

Universität Stuttgart

Studienplan

**STAND
SEPT. 2022**

Studienplan zum Bachelorstudiengang Technologiemanagement

Grundlage ist die
Studien- und Prüfungsordnung
vom 01.08.2019,
gültig ab 01.10.2019

Herausgegeben von der
Studienkommission Technologiemanagement

Inhaltsverzeichnis

1	Hintergrund	3
1.1	Einführung	3
1.2	Studienziele & Berufsaussichten	3
1.3	Zulassungsvoraussetzungen.....	4
2	Aufbau des Studiums	5
2.1	Vorpraktikum	5
2.2	Lehrveranstaltungen	5
2.2.1	Basismodule.....	8
2.2.2	Kernmodule.....	8
2.2.3	Ergänzungsmodule.....	8
2.2.4	Schlüsselqualifikationen	9
2.2.5	Bachelorarbeit.....	10
2.2.6	Wahlmöglichkeiten in den Pflichtmodulen 4 und 5 sowie im Kompetenzfeld II ...	10
2.3	Modulprüfungen	11
2.3.1	Studienleistungen.....	12
2.3.2	Prüfungsleistungen.....	12
2.3.3	Orientierungsprüfung.....	13
2.3.4	Übersicht der Studien- und Prüfungsleistungen	14
3	Durchführung des Studiums	16
3.1	Zeitfolge	16
3.2	Beurlaubung	16
3.3	Prüfungsanmeldung/-termine.....	17
3.4	Wiederholung von Prüfungen / Freischuss.....	17
3.5	Anrechnung von Studien- und Prüfungsleistungen	17
3.6	Anträge und Formulare	17
4	Kontaktadressen	19
5	Informationsschriften	19
6	Anhang	22

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Stundentafel.....	7-7
Tabelle 2: Übersicht Studien- und Prüfungsleistungen.....	14-15

1 Hintergrund

1.1 Einführung

Der Ruf der deutschen Industrie nach Ingenieurinnen und Ingenieuren, die nicht nur mit ingenieurwissenschaftlichen Fachkenntnissen aufwarten können, wird immer lauter. In Gesprächen mit Personalverantwortlichen kommt zum Ausdruck, dass heute und in Zukunft zusätzlich betriebswirtschaftliche Kenntnisse erforderlich sind. Aus dem Fachspezialisten der vergangenen Jahre soll der Generalist für die komplexen Zukunftsaufgaben werden.

Diese Überlegungen haben unter anderem dazu geführt, die Neuausrichtung und Neuordnung der ingenieurwissenschaftlichen Ausbildung im Maschinenbau an der Universität Stuttgart zu nutzen und einen eigenständigen Studiengang Technologiemanagement einzurichten. Im Zuge des Bologna-Prozesses wurde der Diplomstudiengang Technologiemanagement auf eine Bachelor-Master-Struktur umgestellt.

Der Studiengang profitiert von dem traditionell umfassenden Angebot der Universität Stuttgart an technischen Fächern sowie einem interdisziplinären Ansatz, der durch universitätsweite Kooperationen umgesetzt wird. Im Vergleich zum Studium des Wirtschaftsingenieurwesens und der technisch orientierten Betriebswirtschaft liegt der Schwerpunkt des Bachelorstudiengangs Technologiemanagement auf der technischen/ingenieurwissenschaftlichen Seite.

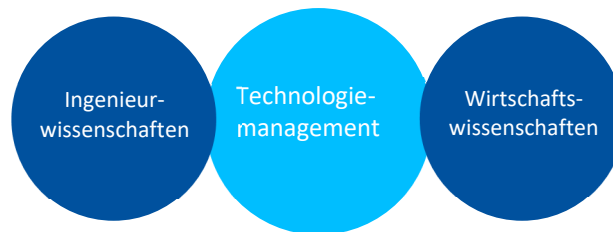


Abb.: Technologiemanagement als Bindeglied zwischen den Ingenieur- und Wirtschaftswissenschaften

Eine solide Ingenieurausbildung wird mit betriebswirtschaftlicher Kompetenzbildung kombiniert. Durch eine zusätzliche Vermittlung von fachaffinen und fachübergreifenden Schlüsselqualifikationen wird der Studiengang den zukünftigen Anforderungen an Hochschulabsolvierende in besonderer Weise gerecht.

1.2 Studienziele & Berufsaussichten

Die aus diesem Studiengang hervorgehenden Ingenieurinnen und Ingenieure bilden eine Brücke zwischen technisch und betriebswirtschaftlich geprägten Bereichen im Unternehmen. In der betrieblichen Praxis werden sie dort eingesetzt, wo es darauf ankommt, wechselnde Perspektiven in der Bearbeitung von komplexen Aufgaben einzunehmen. Neben ihrem technischen Fachwissen erlangen sie Kenntnisse in wesentlichen Management-Bereichen wie z.B. Betriebswirtschaftslehre, Technologiemanagement, Fabrikorganisation, Rechnungswesen, Investition und Finanzierung sowie wahlweise in Produktionsorganisation, Unternehmensorganisation und Personalführung oder Wirtschaftsinformatik und Marketing. Sie sind somit in der Lage, betriebswirtschaftliche Zusammenhänge aus ingenieurtechnischer Sicht zu analysieren, zu gestalten und zu bewerten.

Die Berufsaussichten im Technologiemanagement können als hervorragend bezeichnet werden. Da die Anforderungen an diesen Studiengang besonders auch aus der Industrie formuliert wurden, kann darauf geschlossen werden, dass die Industrie ein gesteigertes Interesse an Absolvierenden aus diesem Bereich hat. Aber nicht nur in der Industrie können die Absolvierenden erfolgreich eingesetzt werden, sondern auch in der Wissenschaft gibt es sehr viele Fragestellungen und Arbeitsgebiete, die die Ingenieurin und den Ingenieur mit betriebswirtschaftlichen Kenntnissen erfordert.

