



Universität Stuttgart

**Studienplan zum
Masterstudiengang
Maschinenbau / Werkstoff-
und Produktionstechnik**

**Auf der Grundlage der gemeinsamen
Prüfungsordnung für die Masterstu-
diengänge des Maschinenbaus
vom 08.07.2022**

Studienplan

**STAND
Mai 2025**

**Herausgegeben von der Studienkom-
mission Maschinenbau / Werkstoff-
und Produktionstechnik**

1	Einführung und Studienziele.....	5
2	Durchführung des Studiums	5
2.1	Zulassung, Bewerbung	5
2.2	Studiendauer	6
2.3	Leistungspunkte und Module	6
2.4	Aufbau des Studiums.....	6
2.5	Zusammenstellung des Übersichtplans	7
2.6	Wahl von Zusatzfächern vs. Festlegung von Spezialisierungsfächern	8
2.7	Prüfungsanmeldung / -termine.....	8
2.8	Wiederholung von Prüfungen / Freischussregelung	8
2.9	Anrechnung von Studien- und Prüfungsleistungen.....	9
2.10	Wichtige Hinweise	9
3	Inhalte des Studiums	9
3.1	Vertiefungsmodule	10
3.1.1	Pflichtmodule mit Wahlmöglichkeit	10
3.1.2	Wahlcontainer WPT	11
3.1.3	Forschungsarbeit	12
3.2	Spezialisierungsfächer.....	12
3.3	Schlüsselqualifikationen	13
3.4	Zusatzfächer	13
3.5	Masterarbeit.....	14
4	Adressen	15
5	Informationsschriften	17
6	Formulare	18
7	Makrostruktur	18

Abkürzungen

BSL	benotete Studienleistung
ECTS	European Credit Transfer System
P	Pflichtmodul
PL	Modulabschlussprüfungsleistung
Prakt.	Praktikum
SPO	Studien- und Prüfungsordnung
SWS	Semesterwochenstunden
Ü	Übung
USL	unbenotete Studienleistung
V	Vorlesung
W	Wahlmodul
WP	Wahlpflichtmodul

1 Einführung und Studienziele

Die Technik steht in enger Wechselbeziehung mit Natur-, Sozial- und Wirtschaftswissenschaften. Sie wirkt in "Systemen", die von der Ingenieurin und vom Ingenieur als Ganzes erkannt, analysiert und optimiert werden müssen. Die Ingenieurin und der Ingenieur müssen fähig und bereit sein, für Planung, Entwurf, Berechnung, Konstruktion, Herstellung, Montage, Erprobung, Betrieb, Instandhaltung und Recycling / Entsorgung von technischen Systemen und deren Teilen Verantwortung zu übernehmen.

Die Ingenieurin und der Ingenieur müssen deshalb in der Lage sein,

- mathematische, naturwissenschaftliche und technische Kenntnisse und Methoden anzuwenden,
- technische Aufgaben funktionsgerecht und wirtschaftlich unter Beachtung sicherheits- und umweltrelevanter, soziologischer und ästhetischer Gesichtspunkte zu lösen,
- ihre Tätigkeit in sinnvoller Zusammenarbeit in das Leben der Gesellschaft einzuordnen,
- die Technologiefolgen verantwortungsbewusst abzuschätzen.

Das Studium an der Universität soll die Ingenieurin und den Ingenieur befähigen, auf der Kenntnis des erprobten und bewährten Standes der Technik aufbauend, diesen zu verbessern und weiterzuentwickeln.

Es wird jedem Studierenden dringend empfohlen, die für ihn oder sie geltende Prüfungsordnung mindestens einmal sorgfältig durchzulesen. Im Zweifelsfall wenden Sie sich bitte an die zuständigen Ansprechpersonen (siehe Absatz 4). Nur von diesen erhalten Sie rechtssichere Auskünfte!

2 Durchführung des Studiums

Dem Studienplan liegt die am 01.10.2011 in Kraft getretene gemeinsame Prüfungsordnung der Universität Stuttgart für die Masterstudiengänge des Maschinenbaus zugrunde. Zur besseren Orientierung finden Sie auf Seite 18 die Makrostruktur des Studiengangs abgebildet.

Das Studium wird mit dem akademischen Grad „Master of Science“ abgeschlossen.

