



Universität Stuttgart

# Studiengangprofil Technische Kybernetik, B.Sc.

an der Universität Stuttgart

Stand WS 2016/17

Fakultät Konstruktions-, Produktions- und Fahrzeugtechnik  
Universitätsbereich Vaihingen  
Pfaffenwaldring 9  
70569 Stuttgart



# Inhaltsverzeichnis

---

|  |           |
|--|-----------|
| <b>QUALIFIKATIONSZIELE .....</b>                 | <b>3</b>  |
| <b>ARBEITSBELASTUNG UND STUDIERBARKEIT .....</b> | <b>4</b>  |
| <b>LEHR- UND FORSCHUNGSINHALTE .....</b>         | <b>5</b>  |
| <b>TÄTIGKEITSFELDER.....</b>                     | <b>7</b>  |
| <b>CHARAKTERISTIKA .....</b>                     | <b>8</b>  |
| <b>INTERNATIONALITÄT .....</b>                   | <b>13</b> |

## Kontakt

---

**Studiendekan/in** Prof. Dr.-Ing. Frank Allgöwer  
Institut für Systemtheorie und Regelungstechnik  
Pfaffenwaldring 9, Zimmer 2.246  
Telefon +49-(0)711-685 67733  
Telefax +49-(0)711-685 67735  
allgower[at]ist.uni-stuttgart.de

**Studiengangsmangement** Steffen Linsenmayer, M. Sc.  
Institut für Systemtheorie und Regelungstechnik  
Pfaffenwaldring 9, Zimmer 2.238  
Telefon +49-(0)711-685 69920  
Telefax +49-(0)711-685 67735  
steffen.linsenmayer[at]ist.uni-stuttgart.de

**Fachstudienberatung** Prof. Dr.-Ing. habil. Michael Hanss  
Institut für Technische und Numerische Mechanik  
Pfaffenwaldring 9, Zimmer 4.120  
Telefon +49-(0)711-685 60999  
Telefax +49-(0)711-685 66400  
fsb-kyb[at]itm.uni-stuttgart.de



## QUALIFIKATIONSZIELE

Die Absolventinnen und Absolventen des Bachelorstudiengangs Technische Kybernetik erwerben ein breites Fundament an Kenntnissen und Kompetenzen in den Bereichen Mathematik, Ingenieurwissenschaften, Informatik sowie Systemwissenschaften. Ergänzt werden diese Bereiche durch fachaffine und fachfremde Schlüsselqualifikationen und praktische Ausbildungsanteile. Die Absolventinnen und Absolventen zeichnen sich insbesondere durch die folgenden Fähigkeiten aus. Die Absolventinnen und Absolventen

1. beherrschen die wissenschaftlichen Methoden, um Probleme oder Fragestellungen im Gebiet der Kybernetik und Automatisierungstechnik in ihrer Grundstruktur zu analysieren.
2. beherrschen alle grundlegenden Methoden ihrer Fachdisziplin, um mathematische Modelle aufzustellen und unter Anwendung der gelernten Methoden (z.B. rechnergestützt) zu analysieren.
3. haben gelernt, Probleme zu formulieren und die sich daraus ergebenden Aufgaben in arbeitsteilig organisierten interdisziplinären Teams zu übernehmen, selbstständig zu bearbeiten, die Ergebnisse anderer aufzunehmen und die eigenen Ergebnisse zu kommunizieren.
4. haben die methodische Kompetenz erworben, um Synthesprobleme unter Berücksichtigung technischer, ökonomischer und gesellschaftlicher Randbedingungen erfolgreich bearbeiten zu können.
5. haben exemplarisch ausgewählte Anwendungsgebiete der Technischen Kybernetik kennengelernt und die Brücke zwischen ingenieurwissenschaftlichen Grundlagen und berufsfeldbezogenen Anwendungen geschlagen.
6. haben exemplarisch außerfachliche Qualifikationen erworben und sind damit für die nichttechnischen Anforderungen einer beruflichen Tätigkeit zumindest sensibilisiert.
7. können innerhalb einer vorgegebenen Frist eine komplexe Aufgabenstellung aus dem Bereich der Technischen Kybernetik selbstständig nach wissenschaftlichen Methoden bearbeiten und die wesentlichen Ergebnisse zusammenfassen und präsentieren.
8. sind durch die Grundlagenorientierung der Ausbildung sehr gut auf lebenslanges Lernen und auf einen Einsatz in unterschiedlichen Berufsfeldern vorbereitet.

