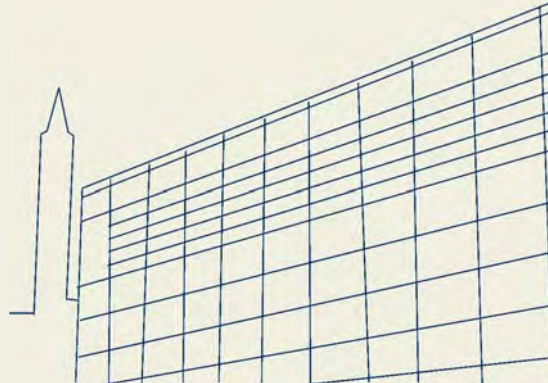




Systems Engineering Bachelor und Master



Inhaltsverzeichnis

Beschreibung des Faches	3
Studienvoraussetzungen und Zulassungsbeschränkung	4
Erwartete Interessen und Fähigkeiten	6
Tätigkeitsfelder und anschließende Master-Studiengänge	7
Studienaufbau und Studieninhalte	8
Studienschwerpunkte/Vertiefungsrichtungen	14
General Studies und außeruniversitäres Praktikum	14
Typische Lehrveranstaltungsformen.....	15
Unterrichtssprache	15
Auslandsaufenthalt	15
Studienbeginn und -dauer	16
Uni-Start-Portal - Alle Infos für einen guten Studieneinstieg	16
Abschluss.....	17
Lehrende	17
Studierende im ersten Semester	17
Kosten und Wohnen	17
Bewerbung und Einschreibung.....	18

Beschreibung des Faches

Viele technische Produkte sind heute in hohem Maße mit elektrotechnischen und regelungstechnischen Komponenten ausgestattet. Die Bedeutung der Steuerungssoftware nimmt stark zu und technische Produkte müssen von Anfang an als ein integriertes System geplant werden, wobei stets die Interaktion zwischen Software und Hardware in einem Co-Design-Konzept zu berücksichtigen ist. Daher steigt auch die Anforderung an Ingenieure das System als Ganzes zu betrachten und dabei die interdisziplinäre Denkweise anzuwenden. Die Zusammenarbeit der ingenieurwissenschaftlichen Gebiete Produktionstechnik/Maschinenbau, Elektrotechnik und Informatik ist geradezu zwingend erforderlich; woraus die Notwendigkeit einer Qualifikation in den drei erwähnten Fachdisziplinen mit dem Fokus auf interdisziplinärer Systementwicklung entsteht.

Der Studiengang Systems Engineering wird von drei Fachbereichen der Universität Bremen getragen:

- Fachbereich 01: Physik/Elektrotechnik
- Fachbereich 03: Mathematik/Informatik
- Fachbereich 04: Produktionstechnik – Maschinenbau & Verfahrenstechnik (federführend).

Somit bietet der interdisziplinäre Studiengang Qualifikationen in den drei Grunddisziplinen Elektrotechnik, Informatik und Produktionstechnik/Maschinenbau, mit denen Studierende fächerübergreifende Arbeitsweisen lernen und technische Systeme ganzheitlich betrachten. Durch Vorlesungen, Praktika, Labore, Übungen und Projekte erhalten Studierende die Möglichkeit, ihre Denk- und Arbeitsweise auszubilden. Sie lernen, konventionelle Lösungen zu überdenken und durch oft kostengünstigere und leistungsfähigere integrierte Systeme zu ersetzen.

Neben der Breite und dem integrativen Charakter des Studiums sollen Studierende Kenntnisse in einem Fachgebiet vertiefen. Im Bachelorstudiengang werden vier Vertiefungsrichtungen angeboten:

- Automatisierungstechnik und Robotik,
- Eingebettete Systeme und Systemsoftware,
- Produktionstechnik und
- Raumfahrtssystemtechnik.

Im Masterstudium wird Studierenden durch die angebotenen Vertiefungsrichtungen die Möglichkeit angeboten, Spezialkenntnisse in einem oder mehreren Bereichen der:

- Automatisierungstechnik und Robotik,
- Eingebettete Systeme und Systemsoftware,
- Mechatronik oder
- Produktionstechnik

zu erwerben. Das Masterstudium ist bereits in seinem Kern forschungsorientiert. Dennoch kann jede Vertiefungsrichtung in den (alternativen) Varianten „Anwendungsorientierung in der industriellen Forschung“ oder „Forschungsorientierung“ absolviert werden. Dadurch können Studierende, die eine Karriere in der Forschung und Wissenschaft anstreben, während des Masterstudiums in der Variante „Forschungsorientierung“ strukturiert und zielführend Grundwissen im wissenschaftlichen Arbeiten erwerben.

