegriffe und grundlegende Konzepte der Informatik werden in dieser Veranstaltung vermittelt. So werden Begriffe wie Datentyp, Grammatik, Komplexität und Berechenbarkeit erläutert. Außerdem soll Programmieren, speziell die Fähigkeit, ein Problem in eine Programmiersprache umzusetzen, erlernt werden.

Modellierung

Um ein realweltliches Problem in einer Software umzusetzen, muss ein abstraktes, weniger komplexes Abbild dieses realen Systems (Modell) erstellt werden. Die Lehrveranstaltung Modellierung schafft die methodischen Grundlagen dazu und vermittelt verschiedene Techniken zur Erstellung eines Modells.

Logik

„Wenn es blaue Tiger regnet, dann fressen alle Kirschbäume schwarze Tomaten.“ Aussagen wie diese können durch logische Ausdrücke dargestellt werden. In der Veranstaltung Logik wird die Erstellung, Umformung und Auswertung solcher logischer Ausdrücke behandelt.

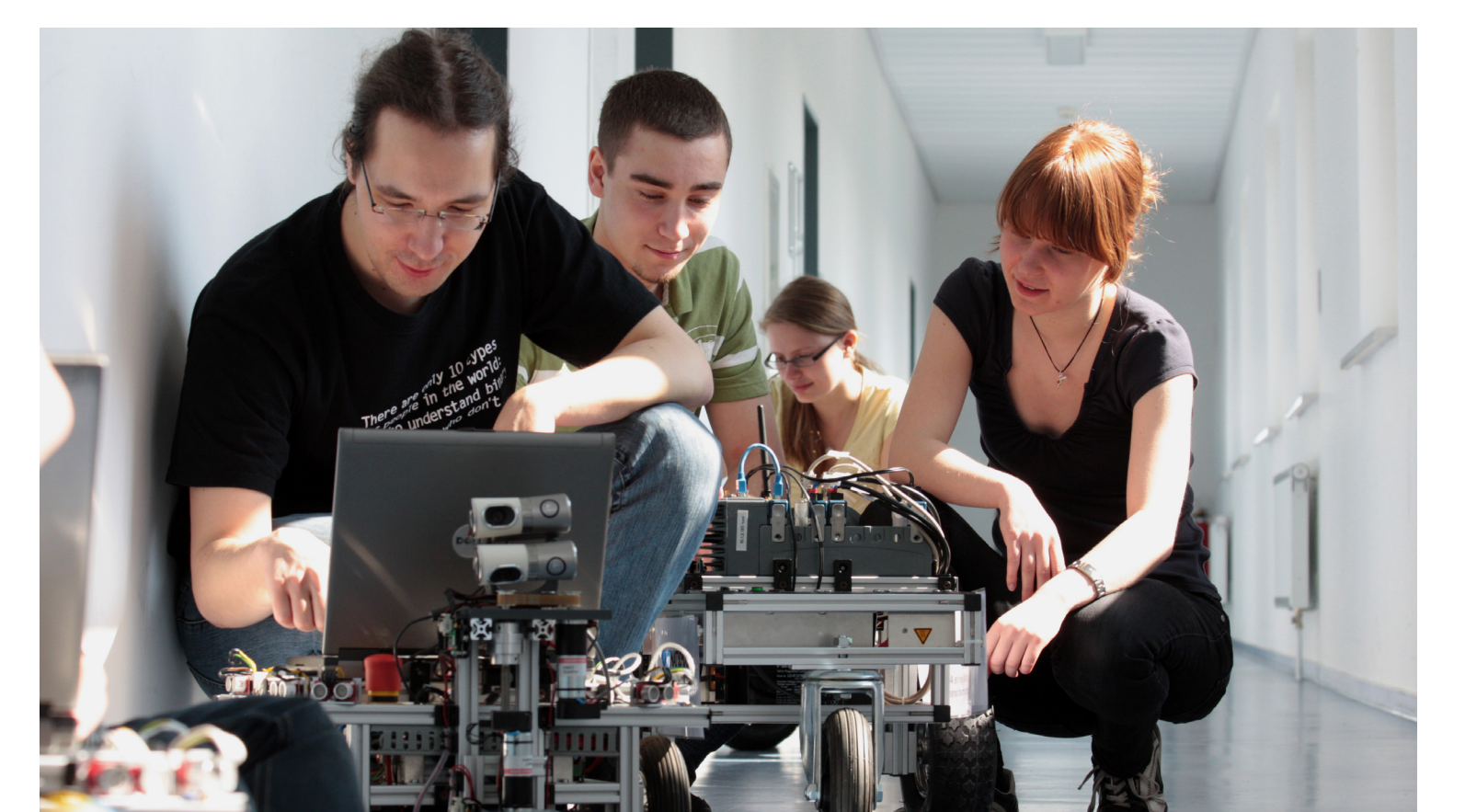


Schlüsselkompetenzen

Die Veranstaltung vermittelt Grundkenntnisse in ausgewählten Soft-Skills sowie effektive und effiziente Lebensplanung. Inhaltliche Schwerpunkte liegen auf zielorientiertem Handeln, Zeitmanagement, Teamfähigkeit, Diskussionsführung und Gestaltung von wissenschaftlichen Präsentationen.

IT-Projektmanagement

Ziel dieser Veranstaltung ist das Erlernen von Techniken und Werkzeugen des Projektmanagements kombiniert mit der Entwicklung einer Softwarelösung im Team. Inhalte sind insbesondere eine geeignete Projektvorbereitung und -planung, die Projektsteuerung und der Projektabschluss.



Grundlagen der Theoretischen Informatik

In dieser Veranstaltung geht es darum, Probleme hinsichtlich ihrer Berechenbarkeit und Komplexität beurteilen und klassifizieren zu können. Unter anderem werden dazu Grundlagen der Automatentheorie und Komplexitätstheorie behandelt.

Datenbanken

Diese Veranstaltung soll Studenten dazu befähigen, die Grundbegriffe und Konzepte von Datenbanksystemen zu verstehen, Datenbanken zu entwerfen und Datenbankanwendungen zu entwickeln.

Software Engineering

Software Engineering beschäftigt sich mit Prinzipien, Methoden und Werkzeugen zur Entwicklung und Anwendung von großen Softwaresystemen. Dabei stehen die Systemmodellierung und Implementierung sowie die dazu nötigen Werkzeuge im Vordergrund.