1.3 Zulassungsvoraussetzungen

Grundsätzlich kann jeder zum Bachelorstudiengang Technologiemanagement zugelassen werden, der eine allgemeine Hochschulreife nachweisen kann. Weitere Informationen für Studieninteressierte aus dem Ausland oder mit anderen Abschlüssen finden Sie der unten angegebenen Website.

Empfehlenswert sind gute Kenntnisse in Mathematik, den Naturwissenschaften, einer Fremdsprache (vorzugsweise Englisch) und Deutsch.

Der Studiengang ist zulassungsfrei.

Des Weiteren setzt die Zulassung zum Studium ein mind. achtwöchiges Vorpraktikum voraus (siehe 2.1).

Weitere Informationen zur Bewerbung: <https://www.uni-stuttgart.de/studium/bewerbung/>

2 Aufbau des Studiums

Die Fakultäten des Maschinenbaus (Fakultät 4 „Energie-, Verfahrens- und Biotechnik“ und Fakultät 7 „Konstruktions-, Produktions- und Fahrzeugtechnik“) arbeiten mit der Fakultät 10 „Wirtschafts- und Sozialwissenschaften“ im Bachelorstudiengang Technologiemanagement zusammen. Die organisatorische Verantwortung liegt bei der Fakultät 7 „Konstruktions-, Produktions- und Fahrzeugtechnik“. Sie trägt den Studiengang und wird durch Universitätslehrende aus weiteren Fakultäten unterstützt.

Der Bachelorstudiengang Technologiemanagement ist modular aufgebaut. Ein Modul enthält thematisch zusammenhängende Lerninhalte und kann zum Beispiel aus Vorlesungen, Übungen und/oder Seminaren bestehen. Eine Liste der Module des Bachelorstudiengangs Technologiemanagement finden Sie in Kapitel 2.2.

Je nach Aufwand des Moduls wird diesem eine entsprechende Anzahl von ECTS-Credits nach dem European Credit Transfer System (ECTS) zugeordnet. Ein ECTS-Credit entspricht einem Zeitaufwand von circa 30 Stunden. ECTS-Credits werden durch das erfolgreiche Ablegen von Modulprüfungen (siehe Kapitel 2.3) erworben. Das Bachelorstudium Technologiemanagement umfasst inklusive Bachelorarbeit insgesamt 180 ECTS-Credits.

Die Regelstudienzeit im Bachelorstudiengang Technologiemanagement beträgt einschließlich der Zeit für die Bearbeitung der Bachelorarbeit sechs Semester.

Das Studium gliedert sich in zwei Studienabschnitte. Damit sich die Studierenden nicht bereits beim Eintritt in das Studium für bestimmte Fachgebiete entscheiden müssen, ist der erste Abschnitt (Grundstudium: 1. bis 4. Semester) einheitlich vorgegeben. Im zweiten Studienabschnitt (Fachstudium: 5. und 6. Semester) haben die Studierenden die Möglichkeit, einige Module entsprechend ihren Interessen und Neigungen zu wählen.

Das gesamte Studium schließt mit dem akademischen Grad „Bachelor of Science“ ab. Zum Erreichen des Bachelorgrades sind alle in der Prüfungsordnung genannten Modulprüfungen sowie die Bachelorarbeit zu bestehen.

Nach erfolgreichem Erreichen des Bachelorgrades ist es möglich, den konsekutiven Masterstudiengang Technologiemanagement zu belegen und mit dem akademischen Grad „Master of Science“ abzuschließen.

2.1 Vorpraktikum

Für die Zulassung zum Studium ist eine praktische Tätigkeit in Form eines Vorpraktikums von acht Wochen erforderlich. Mindestens drei der folgenden Bereiche müssen behandelt werden: spanende, umformende und urformende Fertigungsverfahren; Füge- und Trennverfahren; Werkzeug- und Vorrichtungsbau; Instandhaltung, Wartung, Reparatur.

Der Nachweis über das abgeleistete Vorpraktikum ist spätestens zum Vorlesungsbeginn des 1. Fachsemesters beim Praktikantenamt vorzulegen. Diese Frist kann ausnahmsweise verlängert werden, wenn das Vorpraktikum aus zwingenden Gründen nicht durchgeführt werden konnte. In diesem Fall ist das Vorpraktikum spätestens bis zum Beginn des 3. Semesters nachzuweisen.

Weitere Informationen zum Praktikum siehe <https://www.iff.uni-stuttgart.de/lehre/praktikantenamt/>

2.2 Lehrveranstaltungen

In der folgenden Tabelle sind die Semesterwochenstunden (SWS) mit der Verteilung auf die sechs Semester des Studiums aufgeführt. Die erste Zahl gibt die Vorlesungsstunden, die zweite Zahl die Übungsstunden an. In der letzten Spalte ist die Zahl der ECTS-Credits angegeben.