Studienvoraussetzungen und Zulassungsbeschränkung

Bachelorstudiengang:

Formale Voraussetzung ist ein Zeugnis über die allgemeine oder fachgebundene Hochschulreife (z.B. Abitur). Zugangswege für beruflich Qualifizierte (Stichwort "Studium ohne Abitur") sind im Internet beschrieben unter www.uni-bremen.de/StudierenohneAbi

Die Vergabe der Bachelorstudienplätze von Systems Engineering erfolgt über das dialogorientierte Serviceverfahren. Eine Beschreibung des Verfahrens finden Sie unter www.uni-bremen.de/dosv.

Der Bachelorstudiengang Systems Engineering ist bzgl. der Anzahl verfügbarer Studienplätze zulassungsbeschränkt. Bei hohen Bewerber*innenzahlen erfolgt die Zulassung zum Studium nach der Durchschnittsnote des Abiturzeugnisses oder der Wartezeit.

Masterstudiengänge:

Der dreisemestrige Studiengang Systems Engineering I und der viersemestrige Studiengang Systems Engineering II sind zulassungsfrei. Die letzten drei Semester beider Studiengänge sind identisch. Neben der Studiendauer liegt der Unterschied zwischen den beiden Studiengängen in den Aufnahmevoraussetzungen.

Die Aufnahmevoraussetzungen für den dreisemestrigen Masterstudiengang Systems Engineering I sind:

- Ein erster berufsqualifizierter Hochschulabschluss im Umfang von mindestens 210 CP (bzw. 170 CP zum Zeitpunkt der Bewerbung) in folgenden Disziplinen: Elektrotechnik, Informatik, Maschinenbau, Mechatronik, Produktionstechnik, Systems Engineering oder einer Disziplin mit keinen wesentlichen Unterschieden in Inhalt, Umfang und Anforderung zu den gelisteten Disziplinen.

Die Aufnahmevoraussetzungen für den viersemestrigen Masterstudiengang Systems Engineering II sind:

- Ein erster berufsqualifizierter Hochschulabschluss im Umfang von mindestens 180 CP (bzw. 140 CP zum Zeitpunkt der Bewerbung) in folgenden Disziplinen: Elektrotechnik, Informatik, Maschinenbau, Mechatronik, Produktionstechnik, Systems Engineering oder einer Disziplin mit keinen wesentlichen Unterschieden in Inhalt, Umfang und Anforderung zu den gelisteten Disziplinen.

Für beide Masterstudiengänge gelten darüber hinaus folgende Aufnahmevoraussetzungen:

- Im Erststudium müssen mindestens 12 CP aus jeder der folgenden Fachdisziplinen erbracht sein: Elektrotechnik, Maschinenbau, Informatik.
- Deutschkenntnisse, die die für die Universität Bremen allgemein geltenden Voraussetzungen bezüglich deutscher Sprachkenntnisse entsprechen

(siehe „Ordnung über den Nachweis deutscher Sprachkenntnisse an der Universität Bremen“).

- Englischkenntnisse, die mindestens dem Niveau B2 des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens für Sprachen entsprechen (B1 zum Zeitpunkt der Bewerbung). Der Nachweis ist auch erbracht, wenn der letzte Hochschulabschluss in englischer Sprache erworben wurde.
- Ein Motivationsschreiben, welches das besondere Interesse am Studiengang Systems Engineering begründet und folgende Angaben enthalten sollte:
 - die Darstellung der bisherigen ingenieurwissenschaftlichen Studien- und Forschungserfahrung in den drei Fachdisziplinen Maschinenbau/Produktionstechnik, Elektrotechnik und Informatik,
 - Begründung des Interesses am Studiengangsprofil des Masterstudienganges Systems Engineering,
 - Darstellung der eigenen Studieninteressen im Masterstudiengang Systems Engineering,
 - Darstellung der angestrebten beruflichen Orientierung,
 - Darstellung ggf. Erworbenener einschlägiger Berufserfahrung nach dem Erststudium.

