

Studienverlaufsplan für den Bachelorstudiengang
 Angewandte Informatik an der Georg-August-Universität Göttingen
**Studienschwerpunkt: Anwendungsorientierte Systementwicklung
 mit Vertiefung Medizinische Informatik**

Persönlicher Studienverlaufsplan von:

Matrikelnummer:

Erstes Bachelorsemester:

Geplantes Abschlusssemester:

Geplantes Semester für die Bachelorarbeit:

Übersicht Bachelorstudium

Bereich		Mindestanzahl an Kreditpunkten	Tatsächliche Kreditpunkte
Grundlagen der Informatik	(1.) Fach- studium (96 C)	20 C	
Mathematische Grundlagen		36 C	
Kerninformatik		40 C	
Studienschwerpunkt	(2.) Professio- nalisie- rungsbe- reich (72 C)	42 C	
Schlüsselkompetenzen		20 C	
Wahlmodule		10 C	
(3.) Bachelorarbeit		12 C	
Summe:		min. 180 C	

Hinweis: Die Numerierung der Abschnitte dieses Studienplans entspricht der Gliederung der Übersicht nach Modulgruppen im Modulverzeichnis zur Studien- und Prüfungsordnung in der Fassung AM II 9/14.06.2024.

(I. 1.) Fachstudium (insgesamt 96 C)

(I. 1. a.) Grundlagen der Informatik (insgesamt 20 C)

Modul-Nr.	Modul-Name	FS	ECTS
B.Inf.1101*	Grundlagen der Informatik und Programmierung		10
B.Inf.1103	Algorithmen und Datenstrukturen		10
Summe ECTS			20

* Orientierungsmodul

(I. 1. b.) Mathematische Grundlagen der Informatik (insgesamt 36 C)

**(I. 1. b. aa.) Grundlagen der Mathematik
(1 Modulpaket im Umfang von mindestens 18 C)**

(I. 1. b. aa. i) Modulpaket „Mathematik für Studierende der Informatik“

Modul-Nr.	Modul-Name	FS	ECTS
B.Mat.0801	Mathematik für Studierende der Informatik I		9
B.Mat.0802	Mathematik für Studierende der Informatik II		9
Summe ECTS			18

ODER

(I. 1. b. aa. ii) Modulpaket „Analysis, Analytische Geometrie und Lineare Algebra“

Modul-Nr.	Modul-Name	FS	ECTS
B.Mat.0011	Analysis I		9
B.Mat.0012	Analytische Geometrie und Lineare Algebra I		9
Summe ECTS			18

ODER

(I. 1. b. aa. iii) Modulpaket „Mathematik für Studierende der Physik“

Modul-Nr.	Modul-Name	FS	ECTS
B.Mat.0831	Mathematik für Studierende der Physik I		12
B.Mat.0832	Mathematik für Studierende der Physik II		12
Summe ECTS			24

UND

(I. 1. b. bb.) Diskrete Mathematik (Pflichtmodul im Umfang von 9 C)

Modul-Nr.	Modul-Name	FS	ECTS
B.Mat.0803	Diskrete Mathematik für Studierende der Informatik		9
Summe ECTS			9

UND

(I. 1. b. cc.) Stochastik (1 Modul im Umfang von 9 C)

Modul-Nr.	Modul-Name	FS	ECTS
B.Mat.0804**	Diskrete Stochastik für Studierende der Informatik		9
Summe ECTS			9

** Dieses Modul wird empfohlen.

ODER

Modul-Nr.	Modul-Name	FS	ECTS
B.Mat.1400	Maß- und Wahrscheinlichkeitstheorie		9
Summe ECTS			9

(I. 1. c.) Kerninformatik (insgesamt mindestens 40 C)

(I. 1. c. aa.) Wahlpflichtmodule (mind. vier Module im Umfang von mind. 20 C)

Modul-Nr.	Modul-Name	FS	ECTS
B.Inf.1201	Theoretische Informatik		5
B.Inf.1204	Telematik / Computernetzwerke		5
B.Inf.1206	Datenbanken		5
B.Inf.1209	Softwaretechnik		5
B.Inf.1210	Computersicherheit und Privatheit		5
B.Inf.1211	Sensordatenverarbeitung		5
B.Inf.1212	Technische Informatik		5
B.Inf.1236	Machine Learning		6
Summe ECTS			

