

Automatisierungstechnik (ab WS 2014/2015; vorher "Computertechnik/Automatisierungstechnik";
Diplom-Ingenieur) in Dresden

Bereich	Studienangebot Hochschule
Termin	Permanentes Angebot Regelstudienzeit: 8 Semester
Tageszeit	Ganztags
Ort	Dresden
Angebot-Nr.	00093210

**Hochschule für Technik
und Wirtschaft Dresden**

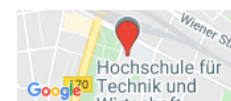
@ [Kontaktformular](#)

~~XXXXXXXXXXXX~~ [Anbieter-Infos](#)

Ort

**Hochschule für Technik
und Wirtschaft Dresden**

✉ Zentrale
Studienberatung
Friedrich-List-Platz 1
01069 Dresden



Beschreibung des Angebotes

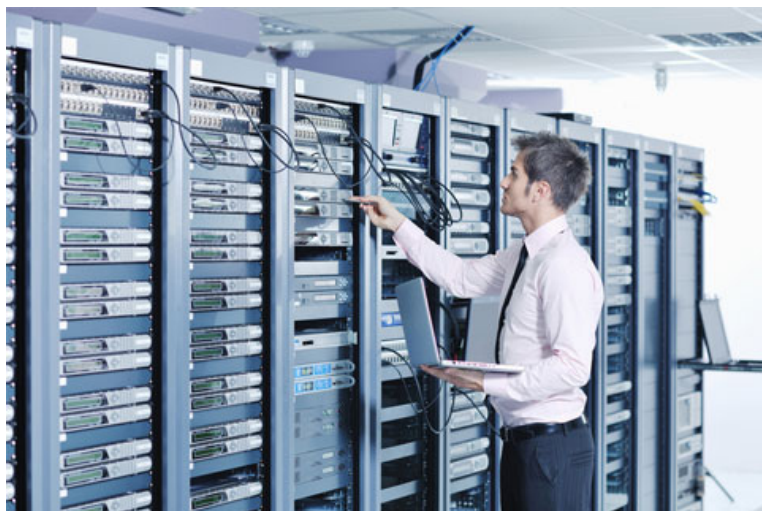
Das Studium trägt dem Querschnittscharakter des Fachgebietes Rechnung, der systematischen Entwicklung automatischer Steuerungen für unterschiedlichste Geräte und technische Anlagen mit einheitlichen Ingenieurverfahren:

- Grundlagenausbildung in naturwissenschaftlichen und ingenieurtechnischen Fächern
- Verbindung der modernen Ausbildung in der Automatisierungstechnik mit den zukunftsorientierten

- Möglichkeiten der Prozessinformatik
- Praxisausbildung im Komplexpraktikum und im praktischen Studiensemester



stock.adobe.com / industrieblick



fotolia.de / Benis

Weitere Informationen zum Angebot

Durch die rasante technische Entwicklung erlangt die Automatisierungstechnik in allen Bereichen des täglichen Lebens und in der Industrie immer größere Bedeutung. Ohne zuverlässige automatische Steuerungen und

Regelungen sind der selbständige und sichere Betrieb von Geräten, Produktionsanlagen und Fertigungszentren nicht mehr denkbar:

Energieerzeugung und Verfahrenstechnik
Biotechnologie, pharmazeutische Produktion, Umwelttechnik
Gebäudeautomatisierung und nachhaltige Gebäudebewirtschaftung
regenerative Energien: Solartechnik, Wasserkraft, Wind, Geothermie, Biogas
Fertigungszentren mit Werkzeugmaschinen und Robotern
Verkehrstechnik, Flugzeugtechnik und Raumfahrt
Konsumgüter

Die Lehre im Studiengang

Automatisierungstechnik trägt dem Querschnittcharakter des Fachgebietes Rechnung, der gleichartigen Behandlung unterschiedlichster Komponenten, Anlagen und Prozesse:

Grundlagenausbildung mit naturwissenschaftlichen und ingenieurtheoretischen Schwerpunkten sowie Ergänzungen für Konstruktion und Technologien

