

TIT

Informatik
INFORMATIONSTECHNIK





Den Absolventinnen und Absolventen öffnet sich ein breites Betätigungsfeld in den Bereichen Softwareentwicklung, Multimediatechnik, Internet-technologien, Informationssystemen, Steuerungen, sicherheitskritische Anwendungen oder als Projektingenieur/in. Dort erarbeiten sie Lösungen an den Schnittstellen von betrieblichen Aufgaben, technischen Anwendungen, Dialog- und Sensorsystemen. Bedingt durch die rasante technologische Entwicklung und das breite Betätigungsfeld beschäftigen sich die Ingenieurinnen und Ingenieure permanent mit neuesten Technologien, sie tragen Projektverantwortung und sie führen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. In weiteren Karriereschritten stehen ihnen Führungspositionen im mittleren und gehobenen Management offen. Zu den Ausbildungsfirmen gehören große Systemhersteller verschiedenster Branchen, Forschungseinrichtungen, mittelständische Unternehmen, Softwarefirmen und Ingenieurbüros. Die angebotenen Profildbildungen sind **Mobile Informatik** und **Netz- und Softwaretechnik**.

Studieninhalte

Die Informatik gilt als Schlüsseltechnologie der Zukunft und entwickelt sich deshalb rasant. Der Studiengang ist durch seine enge Verzahnung von Theorie und Praxis geprägt. Neben dem reinen Fachwissen in den Kerngebieten der Informatik werden Qualifikationen zur Entwicklung großer Systemarchitekturen, mobiler Anwendungen und die Lösung sicherheitsrelevanter Aufgabenstellungen vermittelt. Die Studieninhalte werden durch Betriebswirtschaft, Kommunikation und Kundenorientierung ergänzt. Die so ausgebildeten Ingenieurinnen und Ingenieure entwickeln neue Produkte nicht nur unter technischen Gesichtspunkten. Sie sind befähigt, neueste Technologien einzusetzen, Kundenwünsche exakt zu erfassen und zu dokumentieren, sowie Produkte und Systeme zielgruppenorientiert zu präsentieren. Die Internationalisierung der Märkte erfordert fundierte Fremdsprachenkenntnisse. Ein zusätzliches Sprachangebot rundet das Curriculum ab.

Die Bewerberin und der Bewerber sollten ein mathematisch – naturwissenschaftliches Verständnis mitbringen, die Fähigkeit besitzen, logisch-analytisch zu denken und Sachverhalte abstrahieren und formalisieren zu können, sowie Freude am Umgang mit Computern haben.



Finanzielle Unabhängigkeit

Die Studierenden sind Firmenangehörige und erhalten eine regelmäßige monatliche Vergütung.

Hervorragende Arbeitsmarktchancen

Über 85 % der Absolventinnen und Absolventen haben direkt nach dem Studium bereits einen Arbeitsvertrag unterschrieben.

Auslandsaufenthalt

Sowohl in den Theorie- als auch in den Praxisphasen sind Auslandssemester möglich.

Die Studiendauer beträgt drei Jahre

Effektivität der Lehre

Kleine Kursgrößen ermöglichen ein intensives Studium. Theoretisches Wissen wird in den Betriebsphasen in Projekten vertieft.

Attraktive Projekte und Wettbewerbe

Studierende arbeiten an interdisziplinären Projekten und messen sich international mit Studierenden anderer Hochschulen.

	1. Studienjahr	2. Studienjahr	3. Studienjahr	
Modul	Inhalte	Inhalte	Inhalte	CP*
Kernmodule Informatik				152
Mathematik I - II	Lineare Algebra Analysis	Angewandte Mathematik Statistik		14
Theoretische Informatik I - III	Grundlagen und Logik Algorithmen und Komplexität	Formale Sprachen und Automaten Einführung Compilerbau		16
Programmieren	Programmieren			9
Software Engineering I + II		Grundlagen des Softwareengineering	Advanced Software Engineering Softwarequalität	19
Technische Informatik I + II	Digitaltechnik	Rechnerarchitekturen Systemnahe Programmierung Betriebssysteme		13
Datenbanken		Grundlagen der Datenbanken		6
Schlüsselqualifikation	Betriebswirtschaftslehre Vortrags-, Lern- und Arbeitstechnik Projektmanagement			5
Studienarbeit			Studienarbeit	10
Praxis I - III	Projektarbeit 1 Wissenschaftliches Arbeiten	Projektarbeit 2 Wissenschaftliches Arbeiten	Projektarbeit 3 Wissenschaftliches Arbeiten	48
Bachelor-Arbeit			Bachelor-Arbeit	12
Allgemeine Profilmodule Informationstechnik				43
Physik	Physik			5
Elektronik	Elektronik			3
Grundlagen der Hard- und Software	Elektrotechnik Praktische Datenverarbeitung			5
Kommunikations- und Netztechnik I - II		Netztechnik Labor Netztechnik	IT-Sicherheit Verteilte Systeme	10
Webengineering und Systemnahe Programmierung		Web-Engineering Systemnahe Programmierung		5
Geschäftsprozesse und Systemtheorie		Geschäftsprozesse Labor Geschäftsprozesse Signale und Systeme		5
Computergrafik und Bildverarbeitung			Computergrafik Digitale Bildverarbeitung	5
Web-Technologie			Web-Services Web-Engineering	5
Lokale Profilmodule Netz- und Softwaretechnik				15
Kommunikations- und Netztechnik III			Netzarchitektur Netzmanagement Weitverkehrsnetze	5
Echtzeitsysteme und agile Prozessmodelle			Agile Prozessmodelle Echtzeitsysteme	5
Wissensverarbeitung			Data Mining Wissensbasierte Systeme	5
Lokale Profilmodule Mobile Informatik				15
Mobile Kommunikationstechnik			Mobile Netzwerkarchitekturen Mobile Sensorik und Aktorik	5
Echtzeitsysteme und sicherheitskritische Anwendungen			Echtzeitsysteme Sicherheitskritische Anwendungen	5
Mobile Informationssysteme			Mobile Datenverarbeitung Information Design	5
Summe				210

