



Warum IMT an der BTU studieren?

- Weil die BTU hervorragend ausgestattet ist.
- Weil an der BTU in kleinen Arbeitsgruppen studiert wird.
- Weil an der BTU die Studierenden individuell von Mentoren betreut werden.
- Weil an der BTU das Studium sehr praxisnah in industriellen Kooperationsprojekten erfolgt.
- Weil an der BTU eine direkte Anbindung an die aktuelle Forschung existiert.
- Weil an der BTU gute Möglichkeiten zur Teilfinanzierung des Studiums durch studentische Mitarbeit und kooperative Projektarbeit gegeben sind.
- Weil nach dem Studium an der BTU die Berufsaussichten sehr gut sind.

Für wen lohnt sich das Masterstudium?

Wer die Absicht verfolgt nach einem relativ kurzem Studium möglichst schnell Geld zu verdienen, dem reicht der Bachelorabschluss. Eine anspruchsvolle Forschungsarbeit mit Leitungsaufgaben in gut bezahlter Position und eine wissenschaftliche Berufskarriere bleibt ausschließlich den Absolventen des Masterstudiums vorbehalten.

Weiterführende Informationen zum Studienablauf und zum modularisierten Lehrangebot des Studienganges Informations- und Medientechnik an der BTU Cottbus erhalten Sie im Internet unter:

<http://www.tu-cottbus.de/imt>

Und was sagen die IMT-Absolventen?

"Das Studium der Informations- und Medientechnik an der BTU Cottbus vermittelt in unglaublich kurzer Zeit alle Kompetenzen, die mit den Anwendungen moderner Informationstechnologie einhergehen. IMT hat als ein moderner Studiengang auch einen eigenen Charakter."

Kontakt:

Studiengangsleiter:
Prof. Dr.-Ing. H.T. Vierhaus, Lehrstuhl Technische Informatik
Tel.: +49 [0] 355 69 2794
Studienberater:
Prof. Dr.-Ing. C. Hentschel, Lehrstuhl Medientechnik
Tel.: +49 [0] 355 69 2128

10 Jahre Studium der Informations- und Medientechnik an der BTU Cottbus

Mit Bachelor- und Masterabschluss



BTU



Studium der Informations- und Medientechnik an der BTU Cottbus

Spätestens seit der Entwicklung des Internets und des Mobilfunks ist die Informations- und Kommunikationstechnik allgegenwärtig. Die technologische Basis dafür bilden hochintegrierte Systeme mit versteckt arbeitenden Computerkernen und spezieller Software. Um diese entwerfen, weiterentwickeln und administrieren zu können, werden zunehmend Experten gebraucht, die sich nicht nur in der Welt der Informatik auskennen, sondern auch fähig sind, elektronische Bauelemente und Schaltungen zu konzipieren. Außerdem müssen sie auch in der Lage sein, potenzielle Nutzer komplexer Medientechnik, wie Regisseure, Designer und Journalisten zu verstehen und kompetent zu beraten. Da dafür weder die Absolventen der Informatik, noch der Elektrotechnik ausgebildet werden, bietet die BTU Cottbus seit 1999 modularisierte Studiengänge der Informations- und Medientechnik mit Bachelor- und Masterabschluss an.

Die Absolventen des dreijährigen Bachelorstudiums sollen komplexe Systeme der Kommunikations- und Medientechnik verstehen und beherrschen lernen. Daher beginnt ihr Studium mit den Grundlagen der Informatik und Elektrotechnik/Elektronik. Dazu kommen medienorientierte Fächer wie Medientechnik, Mediendesign, Medienrecht und eine Einführung in die Medienwissenschaft. Im dritten Studienjahr liegt der Schwerpunkt bei Rechnernetzen, Datenbanken und komplexen Informationssystemen. Studierende haben hier bereits die Möglichkeit, eigene Schwerpunkte, wie Softwaretechnik, Computergraphik oder Automatisierungstechnik auszuwählen. Dazu gibt es praxisorientierte Veranstaltungen wie das Campus-Fernsehen und thematische Proseminare. Den Abschluss des Studiums bildet die Bachelorarbeit in einem Zeitraum von drei Monaten unter Betreuung eines Professors, den sich die Studierenden selbst aussuchen können. Mit dem Bachelorabschluss ist ein Absolvent, außer für eine Tätigkeit in der Industrie, auch für Aufgaben in Wirtschaft und Verwaltung qualifiziert. Das zweijährige Masterstudium vermittelt zusätzlich spezielle Methoden und Techniken in unterschiedlichen Anwendungsbereichen mit dem Ziel, Komponenten und Baugruppen komplexer Kommunikations- und Informationssysteme entwickeln zu können. Die Studierenden wählen aus einem großen Veranstaltungsangebot unter Anleitung des Mentors ihr eigenes Studienprogramm zur individuellen Tiefenausbildung. Der Masterabschluss entspricht dem Universitätsdiplom.

