

Studienverlaufsplan für den Bachelorstudiengang  
 Angewandte Informatik an der Georg-August-Universität Göttingen  
**Studienschwerpunkt: 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.) Fachstudium (87 C)	20 C	
Mathematische Grundlagen		27 C	
Kerninformatik		40 C	
Studienschwerpunkt	(2.) Professionalisierungsbereich (78 C)	42 C	
Schlüsselkompetenzen		21 C	
Zwischensumme Professionalisierungsbereich			
Wahlmodule		15 C bzw. 78 C – Zwischensumme	
(3.) Bachelorarbeit		15 C	
<b>Summe:</b>		<b>min. 180 C</b>	

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 14/08.10.2025.

**(I. 1.) Fachstudium (insgesamt 87 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
<b>Summe ECTS</b>			<b>20</b>

\* Orientierungsmodul

(I. 1. b.) Mathematische Grundlagen der Informatik (insgesamt 27 C)

**(I. 1. b. aa.) Grundlagen der Mathematik  
(eines der folgenden drei Modulpakete im Umfang von mindestens 18 C)**

*(I. 1. b. aa. i) Modulpaket „Mathematik für Informationswissenschaften“*

Modul-Nr.	Modul-Name	FS	ECTS
B.Mat.0841	Mathematik für Informationswissenschaften I		9
B.Mat.0842	Mathematik für Informationswissenschaften II		9
<b>Summe ECTS</b>			<b>18</b>

*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
<b>Summe ECTS</b>			<b>18</b>

*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
<b>Summe ECTS</b>			<b>24</b>

*UND*

**(I. 1. b. bb.) Stochastik (mind. ein Modul im Umfang von 9 C)**

Modul-Nr.	Modul-Name	FS	ECTS
B.Mat.0843**	Diskrete Stochastik für Informationswissenschaften		9
B.Mat.1014	Maß- und Wahrscheinlichkeitstheorie		6
<b>Summe ECTS</b>			<b>9</b>

\*\* Dieses Modul wird empfohlen.

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

**(I. 1. c. aa.) Wahlpflichtmodule 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.1214	Types and Programming Languages		8
B.Inf.1215	Compiler Construction		6
B.Inf.1236	Machine Learning		6
	<b>Summe ECTS</b>		

**(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.1216	Compiler Lab		6
B.Inf.1240	Visualization		6
B.Inf.1248	Language as Data		6
B.Inf.1249	Introduction to Robotics		6
	<b>Summe ECTS</b>		

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

(I. 2. a. V.) Studienschwerpunkt Medizinische Informatik  
(insgesamt mindestens 42 C)

### (I. 2. a. V. 1.) Themengebiet „Medizinische Informatik“ (insgesamt mindestens 21 C)

Modul-Nr.	Modul-Name	FS	ECTS	Veranstaltung
<b>(I. 2. a. V. 1. a.) Wahlpflichtmodule</b>				
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>(I. 2. a. V. 1. b.) Wahlmodule</b>				
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
<b>Summe ECTS</b>				

### (I. 2. a. V. 2.) Themengebiet „Gesundheitssystem“ (insgesamt mindestens 21 C)

Modul-Nr.	Modul-Name	FS	ECTS	Veranstaltung
<b>(2. a. V. 2. a.) Wahlpflichtmodule</b>				
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>(2. a. V. 2. b.) Wahlmodule</b>				
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
<b>Summe ECTS</b>				

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

(I. 2. b.) Schlüsselkompetenzen (insgesamt mindestens 21 C)

Modul-Nr.	Modul-Name	FS	ECTS	Veranstaltung
<b>(I. 2. b. aa.) Berufsspezifische Schlüsselkompetenzen (Pflichtmodule im Umfang von 16 C)</b>				
B.Inf.1801	Programmierkurs		5	
B.Inf.1802	Programmierpraktikum		6	
B.Inf.1803	Fachpraktikum I		5	
<b>(I. 2. b. bb. oder cc.) Berufsspezifische oder fächerübergreifende Schlüsselkompetenzmodule (Wahlmodule)</b>				
<b>Summe ECTS</b>				

**(I. 2. c.) Wahlbereich**  
 (weitere Module des Fachstudiums Kerninformatik (I. 1. c.)  
 oder des Professionalisierungsbereichs (I. 2. a. und I. 2. b.),  
 bis im Professionalisierungsbereich insgesamt 78 C erreicht wurden  
 — bei „Punktlandung“ in den anderen Modulgruppen: 15 C —

Modul-Nr.	Modul-Name	FS	ECTS	Veranstaltung
<b>Summe ECTS</b>				

### **(I. 3.) Bachelorarbeit (15 C)**

Modul-Nr.	Modul-Name	FS	ECTS	Veranstaltung
B.Inf.1190	Bachelorabschlussmodul		15	
<b>Summe ECTS</b>		<b>15</b>		

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