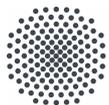
Bachelorabsolventinnen und -Absolventen erwerben die wissenschaftliche Qualifikation für einen Masterstudiengang.



## ARBEITSBELASTUNG UND STUDIERBARKEIT

Der Bachelor-Studiengang Technische Kybernetik ist auf 6 Semester angelegt. Ein Studienbeginn ist nur im Wintersemester möglich. Er beinhaltet methoden- und anwendungsorientierte Module, die durch Module zum Erwerb von Schlüsselqualifikationen ergänzt werden. Praktische Studieninhalte werden in diesen Modulen und in der anschließenden Bachelorarbeit vermittelt. Der Studiengang umfasst 180 LP in 6 Semestern. Die Verteilung ist in auf 30 LP/Semester plus/minus zehn Prozent ausgelegt. Je nach Wahlmöglichkeit können die Studierenden auf eine davon abweichende LP-Anzahl/Semester kommen.

Die Makrostruktur zeigt eine empfohlene Ausgestaltung des individuellen Studienablaufs.



## LEHR- UND FORSCHUNGSINHALTE

Das Curriculum des Bachelor-Studienganges Technische Kybernetik ist durch die entsprechende Auswahl, Strukturierung und Ausgestaltung der Lehrinhalte und Lehrveranstaltungen voll auf das Erreichen der Qualifikationsziele ausgerichtet.

Der Praxisbezug steht bei allen ingenieurwissenschaftlichen Studiengängen stets im Vordergrund und widerspricht nicht dem mehr forschungsorientierten Studiengangprofil des Studienganges Technische Kybernetik, da heutige und zukünftige Produkte des Maschinenbaus ohne einen hohen Forschungsanteil nicht entwickelt werden können.

Der Bachelor-Studiengang Technische Kybernetik ist stark methodenorientiert und beinhaltet eine umfangreiche, fundierte Ausbildung in Mathematik. Im Zentrum des Studiums stehen systemtheoretische und regelungstechnische Methoden, die in einer Vielzahl von Anwendungsdisziplinen umgesetzt werden können. Weiterhin werden die Studierenden optimal auf das Master-Studium vorbereitet, welches auf eine industrielle Laufbahn sowie auf eine wissenschaftliche Laufbahn ausgerichtet werden kann.

Das methodenorientierte Bachelorstudium wird ergänzt durch eine umfangreiche Ausbildung in den klassischen Ingenieursgrundlagenfächern Technische Mechanik, Thermodynamik, Elektrotechnik sowie in Informatik. Das Curriculum enthält weiterhin praktische Elemente, die auf das Berufsleben in der Industrie vorbereiten und bei denen wichtige soziale Kompetenzen vermittelt werden. Insbesondere werden im Rahmen der Projektarbeit und des Projektierungspraktikum praktische Problemlösekompetenzen, Teamfähigkeit sowie eine strukturierte Arbeitsweise vermittelt. Im Proseminar lernen die Studierenden, sich wissenschaftliche Literatur zu erarbeiten, aufzubereiten und zu präsentieren. Die vorgesehenen Schlüsselqualifikationen erlauben den Studierenden fachübergreifende Kenntnisse aus den Bereichen „Methodische Kompetenzen“, „Soziale Kompetenzen“, „Kommunikative Kompetenzen“, „Personale Kompetenzen“ und „Recht, Wirtschaft, Politik“ zu erwerben.

