

Heidelberg, 7. September 2011  
Nr. 286/2011

## **Masterstudiengang Technische Informatik an der Universität Heidelberg**

### **Bewerbungen für das kommende Wintersemester sind noch bis zum 15. September möglich**

Zum Wintersemester 2011/2012 startet an der Ruperto Carola der Masterstudiengang Technische Informatik. Das viersemestrige Studium an der Schnittstelle von Informatik, Elektrotechnik, Physik und Mathematik kombiniert theoretische Grundlagen mit einer starken Anwendungsorientierung. Es qualifiziert die Absolventen für vielfältige Forschungs- und Entwicklungsarbeiten im Bereich der Eingebetteten Systeme, der Parallelen Rechnersysteme, der Robotik und der Optoelektronik, die in der Industrie von Bedeutung sind. Verantwortlich für das Studienangebot, das mit dem Master of Science abgeschlossen wird, ist das Institut für Technische Informatik als zentrale Einrichtung der Universität Heidelberg (ZITI). Für die Bewerbung zum kommenden Wintersemester können noch Anträge auf Zulassung bis zum 15. September 2011 direkt beim Institut eingereicht werden.

Der Studiengang behandelt die technischen Grundlagen der Informatik wie zum Beispiel Rechnerarchitekturen oder Netzwerke und die effiziente Nutzung von Standard- und Spezialrechnern. Weitere Themen sind das Design und der Aufbau unterschiedlicher Hardware-Systeme sowie Optik und Bildverarbeitung. Die Studierenden haben die Möglichkeit, sich in vier Vertiefungsbereichen zu qualifizieren. Zur Wahl stehen Mikroelektronik und Chip Design, Anwendungsspezifisches Rechnen, Photonik und Visuelle Datenverarbeitung sowie Intelligente Autonome Systeme. Übergreifende Kompetenzen werden mit Veranstaltungsangeboten wie „Entrepreneurship“ vermittelt. Dabei geht es unter anderem um Patentrecht, Innovations- und Projektmanagement.

„Unser Institut bietet eine moderne Infrastruktur und Laborausstattung, die auch in der Lehre eingesetzt wird. Im Rahmen ihrer Projekt- und Masterarbeiten werden die Studierenden in die im ZITI durchgeführten Forschungsprojekte und Industriekooperationen eingebunden“, erläutert Studiendekan Prof. Dr. Peter Fischer. Der Masterstudiengang Technische Informatik richtet sich an technikinteressierte Bachelorabsolventen der Fachrichtung Informatik oder auch an Absolventen von mathematik-, ingenieur- oder naturwissenschaftlichen Bachelorstudiengängen mit ausreichendem Informatikanteil.

Das Institut für Technische Informatik mit Sitz in Mannheim widmet sich in Forschung und Lehre dem Verständnis und der Implementierung komplexer informationstechnischer Systeme. Die Wissenschaftler der ZITI gehen unter anderem der Frage nach, wie neue Erkenntnisse in der Mathematik sowie Grundlagen der Physik zu innovativen und intelligenten Rechnersystemen führen. Ein weiterer Schwerpunkt ist die Anwendung neuer Methoden der Technischen Informatik auf Aufgabenstellungen aus der Physik, der Astronomie, der Biologie, der Medizin oder anderen Natur- und Lebenswissenschaften.

Informationen zum Masterstudiengang Technische Informatik können im Internet auf den Seiten des ZITI unter der Adresse [www.ziti.uni-heidelberg.de/mscti](http://www.ziti.uni-heidelberg.de/mscti) abgerufen werden.