Der Bachelor-Studiengang Medizininformatik

Digital Health // Kooperation mit dem Uniklinikum // Praxisnahe Ausbildung

Wusstest Du, dass die Gesundheitswirtschaft eine Hightech-Branche ist? In Krankenhäusern läuft die gesamte Administration über IT-Systeme, im OP kommen Roboter zum Einsatz, KI unterstützt Ärzt:innen bei der Diagnose und Behandlungsplanung und das sind nur einige Beispiele. Du interessierst Dich für Informatik und möchtest die Zukunft der Medizin mitgestalten? Mit diesem Studiengang hast Du im Wachstumsmarkt Gesundheit die beste Startposition.

Auf einen Blick

Wintersemester: bis 30.09.

Bewerbungszeitraum für internationale Studierende: bis 31.08.

Achtung: die Einführungswoche startet bereits am

16.09.2024, die Vorlesungen am 23.09.2024

Abschluss Bachelor of Science (180 CP)

Studienform Vollzeit oder Dual

Dauer Vollzeitstudium: 6 Semester Duales Studium: 8 Semester

Akkreditierung <u>Ja (ASIIN e.V.)</u>

Numerus clausus Nein

Mögliche Masterstudiengänge <u>Informatik (M.Sc.)</u> mit Vertiefung Medizininformatik



Klicken Sie auf den unteren Button, um den Inhalt nachzuladen.

Inhalt anzeigen

Darum geht's

Ob in Krankenhäusern, Arztpraxen, Pharmakonzernen oder Forschungseinrichtungen: Medizin ist heute ohne Informatik kaum denkbar und mit dem Fortschritt der Technologie elektronischen Patientenakte oder die Erforschung von KI-generierten Arztbriefen.

Der Studiengang findet in Kooperation mit der <u>Universitätsklinikum Brandenburg an der Havel GmbH</u> statt, die sich in unmittelbarer Nähe der THB befindet. Die Professor:innen forschen zu den Themen Prozessoptimierung, Dateninteroperabilität, biomedizinische Anwendungen der Signal- und Bildverarbeitung, elektronische Patientenakten (ePA), Digitalisierung und KI im Gesundheitswesen sowie Telemedizin. Projektpartner sind Kliniken, weitere Hoch- und Fachschulen, die Unternehmen der Region und das Deutsche Netzwerk für Evidenzbasierte Medizin. Module zu medizinischen Themen werden vorwiegend durch Chefärzt:innen der Kliniken vertreten.

So ist Dein Studium aufgebaut

Wir vermitteln Dir Inhalte und Kompetenzen in den drei Haupt-Clustern Informatik (30%), Medizininformatik (32%) und Medizin (5%). Daneben gibt es Module aus dem Bereich Mathematik (5%), Studium Generale (9%) und einen praktischen Teil mit dem Praktikum und der Bachelorarbeit (17%).

•

- 1. Semester
- 2. Semester
- 3. Semester
- 4. Semester
- 5. Semester
- <u>6. Semester</u>

Betriebssysteme/Rechnernetze

Modul				SWS ECTS		
Algorithmen und Datenstrukturen			4	5		
Grundlagen der Medizin I			4	5		
Informatik und Logik			4	5		
Mathematik I			4	5		
Physikalische, technische Grundlage	en		4	5		
Programmierung I			4	5		
Projektstudium und wissenschaftlich	nes A	rbeiter	า 2	2		
Modul	SW	S ECT	S			
Betriebssysteme/Webcomputing	4	5				
Englisch	2	2				
Formale Sprachen/Automatentheori	e 4	5				
Grundlagen der Medizininformatik	2	2				
Grundlagen der Medizin II	4	5				
Mathematik II	4	5				
Programmierung II	4	5				
Modul	SW	S ECT	S			