Die Angaben zu den Studienvoraussetzungen sind ohne Gewähr. Sie sind ein Auszug aus der Aufnahmeordnung vom 16.12.2020 für Masterstudiengänge Systems Engineering I und II, in der Sie weitere Informationen über die einzelnen Nachweise und Fristen finden.

Das Bachelorstudium kann zum Wintersemester begonnen werden. Das Masterstudium kann sowohl zum Wintersemester als auch zum Sommersemester begonnen werden. Bewerbungsschluss für das Wintersemester ist der 15. Juli (31. Juli für 2021!), für das Sommersemester der 15. Januar. Für Ihre Bewerbung beachten Sie bitte, dass Zulassungsbeschränkung und Aufnahmeordnungen sich jährlich ändern können. Aktuelle Auskünfte finden Sie auf der Internetseite www.uni-bremen.de/master.

Erwartete Interessen und Fähigkeiten

Das interdisziplinäre aber stark ingenieurwissenschaftlich-orientierte Studium richtet sich an Studierende, die über herausragende Kompetenzen und eine

Vorliebe für die naturwissenschaftlichen, ingenieurwissenschaftlich und technischen Fächer haben.

Tätigkeitsfelder und anschließende Master-Studiengänge

Folgende Masterstudiengänge der Universität Bremen können im Anschluss an den Bachelorstudiengang aufgenommen werden:

Systems Engineering

Produktionstechnik

Prozessorientierte Materialforschung, ProMat

Space Engineering

Unter bestimmten Voraussetzungen (z.B. bei Wahl einer entsprechenden Vertiefungsrichtung und ggf. weiterer Voraussetzungen) ist auch die Zulassung zum Masterstudiengang Informatik möglich. Genauere Informationen finden Sie in der jeweiligen Zugangs- und Zulassungsordnung. Bei Fragen zu anderen Masterstudiengängen wenden Sie sich bitte an die Fachberatung des angestrebten Masterstudienganges. Der Abschluss des Bachelorstudienganges berechtigt zur Aufnahme eines wissenschaftlichen Masterstudiums in den Disziplinen: Master of Science Systems Engineering. Absolvent*innen mit einem anderen Abschluss können aufgrund einer individuellen Überprüfung durch den Prüfungsausschuss ggf. mit Auflagen bzgl. der Breite der Grundlagen zugelassen werden.

Der erfolgreich abgeschlossene Masterstudiengang berechtigt zur anschließenden Promotion.

Typische Tätigkeitsfelder sind:

- Industrieunternehmen (z.B. Maschinenbau, Raumfahrttechnik, oder Fahrzeugtechnik wie KFZ, Flugzeuge, Schiffe): Entwicklung/Konstruktion, Technische EDV/Organisation, Produktion (Fertigung/Montage/ Qualitätssicherung), Management
- Behörden und Verbände: TÜV, VDI, VDE, BG
- Dienstleistungen: Ingenieurbüros, Unternehmensberatung, Versicherungen
- Selbständigkeit/Unternehmer
- Wissenschaft/Forschung: Universitäre Forschung, DLR, Fraunhofer, AWI
- Lehre: Universität, Hochschule, Berufsschulen

Studienaufbau und Studieninhalte

Bachelorstudiengang:

Das Bachelorstudium umfasst 210 CP, die in einer Regelstudienzeit von 7 Semestern erworben werden sollen.

Während der ersten drei Semester des Bachelor Studiums werden hauptsächlich Grundlagen der einzelnen Disziplinen vermittelt, beispielsweise aus verschiedenen Informatikbereichen, der Elektrotechnik, der Mechanik und der Mathematik. Die Praxisorientierung ist besonders deutlich an den Projekten zu erkennen, mit denen sich Studierende bereits im ersten Semester befassen. Ab dem vierten Semester werden verschiedene Vertiefungsbereiche gewählt.

Bei der Gestaltung des Studiums wurde auf möglichst große Wahlmöglichkeiten geachtet: Sie umfassen beim Bachelorstudium 40%. Das Software-Entwicklungsprojekt im 2. Studienjahr sowie das interdisziplinäre Projekt kann jeweils aus einem jährlichen Angebot gewählt werden. Weitere Wahlveranstaltungen (vor allem im 3. Studienjahr) können, je nach individueller Planung, entweder zur Abrundung eines berufsbezogenen Abschlusses B.Sc. zur Vorbereitung auf ein anschließendes Studium mit dem Abschluss M.Sc. oder (in Grenzen) zur Vorbereitung auf ein anschließendes M.Sc.-Studium in einem anderen Fach genutzt werden, z.T. mit Speziallehrveranstaltungen der beteiligten Fachbereiche.