Mögliche Vertiefungsrichtungen des IMT-Masterstudiums

- Datenbanken u. Informationssysteme, Internet-Technologien und informationstechnische Dienste
- Rechnerbasierte Systeme, Hard- u. Softwareentwicklung mit eingebetteter Elektronik
- Kommunikations- u. Medientechnik, Audio- u. Videotechnik, Rechnernetze und mobile Kommunikation

Zum Masterstudium gehört auch ein zweimonatiges Praktikum in der Industrie oder an einem Forschungsinstitut. Den Abschluss bildet die sechsmonatige Masterarbeit unter Anleitung des Mentors. Damit erreichen die Absolventen ein Qualifikationsniveau, das sie für Leitungsaufgaben in Forschung und Entwicklung befähigt. Der Masterabschluss ist Voraussetzung zur Aufnahme eines Promotionsstudiums als dem Beginn einer wissenschaftlichen Laufbahn.

10 Jahre Erfahrungen mit IMT an der BTU

Bei seiner Gründung 1999 war IMT nicht nur inhaltlich ein neuer Studiengang, sondern gleichzeitig der erste konsekutive deutsche Bachelor-/Master-Studiengang an der BTU Cottbus. Der große Andrang übertraf alle Erwartungen, so dass in der Lehre oft improvisiert werden musste. Kompetente Lehrbeauftragte aus der Praxis von Industrie und Wirtschaft spielten dabei eine wesentliche Rolle. Im Studiengang Informations- und Medientechnik arbeiten Professoren, externe Lehrbeauftragte und Studierende gemeinsam an interdisziplinären Projekten, beispielsweise dem Campus-Fernsehen. Dass diese Studienrichtung auch für Frauen interessant ist, beweist der hohe Anteil weiblicher IMT-Studierender. Das Erlernen der wichtigsten Grundlagen von Elektronik und der Informatik ist in den ersten Semestern für einige oft „harte Arbeit“, da es sich hierbei um ein Ingenieurstudium handelt. Ein IMT-Studium ist nichts für reine „Künstler“. Mathematik ist Pflicht und jeder Studierende muss programmieren lernen. Die Studienzeiten sind im Bachelorstudium auf fünf Jahre und im Masterstudium auf vier Jahre begrenzt. Da das nicht immer ausreicht, kann man seit 2006 IMT auch berufsbegleitend mit einer Verdopplung der Fristen studieren. Natürlich sind die IMT-Studiengänge der BTU „akkreditiert“, tragen also ein Qualitäts-Prüfsiegel (ASIIN, 2003 und 2008). Besonders im Masterstudium sind bei den Studierenden die Auslandssemester äußerst beliebt, um auch woanders neue Erfahrungen sammeln zu können.

Welche Berufschancen gewährt ein Studienabschluss der Informations- und Medientechnik?

IMT-Absolventen haben eine gute berufliche Perspektive. Während anfangs nur wenige Arbeitgeber etwas mit dem Bachelorabschluss anzufangen wussten und bisher das Diplom als Regelabschluss galt, gibt es inzwischen einen großen Bedarf an Bachelor-Absolventen, da diese aufgrund ihrer modularen Ausbildung außerordentlich breit einsetzbar sind. Das modulare Studienangebot ist breit gefächert und gewährt jedem Studierenden die zielgerichtete Auswahl berufsorientierter Schwerpunkte. Die ersten beruflichen Erfahrungen sammeln IMT-Studierende bereits während des Studiums als studentische Hilfskräfte an den Lehrstühlen und in der außeruniversitären Kooperation mit Industrie und Wirtschaft. Auf diese Weise lernen sie oft schon während des Studiums ihren späteren Arbeitgeber kennen und orientieren sich somit frühzeitig auf ihr zukünftiges Berufsziel. Ein langjähriger Partner für solche außeruniversitären Kooperationsprojekte ist u.a. das Institut für Innovative Mikroelektronik in Frankfurt/Oder, wo IMT-Studierende alles über drahtlose und mobile Kommunikation erlernen können.

IMT-Absolventen der BTU Cottbus arbeiten bereits beim Rundfunk Berlin Brandenburg (rbb), in Berliner Medienagenturen, bei IBM in Böblingen in der Prozessor-Entwicklung und in der Elektronik-Entwicklung bei VW, Bosch und Philips, sowie an den Forschungseinrichtungen der Fraunhofer Gesellschaft. Das Aufgabenfeld für Informations- und Medientechnik wird zunehmend breiter. Absolventen werden auch zur Entwicklung von Steuerungs- und Regelungstechnik im Maschinen- und Fahrzeugbau gebraucht, weil sie sich mit Computerhardware und Software auskennen. Sie können bei Bedarf sogar von der Hardware- in die Softwareentwicklung wechseln und somit auch langfristig ihren Arbeitsplatz sichern.

Möglichkeiten der Studienfinanzierung

Generell gibt es bei Erfüllung der entsprechenden Voraussetzungen eine Förderung nach dem Bundesausbildungsförderungsgesetz (Bafög). Ab dem dritten Studienjahr des Bachelorstudiums und während des Masterstudiums arbeiten viele Studierende als bezahlte Hilfskräfte an den Lehrstühlen der Universität. Die Industriepraktika bei größeren Firmen sind ein regulärer Bestandteil des IMT-Studiums und werden in der Regel auch angemessen bezahlt.