2.1 Zulassung, Bewerbung

Bewerbungen um Zulassung zum Wintersemester bzw. Sommersemester müssen bis zum vorausgehenden 15. Juli bzw. 15. Januar bei der Universität eingegangen sein.

Für eine bedingte Zulassung können sich Studierende bewerben, die in einem Bachelorstudiengang eingeschrieben sind und bis zum Bewerbungsschluss den Erwerb von mindestens 110 Leistungspunkten nachweisen können. Der Bewerbung ist ein Nachweis beizufügen, der die bis zum Bewerbungszeitpunkt erworbenen Leistungspunkte in den absolvierten Modulen sowie eine Gesamtpunktzahl darstellt und eine hieraus berechnete Durchschnittsnote enthält. Weiteres regelt die Zulassungsordnung (<http://www.uni-stuttgart.de/studieren/bewerbung/master/zusatz/>).

2.2 Studiendauer

Die Regelstudienzeit beträgt 4 Semester, einschließlich des Industriepraktikums und der Masterarbeit.

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 Abschnitt 2.10).

2.3 Leistungspunkte und Module

Das Studium gliedert sich in einzelne Module. 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 ca. 30 Stunden. Je Semester sind durchschnittlich 30 ECTS-Credits zu erwerben. Das ergibt einen Arbeitsaufwand von 900 Stunden pro Semester. Bis zum Abschluss des Studiums werden insgesamt 120 ECTS-Credits erreicht.

2.4 Aufbau des Studiums

Die 120 ECTS-Credits setzen sich aus Pflichtmodulen im Umfang von 60 ECTS und Wahlmodulen im Umfang von 60 ECTS zusammen. Die ECTS -Credits verteilen sich dabei auf Vertiefungsmodule, Spezialisierungsmodule, Schlüsselqualifikationen und die Masterarbeit und ggfs. Praktikum. Eine Übersicht über die Verteilung der Leistungspunkte und Prüfungsleistungen, sowie eine Empfehlung, in welchem Semester die Module belegt werden können, bietet Abb. 1. Siehe dazu auch die Makrostruktur auf Seite 18.

Der Beginn des Studiums kann sowohl zum Wintersemester als auch zum Sommersemester erfolgen. Teilweise werden Module nur im Winter- bzw. im Sommersemester angeboten.

Bei bestimmten Modulen ist es möglich, dass die erfolgreiche Teilnahme an vorbereitenden Lehrveranstaltungen vorausgesetzt wird. Die entsprechenden Hinweise sind dem Modulhandbuch zu entnehmen.

Nr.	Modul	Pflicht / Wahl	Semester				Studienleistung	Prüfung / Dauer	ECTS-Credits
			1	2	3	4			
Vertiefungsmodule									
1	Pflichtmodul mit Wahlmöglichkeit: Gruppe 1	W	X	(x)	(x)			PL	6
2	Pflichtmodul mit Wahlmöglichkeit: Gruppe 2	W	X	X	(x)			PL	6
3	Pflichtmodul mit Wahlmöglichkeit: Gruppe 3	W	X	(x)	(x)			PL	6
5	Wahlcontainer WPT	P	(x)	(x)	X		USL		15
6	Forschungsarbeit	P	(x)	(x)	X			PL	15
Spezialisierungsmodule									
7	Spezialisierungsfach 1: Kern- / Ergänzungsfach Kern- / Ergänzungsfach Ergänzungsfach Praktikum	W						s. Abs. 3	(18)
								PL	6
								PL	6
								BSL	3
								USL	3
8	Spezialisierungsfach 2: Kern- / Ergänzungsfach Kern- / Ergänzungsfach Ergänzungsfach Praktikum	W						s. Abs. 3	(18)
								PL	6
								PL	6
								BSL	3
								USL	3
Schlüsselqualifikationen									
9	Wahlpflichtmodul Schlüsselqualifikationen fachübergreifend (siehe Anmerkung 1)	W	(x)	X	(x)		USL		3
10	Schlüsselqualifikationen (fachaffin) (Modell., Sim. u. Opt. II)	P	(x)	X	(x)		BSL		3
Masterarbeit									
11	Masterarbeit	P				X			30

Anmerkung 1: Wählbar sind Module des Katalogs der Universität Stuttgart für Überfachliche Schlüsselqualifikationen mit Ausnahme des Kompetenzbereichs „Naturwissenschaftlich-technische Grundlagen“.