Das Anwendungsfach mit einem Umfang von 12 LP gibt den Studierenden die Möglichkeit, aus einem breiten Spektrum von Anwendungsdisziplinen auszuwählen, z.B. Biologische Systeme, Verfahrenstechnik, Energietechnik, Kognitive Robotik, Kraftfahrzeugmechatronik, Luft- und Raumfahrttechnik, Steuerungstechnik, oder auch Wirtschaftswissenschaften. Die Studierenden erlernen dabei die Grundlagen und das Vokabular aus dem jeweiligen Anwendungsbereich und werden befähigt, die im Studium erlernten Methoden in diesem Bereich anzuwenden. Dadurch werden sie gut auf die spätere Berufstätigkeit in dieser Branche sowie in interdisziplinären Teams vorbereitet.

Bereits im Bachelorstudiengang ist ein klarer Forschungsbezug durch die Professorinnen und Professoren der Lehrinheit und deren Institute gegeben. So ist es beispielsweise üblich, dass Bachelorarbeiten thematisch den Forschungsprojekten der Institute angegliedert sind. Das ermöglicht es den Studierenden forschend zu lernen und durch die eigene Arbeit zu wissenschaftlich relevanten Projekten beizutragen.

Für Studierende mit einem besonderen Interesse an vertieften Grundlagen im Bereich der Mathematik, insbesondere in Richtung Theorie und Beweisführung, besteht die Möglichkeit, als Alternative zur Höheren Mathematik I bis III die Module Analysis I bis III und Lineare Al-



gebra und Analytische Geometrie I zu belegen und sich diese anrechnen zu lassen (<http://www.techkyb.de/bachelor-of-science/studierende/alternative-zu-hm>).

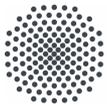
Insgesamt ist das Curriculum somit auf das Erreichen der oben aufgeführten Qualifikationsziele ausgerichtet.

Ergänzend zu der rein fachlichen Ausbildung gibt es eine sehr beliebte und erfolgreiche Vortragsreihe mit dem Titel „Berufsbild Technische Kybernetik“ an der Universität Stuttgart, organisiert vom Verein der Alumni des Studiengangs Technische Kybernetik der Universität Stuttgart e. V. Im Rahmen dieser Vortragsreihe werden jedes Semester ehemalige Kybernetik-Studierende aus der Industrie an die Universität eingeladen, um den aktuellen Studierenden über ihren Werdegang und ihre Tätigkeit zu berichten.



## TÄTIGKEITSFELDER

- Regelungstechnik
- Simulationstechnik
- Automobilindustrie
- Verfahrenstechnik/Prozesstechnik
- Luft- und Raumfahrttechnik
- Robotik
- Steuerungstechnik
- Medizintechnik
- Maschinen- und Anlagenbau
- Energietechnik
- Erneuerbare Energien
- Elektrotechnik
- Verkehrstechnik
- Systemanalyse (Tätigkeiten im technischen Bereich)



### CHARAKTERISTIKA

Der Studiengang Technische Kybernetik, in Fortsetzung des Diplom-Studienganges „Technische Kybernetik“, hat sich unter dem gemeinsamen Dach „Die Fakultäten des Stuttgarter Maschinenbaus“ der Universität Stuttgart etabliert. Dadurch ist ein fächerübergreifendes, sich ergänzendes Lehrangebot entstanden, das den interdisziplinären Charakter der Technischen Kybernetik abdeckt.

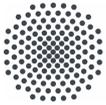
Die Fakultäten erachten es für zweckmäßig, einen sehr breit angelegten, grundständigen Studiengang Technische Kybernetik anzubieten, der den Studierenden eine umfassende, nicht von Anfang an spezialisierte, grundlagenorientierte Ingenieurausbildung auf Universitätsniveau bietet. Darüber hinaus können die Studierenden in ihrem Anwendungsfach eine Anwendungsdisziplin vertiefen und so einen erfolgreichen Berufsstart vorbereiten.

