

Lust auf

Cyberspace, Social Media oder Robotik?

Sie **wollen** wissen, was hinter Twitter, Instagram, Google & Co. steckt und Big Data sowie Algorithmen verstehen?

Sie **wollen** neuartige Smartphone-Software oder komplexe Steuerungssysteme für Autos und Roboter entwickeln?

Sie **wollen** virtuelle Welten oder das „Internet der Dinge“ mitgestalten?

Dann studieren Sie doch Informatik an der TU Berlin!

Hier erhalten Sie das Rüstzeug für eine aussichtsreiche Karriere im Spannungsfeld von Softwareentwicklung und Gesellschaft, wirken frühzeitig an Praxislösungen mit und knüpfen internationale Kontakte.

Das sollten Sie mitbringen:

- Interesse an computerbasierten Systemen
- Spaß an logischem Denken und Abstrahieren
- Affinität zur Mathematik
- Kommunikationsstärke
- sicheres Englisch

Steckbrief

STUDIENBEGINN	Wintersemester
ZULASSUNG	NC (zulassungsbeschränkt)
REGELSTUDIENZEIT	6 Semester
ABSCHLUSS	Bachelor of Science (B.Sc.)
LEHRSPRACHE	Deutsch

Bewerbungsfrist

www.tu-berlin.de
Direktzugang: 159054



8957

Herausgeber: Technische Universität Berlin
Fakultät IV, Elektrotechnik und Informatik, Marchstraße 23, 10587 Berlin
Redaktion: Mona Niebur
Stand: 3. Auflage, Mai 2019
Gestaltung und Gesamtherstellung: zweiband.media, Berlin

FAKULTÄT IV
Elektrotechnik und Informatik



8 Gute Gründe, an der TU Berlin zu studieren

1. KOMPETENZ Eine der bedeutendsten Elektrotechnik- und Informatik-Fakultäten in Deutschland, weltweit renommierte Wissenschaftler*innen

2. STUDIENQUALITÄT Breites Studienangebot mit einzigartigen Vertiefungsmöglichkeiten, Studierendenbefragung zur Qualitätssicherung



3. PERSÖNLICHE BETREUUNG Kleine Übungsgruppen, Mentoring, Studienberatung, Career Service

4. FORSCHUNGNETZWERK Einzigartiges Netzwerk aus Forschungseinrichtungen, Wissens- und Technologietransfer

5. INTERDISZIPLINÄR UND INTERNATIONAL Integration geistes-, sozial- und wirtschaftswissenschaftlicher Fächer, TU-Kooperationen mit über 300 ausländischen Hochschulen

6. UNTERNEHMENSGRÜNDUNG Gründungsservice, EXISTGründerhochschulen, Berlin als Start-up-Zentrum Europas

7. FAMILIE UND GLEICHSTELLUNG Familienbüro, TU-Kita, Betreuungsnetzwerk, Zertifikat „audit familiengerechte hochschule“, „Total E-Quality-Prädikat“, „TU Tandem“

8. METROPOLE BERLIN Eine der beliebtesten Studienstädte Deutschlands in einer der größten Wissenschaftsregionen Europas, pulsierende Hauptstadt mit Sitz führender Unternehmen, einzigartiges Kultur-, Szene- und Freizeitangebot

Der Studiengang im Internet

www.eecs.tu-berlin.de
Direktzugang: 69218



Studiengang

INFORMATIK
Bachelor of Science

5789

89

318524957

312548



www.tu-berlin.de

Warum INFORMATIK?

Die Digitalisierung und das Internet verändern unsere Gesellschaft enorm: Während wir am Arbeitsplatz komplexe Computersysteme nutzen und „webweit“ in Teams arbeiten, treffen wir in der Freizeit unsere Freunde online, tauchen in Augmented Reality-Welten ein und steuern unsere Haushaltsgeräte per App. Ebenso sind Unternehmen weltweit digital vernetzt und arbeiten mit „Big Data“, unvorstellbar großen Datenmengen. Die Informatik als Disziplin der systematischen, automatisierten Verarbeitung von Information war von Beginn an Innovationsmotor dieser Entwicklung. Tauchen Sie mit dem Bachelorstudium in die Welt der Informatik ein, setzen Sie Ihre Ideen für die Zukunft um!

