

Wir bieten

Einige der Besonderheiten des Masterstudiengangs Technische Kybernetik im Vergleich zu anderen ingenieurwissenschaftlichen Masterstudiengängen sind:

- ein in Deutschland einmalig breites Studienangebot im Bereich der Technischen Kybernetik,
- ein gut verzahntes, interdisziplinäres und vielfältiges Studienangebot mit sehr guten Studienbedingungen,
- eine grundlagenorientierte, stark wissenschaftsbasierte Ausbildung,
- umfangreiche Betreuungs- und Serviceangebote an diversen Instituten,
- eine industriestarke Region mit guten Kontakten und angesehenen Forschungseinrichtungen,
- die Möglichkeit eines Double Master's Degree in Zusammenarbeit mit der Technischen Hochschule Chalmers, Göteborg
- sowie internationale Kontakte zu anderen Instituten und Studiengängen auf der ganzen Welt.

Berufsperspektiven

Der bereits seit 1972 vorhandene (Diplom-)Studiengang Technische Kybernetik genießt in der Industriemetropolregion Stuttgart und weit darüber hinaus einen ausgezeichneten Ruf. Durch ihre fächerübergreifende Ausbildung sind die Absolventinnen und Absolventen bestens auf sich wandelnde Arbeitsmarktbedingungen vorbereitet.

Durch seine interdisziplinäre Ausrichtung bietet der Master-Abschluss nicht nur beste Chancen für ein erfolgreiches Arbeitsleben in der Wirtschaft, auch für eine wissenschaftliche Karriere sind die Absolventen des Masterstudiengangs Technische Kybernetik exzellent vorbereitet. Der Master bildet hier die Grundlage für eine anschließende Promotion.

Auf einen Blick

Abschluss:

Master of Science (M.Sc.) Technische Kybernetik

Voraussetzungen:

Fachliche Eignung nach §1 der ZuIO der Universität Stuttgart für den Masterstudiengang Technische Kybernetik, klares Interesse an mathematisch-naturwissenschaftlichen Fragestellungen und technischen Problemen

Studienbeginn und Dauer:

Zweimal jährlich, Vollzeitstudium, Regelstudienzeit 4 Semester, 120 ECTS (European Credit Transfer System)

Bewerbung:

Onlinebewerbung über das Campus-Management-System C@MPUS
Bewerbungszeitraum: Dezember bis 15. Januar für das Sommersemester, Mitte Mai bis 15. Juli für das Wintersemester

Weitere Informationen

<http://www.techkyb.de>
E-Mail: fsb-kyb@itm.uni-stuttgart.de

Fachstudienberatung Technische Kybernetik
apl. Prof. Dr.-Ing. habil. Michael Hanss
Telefon: 0 711 685-66273

Studiendekan Technische Kybernetik
Prof. Dr.-Ing. Frank Allgöwer
Telefon: 0 711 685-67734

Gemeinsame Kommission Maschinenbau
der Universität Stuttgart (GKM)
www.gkm.uni-stuttgart.de

Stand: Sommersemester 2017

Titelbild:
© iStock.com/Inoc



Universität Stuttgart

Master

Technische Kybernetik



Zielgruppe

Der systemwissenschaftlich orientierte, viersemestrige Masterstudiengang Technische Kybernetik ist so konzipiert, dass Absolventinnen und Absolventen der meisten ingenieurwissenschaftlichen Bachelorstudiengänge gut einsteigen können. Dazu gehören u.a. die Fachrichtungen

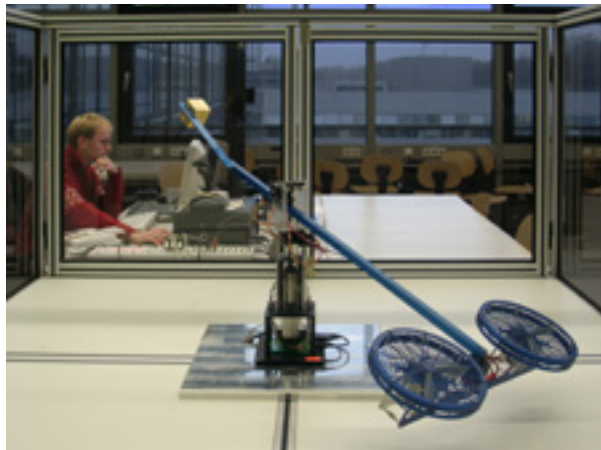
- Technische Kybernetik,
- Mechatronik,
- Maschinenbau,
- Luft- und Raumfahrttechnik,
- Elektrotechnik,
- Verfahrenstechnik,
- Fahrzeug- und Motorentchnik,
- sowie alle verwandten Studiengänge.