5

4

Modul		SW	S EC	CTS	
Datenbanken		4	5		
Grundlagen der Medizin III		4	5		
Grundlagen der Sicherheit		4	5		
Medizinische Statistik und Bio	metri	e 2	2		
Programmierung III		4	5		
Wahlpflichtmodul I		4	5		
Modul				SWS	ECTS
Computerunterstützte Medizin	1			4	5
Komplexpraktikum Medizin				4	5
Software-Engineering				4	5
Wahlpflichtmodul II				4	5
Wahlpflichtmodul III				4	5
Wahlpflichtmodul aus dem Stu	dium	Gene	rale	4	5
Modul				SWS	ECTS
Computerunterstützte Medizin	П			4	5
Projekt in der Medizininformat	ik			4	5
Wahlpflichtmodul IV				4	5
Wahlpflichtmodul V				4	5
Wahlpflichtmodul aus dem Stu	dium	Gene	rale	4	5
Modul	SWS	S ECT	S		
Betreutes Praxisprojekt	Χ	12			
Praxisseminar	2	3			
Bachelorseminar	2	3			

So kannst Du Dich spezialisieren

Bachelorarbeit mit Kolloquium x

Zahlreiche Wahlpflichtangebote ergänzen die Pflichtveranstaltungen und ermöglichen Dir ein vielseitiges und an Deinen individuellen Interessen ausgerichtetes Studium. Folgende Module stehen dabei zur Auswahl:

12

- Grundlagen der evidenzbasierten Medizin
- Konzeption und Auswertung medizinischer Studien
- Medizinische Bildverarbeitung
- Medizinische Gerätekunde
- Medizinische Informationssysteme
- Telemedizin
- Wissensbasierte Systeme in der Medizin

Das sind Deine Berufsperspektiven

Die demografische Entwicklung, der medizinisch-technische Fortschritt und das wachsende Gesundheitsbewusstsein in der Bevölkerung sorgen dafür, dass Medizininformatiker:innen heute in vielen Bereichen gesucht werden. Du könntest zum Beispiel in IT-Abteilungen von Krankenhäusern, in Software- und Systemhäusern, in Unternehmen der pharmazeutischen

Industrie sowie in Digital Health-Start-ups arbeiten. Ein weites Feld öffnet sich darüber hinaus in der Entwicklung medizinischer Apps und telemedizinischer Verfahren beim Monitoring von Patient:innen mit chronischen Erkrankungen oder bei der innovativen Nutzung der Daten medizinischer Wearables.

Medizininformatik ist ein sehr aussichtsreiches Studienfach. Die Gehälter in diesem Bereich sind überdurchschnittlich hoch und viele unserer Absolvent:innen können schon während des Studiums ihren ersten Arbeitsvertrag unterzeichnen.

Das solltest Du mitbringen

Um Dich einzuschreiben, ist das Abitur, die Fachhochschulreife oder die fachgebundene Hochschulreife erforderlich. Alternativ kannst Du einen Schulabschluss der Sekundarstufe I sowie eine für das Studium geeignete abgeschlossene Berufsausbildung vorweisen und hast mindestens zwei Jahre in Deinem Beruf gearbeitet. Für diesen Studiengang brauchst Du keine Vorkenntnisse in Informatik oder Medizin Du solltest ein mathematischnaturwissenschaftliches Grundverständnis und Spaß am Umgang mit Computertechnik mitbringen. Studentinnen sind ebenso willkommen wie Studenten. Gern beraten wir Dich persönlich.

Detaillierte Informationen zu den Zugangsvoraussetzungen findest Du in der Immatrikulationsordnung sowie der jeweils aktuell gültigen Fassung der <u>Studien- und Prüfungsordnung</u> für Deinen Studiengang.

So schreibst Du Dich ein

Im mein Campus-Portal der THB kannst Du Dich direkt online für den Bachelor-Studiengang Medizininformatik einschreiben.

Du verfügst über eine ausländische Staatsangehörigkeit und hast Deinen Schul-/Hochschulabschluss außerhalb Deutschlands erworben? Auf der Website unseres Zentrums für Internationales und Sprachen findest Du alle Infos zu den Voraussetzungen und zum Bewerbungsverfahren über Uni-Assist.