Erläuterungen:

1. Die Semester, in denen das Modul belegt werden soll, sind durch ein „X“ gekennzeichnet. Je nach Wahl der Module können die Module auch in einem Semester welches mit „(x)“ gekennzeichnet ist belegt werden.
2. Ist in der Spalte „Prüfung / Dauer“ nur „PL“ angegeben bzw. die Dauer der Prüfung nicht geregelt, so sind Art und Umfang der Prüfung im Modulhandbuch geregelt.
3. Module, die im Bachelorstudium erfolgreich absolviert wurden, können nicht mehr im Masterstudium gewählt werden.

Abb. 1: Aufbau des Master-Studiums.

2.5 Zusammenstellung des Übersichtplans

Im Wahlbereich legt die bzw. der Studierende ihre bzw. seine zu prüfenden Module in einem individuellen [Übersichtsplan](#) fest. Zu Modulprüfungen sowie zur Masterarbeit kann nur zugelassen werden, wer den Übersichtsplan, der aus zwei Teilen besteht, zur Unterschrift dem / der Professor(in) vorgelegt hat. Der erste Teil des Übersichtsplans besteht aus einer Aufstellung der Module im Bereich der Pflichtmodule

mit Wahlmöglichkeit. Der zweite Teil des Übersichtsplans legt die gewählten Spezialisierungsfächer und die darin zu prüfenden Module fest.

2.6 Wahl von Zusatzfächern vs. Festlegung von Spezialisierungsfächern

Lt. Prüfungsordnung werden Zusatzfächer nur auf Antrag beim Prüfungsamt ins Zeugnis aufgenommen. Informieren Sie daher das Prüfungsamt rechtzeitig **vor** dem Ablegen der Modulprüfung, wenn Sie dieses als Zusatzmodul ablegen möchten! Wird das Prüfungsamt nicht informiert fließen zuerst geschriebene Modulprüfungen einer Gruppe bzw. eines Spezialisierungsfachs durch das entstandene Prüfungsrechtsverhältnis in Ihre Gesamtnote ein. Dies bedeutet: Durch das Ablegen eines Moduls, das Teil nur eines einzigen Spezialisierungsfachs ist, wählen Sie dieses Spezialisierungsfach und können es auch später nicht mehr wechseln. Diese Regelung gilt auch bei vorgezogenen Master-Modulprüfungen.

2.7 Prüfungsanmeldung / -termine

Die Prüfungsanmeldung für jedes Modul erfolgt online über C@MPUS (siehe Link auf der [Website des Prüfungsamts](#)) während des Anmeldezeitraums. Bitte informieren Sie sich rechtzeitig über den [Anmeldezeitraum](#).

Die Prüfungstermine werden im Internet über C@MPUS veröffentlicht. Prüfungen finden in der vorlesungsfreien Zeit statt.

Ein Rücktritt von Prüfungen ist langfristig möglich, indem sich online über C@MPUS abgemeldet wird. Die Regelungen für kurzfristige oder nachträgliche Abmeldungen sind wesentlich restriktiver und können der Prüfungsordnung entnommen bzw. beim Prüfungsamt erfragt werden.

Bitte beachten Sie jedoch, dass es keine automatischen Anmeldungen für Prüfungen gibt. Wiederholungsprüfungen müssen auch angemeldet werden, und zwar im direkt auf das Nichtbestehen folgenden Prüfungszeitraum.

2.8 Wiederholung von Prüfungen / Freischussregelung

Prüfungen dürfen einmal wiederholt werden. Zweitwiederholungen sind in zwei Fällen möglich. Spätestens anlässlich einer zweiten Wiederholungsprüfung ist ein Beratungsgespräch beim Prüfungsausschuss dringend zu empfehlen. Wird 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 (Ausnahmen hiervon regelt die Prüfungsordnung). Das Ergebnis der Wiederholungsprüfung kann in diesem Fall unter Einschluss der mündlichen Nachprüfung nur „ausreichend“ (4,0) oder „nicht ausreichend“ (5,0) sein.

Wiederholungsprüfungen sind innerhalb von zwei Semestern abzulegen. Wiederholungsprüfungen werden nicht automatisch angemeldet. Die Prüfungsanmeldung muss über C@MPUS erfolgen.