Im Lehrprofil der Fakultäten 4 und 7 stellen sich die Studiengänge wie folgt dar:

|                                  | Bachelor of Science          | Master of Science   |
|----------------------------------|------------------------------|---|
| <b>„Kern-Ing.“</b>               | Maschinenbau                 | Maschinenbau<br>Maschinenbau/Produktentwicklung und Konstruktionstechnik<br>Maschinenbau/Werkstoff- und Produktionstechnik<br>Maschinenbau/Mikrotechnik, Gerätetechnik und Technische Optik<br>Energietechnik |
|                                  | Fahrzeug- und Motorentechnik | Fahrzeug- und Motorentechnik  |
| <b>„WISO-Ing.“</b>               | Technologiemanagement        | Technologiemanagement   |
| <b>„Mathe-Ing.“</b>              | Mechatronik                  | Mechatronik   |
|                                  | Technische Kybernetik        | Technische Kybernetik   |
| <b>„Med.-Ing.“</b>               | Medizintechnik               | Medizintechnik  |
| <b>„Nat.wiss.-Ing.“</b>          | Verfahrenstechnik            | Verfahrenstechnik   |
|                                  | Erneuerbare Energien         | Erneuerbare Energien  |
|                                  |                              | WASTE   |
| <b>Weiterbildungsstudiengang</b> |                              | MASTER:ONLINE Logistikmanagement (MBE)  |

Die Studiengänge werden in folgende Gruppen untergliedert:

- Kern-Ingenieurwesen
- Kombination Betriebswirtschaft und Ingenieurwesen
- Kombination Mathematik und Ingenieurwesen
- Kombination Medizin und Ingenieurwesen



- Kombination Naturwissenschaften und Ingenieurwesen

Der Bachelor-Studiengang Technische Kybernetik ist gemeinsam mit dem Studiengang Mechatronik der Kombination Mathematik und Ingenieurwesen zugeordnet. Die obige Abbildung entstammt dem Struktur- und Entwicklungsplan der Universität Stuttgart (SEPUS) von 2007 und wurde in geringfügig veränderter Form im SEPUS von 2014 bestätigt. Die Technische Kybernetik ist in den Schwerpunktbereich der systemwissenschaftlich orientierten Studiengänge eingeordnet. Innerhalb der Studiengänge der Maschinenbau-Fakultäten ist Mechatronik am nächsten verwandt. Im Vergleich zur stark methodenorientiert und interdisziplinär ausgerichteten Technischen Kybernetik ist die Mechatronik mit stärkerem Anwendungsbezug und mehr auf Automatisierungstechnik ausgerichtet.

Die Universität Stuttgart hat ein naturwissenschaftlich-technisches Profil und die Vision, den gesamten Produktentstehungs- und -Lebenszyklus von der Modellierung auf der Atomebene bis zur Verwertung und zum Recycling unter Einbindung der Energie- und Stoffwandlungsprozesse zu erforschen. Im SEPUS von 2014 wurden acht interdisziplinäre Forschungsschwerpunkte festgelegt. Zwei der drei grundlegenden Forschungsschwerpunkte sind „Komplexe Systeme und Kommunikation“ und die „Modellierung und Simulationstechnologie“. Diese spiegeln sich in hervorragender Weise in dem breit angelegten, methodenorientierten und interdisziplinären Bachelorstudiengang Technische Kybernetik wider.

Die Maximen exzellenter Lehre der Universität Stuttgart finden im Bachelorstudiengang Technische Kybernetik Berücksichtigung. Der Bachelorstudiengang Technische Kybernetik zeichnet sich aus durch eine sehr gute und umfangreiche Betreuung der Studierenden, insbesondere zu Beginn des Studiums. Durch verschiedene Begrüßungs- und Einführungsveranstaltungen werden die angehenden Studierenden informiert, es wird ihnen ein betreuter, effizienter Studienbeginn ermöglicht, sowie die Gemeinschaft unter den Studierenden gefördert. Der Studiengang beteiligt sich am MINT-Kolleg der Universitäten Stuttgart und Karlsruhe. Im Rahmen des MINT-Kolleg können angehende Studierende vor Beginn des ersten Semesters an Vorkursen in Mathematik und Informatik teilnehmen, um ihr Wissen aufzufrischen oder nachzuarbeiten. Weiterhin können, nach eingehender Beratung der Studierenden, verschiedene Angebote des MINT-Kollegs die Studieneingangsphase im jeweils individuell erforderlichen Umfang ergänzen. Durch eine flexible anlassbezogene Verlängerung der Regelstudienzeit von sechs auf maximal acht Semester, kann die Studieneingangsphase mit individueller Geschwindigkeit gestaltet werden. Der spätere Studienerfolg kann dadurch gesteigert und die Zahl vermeidbarer Studienabbrüche minimiert werden. Ein individuelles Studienverlaufsmonitoring (QualiKiss) ermöglicht das frühzeitige Erkennen von kritischen Studienverläufen und das gezielte, rechtzeitige Anbieten von Beratungsmaßnahmen.