General Studies sind berufsfeldbezogene Studienanteile und ergänzen das fachliche Studium des Vollfachs (oder Profulfachs). Sie umfassen zwischen 10 % und 25 % des Studiums und vermitteln Studientechniken und Schlüsselqualifikationen für einen Beruf im außerschulischen Bereich.

Während des Studiums ist ein obligatorisches Praktikum von 10 Wochen abzuleisten (s. Praktikumsordnung).

Studienverlaufsplan Bachelorstudiengang (Stand: BPO2015):

Pflichtbereich (177 CP)							Wahlpflichtbereich (30 CP)	Wahlbereich (3 CP)		
VII	Bachelor-Abschlussmodul 15 CP	Praxismodul 12 CP								
VI			Grundlagen der Regelungstechnik + Praktikum 7 CP	Grundlagen der Produktionstechnik 9 CP		Projekt Systemtechnik 17 CP	Spezialisierungsmodulare II 6 CP	Spezialisierungsmodulare I 18 CP		
V							Technische Informatik 2 8 CP			GS der Universität 3 CP
IV							Technische Informatik 1 8 CP			
III	Mathematik für SE 3 8 CP	Systemtheorie 4 CP	Werkstofftechnik 1 5 CP	Konstruktionslehre 1 6 CP	Messtechnik mit Labor 7 CP	Softwaretechnik-Projekt 11 CP	GS Bereich: Schlüsselqualifikationen 6 CP			
II	Mathematik für SE 2 8 CP	Praktische Informatik 2 6 CP	Grundlagen der Elektrotechnik A 1/2 12 CP						Technische Mechanik 4 CP	Softwareprojekt 1 – Vorlesung 5 CP
I	Mathematik für SE 1 8 CP	Praktische Informatik 1 8 CP		Wiss. Arbeiten, Propädeutik 1 CP	Lehrprojekt Einführung in SE 8 CP					

Der Studienverlaufsplan stellt eine Empfehlung für den Ablauf des Studiums dar. Module können von Studierenden in einer anderen Reihenfolge besucht werden.

CP = Credit Points.

Jedem Modul ist eine bestimmte Anzahl an Credit Points (CP) zugewiesen. Module sind nach inhaltlichen Gesichtspunkten gebildete Lehreinheiten, die sich über ein oder zwei Semester erstrecken. Diese Einheiten beinhalten eine oder mehrere Lehrveranstaltungen. Es gibt verschiedenen Lehrveranstaltungsarten, wie z. B. Vorlesungen, Übungen, Seminare, Praktika. Die Credit Points geben den durchschnittlichen Arbeitsaufwand eines Studierenden für ein Modul an. Ein CP entspricht dabei etwa 30 Arbeitsstunden. Bei den Arbeitsstunden werden neben der Anwesenheit in Lehrveranstaltungen an der Universität auch die Vor- und Nachbereitung der Veranstaltung berücksichtigt, z. B. für Recherche und Lesen, das Schreiben einer Hausarbeit und auch das Lernen für eine benotete Prüfung oder eine unbenotete Studienleistung. Bei 30 Arbeitsstunden pro CP ergibt sich eine Belastung von etwa 40 Stunden pro Woche. Pro Semester sollen durchschnittlich etwa 30 CP erbracht werden. Abweichungen um einige CP nach oben oder unten sind üblich. Insgesamt müssen für das 7-semesterige Bachelorstudium 210 CP erworben werden.

Masterstudiengänge I und II:

Das Masterstudium umfasst 90 CP im Studiengang Systems Engineering I bzw. 120 CP im Studiengang Systems Engineering II, die in einer Regelstudienzeit von 3 bzw. 4 Semestern erworben werden sollen.