* CP Credit Points

Computergrafik 2D- und 3D-Computergrafik Visualisierungsverfahren Speicherung von Bilddaten Bildaufbereitung	Kommunikations- und Netztechnik Fehlersuche in Netzen Satellitennetze und deren Dienste Leistungsbewertung Netzanalyse
Software-Engineering Entwurfstechniken Vorgehensmodelle Analyse- und Entwurfsmuster Testen	Netzmanagement Netzplanung Managementarchitekturen Struktur der Managementinformation Werkzeuge und Dienste
Verteilte Systeme moderne Betriebssysteme sicherheitskritische Anwendungen Echtzeitsysteme Design von Client/Server-Systemen	Mobile Informationssysteme Information Design Mobile Datenverarbeitung Sensorik und Aktorik Mobile Netzwerkarchitekturen

Voraussetzungen

Zulassungsvoraussetzungen sind ein Studien- und Ausbildungsvertrag mit einem geeigneten Unternehmen sowie die allgemeine oder fachgebundene Hochschulreife. Unter bestimmten Voraussetzungen können auch Studierende mit Fachhochschulreife und beruflich Qualifizierte zugelassen werden. Nähere Informationen hierzu können Sie dem Bereich Studium – Bewerbung und Zulassung auf unserer Homepage unter www.ravensburg.dhbw.de entnehmen.

Duales Konzept

Theoretische Studienabschnitte wechseln im Dreimonatsrhythmus mit Praxisphasen in kooperierenden Unternehmen. Die Inhalte der Theorie- und Praxisphasen sind aufeinander abgestimmt. Das Studienjahr beginnt am 1. Oktober und endet am 30. September. Der Studiengang TIT beginnt am 1. Oktober mit einer Praxisphase im Unternehmen.

Bewerbung

Die Bewerbung um einen Studienplatz erfolgt direkt bei einem Partnerunternehmen, das mit der Dualen Hochschule im Studiengang Informatik – Informationstechnik kooperiert. Es ist zweckmäßig, sich frühzeitig, in der Regel ein Jahr vor Studienbeginn, zu bewerben. Eine Liste der Partnerunternehmen kann der Homepage des Studiengangs entnommen werden. Bewerberinnen und Bewerber können auch selbst ein Unternehmen vorschlagen, das bereit ist, einen Ausbildungsvertrag abzuschließen.

Berufsfelder

Der Ingenieurin bzw. dem Ingenieur der IT eröffnen sich vielfältige berufliche Perspektiven. Typische Tätigkeitsfelder sind:
 Analyse komplexer Systeme und deren Modellierung, Entwicklung softwaretechnischer Lösungen, Netzplanung, sicherer Betrieb von Computernetzen, Service, Anwenderberatung und –betreuung, Marketing und Vertrieb.

Abschluss

Mit erfolgreichem Abschluss wird der Bachelor of Engineering (B.Eng.) mit 210 Credit Points erworben.

Sie haben noch Fragen?

Rufen Sie uns einfach an oder schreiben Sie uns.

DHBW Ravensburg
 Campus Friedrichshafen
Informatik
Informationstechnik
 Fallenbrunnen 2
 88045 Friedrichshafen
www.ravensburg.dhbw.de

Studiengangsleiter

Prof. Dr. Andreas Judt
 Telefon. +49.7541.2077.411
judt@dhbw-ravensburg.de

Sekretariat

Corinne Schmidt
 Telefon. +49.7541.2077.410
 Telefax. +49.7541.2077.199
schmidt@dhbw-ravensburg.de



Besuchen Sie uns:
<http://www.facebook.com/DHBWRVENSBURG>



DHBW
 Duale Hochschule
 Baden-Württemberg
 Ravensburg
 Campus Friedrichshafen