Die Lehreinheit ist sich der Bedeutung exzellenter Lehre bewusst und hegt daher höchste Ansprüche an die Qualität der Lehrveranstaltungen. Der Aufbau des Studiums und die Balance zwischen Pflichtmodulen und Wahlmodulen garantiert, dass Absolventinnen und Absolventen die oben dargelegten Qualifikationsziele erreichen und dass das Studium den individuellen Interessen und Vertiefungswünschen der Studierenden entsprechend angepasst und gestaltet werden kann.

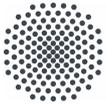


Der Bachelor-Studiengang Technische Kybernetik ist angesiedelt in der Industriemetropolregion Stuttgart und genießt, wie schon der seitherige Diplom-Studiengang Technische Kybernetik, in der Wirtschaft einen ausgezeichneten Ruf. Durch ihre interdisziplinäre Ausbildung sind die Absolventinnen und Absolventen ausgezeichnet auf sich wandelnde Arbeitsmarktbedingungen vorbereitet. Der Bachelor-Studiengang Technische Kybernetik hat diese interdisziplinäre Ausbildung noch einmal verstärkt und bietet den Absolventinnen und Absolventen daher beste Chancen auf dem Arbeitsmarkt. Die Absolventinnen und Absolventen sind nicht auf einen spezifischen Wirtschaftszweig festgelegt. Gleichzeitig sind insbesondere bei der im Großraum Stuttgart angesiedelten Automobil- und Automobilzulieferer-Industrie die vertieften systemtheoretischen und regelungstechnischen Kenntnisse der Absolventinnen und Absolventen der Technischen Kybernetik äußerst gefragt. Im Rahmen des Anwendungsfaches haben die Studierenden die Möglichkeit, bereits während des Studiums Einblick in spezifische Anwendungsfelder wie z.B. Biologie, Verfahrenstechnik, Energietechnik, Robotik, Luft- und Raumfahrttechnik, Fahrzeugtechnik, Verkehrsplanung, oder Steuerungstechnik zu bekommen und sich auf die Berufstätigkeit in diesen Disziplinen vorzubereiten. Erfahrungen aus dem über 40-jährigen Bestehen des seitherigen Diplom-Studiengangs zeigen, dass Absolventinnen und Absolventen sehr gute Karriereaussichten sowohl in mittelständischen als auch großen Unternehmen besitzen.

Absolventinnen und Absolventen des Bachelor-Studiengangs Technische Kybernetik haben weiterhin die wissenschaftliche Qualifikation für einen Master-Studiengang erworben. Im Master-Studiengang Technische Kybernetik kann auf das solide Basiswissen aus dem Bachelor-Studium aufgebaut werden. Der Master-Studiengang ermöglicht es den Studierenden, umfassende und tiefgehende Kompetenzen zu erwerben, die ihnen nicht nur ausgezeichnete Karrieremöglichkeiten in der Industrie eröffnen, sondern sie auch zur Promotion und weiteren akademischen Laufbahn befähigen.

