

Das Studium

www.tu-cottbus.de

Optional: Vorkurse in Mathematik und Programmierung

Grundstudium (1. bis 4. Semester)

- Grundlagen in Mathematik und Informatik
- Grundlagen in Medientechnik und Elektronik
- Softwareprojekt

Fachstudium (5. bis 6. Semester)

Wahlfächer aus Informatik, Nachrichtentechnik, Medientechnik, Kommunikations- und Informationssysteme

Zulassungsbedingungen:

- Allgemeine Hochschulreife
- freie Einschreibung zum Wintersemester

Empfohlene Voraussetzungen

- Interesse am Lösen von Problemen
- Lust auf mathematische Zusammenhänge
- Neugier auf technische Hintergründe
- elementare Programmierfähigkeiten
- Bereitschaft zur Gruppenarbeit
- Englischkenntnisse

Abschluss: Bachelor of Science

Dieser Abschluss ist auch Grundlage für den konsekutiven IMT-Master (M.Sc.) an der BTU Cottbus

Hervorragende Studienbedingungen an der BTU

Die 1991 gegründete Uni Cottbus hat fast 5 000 Studierende, davon kommen rund 1 000 aus dem Ausland. Die BTU profiliert sich mit Kernkompetenzen in den Gebieten Material, Energie, Umwelt sowie Information und Kommunikation. An diesen Themen wird fakultätsübergreifend geforscht. Der Universitäts-campus befindet sich in unmittelbarer Nähe des Cottbuser Stadtzentrums. Die Studentenwohnheime liegen direkt auf dem Campus. Cottbus liegt im Südosten Brandenburgs und zählt etwa 100 000 Einwohner. Mit ihrer städtischen Infrastruktur, der Seenlandschaft und dem Spreewald sowie der Nähe zu Berlin und Dresden bietet die Stadt attraktive Freizeit- und Sportmöglichkeiten für junge Leute.



www.tu-cottbus.de



Brandenburgische Technische Universität Cottbus

Stand 05/2008

Brandenburgische
Technische Universität
Cottbus

Konrad-Wachsmann-Allee 1
03046 Cottbus

Studiengang Informations- und
Medientechnik (Bachelor of Science)

Fakultät 1 – Mathematik, Natur-
wissenschaften und Informatik

Studiengangsleiter
Prof. Dr.-Ing. Heinrich Theodor Vierhaus
Tel.: 0355/69-28 53
@: hvt@informatik.tu-cottbus.de

Fachstudienberater
Prof. Dr.-Ing. habil. Christian Hentschel
Tel.: 0355/69-21 28
@: christian.hentschel@tu-cottbus.de

Fachschaftsrat
Informations- und Medientechnik
@: fsimt@imt.tu-cottbus.de
www.informatik.tu-cottbus.de/~fsi

Weitere Informationen
www.informatik.tu-cottbus.de/studium

Zentrale Studienberatung
Tel.: 0355/69-32 11 und -27 96
@: studium@tu-cottbus.de

Informationen

Informations-
und Medientechnik
Bachelor of Science

© BTU Pressestelle, Layout © 2008 technosatz | medienagentur + verlag, Fotos: BTU



www.tu-cottbus.de

Informations- und Medientechnik (B.Sc.)

www.tu-cottbus.de

Computer und Software sind heute in Geräten und Anlagen aller Art als „intelligente Kerne“ zu finden, gerade und vor allem in der Informations- und Kommunikationstechnik. Die wesentlichen Eigenschaften und das Verhalten werden dabei durch „vergrabene“ Computer-Programme, also durch Software definiert. Für die Entwicklung und für den Betrieb von Systemen der Informations- und Kommunikationstechnik benötigen Unternehmen von der Automobil- bis zur Medienindustrie Mitarbeiter, welche Grundlagenwissen und praktische Kenntnisse aus der Elektrotechnik, der Informatik und aus den Medienwissenschaften in Kombination beherrschen.