	1. Sem.	2. Sem.	3. Sem.	4. Sem.	5. Sem.	6. Sem.	Summe	
Lehrveranstaltungen	V/Ü	V/Ü	V/Ü	V/Ü	V/Ü	V/Ü	V+Ü	ECTS
Basismodule								
Höhere Mathematik 1/2 für Ingenieurstudiengänge	4/3	4/3					14	18
Werkstoffkunde I + II mit Werkstoffpraktikum	2/1	2/1					6	6
Werkstoffkunde I + II	(2/0)	(2/0)					(4)	
Werkstoffpraktikum	(0/1)	(0/1)					(2)	
Experimentalphysik mit Physikpraktikum	3/0	0/2					5	3
Experimentalphysik	(3/0)						(3)	
Physikpraktikum		(0/2)					(2)	
Höhere Mathematik 3 für Ingenieurstudiengänge			3/3				6	6
Kernmodule								
Technische Mechanik I	3/1						4	6
Grundzüge der Maschinenkonstruktion I + II mit Einführung in die Festigkeitslehre	3/2	2/2					9	12
Grundzüge der Maschinenkonstruktion I + II	(2/1)	(2/2)					(7)	
Einführung in die Festigkeitslehre	(1/1)						(2)	
Einführung in die Elektrotechnik mit elektrotechnischem Praktikum		2/1	2/2				7	6
Einführung in die Elektrotechnik		(2/1)	(2/1)				(6)	
Elektrotechnisches Praktikum			(0/1)				(1)	
Technische Mechanik II + III		3/1	3/1				8	12
Grundzüge der Produktentwicklung I + II			2/2	2/2			8	12
Technische Thermodynamik I + II			2/2	2/2			8	12
Technische Mechanik IV				3/1			4	6
Pflichtmodul 1: BWL II Rechnungswesen und Finanzierung				4/2			6	9
Investition und Finanzierung				(2/1)			(3)	
Internes und externes Rechnungswesen				(2/1)			(3)	

	1. Sem.	2. Sem.	3. Sem.	4. Sem.	5. Sem.	6. Sem.	Summe	
Lehrveranstaltungen	V/Ü	V/Ü	V/Ü	V/Ü	V/Ü	V/Ü	V+Ü	ECTS
Pflichtmodul 2: Technologiemanagement					2/0	2/0	4	6
Pflichtmodul 3: Logistik und Fabrikbetriebslehre						4/1	5	6
Logistik						(2/0)	(2)	
Fabrikbetriebslehre						(2/1)	(3)	
Pflichtmodul 4: Wahlmöglichkeit aus der Gruppe I oder II					4/0		4	6
Pflichtmodul 5: Wahlmöglichkeit aus der Gruppe I oder II					2/0	2/0	4	6
Ergänzungsmodule (Wahlpflichtbereich)								
Kompetenzfeld I: Wahlmöglichkeit BWL I oder BWL III					4/2		6	9
Kompetenzfeld II: Wahlmöglichkeit aus der Gruppe I oder II						4/0	4	6
Schlüsselqualifikationen (fachaffin)								
Fertigungslehre mit Einführung in die Fabrikorganisation	3/0						3	3
Fertigungslehre	(2/0)						(2)	
Einführung in die Fabrikorganisation	(1/0)						(1)	
Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre	2/1						3	3
Grundlagen der Informatik I + II			2/1	2/1			6	6
Schlüsselqualifikationen (fachübergreifend)								
Schlüsselqualifikation (fachübergrei- fend): Wahlmöglichkeit Kompetenz- bereich 1 - 6		2/0					2	3
Projektarbeit					1/3		4	6
Bachelorarbeit								
Bachelorarbeit						x	x	12
Summe	28	25	25	21	18	13+x	144+x	180

V = Vorlesung; Ü = Übung bzw. Praktikum; ECTS = ECTS-Credits

Tabelle 1: Stundentafel

Zur besseren Übersicht finden Sie im Anhang die Makrostruktur des Studiengangs abgebildet.

Eine detaillierte Aufstellung des Lehrveranstaltungsangebots enthält das Modulhandbuch B.Sc. Technologiemanagement (siehe <https://www.student.uni-stuttgart.de/studienorganisation/modulhandbuecher/>).

Zu Beginn des 5. Semesters finden Fachübersichtsvorträge statt, in denen die zuständigen Universitätslehrer einen Überblick über die Lehrinhalte der von ihnen angebotenen Lehrveranstaltungen für den zweiten Studienabschnitt geben (siehe <https://www.gkm.uni-stuttgart.de/>).

2.2.1 Basismodule

Die Basismodule vermitteln das grundlegende ingenieurwissenschaftliche methodische und methodologische Wissen.

Zu den Basismodulen gehören:

- Höhere Mathematik I + II
- Höhere Mathematik III
- Werkstoffkunde mit Werkstoffpraktikum
- Experimentalphysik mit Physikpraktikum

2.2.2 Kernmodule

Die Kernmodule vermitteln das eigentliche disziplinäre Wissen im Bachelorstudiengang Technologiemanagement.

Zu den Kernmodulen gehören:

- Technische Mechanik I
- Technische Mechanik II + III
- Technische Mechanik IV
- Technische Thermodynamik I + II
- Grundzüge der Maschinenkonstruktion I + II mit Einführung in die Festigkeitslehre
- Grundzüge der Produktentwicklung I + II
- Einführung in die Elektrotechnik mit elektrotechnischem Praktikum
- Pflichtmodul 1: BWL II (Investition und Finanzierung; Internes und externes Rechnungswesen)
- Pflichtmodul 2: Technologiemanagement
- Pflichtmodul 3: Logistik und Fabrikbetriebslehre
- Pflichtmodul 4: Wahlweise ein Modul aus Gruppe I oder II (siehe 2.2.6)
- Pflichtmodul 5: Wahlweise ein Modul aus Gruppe I oder II (siehe 2.2.6)

2.2.3 Ergänzungsmodule

Die Ergänzungsmodule vertiefen das Wissen der Fachrichtung Technologiemanagement.

Zu den Ergänzungsmodulen gehören:

- Wahlpflichtbereich Kompetenzfeld I:
 - Wahlweise
 - Betriebswirtschaftslehre I (BWL I):
 - Produktionsmanagement
 - Organisation und Personalführung
 - oder
 - Betriebswirtschaftslehre III (BWL III)
 - Wirtschaftsinformatik
 - Marketing
- Wahlpflichtbereich Kompetenzfeld II:
 - Wahlweise ein Modul aus der Gruppe I oder II (siehe 2.2.6)

2.2.4 Schlüsselqualifikationen

Schlüsselqualifikationen (fachaffin)

Fachaffine Schlüsselqualifikationen dienen zur Vermittlung des für den Studiengang spezifischen Wissens.