Die generellen Berufsaussichten für Ingenieure sind ausgezeichnet, da nach wie vor von einem großen Ingenieurmangel ausgegangen werden kann (VDI-/IW-Ingenieurmonitor - Dezember 2013). Durch ihre breite interdisziplinäre Ausbildung sind die Absolventinnen und Absolventen der Technischen Kybernetik in der Lage, Zusammenhänge zwischen verschiedenen Disziplinen zu erkennen und fachübergreifende Bezüge herzustellen. Sie können für die Gesellschaft relevante Entwicklungen und Implikationen technischer Innovationen frühzeitig und umfassend erkennen und bewerten und leisten dadurch einen auch aus ethisch-moralischer Perspektive essentiellen Beitrag für die Gesellschaft. Wie die Erfahrung zeigt, führt dies zu hervorragenden beruflichen Aussichten für die Absolventinnen und Absolventen.

Die Schwerpunkte des Curriculums sind so gewählt, dass die Studierenden eine umfangreiche und tiefgehende Ausbildung in den für Technische Kybernetik wesentlichen Bereichen erhalten und entsprechende Kenntnisse und Kompetenzen erwerben. Die Bereiche sind die Ingenieurwissenschaften, Mathematik, die Systemwissenschaften und Informatik. Darüber hinaus ergänzen praktische Ausbildungsanteile sowie fachaffine und fachfremde Schlüsselqualifikationen das Studium. Diese breit gefächerte Grundausbildung mit methodisch ma-



thematischem Schwerpunkt spiegelt die Interdisziplinarität der Technischen Kybernetik wieder.

Der Studiengang Technische Kybernetik ist ideal geeignet für angehende Studierende, die Spaß an Mathematik haben, die theoretisch anspruchsvolle Methoden in interessanten technischen Anwendungsfeldern umsetzen wollen, die sich für moderne Technologien interessieren, die sich noch nicht auf einen konkreten Anwendungsbereich festlegen möchten und die gerne interdisziplinär arbeiten. Der Studiengang zeichnet sich zudem aus durch einen starken Zusammenhalt unter den Studierenden sowie engen und guten Kontakt zwischen den Studierenden und den Professoren und Assistenten. Den Studierenden wird schon frühzeitig die Möglichkeit zur Mitarbeit in Forschungsprojekten geboten. Absolventinnen und Absolventen der Technischen Kybernetik haben ausgezeichnete Berufsaussichten. Durch die über 40-jährige Erfahrung hat sich ein gut organisierter Studiengang mit optimaler Abstimmung der Lehrinhalte entwickelt.

Die wesentlichen Alleinstellungsmerkmale des Studiengangs Technische Kybernetik sind:

- Die Kombination von einer ingenieurwissenschaftlichen Ausbildung mit einer Informatikausbildung und einer naturwissenschaftlichen Grundausbildung.
- Die starke Betonung der mathematisch/methodischen Grundlagen.
- Die starke Förderung der interdisziplinären Denkweise.
- Die weitgehende Unabhängigkeit von Anwendungsdisziplinen (Elektrotechnik, KFZ-Industrie, Maschinenbau, etc.)

Eine weitere Besonderheit ist der Roborace Wettbewerb. Die Studierenden der Technischen Kybernetik nehmen im dritten Semester im Rahmen der Projektarbeit an diesem Wettbewerb teil. Dabei werden in Gruppen autonome Fahrzeuge aus Lego-Mindstorms Baukästen gebaut, die in der Lage sind, eine vorgegebene Aufgabe zu bewältigen.

Externe Kooperationen mit anderen Hochschulen werden für wichtig erachtet und gepflegt. Besonders hervorzuheben ist dabei das vielfältige Angebot an internationalen Austauschprogrammen für Auslandssemester sowie einige erfolgreiche Lehrveranstaltungen die regelmäßig von externen Dozenten an der Universität Stuttgart für Studierende der Technischen Kybernetik angeboten werden.

Welche besonderen Interessen oder Fähigkeiten sollte Studienanfänger/-innen für das Studienfach mitbringen?

Studienanfänger/-innen sollten Interesse an Mathematik haben. Weiterhin sollten sie gegenüber naturwissenschaftlichen Fächern, technischen Systemen und dem kreativen Entwickeln neuer Ideen aufgeschlossen sein. Speziell das interdisziplinäre Denken über Grenzen hinweg, an den Schnittstellen der einzelnen Fachdisziplinen erfordert ein hohes Abstraktionsvermögen.