Der viersemestrige Studiengang Systems Engineering II beginnt mit einem Aufbau-Semester:

- In den drei Aufbaumodulen Elektrotechnik, Informatik und Produktionstechnik stehen den Studierenden verschiedene Lehrveranstaltungen zu speziellen Themen der jeweiligen Fachdisziplin zur Auswahl.
- Im Aufbaumodul Grundlagen Systems Engineering erlernen die Studierenden typische Arbeitsweisen von SE-Ingenieuren, die in Teams Projekte bearbeiten und Ideen für neuartige Produkte unter Zeit- und Ressourcenknappheit entwickeln und umsetzen.
- Im Aufbaumodul Vertiefung entscheiden sich die Studierenden für eine von vier Vertiefungsrichtungen (Automatisierungstechnik und Robotik, Eingebettete Systeme und Systemsoftware, Mechatronik oder Produktionstechnik), die fortan für das gesamte Studium gilt. Im Aufbaumodul und in vielen weiteren Modulen im Studienverlauf sind jeder Vertiefungsrichtung

ausgewählte Lehrveranstaltungen mit besonderem thematischem Bezug zu dieser Vertiefungsrichtung zugeordnet.

Der dreisemestrige Studiengang Systems Engineering I und das 2. bis 4. Semester des Studienganges Systems Engineering II sind in Ihrem Ablauf identisch. Sie gliedern sich wie folgt:

- 3 Integrationsmodule (18 CP), in denen eine Basis für das Studieren in der gewählten Vertiefungsrichtung erworben wird;
- Vertiefungsmodule (24 CP), in denen den Studierenden die theoretischen Kenntnisse, fachspezifischen wissenschaftlichen Konzepte und Methoden sowie berufsbezogene Qualifizierungen in der gewählten Vertiefungsrichtung vermittelt werden (s. S. 4);
- Module im Ergänzungsbereich (18 CP), die spezifische Kenntnisse des Faches Systems Engineering vermitteln und eine Erweiterung der bisher erworbenen Kenntnisse und Qualifikationen ermöglichen, welche nicht in der gewählten Vertiefungsrichtung bearbeitet wurden;
- Modul Masterarbeit (30 CP); kann in zwei Varianten absolviert werden.

Module werden als Pflicht- und Wahlpflichtmodule durchgeführt. Innerhalb der Module (außer in den Modulen Forschungsprojekt und Forschungsgrundlagen) kann in jeder Vertiefungsrichtung aus einem Katalog der den Modulen zugeordneten Lehrveranstaltungen ausgewählt werden.

Studienverlaufsplan Masterstudiengang Systems Engineering I: (Stand: 04.2021)

Studienabschnitte	Vertiefungsbereich der gewählten Vertiefungsrichtung (42 CP)				Ergänzungsbereich (18 CP)		Masterarbeit (30 CP)	Σ 90 CP
	Integrationsmodule (18 CP)		Vertiefungsmodu- le (24 CP)		Pflicht- module, 12 CP	Wahlpflicht- module, 6 CP	Wahlpflichtmodule, 30 CP	
Belegregeln (auf der Ebene der Vertiefungsrichtung)	Pflichtmodule, 18 CP		Pflichtmod- ule, 12 CP	Wahlpflicht- module, 12 CP	Pflicht- module, 12 CP	Wahlpflicht- module, 6 CP	Wahlpflichtmodule, 30 CP	Verlauf Semester I
1. Jahr	1. Sem. ²	Integrationsmodul Informatik, 6 CP	Integrationsmodul Elektrotechnik, 6 CP	Integrationsmodul Produktionstechnik, 6 CP	Profilbildung, 12 CP			30
	2. Sem.				Vertiefung 12 CP oder M07-FP Forschungsprojekt, 12 CP	M07-FE I Fachliche Ergänzung I 12 CP	M07-FE II Fachliche Ergänzung II, 6 CP oder M07-FG Forschungsgrundlagen, 6 CP	30
2. Jahr	3. Sem.						M07-MA oder M07-MA-FV Modul Masterarbeit, 30 CP	30

CP = Credit Points, Sem. = Semester.

Der Studienverlaufsplan stellt eine Empfehlung für den Ablauf des Studiums dar. Module können von Studierenden in einer anderen Reihenfolge besucht werden.