Weiterhin ist ein Studium dieser modernen Disziplin auch für Absolventen naturwissenschaftlicher Bachelorstudiengänge möglich, wie

- Mathematik,
- Physik,
- Biologie und
- Angewandte Systemwissenschaften.

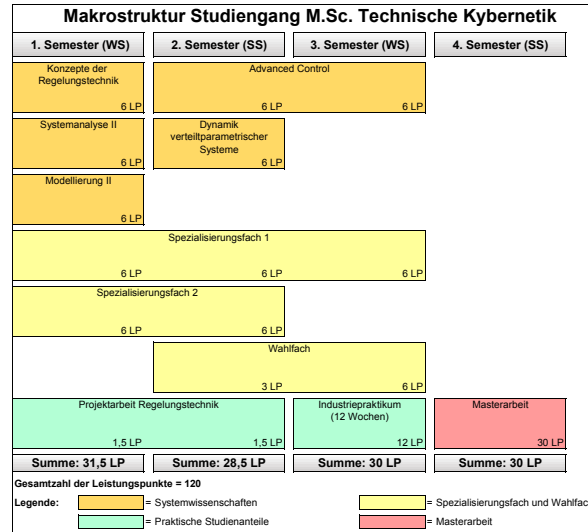
Nähere Information finden Sie unter:

<http://www.techkyb.de/master-of-science/interessierte>



Regelung eines 3DOF-Helikopters im Praktikum (© IST)

Aufbau des Studiums



Makrostruktur M.Sc. Technische Kybernetik

Das Studium ist wie folgt aufgebaut:

- Regelstudienzeit: 4 Semester,
- 1. - 3. Semester: Vorlesungen in Pflicht-, Wahlpflicht- und Spezialisierungsfächern,
- 3. Semester: zusätzliches Industriepraktikum,
- 4. Semester: Abschluss mit der Masterarbeit.

Die Lehrveranstaltungen lassen sich in die Bereiche Systemwissenschaften, Spezialisierungs- und Wahlfächer einteilen.

Studieninhalte

Die Kybernetik ist eine sehr interdisziplinäre Wissenschaft, die nicht auf ein Anwendungsgebiet beschränkt ist, sondern Einsatzmöglichkeiten in einer Vielzahl von verschiedensten Bereichen findet. Um diesem Umstand Rechnung zu tragen, werden den Studierenden eine große Anzahl an Wahlmöglichkeiten eröffnet. In den Fächern im Bereich Systemwissenschaften,

- Advanced Control,
- Modellierung II und
- Systemanalyse II,

haben Sie jeweils die Wahl aus mehreren Modulen. Die Interdisziplinarität des Studiengangs spiegelt sich auch im Umfang der wählbaren Spezialisierungsfächer wider. Der Katalog umfasst u.a.

- Automatisierung in der Energietechnik,
- Autonome Systeme und Regelungstechnik,
- Biomedizinische Technik,
- Energiesysteme und Energiewirtschaft,
- Flugführung und Systemtechnik,
- Kraftfahrzeugmechatronik,
- Mathematische Methoden der Kybernetik,
- Nichtlineare Mechanik,
- Optische Systeme,
- Steuerungstechnik,
- Systembiologie,
- Systemdynamik und Automatisierungstechnik,
- Technische Dynamik,
- Verfahrenstechnik,
- Verkehrssysteme,
- Wirtschaftskybernetik.

Ein weiterer wichtiger Teil des Studiengangs ist das 12-wöchige Industriepraktikum.



Bild: © panthermedia/chesky_w