(I. 1. c. bb.) Wahlmodule

Modul-Nr.	Modul-Name	FS	ECTS
B.Inf.1102	Grundlagen der Praktischen Informatik		10
B.Inf.1131	Data Science: Grundlagen		6
B.Inf.1202	Formale Systeme		5
B.Inf.1203	Betriebssysteme		5
B.Inf.1213	Quantencomputing		5
B.Inf.1240	Visualization		6
B.Inf.1247	Introduction to Information Retrieval and Natural Language Processing		6
B.Inf.1248	Language as Data		6
Summe ECTS			

(I. 2). Professionalisierungsbereich (insgesamt 72 C)

(I. 2. a. XI.) Studienschwerpunkt „Anwendungsorientierte Systementwicklung“
(insgesamt mindestens 42 C)

(I. 2. a. XI. 1.) Themengebiet „Medizinische Informatik“ (insgesamt mindestens 32 C)

Modul-Nr.	Modul-Name	FS	ECTS	Veranstaltung
Module „Medizinische Informatik“				
B.Inf.1301	Grundlagen der Medizinischen Informatik		9	Einführung in die Medizinische Informatik Medizinische Dokumentation Datenschutz und Informationssicherheit
B.Inf.1302	Biosignalverarbeitung		5	Biosignalverarbeitung
B.Inf.1306	Datenmanagement und -analyse in der biomedizinischen Forschung		7	Datenmanagement und -analyse in der biomedizinischen Forschung
B.Inf.1304	IT-Projekte		7	Seminar: Grundlagen des Projektmanagements Hausarbeit: Leistungsvergleich von klinischen Applikationssystemen
B.Inf.1810	forschungsbezogenes Praktikum (fP)		5	Angewandte Informatik im fP
B.Inf.1811	forschungsbezogenes Praktikum (fP)		10	Vertiefte Angewandte Informatik im fP
Module „Gesundheitssystem“				
B.Inf.1351***	Grundlagen der Biomedizin		8	Grundlagen der Biomedizin I Grundlagen der Biomedizin II Grundlagen der Biomedizin III
B.Inf.1352	Organisation im Gesundheitswesen		8	Organisation des Gesundheitswesens Qualitäts- und Risikomanagement im Gesundheitswesen
B.Inf.1353	Aktuelle Themen im Gesundheitswesen		5	Aktuelle Themen im Gesundheitswesen
B.Inf.1354	Anwendungssysteme im Gesundheitswesen		5	Anwendungssysteme im Gesundheitswesen (Vorlesung und Praktische Übung)
B.Inf.1812	forschungsbezogenes Praktikum (fP)		5	Anwendungsbereich im fP
Summe ECTS				

*** Die drei Teilmodule sollen, aber müssen nicht konsekutiv studiert werden. Bitte nehmen Sie hierzu ggf. eine Studienberatung in Anspruch!

(I. 2. a. XI. 2.) Themengebiet „Systementwicklung“ (insgesamt mindestens 10 C)

(I. 2. a. XI. 2. a.) Wahlpflichtmodule I (mind. 1 Modul und mind. 5 C)

Modul-Nr.	Modul-Name	FS	ECTS
B.Inf.1808	Anwendungsorientierte Systementwicklung im forschungsbezogenen Praktikum		5
B.Inf.1809	Vertiefte anwendungsorientierte Systementwicklung im forschungsbezogenen Praktikum		10
		Summe ECTS	

(I. 2. a. XI. 2. b.) Wahlpflichtmodule II (mind. 1 Modul und mind. 5 C)

Modul-Nr.	Modul-Name	FS	ECTS
			10
			6
			5
			5
			5
			6
			6
			6
			6
		Summe ECTS	

(I. 2. b.) Schlüsselkompetenzen (insgesamt mindestens 20 C)

Modul-Nr.	Modul-Name	FS	ECTS	Veranstaltung
(I. 2. b. aa.) Berufsspezifische Schlüsselkompetenzen (Pflichtmodule im Umfang von 15 C)				
B.Inf.1801	Programmierkurs		5	
B.Inf.1802	Programmierpraktikum		5	
B.Inf.1803	Fachpraktikum I		5	
(I. 2. b. bb. oder cc.) Berufsspezifische oder fächerübergreifende Schlüsselkompetenzmodule (Wahlmodule)				
Summe ECTS				

(I. 2. c.) Wahlbereich
(weitere Module des Fachstudiums Kerninformatik (I. 1. c.)
oder des Professionalisierungsbereichs (I. 2. a. und I. 2. b.),
insgesamt 10 C)

Modul-Nr.	Modul-Name	FS	ECTS	Veranstaltung
Summe ECTS				

(3.) Bachelorarbeit (12 C)

Beachten Sie bitte die Informationen, die wir Ihnen zur Verfügung stellen auf
<https://medizininformatik.umg.eu/studium-lehre/praktika-und-abschlussarbeiten/>