Studienverlaufsplan Masterstudiengang Systems Engineering II:

(Stand: 04.2021)

Studien- abschnitte	Aufbaubereich (30 CP)	Vertiefungsbereich der gewählten Vertiefungsrichtung (42 CP)		Ergänzungsbereich (18 CP)	Masterarbeit (30 CP)	Y120 -Ver- lauf Se- mes- ter I				
		Integrationsmodule (18 CP)	Vertiefungsmodu- le (24 CP)							
Belagregeln (auf der Ebene der Vertiefungs- richtung)	Pflichtmodule, 30 CP	Pflichtmodule, 18 CP	Pflichtmod- ule, 12 CP	Wahlpflicht- module, 12 CP	Wahlpflichtmod- ule, 6 CP	30				
							1. Sem.	M07-AM- SE Grundla- gen Systeme Engineering, 6 CP	M07-AM1PT Aufbaumodul Elektrotechnik, 6 CP	30
								M07-AM1ind Aufbaumodul In- Verstärkung, 6 CP		
2. Sem.		Integrati- onsmo- dul Infor- matik, 6 CP	Integrati- onsmodul bild- ung, 12 Produkt- ionsle- ch- nik, 6 CP		30					
3. Sem.			Vertiefung 12 CP oder M07-FP Forschungspro- jekt, 12 CP	M07-FE1 M07-FE2 Fachliche Ergän- zung II, 6 CP oder M07-FG Forschungs- grundlagen, 6 CP		30				
4. Sem.					M07-MA oder M07- MA-FV Modul Masterarbeit, 30 CP	30				

CP = Credit Points, Sem. = Semester

Der Studienverlaufsplan stellt eine Empfehlung für den Ablauf des Studiums dar. Module können von Studierenden in einer anderen Reihenfolge besucht werden.

Studienschwerpunkte/Vertiefungsrichtungen

Bachelorstudiengang:

Ab dem vierten Semester wird eine von vier Vertiefungsrichtungen gewählt:

- Automatisierungstechnik und Robotik,
- Eingebettete Systeme und Systemsoftware,
- Produktionstechnik oder
- Raumfahrtssystemtechnik.

Masterstudiengänge I und II:

Studierende der Masterstudiengänge I und II wählen Ihre Vertiefungsrichtung bereits im ersten Semester:

- Automatisierungstechnik und Robotik,
- Eingebettete Systeme und Systemsoftware,
- Mechatronik oder
- Produktionstechnik.

Jede Vertiefungsrichtung des Masterstudiums kann in den Varianten „Anwendungsorientierung in der industriellen Forschung“ oder „Forschungsorientierung“ absolviert werden. Die Module der „Anwendungsorientierung in der industriellen Forschung“ sind das Modul Vertiefung, das Modul Fachliche Ergänzung II und die Masterarbeit inkl. Kolloquium. Die Module der „Forschungsorientierung“ sind das Modul Forschungsprojekt, das Modul Forschungsgrundlagen und die Masterarbeit inkl. Kolloquium und schriftlicher Ausarbeitung in Publikationsform (siehe Studienverlaufsplan).

General Studies und außeruniversitäres Praktikum

Bachelorstudiengang:

Während des Studiums sind Lehrveranstaltungen bzw. Module in Bereich General Studies zu belegen. In den General Studies werden berufsfeldbezogene Studienanteile und allgemeine Qualifikationen vermittelt. Die dem Bereich zugeordneten Lehrveranstaltungen dienen der Vermittlung von Studientechniken und allgemeinen Schlüsselqualifikationen sowie der Berufsorientierung. Beispiele für Angebote sind wissenschaftliches Arbeiten, Recherche, Fremdsprachen, Schreib-, Präsentations- und Moderationstechniken, Projektmanagement, Zeitmanagement, Medienkompetenz sowie berufsfeldbezogene Studien: Praktika, Fremdsprachenkenntnisse und Berufsfelderkundungen.

Es ist ein Pflichtpraktikum von 10 Wochen während des Bachelorstudiums abzuleisten.

Masterstudiengänge:

Es sind keine Lehrangebote des General Studies Bereichs im Curriculum des Masterstudienganges Systems Engineering vorgesehen und es wird kein obligatorisches Praktikum definiert.

Typische Lehrveranstaltungsformen

Neben den klassischen Formen von Lehrveranstaltungen wie Vorlesungen, Übungen und Laboren wird großer Wert auf die Ausbildung teamorientierter Arbeitsweisen gelegt, die in mehreren Projekten vermittelt werden. Das selbständige wissenschaftliche Arbeiten ist ein wichtiges Studienziel, das insbesondere in der Variante „Forschungsorientierung“ betont wird.