Lehre des systematischen Weges, der Systemanalyse und der Simulation von Prozessen, des Entwurfs, der Realisierung sowie der Inbetriebnahme von rechnergestützten Automatisierungssystemen für komplexe

technische und nichttechnische
Prozesse

Die traditionsreiche wie moderne Ausbildung in der Automatisierungstechnik wird mit den zukunftsorientierten Möglichkeiten der Prozessinformatik verknüpft und dazu Vertiefungsrichtungen angeboten:

Automatisierungstechnik mit Modulen zur Regelungstechnik, Prozessanalyse, Mess- und Prüftechnik, Leittechnik und Bussysteme, Robotertechnik und Fertigungsautomatisierung, Aktorik und Mechatronik, Projektierung sowie Gebäudeautomatisierung

Prozessinformatik mit Modulen zur Informatik, Mikrorechentechnik, Betriebssysteme, Rechnernetze, Spezialprozessoren, eingebettete Systeme, Softwaretechnologie, Feldberechnung, Sprachverarbeitung

Praxisausbildung im Komplexpraktikum und im praktischen Studiensemester

Die Automatisierungstechnik verbindet man gewöhnlich mit der Überwachung und Steuerung von großen Fertigungszentren und Produktionsanlagen. Durch den rasanten technischen Fortschritt finden wir heute Steuerungen und Regelungen in allen Bereichen der Technik und im täglichen Leben. Automatisierungssysteme unterstützen Geräte und Anlagen so, dass diese selbständig, zuverlässig, sicher und mit hoher Genauigkeit arbeiten:

Prozessleitsysteme zur Stabilisierung von elektrischer Spannung und Frequenz bei der Energieerzeugung in Kraftwerken sowie zur Regelung von Temperaturen, Volumenströmen, Drücken und Füllständen in der Verfahrenstechnik als älteste industrielle Anwendungsgebiete

Mikrorechner zur Automatisierung von Bioreaktoren für das optimale Wachstum von Mikroorganismen bei der wirtschaftlichen Herstellung von Lebensmitteln, der Produktion von pharmazeutischen Wirkstoffen oder beim Abbau von Giften in der Umwelttechnik

Speicherprogrammierbare Steuer- und Regelungen von Heizungs- und Klimaanlage zur Schaffung von Behaglichkeit und Luftqualität in Gebäuden sowie von regenerativen Energiequellen für eine ressourcenschonende Nutzung von Wärmeenergie

Führung von Werkzeugmaschinen und Robotern in großen Fertigungszentren der Automobilindustrie für Schweiß-, Klebe-, Montage- und Lackierarbeiten zur Qualitätssicherung durch dezentrale Intelligenz und Kommunikation über Bussysteme

Eingebettete Steuerungen und Regelungen in vielen Geräten des täglichen Lebens, z.B. als Motorsteuerung im Auto für einen geringen Kraftstoffverbrauch bei hoher Motorleistung, als Autofokus, Belichtungsautomatik und elektronische Bildstabilisierung im

Fotoapparat

Angebotsmerkmale

Form	Präsenzveranstaltung
Sprache	deutsch
Zugangsvoraussetzungen	Generelle Zugangsvoraussetzungen zum Studium in den Diplomstudiengängen Automatisierungstechnik , Elektrotechnik/Elektronik , Nachrichtentechnik/Multi mediatechnik, Mechatroniksysteme/Fah rzeugmechatronik sind die allgemeine oder fachgebundene Hochschulreife die, Fachhochschulreife, Abschlüsse nach § 17 Abs. 3 SächsHSFG, eine Berechtigung zum Studium gem. § 17 Abs. 5 oder Abs. 7 SächsHSFG oder eine von der HTW Dresden als gleichwertig anerkannte Hochschulzugangsberec htigung nach § 17 Abs. 4 SächsHSFG. Der Nachweis der fachgebundenen Hochschulreife berechtigt zum Studium an allen

Hochschulen in der
entsprechenden
Fachrichtung.

[Angebot manuell aktualisiert am 23.07.2014](#)