

CAMPUS GERA

PRAKTISCHE INFORMATIK

BACHELOR OF ENGINEERING

Das Studium. Worum geht es?

Der duale Bachelorstudiengang Praktische Informatik ist ein klassischer Informatik-Studiengang, in dem die notwendigen Kenntnisse und Fertigkeiten vermittelt werden, an allen Phasen von Software-Entwicklungsprozessen federführend mitarbeiten zu können. Neben verschiedenen Ansätzen der Programmierung werden die Themen Systemanalyse, Systemdesign, Softwareengineering sowie Qualitätssicherung und Ergonomie behandelt.

Der Fokus der Praktischen Informatik als Teilgebiet der Informatik liegt auf Basissoftware wie Betriebssystemen, Datenbank-Systemen und Kommuni-

kationssoftware. Neben den Konzepten, die solchen Softwaresystemen zugrunde liegen, gehören Implementierungs- und Administrationsthemen zu den Ausbildungsinhalten. Die Studierenden erwerben die Kompetenzen, komplexe IT-Infrastrukturen zu konzipieren, umzusetzen und zu betreiben.

Die Vermittlung von grundlegenden Kenntnissen der Fachgebiete Mathematik, Elektrotechnik/Elektronik, Digitaltechnik, Rechnerarchitekturen sowie von Schlüsselkompetenzen aus den Bereichen Betriebswirtschaft und Englisch runden das Themenspektrum ab. Auf den Gebieten Gra-

phische Datenverarbeitung, Multi-mediatechnik und hardwarenahe Programmierung können sich die Studierenden weiter spezialisieren. In den praktischen Ausbildungsphasen lernen die Studierenden fachbezogene Prozessabläufe und Tätigkeitsfelder der Bereiche Softwareentwicklung, Systemadministration, Konzeption von IT-Systemen und Kundenbetreuung kennen und können die in der theoretischen Ausbildung erworbenen Kenntnisse anwenden und vertiefen.

Auf einen Blick

Telefon: +49 365 4341-114
E-Mail: pi@dhge.de

Stefan Gassmann
Abschluss: 2008
Praktische Informatik



»Nach kurzer Zeit erhielt ich bei meinem Praxispartner mediaTEXT Jena GmbH die Verantwortung über den gesamten Entwicklungsbereich. Das duale Informatikstudium war eine sehr gute Vorbereitung dafür.«

Die Berufsaussichten. Was kommt nach dem Abschluss?

Einsatzschwerpunkte:

- Betrieb von IT-Systemen/Systemadministration (Betriebssysteme, Netzwerke, Datenbanken)
- Projektleitung IT
- Leitungsfunktion im IT-Bereich
- Softwareentwicklung
- Systemberatung/Systemdesign
- Gewährleistung der Sicherheit von IT-Systemen

Branchen:

- Unternehmen und Institutionen mit komplexen IT-Systemen aller Branchen
- IT-Dienstleister
- Systemhäuser
- Private und öffentliche Institutionen, deren Effizienz stark von der Verfügbarkeit leistungsfähiger IT-Systeme abhängt
- Handelsunternehmen, besonders im Bereich E-Commerce
- Lehr- und Forschungseinrichtungen



THEORIE

PRAXIS

Lineare Algebra
Elektrotechnik/Physik
Prozedurale Programmierung
Laborpraktikum/Wiss. Arbeiten
Einführung in die Informatik/
Digitaltechnik

1

Kennenlernen von
Entwicklungstools
Einbindung in Projekte
der Softwareentwicklung
Mitarbeit im Softwareengineering
Erstellen von Dokumentationen

2

Stochastik
Systemanalyse
Datenbanken I
Laborpraktikum
Betriebssystemverwaltung
Rechnernetzkonzepte
und -architekturen

3

Einbindung in Ingenieuraufgaben
Kennenlernen
betriebswirtschaftlicher Abläufe
Mitarbeit in der
Qualitätssicherung
Teilnahme am
Projektmanagement

4

Englisch
Softwareanwendungen
Graphische
Datenverarbeitung
Rechnernetzadministration
Wahlmodule

5

Selbstständige Bearbeitung
von Ingenieuraufgaben
Bachelorarbeit

6

Kennenlernen des Unternehmens
Betriebliche Anwendungen
der Informatik
Einführung in IT-gestützte
Prozesse und Netzwerke

Analysis
Elektronik/
Industrielle Prozesse
Objektorientierte
Programmierung
Laborpraktikum
Algorithmen, Datenstrukturen,
Automaten und Sprachen
Betriebssystemstrukturen

Einbindung in Hard- und
Softwareprojekte
Netzwerkadministration
Erstellen von Prozessanalysen
Mitarbeit in der
Systementwicklung

Softwareengineering
ABWL und spezielle
Managementfelder
Datenbanken II
Informationstechnologien
Laborpraktikum
Wahlmodule

Bearbeitung von Ingenieur-
aufgaben unter Anleitung
Erstellen von Kalkulationen
und Angeboten

IT-Consulting
Moderne Methoden
der Informatik
Multimediatechnik
Verteilte Systeme
Wahlmodule