

Zukunftsperspektiven

Den Absolventen des Studiengangs stehen Einsatzgebiete in allen Industriezweigen offen, die „Systeme“ entwickeln und produzieren. Hier nur ein paar Beispiele:

- Automatische Sprachkommunikation
- Automatisierungstechnik
- Energietechnik
- Informations- und Kommunikationstechnik
- Fertigungstechnik
- Maschinen- und Anlagenbau
- Medizintechnik
- Mikroelektronik
- Nachrichtentechnik
- Umwelttechnik
- Unterhaltungselektronik
- Verfahrenstechnik
- Verkehrstechnik (Auto, Bahn, Schiff, Luft- und Raumfahrt)

In diesen und weiteren Einsatzgebieten können die Absolventen des Studiengangs in Forschung, Entwicklung, Projektierung, Produktion und Vertrieb arbeiten.

Die Mitarbeit der Studierenden an internationalen Forschungsprojekten ist integrierter Bestandteil des Studiums. Das ermöglicht den Absolventinnen und Absolventen nach dem Studium einen nahtlosen Übergang zur Promotion (**Promotionsstudium**).

Kontakt

Hotline ServiceCenterStudium (allgemeine Fragen)

- ☎ +49 351 463-42000
- ✉ servicecenter.studium@tu-dresden.de
- 🔗 tu-dresden.de/scs

Zentrale Studienberatung (Fragen zur Studienwahl)

- ☎ +49 351 463-42000
(über das ServiceCenterStudium)
- ✉ studienberatung@tu-dresden.de
- 🔗 tu-dresden.de/studienberatung

Studienfachberatung (fachspezifische Fragen)

- Fakultät Elektrotechnik und Informationstechnik
- ✉ studienfachberatung.ist@tu-dresden.de
- Fakultät Informatik
- ✉ inf-studienfachberatung@groups.tu-dresden.de

Impressum

- Herausgeber: Technische Universität Dresden
- Redaktion: Fakultät Elektrotechnik und Informationstechnik / Dezernat 7, Studierendenmarketing
- Foto: © Torsten Pross
- Redaktionsschluss: April 2019



Weitere Informationen finden Sie unter:
tu-dresden.de/sins/d-ist



Diplom

**Informations-
systemtechnik**



Informationssystemtechnik

Studienbeginn	Wintersemester
Regelstudienzeit	10 Semester
Studienform	Direktstudium
Abschluss	Diplom

Profil des Studiengangs

Hardware meets Software – Informationssystemtechnik ist die Verknüpfung von Elektrotechnik und Informatik. Dank dieser Verknüpfung (= Eingebettete Systeme) können immer mehr Funktionen, die früher durch Hardware ausgeführt worden sind, heute durch Mikroprozessoren und Software realisiert werden. Diese eingebetteten Systeme werden heute in allen Bereichen der modernen Technik angewendet. Warum? Sie helfen Energie zu sparen, Komfort und Zuverlässigkeit zu verbessern und Unfallrisiken zu reduzieren. Zudem werden durch den Einsatz der eingebetteten Systeme weitere neue Funktionen ermöglicht.

Um diese Systeme zu entwerfen und zu entwickeln, benötigt man neben Softwarekenntnissen auch ingenieurwissenschaftliche Kenntnisse. Darum wird dieser Studiengang gemeinsam von den Fakultäten Informatik sowie Elektrotechnik und Informationstechnik durchgeführt.

Der Studiengang ist ein Diplomstudiengang. Die Entscheidung für die Beibehaltung des akademischen Grades **Diplom-Ingenieur/in (Dipl.-Ing.)** wurde bewusst getroffen. Denn Diplom-Ingenieure genießen weltweit einen sehr guten Ruf und haben daher ausgezeichnete Berufsperspektiven.

Zugangsvoraussetzung und Bewerbung

Die jeweiligen Bewerbungsmodalitäten und ggf. Zulassungsbeschränkungen können dem Studieninformationssystem (SINS) entnommen werden:

➤ tu-dresden.de/sins/d-ist

Die Bewerbung erfolgt online.

Studieninhalt und Studienverlauf

Geführter Studienbeginn

Studienanfänger/innen werden beim Übergang von der Schule zur Universität unterstützt:

- mehrwöchiger Vorbereitungskurs im Sommer
- Vorbereitungswoche (Informationen zur Studienorganisation und Ansprechpartnern, Exkursionen)
- Mentorenprogramm im 1. Studienjahr
- Einführungspraktikum im 1. Studienjahr

Grundstudium (1. bis 4. Semester)

Während des Grundstudiums erlernen die Studierenden die Grundlagen in Mathematik, Informatik und Elektrotechnik.

Hauptstudium (5. bis 10. Semester)

- 5. bis 8. Semester: Pflichtmodule Informatik, Pflichtmodule Elektrotechnik, Forschungspraktikum, Fremdsprache, Wahlpflichtmodule, Allgemeine Kompetenzen
- 9. Semester: Auslands-/Fachpraktikum
- 10. Semester: Diplomarbeit

Fachgebiete zur Vertiefung im Hauptstudium aus dem Angebot der Informatik:

- Angewandte Informatik
- Software- und Web-Engineering
- Systemarchitektur
- Technische Informatik
- Künstliche Intelligenz

aus dem Angebot der Elektrotechnik:

- Automatisierung
- Elektronische Schaltungen und Systeme
- Kommunikationstechnik
- Mikroelektronik

Auslandsmobilität

Der Studiengang bietet die Möglichkeit, das Fachpraktikum im 9. Semester im Ausland durchzuführen.

Die Partnerhochschulen, mit denen die Fakultäten Informatik sowie Elektrotechnik und Informationstechnik im Rahmen des EU-weiten Erasmus-Programms kooperieren, sind in ganz Europa verteilt.

Wer während seines Studiums ein oder zwei Semester im Ausland verbringen möchte, kann aus einer Palette international hochrangiger Universitäten auswählen.

Ebenso haben Studierende mit sehr guten Studienleistungen die Möglichkeit, im Rahmen von Doppelabschluss-Programmen neben dem Abschluss der TU Dresden ebenfalls den Abschluss einer Hochschule der „Groupe des Ecoles Centrales“ in Frankreich zu erwerben.