Der BACHELOR

Der Bachelorstudiengang Informatik an der TU Berlin bietet eine umfassende wissenschaftliche Grundausbildung. Deutlich von Interdisziplinarität geprägt, macht er Sie fit für den Berufsstart wie auch für das Masterstudium. Die Kernthemen des Studiums wie Softwareanalyse, Softwaredesign, Kommunikationstechnik, mathematische und logische Methoden entfalten ein spannendes Spektrum innerhalb der Ingenieurwissenschaften.

Zudem ist ein umfassender Wahlbereich wesentlicher Studienbestandteil wie auch die Vermittlung von Soft-Skills. Ziel ist Ihre Ausbildung zu kreativen Gestaltern*innen computerbasierter Systeme, die technische Kompetenz mit gesellschaftlicher Vision verbinden.

Der STUDIENAUFBAU

Der Bachelorstudiengang gliedert sich in ein Grundlagenstudium und ein Fachstudium, wobei sich auch ein Auslandsaufenthalt integrieren lässt. Zunächst erhalten Sie Basiswissen in den Bereichen Informatik und Mathematik. Für Ihr Fachstudium wählen Sie Ihre Vertiefung aus den Bereichen Technische Informatik, Theoretische Informatik und einem breiten Spektrum an Themen wie Datenbanken, Netzwerkarchitekturen, Kommunikationssysteme oder Künstliche Intelligenz. Zudem vertiefen Sie Ihre Fachkenntnisse auch im Bereich Programmierung und Projektmanagement im Rahmen eines Programmierpraktikums.

Um Sie auf einen erfolgreichen Berufs- und Karriereeinstieg vorzubereiten, werden außerdem Kenntnisse rund um Gesellschaft und Recht vermittelt und Ihre künftigen Tätigkeiten in einen politischen, sozialen und ethischen Rahmen gestellt. Am Ende des Studiums steht Ihre Bachelorarbeit. Mit dem Bachelor of Science erhalten Sie einen international anerkannten, berufsqualifizierenden Abschluss.

PRAXISNAH und INTERNATIONAL

Eine große Auswahl an Projekten und Praktika bietet Ihnen während des Studiums ein vielseitiges, praxisnahes Arbeiten im Team. Die Projekte haben dabei immer einen engen Forschungsbezug. Mit über 300 Partnerhochschulen in Europa, Nord- und Südamerika, Asien und Australien führt die TU Berlin regen Austausch. Dies ermöglicht Ihnen erfahrungsreiche Auslandspraktika sowie spannende Studienaufenthalte und schafft ein internationales Studienumfeld an der Fakultät.

Unsere Fakultät ist SPITZE!

Die Fakultät Elektrotechnik und Informatik an der TU Berlin ist eine der größten und bedeutendsten ihrer Art in Deutschland. Ihre Spitzenstellung im Bereich der Informations- und Kommunikationstechnologie wird in namhaften Rankings bestätigt. Besonderen Schwerpunkt setzt die Fakultät auf die breitgefächerte Vermittlung von Theorie und Praxis durch weltweit renommierte Professoren*innen. Dies entspricht der besonderen Verbundenheit der TU Berlin zur Informatik als Stätte, an der der Computer erfunden wurde.

Mit Informatik die ZUKUNFT GESTALTEN!

Mit der hohen Innovationsdynamik der IT-Welt ist die Informatik zentraler Bestandteil der technologischen Zukunft. Ohne gut ausgebildete Informatiker*innen lässt sich die Entwicklung der Informationsgesellschaft jedoch nicht meistern. Ihre Fähigkeit, komplexe Probleme zu analysieren und Lösungen in computerbasierte Systeme zu gießen, macht Sie als Innovator*in unverzichtbar. Mit einem Informatikstudium können Sie die Informationsgesellschaft mitgestalten – eine der spannendsten Herausforderungen unserer Zeit.

Beste BERUFSSCHANCEN!

