

Internationales Master-Studium

„Dependable Cyber-Physical Systems“

Zuverlässige Rechner- basierte Systeme
in Realzeit-Anwendungen

DCPS-Master

In Zusammenarbeit mit den TUs in Tallinn (Estland), Poznan und Gliwice (Polen) und Liberec (Tschechische Republik) bietet die BTU CS ein Studienprogramm für „Dependable Cyber Physical Systems“ (zuverlässig eRechner-basierte Systeme) als spezielle Ausrichtung des Master-Studiums in den Studiengängen Informatik und Informations- und Medientechnik an. Die Veranstaltungen finden teilweise in englischer Sprache statt. Teile des Studiums können mit finanzieller Unterstützung des DAAD an den Partner-Universitäten absolviert werden.

Die Auswahl der Veranstaltungen für das Master- Studium erfolgt wie bisher unter Anleitung eines betreuenden Hochschullehrers der BTU aus einem internationalen Katalog passender Lehrveranstaltungen. In Cottbus sind als Mentoren beteiligt:

- Prof. Dr. Hofstedt (Programmiersprachen und Compiler)
- Prof. Dr. Nolte (Verteilte Systeme und Betriebssysteme)
- Prof. Dr. Schmitt (Datenbanken und Informationssysteme)
- Prof. Dr. König (Rechnernetze und Kommunikationssysteme)
- Prof. Dr. Kraemer (Drahtlose Systeme)
- Prof. Dr. Vierhaus (Technische Informatik)
- Prof. Dr. Berger (Automatisierungstechnik)
- Prof. Dr. Cunningham (Computer-Graphik)
- Prof. Dr. Langendörfer (Sicherheit in pervasiven Systemen)

DCPS-Partner

Fachliche Schwerpunkte bei den Partnern:

BTU CS: Zuverlässigkeit und Fehlertoleranz, drahtlose Kommunikation, Software, Sensor-Systeme, Betriebssysteme, Sicherheit in Rechner-Systemen, Side-Attacks

TTU Tallinn: Testerzeugung, Fehlersimulation, formale Verifikation, Graphen-Modelle für den Hardware- Entwurf

TU Liberec: IC-Test-Technologie, Daten-Kompression, Systeme in konfigurierbarer Logik (FPGAs)

TU Poznan: Digitale Signalverarbeitung, digital-analoge Systeme

Forschungspartner: Leibniz-Institut IHP (Frankfurt / Oder), Fraunhofer-Institut IIS / EAS (Dresden)

Industrie-Partner (Praktika): Intel Mobile Communications, EADS-Astrium, Infineon, GED

Was bringt das für den Studierenden ?

- Stärkere Fokussierung im Master-Studium unter Anleitung
- Anbindung an wissenschaftliche Forschung im zugehörigen Doktoranden-Programm
- Internationales Networking und Auslandserfahrung
- Optional praktische Erfahrung bei Forschungsinstituten und Technologie-Firmen

Weitere Auskunft:

Prof. Dr. H. T. Vierhaus, BTU CS, Technische Informatik

htv@informatik.tu.cottbus.de