

## Studienfachberatung:

Dr.-Ing. Stefan Patzelt  
E-Mail: patzelt@uni-bremen.de  
Sprechzeiten: nach Vereinbarung  
Raum: ITB, 2040

## Vorsitzender des Prüfungsausschusses:

Prof. Dr.-Ing. habil. Carsten Heinzel  
E-Mail: heinzel@iwt.uni-bremen.de

## Studienvariante Forschungsorientierung:

Dr.-Ing. Stefan Patzelt  
E-Mail: patzelt@uni-bremen.de



Fotos: © Universität Bremen, © BIMÉ, © Ulrich Reits

# Master of Science Systems Engineering

## Dekan:

Prof. Dr.-Ing. Johannes Kiefer  
E-Mail: jkiefer@uni-bremen.de  
Sekretariat:  
Martina Girwert  
deksek4@uni-bremen.de

## Studiendekanin:

Prof. Dr.-Ing. Maren Petersen  
E-Mail: studiendekanin-fb4@uni-bremen.de

## Studienzentrum des Fachbereichs 4:

Dipl.-Inform. Thomas Bruns  
E-Mail: thbruns@uni-bremen.de  
Sprechzeiten: FZB 2200 n.V.

## Studentische Interessenvertretung:

StugA Systems Engineering  
E-Mail: stugase@uni-bremen.de

# Master of Science Systems Engineering



Masterstudiengänge  
**SYSTEMS ENGINEERING**

[www.fb4.uni-bremen.de/studium\\_ma\\_se\\_home.html](http://www.fb4.uni-bremen.de/studium_ma_se_home.html)



Universität  
Bremen



Fachbereich 4  
Produktionstechnik  
Maschinenbau &  
Verfahrenstechnik

## Liebe Studierende!

Es freut mich, dass Sie sich für den Masterstudiengang Systems Engineering an der Universität Bremen entschieden haben. Der Masterstudiengang Systems Engineering führt Sie zu einer praxisrelevanten Qualifikation in den drei Grunddisziplinen: **Elektrotechnik, Informatik und Produktionstechnik**. Sie werden fachübergreifende Arbeitsweisen lernen und technische Systeme ganzheitlich betrachten. Dieser Studiengang kann neben den vier Vertiefungsrichtungen zusätzlich in der Variante „Forschungsorientierung“ studiert werden. Damit bieten wir Studierenden mit einer hohen Affinität zum wissenschaftlichen Arbeiten die Möglichkeit im Masterstudiengang forschend und forschungsvertiefend zu studieren und die Grundkenntnisse und Grundlagen des wissenschaftlichen Arbeitens zu erwerben.

Ich wünsche Ihnen ein erfolgreiches Studium und eine schöne Zeit an der Universität Bremen.

Prof. Dr.-Ing. Maren Petersen (Studiendekanin)

## Die Studiengänge im Überblick:

**Abschlussgrad:**  
Master of Science

**Regelstudienzeiten:**  
Systems Engineering I, 3 Semester (90 CP)  
Systems Engineering II, 4 Semester (120 CP)

**Beteiligte Fachbereiche:**  
Fachbereich 01: Physik / Elektrotechnik  
Fachbereich 03: Mathematik / Informatik  
Fachbereich 04: Produktionstechnik - Maschinenbau & Verfahrenstechnik

**Spezialisierungsrichtungen:**  
Automatisierungstechnik und Robotik,  
Eingebettete Systeme und Systemtechnik,  
Mechatronik,  
Produktionstechnik.

**Variante (optional):**  
Forschungsorientierung.  
Die Module der Forschungsorientierung sind das Modul Forschungsprojekt, das Modul Forschungsgrundlagen und das Modul Masterarbeit inkl. Kolloquium und schriftlichen Ausarbeitung in Publikationsform.

## Betreuer/in der Spezialisierungsrichtung:

**Automatisierungstechnik und Robotik:**  
Prof. Dr. Dr. h.c. Frank Kirchner  
E-Mail: kirchner@informatik.uni-bremen.de

Prof. Dr.-Ing. Kai Michels  
E-Mail: michels@iat.uni-bremen.de

**Eingebettete Systeme und Systemtechnik:**  
Prof. Dr. Ute Bormann  
E-Mail: ute@informatik.uni-bremen.de

**Mechatronik:**  
Prof. Dr.-Ing. Nando Kaminski  
E-Mail: nando.kaminski@uni-bremen.de

**Produktionstechnik:**  
Prof. Dr.-Ing. habil. Carsten Heinzel  
E-Mail: heinzel@iwt.uni-bremen.de

(1) Der Studienverlaufsplan stellt eine Empfehlung dar. Module können in anderer Reihenfolge besucht werden.  
(2) Der Studienverlaufsplan des dreisemestrigen Studienganges Systems Engineering I ist mit dem 2. bis 4. Semester identisch.

## Studienverlaufsplan Systems Engineering II (1,2)

	Aufbaubereich	Vertiefungsbereich					Ergänzungsbereich		Masterarbeit
	Aufbaumodule	Integrationsmodule			Vertiefungsmodule		12 CP	6 CP	30 CP.
	30 CP	6 CP	6 CP	6 CP	12 CP	12 CP			
1. Sem.	Informatik Produktionstechnik Elektrotechnik Systems Engineering								
2. Sem.		Elektro- technik	Informatik	Produktions- technik	Profilbildung	Vertiefung oder Forschungs- projekt	Fachliche Ergänzung I	Fachliche Ergänzung II oder Forschungs- grundlagen	
3. Sem.									
4. Sem.									Masterarbeit inkl. Kolloquium und Studien- leistung oder Ausarbeitung in Publikationsform