Als Informatiker*in sind Ihre Berufsaussichten hervorragend. Da die Informatik unsere gesamte Lebenswelt durchdringt, eröffnen sich für Sie enorm viele Tätigkeitsfelder: vom Softwaredesign über die Robotik, die virtuelle Produktentwicklung, Medizintechnik, Bio- oder Geoinformatik bis zur Mediengestaltung, von der Automobil- bis zur Unterhaltungsbranche. Dabei geht es bei Weitem nicht nur um Programmierung, sondern auch um Projektmanagement, IT-Administration, Datenbankmanagement, Datenschutz und IT-Security, IT-Beratung oder Marketing – und um den verantwortungsvollen Blick auf unsere Gesellschaft. Noch ein Tipp: Gründen Sie Ihre eigene Firma! Während des Studiums gibt es viele Anreize, und nicht zuletzt beheimatet Berlin eine der derzeit lebendigsten Start-up-Szenen Europas.

Sie möchten einen MASTER ANSCHLIESSEN?

Mit dem Abschluss in der Tasche erhalten Sie den Grad des Bachelor of Science. Damit können Sie ein Masterstudium anschließen, wobei an der TU Berlin zum Beispiel der Masterstudiengang Computer Science (Informatik) angeboten wird. .

Ins Studium HINEINSCHNUPPERN?

Es gibt tolle Möglichkeiten: Schülerlabore wie das fakultätseigene dElN Labor unter www.dein-labor.tu-berlin.de, „Studieren ab 16“, ein TU-Probestudium sowie Schülerinnenprojekte wie Girl's Day, LABgirls, GET-IT! und Techno Club. Oder kommen Sie einfach zu Infotagen und zur Langen Nacht der Wissenschaften an unsere Uni! Erlebnisberichte, Videos und vieles mehr bietet das TU-Schulportal: www.schulportal.tu-berlin.de.

Interesse?

So geht's weiter!

Ihre ersten Anlaufstellen sind das Campus Center und die Allgemeine Studienberatung der TU Berlin, und auch unsere Studienfachberatung ist für Sie da!

Infos für Studieninteressierte
Direktzugang: 38247



Bachelor Informatik – Studienverlaufsplan

Der Studienverlaufsplan ist eine Orientierungshilfe, der Sie entnehmen können, in welcher Reihenfolge die Module dieses Studiengangs besucht werden sollten, um das Studium innerhalb der Regelstudienzeit abzuschließen.

1. Semester 27 LP	Rechnerorganisation (6 LP)	Einführung in die Programmierung (6 LP)	Informatik Propädeutikum (3 LP)	Formale Sprachen und Automaten (6 LP)	Analysis I und Lineare Algebra für Ingenieurwissenschaften (12 LP)
2. Semester 30 LP	Systemprogrammierung (6 LP)	Algorithmen und Datenstrukturen (6 LP)	Informationssysteme und Datenanalyse (6 LP)	Diskrete Strukturen (6 LP)	Berechenbarkeit und Komplexität (6 LP)
3. Semester 30 LP	Rechnernetze und Verteilte Systeme (6 LP)	Softwaretechnik und Programmierparadigmen (6 LP)	Wissenschaftliches Rechnen (6 LP)	Logik (6 LP)	Stochastik für Informatiker (9 LP)
4. Semester 33 LP	Wahlpflicht Technische Informatik (6 LP)	Wahlpflicht Programmierpraktikum (6-9 LP)	Wahlbereich (15-18 LP)	Wahlpflicht Theoretische Informatik (6 LP)	Informatik und Gesellschaft (6 LP)
5. Semester 30 LP	Wahlpflichtbereich (27-33 LP)	Wahlbereich (15-18 LP)		Informatik und Gesellschaft (6 LP)	
6. Semester 30 LP			Wahlbereich (15-18 LP)		Bachelorarbeit (12 LP)

LP = Leistungspunkte nach dem ECTS-System
(1 LP entspricht etwa 30 Zeitstunden)

Technische Grundlagen der Informatik
Grundlagen des wiss. Arbeitens/Informatik in gesellschaftlicher Relevanz
Wahlbereich
Bachelorarbeit

Methodisch-praktische Grundlagen der Informatik
Grundlagen der Mathematik
Wahlpflichtbereich

Theoretische Informatik
Wahlpflichtbereich