Unterrichtssprache

Bachelorstudiengang:

Die Unterrichtssprache im Bachelorstudiengang ist in der Regel Deutsch. Lehrveranstaltungen in den Wahlpflichtbereichen können auch in englischer Sprache angeboten werden.

Masterstudiengang:

Der Masterstudiengang kann in deutscher Sprache absolviert werden. In allen Modulen – mit Ausnahme der Module Forschungsprojekt und Forschungsgrundlagen – haben die Studierenden die Möglichkeit eine Auswahl an Lehrveranstaltungen zu besuchen. Einige dieser Lehrveranstaltungen werden zweisprachig (Deutsch, Englisch) oder ausschließlich in englischer Sprache angeboten.

Auslandsaufenthalt

Ein Auslandssemester ist nicht obligatorisch aber erwünscht und möglich. Bevorzugt ist die Durchführung des Auslandssemesters in den Semestern 5 – 7 während des Bachelorstudiums.

Studienbeginn und -dauer

Bachelorstudiengang:

Studienbeginn: im Wintersemester

Regelstudienzeit: 7 Semester

Nach dieser Regelstudienzeit richtet sich die BAföG-Förderung.

Masterstudiengänge I und II:

Studienbeginn: jeweils im Winter- und Sommersemester. Es wird empfohlen, den Masterstudiengang „Systems Engineering I“ zum Sommersemester und den Masterstudiengang „Systems Engineering II“ zum Wintersemester zu beginnen.

Regelstudienzeit: 3 bzw. 4 Semester

Nach dieser Regelstudienzeit richtet sich die BAföG-Förderung.

Wintersemester 2021/2022

Veranstaltungszeit: 18.10.2021 - 04.02.2022

Veranstaltungsfrei: 23.12.2021 - 05.01.2022

Sommersemester 2022

Veranstaltungszeit: 19.04.2022 - 22.07.2022

Beachten Sie bitte, dass viele Prüfungen während der ersten Wochen der vorlesungsfreien Zeit nach dem Ende der Veranstaltungszeit abgelegt werden.

Uni-Start-Portal - Alle Infos für einen guten Studieneinstieg

Vor Beginn der Vorlesungszeit des Wintersemesters ab Anfang Oktober veranstaltet die Universität Bremen jährlich eine **Orientierungswoche**, in der Ansprechpersonen aus den Fächern bei der Erstellung des Stundenplans helfen, Uni-Begriffe erklären und Serviceeinrichtungen sich vorstellen. Um Ihnen den Studieneinstieg zu erleichtern, gibt es ab Mitte September bis in das erste Semester hinein zusätzlich viele **unterstützende Angebote** (z. B. Vorkurse in Mathematik, Programmieren, Heranführung an forschendes Lernen).

Für die spätere Teilnahme an Lehrveranstaltungen im Labor ist es notwendig, an der im Rahmen der Orientierungswoche angebotenen **Sicherheits- und Brandschutzunterweisung** teilzunehmen.

Alle Angebote sowie weitere hilfreiche Tipps für den Studieneinstieg finden Sie ab Ende Juli im **Uni-Start-Portal**: www.uni-bremen.de/uni-start

Abschluss

Bachelor of Science B.Sc

Master of Science M.Sc.

Lehrende

Lehrende aus dem Fachbereich 01: Physik/Elektrotechnik, dem Fachbereich 03: Mathematik/Informatik und dem Fachbereich 04: Produktionstechnik – Maschinenbau & Verfahrenstechnik sind an beiden Studiengängen Systems Engineering beteiligt.

Studierende im ersten Semester

Bachelor: 28 Studierende

Master: 56 Studierende

(Stand: Oktober 2020)

Kosten und Wohnen

Der **Semesterbeitrag** liegt bei etwa **390 Euro**. Darin enthalten ist ein Semesterticket für den öffentlichen Bahn- und Busverkehr. Informationen zum aktuellen Semesterbeitrag finden Sie unter www.uni-bremen.de/semesterbeitrag

Ab dem 15. Hochschulsemester und ab dem 55. Lebensjahr fallen zusätzlich 500 € Studiengebühren an. Informationen zu den Studiengebühren unter www.uni-bremen.de/studiengebuehren

Auf www.bremen.de werden die Stadt und das Land Bremen vorgestellt. Dort und unter www.uni-bremen.de/wohnen werden Wohnungsangebote veröffentlicht. Studierende, die ihren Erstwohnsitz nach Bremen verlegen, erhalten ein Begrüßungsgeld von 150 €.