Die „Freischussregelung“ bestimmt die Wiederholung von bis zu einem Modul, den so genannten „Freischuss“, eine Möglichkeit für schnell Studierende, eine Note zu verbessern oder eventuell eine nicht bestandene Prüfung als nicht unternommen

anerkennen zu lassen. Hierfür müssen bis zum Beginn des 3. Fachsemesters 48 Leistungspunkte erbracht worden sein. Die genauen Voraussetzungen und Bedingungen sind der Prüfungsordnung, § 26 „Freischussregelung“, zu entnehmen.

2.9 Anrechnung von Studien- und Prüfungsleistungen

Für die Anrechnung von Studien- und Prüfungsleistungen ist der Prüfungsausschuss zuständig. Hinweise zum Formular finden Sie auf Seite 18.

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 des betreffenden Fachs nach dieser Ordnung im Wesentlichen entsprechen.

Details sind der Prüfungsordnung, § 19 „Anrechnung von Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen“, zu entnehmen.

2.10 Wichtige Hinweise

Fachübersichtsvorträge:

Zu Beginn jedes Wintersemesters (letzte Woche der vorlesungsfreien Zeit) finden Fachübersichtsvorträge statt, in denen die zuständigen Dozierenden einen Überblick über die Lehrinhalte der von ihnen angebotenen Lehrveranstaltungen geben.

APMB-Versuche:

Anmeldungen zu APMB-Versuchen sind rechtzeitig bei den betreffenden Instituten vorzunehmen, da die Teilnehmerzahlen zum Teil beschränkt sind.

Beurlaubung:

Studierende können von der Verpflichtung zu einem ordnungsgemäßen Studium - nach der Zulassungs- und Immatrikulationsordnung der Universität Stuttgart - befreit werden. Ausführliche Informationen hierzu finden Sie auf der Webseite des Prüfungsamtes.

BAföG:

Allgemeine Fragen zum BAföG beantwortet das [Studierendenwerk Stuttgart](#) sowie unter [BAföG | Institut für Umformtechnik | Universität Stuttgart](#)

3 Inhalte des Studiums

Die Fakultäten des Maschinenbaus (Fakultät 4: „Energie-, Verfahrens- und Biotechnik“ und Fakultät 7: „Konstruktions-, Produktions- und Fahrzeugtechnik“) tragen den Studiengang Maschinenbau / Werkstoff- und Produktionstechnik. Sie werden bei der Ingenieurausbildung durch Dozierende anderer Fakultäten unterstützt.

Die Maschinenbau fakultäten haben die Studienkommission Maschinenbau / Werkstoff- und Produktionstechnik eingesetzt, um unter Beachtung des Ziels die geeigneten Inhalte der Ausbildung nach Umfang und zeitlicher Einordnung auszuwählen.

Ingenieurinnen und Ingenieure stützen sich bei ihrer Tätigkeit vorwiegend auf Kenntnisse in Mathematik, Physik, Chemie, Informatik und in den Ingenieurwissenschaften. Ihnen müssen ferner Grundzüge der Wirtschaftswissenschaften und des Rechtswesens bekannt sein. Sie müssen erkennen, dass die Anwendung der Technik neben ihrem Nutzen für den Menschen Möglichkeiten aber auch Gefahren für ihn selbst und für seine Umwelt bergen kann. Diese vielseitigen Elemente der Berufsausbildung und die Vielfalt der Berufsaufgaben von Maschineningenieurinnen und Maschineningenieuren spiegeln sich in dem umfangreichen Angebot an Lehrveranstaltungen wieder.

Nachfolgend aufgeführt sind Informationen zu den verschiedenen Lehrveranstaltungen. Eine detaillierte Aufstellung des Angebotes der Lehrveranstaltungen enthält das „Modulhandbuch Master Maschinenbau / Werkstoff- und Produktionstechnik“. Dieses ist in C@MPUS zu finden.

3.1 Vertiefungsmodule

Zu den Vertiefungsmodulen zählen drei Pflichtmodule mit Wahlmöglichkeiten mit jeweils 6 ECTS, sowie ggfs. das Industriepraktikum und die Forschungsarbeit mit jeweils 15 ECTS (siehe unten).

3.1.1 Pflichtmodule mit Wahlmöglichkeit

Aus den in Tabelle 1 aufgeführten Modulen ist je Gruppe ein Modul zu wählen.

