

Bachelor-Studiengang

# DATA SCIENCE IN DER MEDIZIN B. SC.



## WORUM GEHT ES?

Bei der Entwicklung innovativer Medikamente, neuer Impfstoffe und Therapien, sowie medizinischer Apps spielen Daten eine entscheidende Rolle. Durch eine geschickte Erhebung und Auswertung dieser medizinischen Daten, zum Beispiel in klinischen Studien, kann ein entscheidender Beitrag zum medizinischen Fortschritt geleistet und damit das Leben nachhaltig verbessert werden.

Im Studium lernst du die Grundlagen der Medizin, Mathematik/Statistik und Informatik kennen. Darüber hinaus besteht die Möglichkeit, durch die Wahl von Schwerpunkten das Studium nach den eigenen Interessen zu gestalten.

## BERUFSFELDER & PERSPEKTIVEN

- › Data Science und Digitalisierung im Gesundheitswesen sind zentrale Zukunftsthemen.
- › Mit innovativen Gesundheitslösungen können neue Therapien für Patienten entwickelt werden.
- › Erstklassige Berufsaussichten als Data Scientist z.B. in Pharma- und Forschungsunternehmen, Kliniken, in der medizinischen Softwareentwicklung und eHealth.

## WAS MUSS ICH MITBRINGEN?

### Interesse an Medizin

Teamfähigkeit    Forschergeist

### Interesse an Mathematik und Informatik

Logisches Verständnis und analytisches Denken

## STUDIENGANG AUF EINEN BLICK

**Abschluss:** Bachelor of Science (B. Sc.)

**Studienbeginn:** Wintersemester

**Regelstudienzeit:** 7 Semester

**Lehrsprache:** deutsch

**Studienort:** Campus Albert-Einstein-Allee

**Vorkurs:** wird angeboten

**Bewerbung:** hochschulstart.de

**Bewerbungsschluss:** 15. Juli

**Weitere Infos:** [thu.de/dsm](http://thu.de/dsm), [dsm@thu.de](mailto:dsm@thu.de)

# Data Science in der Medizin B. Sc.

## Studienverlauf und Module



### INTERDISZIPLINÄRER STUDIENGANG

mit der Möglichkeit, selbst zwei Schwerpunkte zu wählen. Durch Wahlfächer, Themenwahl für Projekt-, Seminar- und Bachelorarbeit und die Auswahl des Unternehmens für das Praxissemester kann das Studium individuell gestaltet werden.

### SCHWERPUNKTE



Software-  
entwicklung

- › Database Programming
- › Algorithmen und Datenstrukturen
- › Software Engineering



Medizinische  
Forschung

- › Ethik in der Medizin
- › Clinical Trials
- › Epidemiologie



eHealth

- › Medizinische Informationssysteme
- › eHealth Portals
- › Mobile Apps



Wirtschaft

- › Betriebswirtschaftslehre
- › Wahlpflichtfach 1
- › Wahlpflichtfach 2

## Data Science in der Medizin B. Sc.

<b>7</b>	Bachelorarbeit			Wahlmodule		
<b>6</b>	Kommunikation und Moderation	Praxisprojekt				
<b>5</b>	Machine Learning	Schwerpunktmodul	Schwerpunktmodul	Datenschutz und IT-Sicherheit	Projektmanagement	Projektarbeit
<b>4</b>	Biostatistische Verfahren	Schwerpunktmodul	Schwerpunktmodul	Angewandte Programmierung	Medizin 4	Seminar
<b>3</b>	Inferenzstatistik	Schwerpunktmodul	Schwerpunktmodul	Betriebssysteme und Rechnernetze	Medizin 3	Fachenglisch

## Grundstudium

<b>2</b>	Wahrscheinlichkeitsrechnung	Data Analytics	Fortgeschrittene Programmierung	Datenbanken	Medizin 2	Gesundheitswesen und Recht
<b>1</b>	Mathematik	Beschreibende Statistik	Einführung in die Programmierung	Einführung in die Informatik	Medizin 1	Medizinische Klassifikationen

— Pflichtmodule    — Wahlmodule    — Schwerpunktmodule

Ausführliche Infos zu den einzelnen Studieninhalten und Modulen unter: [www.thu.de/dsm](http://www.thu.de/dsm)

### IN WENIGEN SCHRITTEN ZUM STUDIENPLATZ

1. Registrierung bei [hochschulstart.de](http://hochschulstart.de)
2. Einreichen der Bewerbungsunterlagen in Papierform
3. Zulassungsangebot bei [hochschulstart.de](http://hochschulstart.de) annehmen
4. Einschreibung/Immatrikulation

### Bewerbungsfristen Bachelor

Wintersemester: 15.07. (Vorlesungsbeginn Anfang Oktober)  
Zwei Wochen vor Vorlesungsbeginn starten die Vorkurse der Studiengänge.

### KONTAKT

#### Studierenden-Service-Center

Technische Hochschule Ulm  
Prittwitzstraße 10, 89075 Ulm  
Raum E09c  
[ssc@thu.de](mailto:ssc@thu.de), [thu.de/bewerbung](http://thu.de/bewerbung)



Werde Fan auf  
**Facebook.**



Folge uns auf  
**Instagram.**



Abonniere uns  
auf **YouTube.**