Zu den fachaffinen Schlüsselqualifikationen gehören:

- Fertigungslehre mit Einführung in die Fabrikorganisation
- Grundlagen der Informatik I + II
- Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre

Schlüsselqualifikation (fachübergreifend)

Fachübergreifende Schlüsselqualifikationen sind unbenotete Studienleistungen und werden bei erfolgreicher Teilnahme mit dem Prädikat „mit Erfolg teilgenommen“ bewertet. Ziel ist es, Denkkategorien außerhalb der Technikwissenschaften und der ihnen zugeordneten Grundlagenwissenschaften kennen zu lernen.

Zu den im Bachelorstudiengang Technologiemanagement geforderten fachübergreifenden Schlüsselqualifikationen zählt ein aus den Kompetenzbereichen 1 bis 6 zu wählendes 3 ECTS-Credits-Modul. Eine Liste der wählbaren Module ist im Modulhandbuch B.Sc. Technologiemanagement hinterlegt.

Die Anmeldung zu den Schlüsselqualifikationen erfolgt online im C@mpus-System.

Zuständig ist das Zentrum für Lehre und Weiterbildung.

Informationen finden Sie unter: <https://www.zlw.uni-stuttgart.de/fuesq/>

Eine weitere geforderte Schlüsselqualifikation ist die Projektarbeit (siehe nächster Abschnitt).

Schlüsselqualifikation (fachübergreifend): Projektarbeit

Im Rahmen dieses Moduls wird an den beteiligten Instituten der Fakultäten 4 und 7 ein Projektthema aus den Teilgebieten der Ingenieurwissenschaften im Team erarbeitet. Die Teamgröße ist abhängig vom angebotenen Projektthema und liegt in der Regel bei 4 bis 6 Studierenden. Dabei stehen neben der Erarbeitung der inhaltlichen die folgenden generellen Themen im Vordergrund:

- praktische arbeitsteilige Projektarbeit/Projektmanagement
- Training von Teamarbeit
- selbstständige Anwendung erworbenen Wissens auf die Lösung komplexer praktischer Problemstellungen
- eigenständiger Wissenserwerb bei fehlenden Kenntnissen
- Aneignung eines wissenschaftlichen Schreibstiles
- wissenschaftliche schriftliche Ausarbeitung des erworbenen Wissens

Zu Beginn des Semesters findet für alle beteiligten Studierenden eine Einführungsveranstaltung statt, die auf die allgemeinen Themen des Projektmanagements eingeht:

- Definition Projekt und Projektmanagement
- Organisation und Projektplanung (Projektorganisationsformen, Phasenmodelle)
- Methoden des Projektmanagements und der Projektsteuerung (Netzplantechnik, Projektstrukturplan)
- Menschen im Projekt (Projektleiter, Projektteam)
- kulturelle Besonderheiten bei internationalen Projekten

Eine Liste der ausgeschriebenen Projektthemen, weitere Informationen und die generell gültigen Richtlinien sowie die Möglichkeit zur Anmeldung finden Sie unter:

<https://www.gkm.uni-stuttgart.de/orientierung/projektarbeit/>

2.2.5 Bachelorarbeit

Die Bachelorarbeit bildet den Abschluss des Studiums und soll im 6. Semester angefertigt werden. Die Bachelorarbeit soll zeigen, dass die zu prüfende Person in der Lage ist, innerhalb einer vorgegebenen Frist eine Aufgabenstellung aus dem Bereich der Ingenieurwissenschaften selbständig nach wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten und die Ergebnisse sachgerecht darzustellen. Die Bearbeitungszeit der Bachelorarbeit beträgt 5 Monate und kann maximal um einen weiteren Monat per Antrag verlängert werden (siehe 3.6). Mit der Bachelorarbeit werden 12 ECTS-Credits erworben (= 360 Arbeitsstunden). Die Bachelorarbeit beinhaltet eine schriftliche Ausarbeitung und einen abschließenden Vortrag von 20-30 Minuten Dauer.

2.2.6 Wahlmöglichkeiten in den Pflichtmodulen 4 und 5 sowie im Kompetenzfeld II

In den Pflichtmodulen 4 und 5 sowie im Kompetenzfeld II kann jeweils ein Modul aus den Gruppen I oder II ausgewählt werden. Es spielt keine Rolle, aus welcher der beiden Gruppen die Module gewählt werden; die Gruppenbildung dient lediglich der Übersicht. Daher bildet C@mpus die entsprechenden Gruppen nicht getrennt ab.

Gruppe I: Anwendungsorientierte Produktentwicklung

Ackerschlepper und Ölhydraulik (Böttinger)
Das System Bahn: Akteure, Prozesse, Regelwerke (König, Salander)
Dichtungstechnik (Bauer, Baumann, Feldmeth)
Dynamik mechanischer Systeme (Eugster)
Gerätekonstruktion und -fertigung in der Feinwerktechnik (Gundelsweiler)
Grundlagen der Fahrzeugantriebe (Casal Kulzer)
Grundlagen der Faser- und Textiltechnik / Textilmaschinenbau (-)
Grundlagen der Heiz- und Raumluftheiztechnik (Stergiaropoulos)
Grundlagen der Grundlagen der Mikro- und Mikrosystemtechnik (Zimmermann)
Grundlagen der Technischen Optik (Reichelt, Steinbeißer)
Grundlagen der Technischer Verbrennungsvorgänge I + II (Kronenburg)
Grundlagen der Thermischen Strömungsmaschinen (Vogt)
Grundlagen Schienenfahrzeugtechnik und -betrieb (Skorsetz, Szengel, Tavakolinik, Rzepka)
Hydraulische Strömungsmaschinen in der Wasserkraft (Riedelbauch)
Interior Design Engineering (Remlinger)
Kraftfahrzeuge I + II (Wagner, Widdecke, Krantz)
Kraftfahrzeugmechatronik I + II (Reuß)
Kunststofftechnik-Grundlagen und Einführung (Bonten)
Leichtbau (Weihe)
Maschinendynamik (Eberhard)
Materialbearbeitung mit Lasern (Graf)
Methodische Produktentwicklung (Kreimeyer)
Numerische Methoden der Dynamik (Eberhard)
Schwingungen und Modalanalyse (Hanss)
Simulationstechnik (Sawodny)
Strömungsmechanik (Mehring)
Technische Strömungslehre (Riedelbauch)
Technisches Design (Maier)
Werkstofftechnik und -simulation (Schmauder)
Zuverlässigkeitstechnik (Dazer)