Tabelle 1: **Pflichtmodule mit Wahlmöglichkeit.**

Wahlmöglichkeit Gruppe 1: Werkstoffe und Festigkeit

Modul	Modultitel
30390	Festigkeitslehre I
32210	Grundlagen der Keramik und Verbundwerkstoffe
14010	Kunststofftechnik - Grundlagen und Einführung
30400	Methoden der Werkstoffsimulation

Wahlmöglichkeit Gruppe 2: Produktionstechnik I

Modul	Modultitel
13550	Grundlagen der Umformtechnik
13570	Werkzeugmaschinen und Produktionssysteme
108420	Cyber-physische Wertschöpfungssysteme

Wahlmöglichkeit Gruppe 3: Werkstofftechnik

Modul	Modultitel
13040	Fertigungsverfahren Faser- und Schichtverbundwerkstoffe
32670	Kunststoffverarbeitungstechnik

33930	Lacktechnik - Lacke und Pigmente
17700	Synthesis and Properties of Ceramic Materials
32050	Werkstoffeigenschaften
33950	Werkstoffe der Elektrotechnik
32250	Design und Fertigung mikro- und nanoelektronischer Systeme
13540	Grundlagen der Mikro- und Mikrosystemtechnik
14140	Materialbearbeitung mit Lasern
32510	Oberflächen- und Beschichtungstechnik
14230	Steuerungstechnik der Werkzeugmaschinen und Industrieroboter
69220	Atomic Transport and Phase Transformations
107930	Lasertechnik in der Fertigung
110410	Mechanical Behavior of Materials

Module, die bereits absolviert wurden (im Bachelorstudium oder in einem anderen Masterstudiengang an der Universität Stuttgart) dürfen dabei nicht nochmals belegt werden.

Da die Prüfungsanmeldung bereits wenige Wochen nach Semesterbeginn stattfindet, besteht in C@MPUS die Möglichkeit, mehrere Module einer Gruppe anzumelden und danach zu entscheiden, welche Prüfung man tatsächlich schreiben möchte. Bei Mehrfachanmeldung innerhalb einer Gruppe müssen jedoch alle Prüfungen, die nun doch nicht geschrieben werden sollen, unbedingt fristgerecht VOR der Prüfung wieder abgemeldet werden – ansonsten wird die zuerst abgelegte Prüfung (ob bestanden oder nicht) als Pflichtmodul mit Wahlmöglichkeit gewertet, und die anschließend abgelegten Prüfungen derselben Gruppe werden, wenn sie auch Teil eines Spezialisierungsfaches sind, als Teil des jeweiligen Spezialisierungsfaches gewertet; somit ist dieses Spezialisierungsfach festgelegt und muss durch andere Module desselben Spezialisierungsfaches auf 18 ECTS-Credits ergänzt werden.

3.1.2 Wahlcontainer WPT

Im Rahmen des Wahlcontainers WPT haben Studierende die Möglichkeit, zwischen zwei Optionen zu wählen. Eine Möglichkeit besteht darin, ein 12-wöchiges Industriepraktikum im In- oder Ausland abzuleisten. Dieses Praktikum vermittelt Einblicke in die Entwicklung, Produktions- und Fertigungstechnik sowie in die betrieblichen Abläufe. Darüber hinaus soll es auch das Verständnis für die soziologischen Aspekte des Betriebsgeschehens fördern. Ablauf und Inhalt des Praktikums müssen der „Praktikumsrichtlinie Maschinenbau“ (siehe Praktikantenamt) entsprechen. Über das Praktikum ist ein Bericht anzufertigen. Wird dieser mit dem Prädikat „mit Erfolg teilgenommen“ bewertet, werden 15 ECTS-Credits erworben.

Alternativ kann der Wahlcontainer WPT auch durch die Kombination von drei Modulen erfüllt werden: ein IT-Modul im Umfang von 6 ECTS, ein Vertiefungsfach der Gruppe 3 (Werkstofftechnik) mit 6 ECTS sowie ein Ergänzungs- oder Spezialisie-

rungsmodul mit 3 ECTS. Auch in dieser Variante werden insgesamt 15 ECTS-Credits vergeben.

3.1.3 Forschungsarbeit

Die Forschungsarbeit ist eine schriftliche experimentelle, konstruktive simulative oder theoretische Arbeit und ist eine Prüfungsleistung.