Der Studiengang

Der Bachelor-Studiengang Informations- und Medientechnik wurde zum Wintersemester 1999/2000 an der BTU neu eingerichtet und 2007 als einer der ersten BTU-Studiengänge reakkreditiert. Ziel des Studiengangs ist die Ausbildung zum interdisziplinären Spezialisten mit einem breiten, aber fundierten Fachwissen auf den Gebieten der Mathematik, der Informatik sowie der Kommunikations- und Medientechnik. Zusätzlich zum Kernbestand des ingenieurtechnischen Wissens sieht der Studienplan medien-gestalterische, rechtliche, medienwissenschaftliche und marketingorientierte Fächer vor.



www.tu-cottbus.de

www.tu-cottbus.de

Die wissenschaftliche Ausrichtung des Studiums befähigt die Absolventinnen und Absolventen, sowohl im engeren Bereich der Informations- und Medientechnik zu arbeiten, als auch Aufgaben bei der Entwicklung komplexer Systeme aus Hardware und Software zu übernehmen. Das Spektrum potentieller Arbeitgeber reicht von der Medien-Industrie bis hin zu Unternehmen der Kommunikationstechnik und der Fahrzeug-Elektronik. Dabei liefert der Bachelor-Studiengang die notwendigen Grundlagen mit ersten Möglichkeiten zur anwendungsbezogenen Spezialisierung.

Aufbau und Inhalt des Studiums

Der Studiengang ist modular aufgebaut und bietet die Möglichkeit, bereits nach sechs Semestern (drei Jahren) einen ersten berufsqualifizierenden Abschluss als Bachelor of Science (B.Sc.) zu erwerben.

Das Bachelor-Programm beginnt mit einem zweijährigen Grundstudium, in dem die wesentlichen Grundlagen aus der Elektrotechnik/Nachrichtentechnik, der Elektronik, der Informatik und der Mathematik vermittelt werden. Dabei wird auf praktische Anteile, bei denen Studierende in Gruppen elektronische Schaltungen oder Software systematisch entwickeln, spezieller Wert gelegt. Die Grundlagen der Gestaltung von Medien, die Medienwissenschaften sowie das Medien-Recht gehören zum Pflichtprogramm.

Das dritte Jahr des Studiums bietet zunächst ein Fachstudium mit Wahlpflichtfächern aus der Kommunikations- und Informationstechnik sowie der Informatik. Hinzu kommt eine auf drei Monate angelegte Bachelor-Arbeit als Abschluss. Bachelor-Arbeiten in Zusammenarbeit mit Industriefirmen sind nicht nur möglich, sondern eingeführte Praxis. Sehr beliebt sind z. B. Arbeiten in Kooperation mit dem Institut für Innovative Mikroelektronik (IHP) in Frankfurt/Oder, das u. a. Mikrochips für die mobile und drahtlose Kommunikation entwirft und herstellt.

Berufliche Perspektiven

Der Bachelor-Abschluss auf dem Gebiet der Informations- und Medientechnik bietet eine Grundlagen-orientierte Ausbildung, die die Absolventen zum intelligenten Umgang mit komplexen Geräten und Anlagen befähigen soll. Dies könnte sowohl ein digitales Bild- und Tonstudio sein, als auch die Mess- und Prüftechnik für die Bordelektronik eines Fahrzeuges. Ebenso ist ein Einsatz als „Systemer“ für komplexere Mehrrechner-Systeme naheliegend. Die Ausbildung der BTU trifft somit den Bedarf vieler Unternehmen, die eigentlich einen Ingenieur der Nachrichten- und Kommunikationstechnik erwarten, der sich auch mit komplexer Software auskennt. Absolventen mit dem Bachelor-Abschluss können im regional arbeitenden Kleinbetrieb bis hin zum internationalen Großunternehmen, aber insbesondere auch in der Medien-Industrie im Raum Berlin und Brandenburg eingesetzt werden. Die Berufsperspektiven bisheriger Absolventen haben sich als gut bis sehr gut erwiesen.

Der Bachelor-Abschluss ist auch die Grundlage für ein weitergehendes Studium bis zum Master-Abschluss, im gleichen Fach, in einer Spezialisierung des Faches oder in verwandten Gebieten. Ein Hochschulwechsel, auch ins Ausland, ist damit möglich.