Gruppe II: Anwendungsorientierte Produktion

Arbeitswissenschaft (Hölzle)
Chemische Reaktionstechnik I (Nieken)
Energie- und Umwelttechnik (Scheffknecht)
Erneuerbare Energien (Hufendiek)
Fertigungsverfahren Faser- und Schichtverbundwerkstoffe (Killinger)

Fundamentals of Microelectronics (-)
Grundlagen der Energiewirtschaft und -versorgung (Hufendiek)
Grundlagen der Mechanischen Verfahrenstechnik (Mehring)
Grundlagen der Umformtechnik (Liewald, Baur)
Grundlagen der Wärmeübertragung (Heidemann, Kerskes)
Kerntechnische Anlagen zur Energieerzeugung (Starflinger)
Materialfluss- und Fördertechnik (Schulz)
Messtechnik - Anlagenmesstechnik (Müller)
Messtechnik - Fertigungsmesstechnik (Müller)
Messtechnik - Optische Messtechnik (Müller)
Produktionstechnische Informationstechnologien (Riedel)
Regelungstechnik (Allgöwer)
Regelungs- und Steuerungstechnik (Allgöwer)
Steuerungstechnik der Werkzeugmaschinen und Industrieroboter (Verl)
Werkzeugmaschinen und Produktionssysteme (Möhring)
Wissens- und Informationsmanagement in der Produktion (Bauernhansl)

2.3 Modulprüfungen

Eine Modulprüfung setzt sich aus einer oder mehreren Studien- und/oder Prüfungsleistungen zusammen.

Studienleistungen (SL) sind

- Vorleistungen (V),
- unbenotete Studienleistungen (USL),
- benotete Studienleistungen (BSL).

Prüfungsleistungen (PL) sind

- schriftliche Prüfungen (S),
- mündliche Prüfungen (M),
- Lehrveranstaltungsbegleitende Prüfungen (LBP).

Ein Modul gilt als erfolgreich bestanden, wenn alle zugehörigen Prüfungsleistungen (Vorleistungen, benotete und unbenotete Leistungsnachweise, Lehrveranstaltungsbegleitende Prüfungen sowie die schriftliche oder mündliche Prüfung) erbracht wurden.

ECTS-Credits können nur durch das Ablegen von Modulprüfungen erworben werden, die mit mindestens „ausreichend“ bzw. „mit Erfolg teilgenommen“ bewertet werden.

2.3.1 Studienleistungen

Vorleistungen

Für die Zulassung folgender Prüfungen sind bestimmte Vorleistungen nachzuweisen:

- | | |
|------------------------------------|--|
| – Höhere Mathematik I + II | schriftliche Hausaufgaben, Scheinklausuren |
| – Höhere Mathematik III | schriftliche Hausaufgaben, Scheinklausuren |
| – Werkstoffkunde I + II | Praktikum |
| – Einführung in die Elektrotechnik | Praktikum |
| – Technische Thermodynamik I + II | Zulassungsklausuren |

Die Zulassungsvoraussetzung für das Physikpraktikum ist die bestandene Klausur der Vorlesung.

Unbenotete Studienleistungen

Zusätzlich sind folgende unbenotete Studienleistungen (Scheine) vorzulegen:

- Technische Mechanik IV
- Schlüsselqualifikation (fachübergreifend)
- Schlüsselqualifikation (fachübergreifend; Projektarbeit)
- Übungen in Grundzüge der Maschinenkonstruktion I + II
- Übungen in Grundzüge der Produktentwicklung I + II

Die unbenoteten Studienleistungen werden bei erfolgreicher Teilnahme mit dem Prädikat „mit Erfolg teilgenommen“ bewertet. Diese Bewertung geht nicht in die Prüfungsnote ein.

Benotete Studienleistungen

Des Weiteren sind folgende benotete Studienleistungen abzulegen:

- Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre
- Fertigungslehre mit Einführung in die Fabrikorganisation

2.3.2 Prüfungsleistungen

Im Bachelorstudiengang Technologiemanagement sind Prüfungen in folgenden Fächern abzulegen:

- Höhere Mathematik I + II
- Höhere Mathematik III
- Werkstoffkunde I + II
- Technische Mechanik I
- Technische Mechanik II + III
- Technische Thermodynamik I + II
- Grundzüge der Maschinenkonstruktionen I + II mit Einführung in die Festigkeitslehre
- Grundzüge der Produktentwicklung I + II
- Einführung in die Elektrotechnik
- Grundlagen der Informatik I + II
- Pflichtmodul 1: BWL II: Rechnungswesen und Finanzierung
- Pflichtmodul 2: Technologiemanagement
- Pflichtmodul 3: Logistik und Fabrikbetriebslehre
- Pflichtmodul 4: Wahlweise ein Modul aus Gruppe I oder II (siehe 2.2.6)
- Pflichtmodul 5: Wahlweise ein Modul aus Gruppe I oder II (siehe 2.2.6)
- Kompetenzfeld I: BWL I oder BWL III
- Kompetenzfeld II: Wahlweise ein Modul aus der Gruppe I oder II (siehe 2.2.6)

In den meisten Fällen handelt es sich um schriftliche Prüfungen. Prüfungen können aber auch mündlich oder als Lehrveranstaltungsbegleitende Prüfungen durchgeführt werden. Genauere Regelungen zu Prüfungsart und -dauer entnehmen Sie dem Modulhandbuch B.Sc. Technologiemanagement.