Die Bearbeitungsfrist für die Forschungsarbeit beträgt sechs Monate. Mit der Forschungsarbeit werden 15 ECTS-Credits (= 450 Arbeitsstunden) erworben. Bestandteil der Forschungsarbeit ist der Besuch von mindestens 9 Seminarvorträgen (Teilnahmebestätigung auf Formblatt des Instituts) und ein eigener Vortrag von 20-30 Minuten Dauer über deren Inhalt. Einzelheiten sind in § 24 der Prüfungsordnung geregelt.

Die Forschungs- bzw. Masterarbeit sind in jeweils einem der gewählten Spezialisierungsfächer anzufertigen. Beachten Sie hierzu die Regelungen der Prüfungsordnung! Ausnahmen bzgl. der Betreuung studentischer Arbeiten sind zwingend vor Beginn beim Prüfungsausschuss zu erfragen!

3.2 Spezialisierungsfächer

Zwei Schwerpunkte des Studiums stellen die beiden Spezialisierungsfächer dar. Diese sind in zwei verschiedenen Gruppen unterteilt (Tabelle 2). Zu wählen ist mindestens ein Spezialisierungsfach aus Gruppe 1. Das andere kann aus Gruppe 1 oder 2 frei gewählt werden.

In jedem dieser Spezialisierungsfächer sind Spezialisierungsmodule im Umfang von 18 ECTS-Credits zu belegen. Die Spezialisierungsmodule werden wiederum in Kernfächer, Ergänzungsfächer und ein Praktikum unterteilt. Ein Spezialisierungsfach setzt sich aus mindestens einem Kernfach-Modul mit 6 ECTS-Credits, einem weiteren Kernfach-Modul oder einem Ergänzungsfach-Modul mit 6 ECTS-Credits und einem Ergänzungsfach-Modul mit 3 ECTS-Credits zusammen. Hinzu kommt das Praktikumsmodul mit 3 ECTS-Credits. Wenn alle Kernfächer des Spezialisierungsfachs bereits als Kompetenzfelder im B.Sc. oder als Vertiefungsmodul im M.Sc. gewählt wurden, kann stattdessen ein 6 ECTS Ergänzungsfach-Modul ausgewählt werden. Bei der Prüfungsanmeldung im C@MPUS muss daher jedes Konto (Container) abgeschlossen werden. Achten Sie also bereits bei der Anmeldung darauf ein Modul im Kernbereich und ein Modul im Kern-/Ergänzungsbereich – statt zwei in einem Bereich – anzumelden.

Innerhalb des Praktikums sind insgesamt 8 Versuche zu absolvieren. Dabei sind mindestens vier Spezialisierungsfachversuche zu belegen. Informationen diesbezüglich finden Sie in der jeweiligen Modulbeschreibung des konkreten Praktikumsmoduls, und weiterführende Informationen sind beim jeweiligen Spezialisierungsfach-Institut erhältlich. Die übrigen Versuche sind aus dem Angebot der APMB-Versuche auszuwählen. Die Teilnahme an den Versuchen wird auf einem [Übersichtsbogen](#) dokumentiert.

Module, die bereits absolviert wurden (im Bachelorstudium oder in einem anderen Masterstudiengang an der Universität Stuttgart, oder als Vertiefungsmodul im Masterstudiengang Maschinenbau / Werkstoff- und Produktionstechnik), dürfen dabei nicht nochmals belegt werden.

Tabelle 2: Spezialisierungsfächer im Masterstudiengang Maschinenbau / Werkstoff- und Produktionstechnik.

Gruppe 1:

Intelligente Produktion

Fertigungstechnik keramischer Bauteile, Verbundwerkstoffe u. Oberflächen-
technik

Festigkeitsberechnung und Werkstoffmechanik

Gruppe 2:

Kunststofftechnik

Laser in der Materialbearbeitung

Mikrosystemtechnik

Steuerungstechnik

Umformtechnik

Werkzeugmaschinen

3.3 Schlüsselqualifikationen

Die fachübergreifende Schlüsselqualifikation ist eine unbenotete Studienleistung und wird 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. Die im Masterstudiengang Maschinenbau / Werkstoff und Produktionstechnik geforderte fachübergreifende Schlüsselqualifikation ist aus den Kompetenzbereichen 1 bis 5 zu wählen (s. Modulhandbuch in C@MPUS). Die Anmeldung hierzu erfolgt online, in der Regel im 1. Fachsemester. Zuständig ist das [Zentrum für Lehre und Weiterbildung](#).