Die wichtigste Fremdsprache für Ingenieurinnen und Ingenieure ist Englisch. Zunehmende Globalisierung und Internationalisierung fordern im Studium und späteren Beruf Englisch als Verständigungs- und Fachsprache. Deshalb werden früh englischsprachige Fachvorlesungen im Wahlbereich angeboten.

Folgende Kompetenzen soll ein Studienanfänger für das Studienfach mitbringen:

- Fachkompetenzen: mathematisch-naturwissenschaftlich, technisch, sprachlich
- Sozialkompetenzen: Team- und Konfliktfähigkeit, Moderations- und Kommunikationsfähigkeit auch in englischer Sprache
- Methodenkompetenzen: Lernstrategien, Medienfertigkeit, abstraktes und vernetztes Denken sowie Analysefähigkeit, Präsentationstechnik
- Selbstkompetenzen (Persönlichkeitseigenschaften): Selbstmanagement, Kreativität, Leistungsbereitschaft

Studieninteressierten stehen vielfältige Informationsangebote zur Verfügung. Besonders zu nennen sind darunter:

- Die Studiengangs-Internetseite [www.techkyb.de](http://www.techkyb.de).
- Die Infostände des Studiengangs beim jährlichen Unitag der Universität Stuttgart.
- Die Fachstudienberatung durch apl. Prof. Dr.-Ing. habil. Michael Hanss.
- Die Informationsangebote der Gemeinsamen Kommission Maschinenbau der Universität Stuttgart (GKM) [www.gkm.uni-stuttgart.de](http://www.gkm.uni-stuttgart.de).
- Die Studierendenvertretung Fachgruppe Mach & Co <http://fsmach.uni-stuttgart.de>.



## INTERNATIONALITÄT

Innerhalb des Bachelor-Studiengangs Technische Kybernetik ist kein Auslandsaufenthalt vorgeschrieben. Auf Grund der Vielzahl an Pflichtmodulen in den Semestern 1 bis 4 ist es schwierig, hier einen Auslandsaufenthalt ins Studium zu integrieren. Die Semester 5 oder 6 können für einen Auslandsaufenthalt genutzt werden. Empfehlenswert ist ein Auslandsaufenthalt nach Absolvieren der Pflichtmodule vor der Bachelorarbeit und/oder im Rahmen des Masterstudiums. Dort werden gerichtete Angebote und eine große Unterstützung durch die Lehreinheit geboten.

Im Rahmen des Europäischen Bildungsprogramms ERASMUS können die Stuttgarter Studierenden an Partnerhochschulen der Fakultäten 4 und 7 einen Auslandsaufenthalt absolvieren: [ERASMUS Fakultät 4](#), [ERASMUS Fakultät 7](#).

Die den Studiengang tragenden Institute sind bei der Vermittlung und Beratung behilflich. Im Rahmen des Europäischen Bildungsprogramms ERASMUS können die Stuttgarter Studierenden an Partnerhochschulen der Universität Stuttgart einen Auslandsaufenthalt absolvieren. Neben dem Dezernat Internationales gibt es spezifisch für Studierende der Technischen Kybernetik eine Auslandsstudienberatung. Dort werden Studierende über mögliche Auslandsstudienaufenthalte informiert, beraten und bei der Planung unterstützt. Weiterhin wird jedes Jahr ein Informationsabend zum Thema Auslandsstudium angeboten, bei dem ausgewählte Programme vorgestellt werden und die Studierenden mit Rückkehrern ins Gespräch kommen können.

Die im Rahmen eines Auslandssemesters erbrachten Studienleistungen (Vorlesungen, Projekt-, Bachelorarbeiten) können nach Absprache mit den entsprechenden Professoren vom Prüfungsausschuss anerkannt werden.

Die Unterrichtssprache im Bachelor-Studiengang Technische Kybernetik ist Deutsch.