2.3.3 Orientierungsprüfung

Mit der Orientierungsprüfung soll die Studienwahlentscheidung überprüft werden, um eventuelle Fehlentscheidungen ohne großen Zeitaufwand korrigieren zu können. Die Orientierungsprüfung ist erbracht, wenn bis zum Beginn der Vorlesungszeit des dritten Semesters die Modulprüfung

„Grundzüge der Maschinenkonstruktion I + II mit Einführung in die Festigkeitslehre“
erfolgreich bestanden ist.

Die Orientierungsprüfung kann einmal im darauffolgenden Semester wiederholt werden. Wer die Orientierungsprüfung nicht spätestens bis zum Beginn der Vorlesungszeit des vierten Semesters bestanden hat, verliert den Prüfungsanspruch, es sei denn, die zu prüfende Person hat die Fristüberschreitung nicht zu vertreten; hierüber entscheidet auf Antrag des Studierenden der bzw. die Vorsitzende des Prüfungsausschusses (siehe 3.6).

2.3.4 Übersicht der Studien- und Prüfungsleistungen

Die folgende Tabelle gibt eine Übersicht über die Studien- und Prüfungsleistungen im Bachelorstudiengang Technologiemanagement.

Lehrveranstaltungen	1. Sem.	2. Sem.	3. Sem.	4. Sem.	5. Sem.	6. Sem.	ECTS
Basismodule							
Höhere Mathematik 1/2 für Ingenieurstudiengänge	V	V, S					18
Werkstoffkunde I + II mit Werkstoffpraktikum	V	V, PL					6
Experimentalphysik mit Physikpraktikum	V, USL	USL					3
Höhere Mathematik 3 für Ingenieurstudiengänge			V, PL				6
Kernmodule							
Technische Mechanik I	PL						6
Grundzüge der Maschinenkonstruktion I + II mit Einführung in die Festigkeitslehre	USL	USL, S					12
Technische Mechanik II + III			PL				12
Einführung in die Elektrotechnik mit elektrotechnischem Praktikum			V, USL, PL				6
Grundzüge der Produktentwicklung I + II			USL	USL, S			12
Technische Thermodynamik I + II			V	V, S			12
Technische Mechanik IV				USL			6
Pflichtmodul 1: BWL II Rechnungswesen und Finanzierung				PL			9
Pflichtmodul 2: Technologiemanagement						PL	6
Pflichtmodul 3: Logistik und Fabrikbetriebslehre						PL	6
Pflichtmodul 4: Wahlmöglichkeit aus der Gruppe I oder II						PL	6
Pflichtmodul 5: Wahlmöglichkeit aus der Gruppe I oder II					USL	PL	6
Ergänzungsmodule (Wahlpflichtbereich)							
Kompetenzfeld I: Wahlmöglichkeit BWL I oder BWL III					PL		9
Kompetenzfeld II: Wahlmöglichkeit aus der Gruppe I oder II						PL	6
					USL	PL	
Schlüsselqualifikationen (fachaffin)							
Fertigungslehre mit Einführung in die Fabrikorganisation	BSL						3
Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre	BSL						3

Grundlagen der Informatik I + II				PL			6
Schlüsselqualifikationen (fachübergreifend)							
Schlüsselqualifikation (fachübergreifend): Wahlmöglichkeit Kompetenzbereich 1 - 6		USL					3
Projektarbeit					USL		6
Bachelorarbeit							
Bachelorarbeit						BA	12
Summe							180

V = Prüfungsvorleistung; USL = unbenotete Studienleistung; BSL = benotete Studienleistung
 BA = Bachelorarbeit; PL= Modulprüfungsleistung; S = schriftliche Modulprüfung

Tabelle 2: Übersicht Studien- und Prüfungsleistungen

Erläuterung: Ist zu einem Modul „PL“ angegeben, so ist die Art der Prüfung im Modulhandbuch geregelt.

3 Durchführung des Studiums

3.1 Zeitfolge

Ein „Studiensemester“ ist jedes Semester, in dem die Studierenden eingeschrieben sind. Sie können dabei entweder

- in einem Fachsemester ordnungsgemäß studieren oder
- im Rahmen der Urlaubsbestimmung beurlaubt sein (siehe 3.2).

Für die Fachsemester, vor allem des Grundstudiums, empfiehlt die Studienkommission den Studierenden, sich an die Zeitfolge der in Tabelle 1 dargestellten Stundentafel zu halten. Stundenpläne sowie die Bereitstellung von Arbeitsplätzen in Übungsräumen, Praktika und Seminarübungen werden nach Möglichkeit auf diese Zeitfolge abgestimmt.

Die ungeradzahligen Fachsemester der Stundentafel sind in den Winter gelegt.

Im Übrigen wird die Freiheit der Studierenden in der Anlage ihres Studiums nur insoweit eingeschränkt, als bestimmte Module erst belegt werden dürfen, wenn ihnen die erfolgreiche Teilnahme an vorbereitenden Lehrveranstaltungen vorausgegangen ist. Die entsprechenden Hinweise sind dem Modulhandbuch zu entnehmen.