Eine Übersicht über Möglichkeiten der **Studienfinanzierung** finden Sie unter www.uni-bremen.de/studienfinanzierung

Informationen für **internationale Studierende** zu **Visum, Krankenversicherung und Finanzen** finden Sie unter www.uni-bremen.de/studierendenstatus.

Bewerbung und Einschreibung

Informationen für Studieninteressierte

www.uni-bremen.de/studieninteressierte

Frist für die Antragstellung

Wintersemester: **31. Juli 2021**

Sommersemester: 15. Januar

Zum Sommersemester werden nur Anträge von fortgeschrittenen Studienbewerber*innen berücksichtigt. Eine Immatrikulation als Anfänger*in ist nicht möglich!

Antragstellung

Die Antragsstellung erfolgt online unter www.uni-bremen.de/studienplatz.

Sonderanträge (z.B. Härtefall) stehen im Bewerbungsportal der Universität Bremen zur Verfügung.

Hinweise zur Antragstellung und zum Studienangebot finden Sie in der **Broschüre „Studieren an der Universität Bremen“**. Sie ist ab Ende März als Download unter www.uni-bremen.de/uni-info oder im Verwaltungsgebäude der Universität Bremen, an Schulen in Bremen und dem Bremer Umland sowie bei der Berufsberatung der Agentur für Arbeit Bremen erhältlich.

Sekretariat für Studierende SfS

Ansprechpartner für Bewerbung, Rückmeldung, Beurlaubung, Adressänderungen

Besuchsadresse: Bibliothekstraße 1, Verwaltungsgebäude,
Erdgeschoss, Eingangsbereich

Postadresse: Universität Bremen, SfS
Postfach 33 04 40, 28334 Bremen

Beratungszeiten: Mo, Di & Do 9–12 Uhr, Mi 14–16 Uhr (ohne Voranmeldung)

Bachelor und Staatsexamen

(0421) 218-61110, Kontaktformular: www.uni-bremen.de/KontaktSfS

sfs@uni-bremen.de, www.uni-bremen.de/sfs

Master und internationale Bewerber*innen/Studierende

(0421) 218-61002, Fax: (0421) 218-61125

Kontaktformular: www.uni-bremen.de/KontaktSfS, master@uni-bremen.de

www.uni-bremen.de/sfsi, www.uni-bremen.de/master

Kontakt

Internetadresse des Studienganges

www.uni-bremen.de/systems-engineering

Studienfachberatung

Beratung bei Fragen zu Studiengestaltung und mögliche Schwerpunktsetzung im Studium:

Dr.-Ing. Stefan Patzelt

ITB, Raum 2.40

(0421) 218-66325

patzelt@uni-bremen.de

Prüfungsamt

Rabea Blanck

FZB, Raum 2180

(0421) 218-64992

syseng-pruefungsamt@uni-bremen.de

Praktikumsbeauftragter

Björn Schröder

FZB, Raum 2230

(0421) 218-64785

praxis04@uni-bremen.de

Studentische Interessenvertretung

StugA

Studentische Vertretung im Studiengang

IW 1+2, Raum 0060

(0421) 218-64783

stugase@uni-bremen.de

Allgemeiner Studierendenausschuss (AStA)

Studentische Vertretung für die gesamte Universität

Serviceangebote: BAföG- und Sozialberatung, Kinderbetreuung

AStA-Etage, Studentenhaus (StH)

www.asta.uni-bremen.de

KONTAKT

Zentrale Studienberatung

Besuchsadresse:

Bibliothekstr. 1, Verwaltungsgebäude VWG,
Haupteingang, Erdgeschoss, Flur links

Postadresse:

Universität Bremen
Zentrale Studienberatung
Postfach 33 04 40
28334 Bremen

0421 218-61160

zsb@uni-bremen.de

www.zsb.uni-bremen.de

Beratungszeiten (ohne Voranmeldung):

Mo, Di & Do 9–12 Uhr

Mi 14–16 Uhr

Zusätzliche Termine für Berufstätige und Auswärtige
nach Vereinbarung