3.2 Beurlaubung

Sollten Studierende aus zwingenden Gründen die Lehrveranstaltungen eines Semesters über längere Zeit hinweg nicht besuchen können, können sie einen Antrag auf Beurlaubung stellen. Das Universitätsgesetz Baden-Württemberg führt allerdings die Gründe abschließend auf, die zu einer Beurlaubung führen können. Studierende können von der Verpflichtung zu einem ordnungsgemäßen Studium - nach der Zulassungs- und Immatrikulationsordnung der Universität Stuttgart - befreit werden, wenn sie

- an einer ausländischen Hochschule oder einer Sprachschule studieren wollen;
- als Fremdsprachenassistent/in oder Schulassistent/in im Ausland tätig sein wollen;
- eine berufspraktische Tätigkeit aufnehmen, die dem Studienziel dient;
- wegen Krankheit keine Lehrveranstaltungen besuchen können bzw. an der Erbringung von Studien- und Prüfungsleistungen verhindert sind;
- zum Wehr- und Zivildienst einberufen werden;
- ihren Ehegatten/ Lebenspartner oder einen in gerader Linie Verwandten oder ersten Grades Verschwägerten, der hilfsbedürftig im Sinne des Bundessozialhilfegesetzes ist, pflegen oder versorgen;
- wegen der bevorstehenden Niederkunft und/oder der anschließenden Pflege des Kindes;
- ein Kind unter fünf Jahren betreuen und überwiegend selbst versorgen, das im selben Haushalt lebt und für das ihnen die Personensorge zusteht;
- eine Freiheitsstrafe verbüßen;
- sonstige wichtige Gründe für eine Beurlaubung geltend machen.

Während der Beurlaubung besteht keine Berechtigung, Lehrveranstaltungen an der Universität Stuttgart zu besuchen. An Prüfungen, die nicht studienbegleitend in Verbindung mit Lehrveranstaltungen durchgeführt werden, kann teilgenommen werden. Urlaubssemester zählen als Hochschulsemester, bleiben aber bei der Berechnung der Fachsemester außer Betracht.

Weitere Informationen:

<https://www.student.uni-stuttgart.de/studienorganisation/formalitaeten/beurlaubung/>

3.3 Prüfungsanmeldung/-termine

Die Prüfungsanmeldung erfolgt während des Anmeldezeitraums online über C@mpus (siehe Link auf der Website des Prüfungsamts). Der Anmeldezeitraum umfasst gewöhnlich zwei Wochen (Mitte November / Anfang Dezember bzw. Mai). Bitte beachten Sie, dass es keine automatischen Anmeldungen für Prüfungen gibt.

Wiederholungsprüfungen sind innerhalb von zwei Semestern abzulegen. Sie müssen auch angemeldet werden.

Die Prüfungstermine hängen vor dem Anmeldezeitraum im Prüfungsamt aus und werden im Internet veröffentlicht. Prüfungen finden in der Regel in der vorlesungsfreien Zeit statt.

Ein Rücktritt von Prüfungen ist langfristig möglich, indem ein Formblatt (erhältlich auf der Website des Prüfungsamts) beim Prüfungsamt abgegeben wird, sowie bis zu sieben Tage vor der Prüfung online über C@mpus (nicht bei Wiederholungsprüfungen). Die Regelungen für kurzfristige oder nachträgliche Abmeldungen sind wesentlich restriktiver und können der Prüfungsordnung entnommen bzw. beim Prüfungsamt erfragt werden.

Link zum Prüfungsamt: <https://www.student.uni-stuttgart.de/pruefungsorganisation/>

3.4 Wiederholung von Prüfungen / Freischuss

Prüfungen (siehe 2.3) dürfen einmal wiederholt werden. Zweitwiederholungen sind – mit Ausnahme der Orientierungsprüfung – in drei Fällen möglich. Spätestens anlässlich einer dritten Zweitwiederholungsprüfung ist ein Beratungsgespräch beim Prüfungsausschuss dringend zu empfehlen. Wird eine schriftliche Prüfung, die Bestandteil der Orientierungsprüfung ist, oder eine zweite Wiederholung einer schriftlichen Prüfung mit „nicht ausreichend“ (5,0) bewertet, so erfolgt in unmittelbarem zeitlichen Zusammenhang eine mündliche Fortsetzung der Wiederholungsprüfung von etwa 20-30 Minuten Dauer. Das Ergebnis der Wiederholungsprüfung kann in diesem Fall unter Einschluss der mündlichen Nachprüfung nur „ausreichend“ (4,0) oder „nicht ausreichend“ (5,0) sein.

Die „Freischussregelung“ bestimmt die Wiederholung von Prüfungen, den so genannten „Freischuss“, eine Möglichkeit für schnell Studierende, Noten zu verbessern oder eventuell nicht bestandene Prüfungen als nicht unternommen anerkennen zu lassen. Hierfür müssen bis zum Beginn des 5. Fachsemesters 96 ECTS-Credits erbracht worden sein. Die genauen Voraussetzungen und Bedingungen sind der Prüfungsordnung, § 26 „Freischussregelung“ zu entnehmen.

3.5 Anrechnung von Studien- und Prüfungsleistungen

Für die Anrechnung von Studien- und Prüfungsleistungen ist der Prüfungsausschuss zuständig (siehe 3.6).

Studienzeiten sowie Studien- und Prüfungsleistungen in einem Studiengang an einer Hochschule werden angerechnet, soweit sie gleichwertig sind. Gleichwertigkeit ist gegeben, wenn Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen in Inhalt, Umfang und in den Anforderungen, denen des betreffenden Fachs nach dieser Ordnung im Wesentlichen entsprechen.

Details sind der Prüfungsordnung B.Sc. Technologiemanagement, § 21 „Anrechnung von Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen“ zu entnehmen.

3.6 Anträge und Formulare

Die folgenden wichtigen Formulare und Formblätter für Prüfungsausschuss-Angelegenheiten finden Sie im Internet auf der Website der Prüfungsausschüsse der GKM (Gemeinsamen Kommission Maschinenbau):

- Antrag auf die Genehmigung des Rücktritts von angemeldeten Prüfungen
- Antrag auf Einsichtnahme in die Prüfungsunterlagen
- Antrag auf Zulassung zur Zweitwiederholung

- Antrag auf Anrechnung von Studien- und Prüfungsleistungen, die an anderen Hochschulen und/oder in einem anderen Studiengang erbracht wurden
- Antrag auf Verlängerung der Prüfungsfrist für die Orientierungsprüfung
- Antrag auf Verlängerung der Prüfungsfrist für die Bachelorprüfung
- Antrag auf Verlängerung der Bearbeitungszeit der Bachelorarbeit
- Allgemeines Formular für sonstige Anliegen

Link zum Prüfungsausschuss:

<https://www.gkm.uni-stuttgart.de/orientierung/ansprechpersonen/pruefungsausschuesse/pa-gkm/>

4 Kontaktadressen

Website zum Studiengang Technologiemanagement:

<https://www.student.uni-stuttgart.de/studiengang/Technologiemanagement-b.Sc./>

Bewerbung zum Studiengang nur online möglich:

<https://www.uni-stuttgart.de/studium/bewerbung/>

Zentrale Studienberatung

Haus der Studierenden

Pfaffenwaldring 5c

70569 Stuttgart

Tel.: 0711 685-82133

Fax: 0711 685-82256

<https://www.uni-stuttgart.de/studium/beratung/zsb/>

Studierendenservice und Prüfungsamt

Haus der Studierenden

Pfaffenwaldring 5c, 3. Stock

70569 Stuttgart

Ansprechpersonen über Homepage:

<https://www.student.uni-stuttgart.de/pruefungsorganisation/studierendenservice-pruefungsamt/>

Studiengangmanagerin

Ina Maier M.Sc.

Institut für Arbeitswissenschaft und Technologiemanagement IAT

Nobelstr. 12

70569 Stuttgart

Tel.: 0711 970-2047 (Termine nach Vereinbarung)

Fax : 0711 970-2299

Email: ina.maier@iat.uni-stuttgart.de

Fachstudienberater und BAföG-Beauftragter

Dipl.-Kfm. t.o. Oliver Rüssel

Institut für Arbeitswissenschaft und Technologiemanagement IAT

Nobelstr. 12

70569 Stuttgart

Tel.: 0711 970-2104 (Termine nach Vereinbarung)

Fax : 0711 970-2299

Email: oliver.ruessel@iat.uni-stuttgart.de

Büro für Studienangelegenheiten

Institut für Arbeitswissenschaft und Technologiemanagement IAT

Büro für Studienangelegenheiten

Nobelstr. 12

70569 Stuttgart

Tel.: 0711 970-2061

Fax: 0711 970-2299

Email: bfs@iat.uni-stuttgart.de

<https://www.iat.uni-stuttgart.de/lehre/buero-fuer-studienangelegenheiten/>

Studiendekanin / Vorsitzende der Studienkommission Technologiemanagement

Univ.-Prof. Dr. rer. oec. habil. Katharina Hölzle, MBA
Institut für Arbeitswissenschaft und Technologiemanagement IAT
Nobelstr. 12
70569 Stuttgart
Telefon: 0711 970-2000

Prüfungsausschussvorsitzender (Erstkontakt über Frau Maier oder Herrn Rüssel)

Univ.-Prof. Dr. rer. Pol. Alexander Brem
Institut für Entrepreneurship und Innovationsforschung (ENI)
Pfaffenwaldring 19, c/o ARENA2036
70569 Stuttgart
Tel.: 0711 685-61719
<https://www.gkm.unistuttgart.de/ansprechpersonen/pruefungsausschuesse/pa-gkm/>

Praktikantenamt

Institut für Industrielle Fertigung und Fabrikbetrieb IFF
Allmandring 35, Raum 0.105
70569 Stuttgart
Tel.: 0711 685-61840
Email: pa-masch@iff.uni-stuttgart.de
<https://www.iff.uni-stuttgart.de/lehre/praktikantenamt/>

Fachschaft

Fachschaft Maschinenbau & Co.
Pfaffenwaldring 9, Raum 0.166
70569 Stuttgart
Tel.: 0711 685-66541
Email: info@fsmach.uni-stuttgart.de
<https://fsmach.uni-stuttgart.de/>

5 Informationsschriften

- /1/ "Wegweiser für Studienanfänger/innen", herausgegeben zu jedem Wintersemester. Erhältlich beim Referat für Presse- und Öffentlichkeitsarbeit, Keplerstraße 7.
- /2/ Studien- und Prüfungsordnung der Universität Stuttgart für den Bachelorstudiengang Technologiemanagement:
<https://www.gkm.uni-stuttgart.de/>
oder
<https://www.student.uni-stuttgart.de/pruefungsorganisation/pruefungsordnung/bachelor-of-science/>
- /3/ Modulhandbuch B.Sc. Technologiemanagement
<https://www.project.uni-stuttgart.de/bologna/modulhandbuecher/>
- /4/ Das Vorlesungsverzeichnis für das aktuelle Semester ist im C@mpus-System der Universität Stuttgart verfügbar, siehe:
<https://www.student.uni-stuttgart.de/studienorganisation/vorlesungsverzeichnis/>
- /5/ "Praktikumsrichtlinie Maschinenbau", erhältlich beim Praktikantenamt Maschinenwesen, Raum 0.105, Allmandring 35, 70569 Stuttgart.
<https://www.iff.uni-stuttgart.de/lehre/praktikantenamt/>