Die fachaffine Schlüsselqualifikation dagegen ist eine benotete Studienleistung und kann ebenfalls dem Modulhandbuch des Masterstudiengangs Maschinenbau / Werkstoff- und Produktionstechnik entnommen werden.

Bereits im B.Sc. gewählte SQ dürfen im Master nicht erneut belegt werden.

3.4 Zusatzfächer

Laut Prüfungsordnung werden Zusatzfächer nur auf Antrag beim Prüfungsamt ins Zeugnis aufgenommen. Sie müssen das Prüfungsamt rechtzeitig VOR dem Ablegen von Zusatzfächern informieren, welche Prüfungen mit Note im Zeugnis gewertet werden sollen (→ diese gehören auf den Übersichtsplan und werden in C@MPUS angemeldet), aber auch, welche Modulprüfungen als Zusatzmodul abgelegt werden sollen (→ zusätzlich zur Anmeldung der Prüfung in C@MPUS eine unterschriebene Willensbekundung beim Prüfungsamt abgeben); vgl. 2.6.

3.5 Masterarbeit

Die Masterarbeit ist im Rahmen eines der gewählten Spezialisierungsfächer zu erstellen. In dem gewählten Spezialisierungsfach der Gruppe 1 ist mindestens die Forschungsarbeit bzw. die Masterarbeit zu erstellen. Ausnahmen hiervon kann der Prüfungsausschuss genehmigen.

Die Masterarbeit soll zeigen, dass der / die Studierende in der Lage ist, innerhalb einer vorgegebenen Frist eine Aufgabenstellung aus dem Bereich Maschinenbau selbstständig nach wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten und die Ergebnisse sachgerecht darzustellen. Der Bearbeitungszeitraum für die Masterarbeit beträgt 6 Monate. Mit der Masterarbeit werden 30 Leistungspunkte erworben (= 900 Arbeitsstunden). Bestandteil der Masterarbeit ist ein Vortrag von 20-30 Minuten Dauer über deren Inhalt. Einzelheiten sind im § 25 der Prüfungsordnung nachzulesen.

Die Masterarbeit ist in der Regel an einem Institut der Fakultäten 4 bzw. 7 anzufertigen. Bitte beachten Sie hierzu die Regelungen der Prüfungsordnung! Ausnahmen bzgl. der Betreuung studentischer Arbeiten sind zwingend vor Beginn beim Prüfungsausschuss zu erfragen!

4 Adressen

Adressen für weitere Auskünfte im Universitätsbereich Stuttgart-Vaihingen (70569 Stuttgart):

BAföG-Beauftragter

Dipl.-Ing. Jens Baur
Institut für Umformtechnik
Tel. (0711) 685-83848
[Dipl.-Ing Jens Baur](#)

Dekan der Fakultät 4, Energie-, Verfahrens- und Biotechnik

Prof. Dr.-Ing. Kai Hufendiek
Institut für Energiewirtschaft und Rationelle Energieanwendung
Heißbrühlstr. 49a.
Tel.: (0711) 685-87801
<https://www.ier.uni-stuttgart.de/>

Dekan der Fakultät 7, Konstruktions-, Produktions- und Fahrzeugtechnik

Univ.-Prof. Dr.-Ing Oliver Riedel
Institut für Steuerungstechnik der Werkzeugmaschinen und Fertigungseinrichtungen
Seidenstr. 36
Tel.: (0711) 685-82466
<https://www.isw.uni-stuttgart.de/>

Fachgruppe Maschinenbau & Co.

Pfaffenwaldring 9, Raum 0.166
Tel. (0711) 685-66541
<http://fsmach.uni-stuttgart.de/>

Fachstudienberatung Maschinenbau / Werkstoff- und Produktionstechnik

Dipl.-Ing. Jens Baur
Institut für Umformtechnik
Tel. (0711) 685-83848
[Dipl. Ing Jens Baur](#)

Praktikantenamt

Allmandring 35, Raum 0.105
Tel. (0711) 6850-61840
[Praktikantenamt Maschinenbau](#)

Prüfungsamt

Pfaffenwaldring 5c,
70569 Stuttgart

<http://www.uni-stuttgart.de/pruefungsamt/>

Studierendenservice und Prüfungsamt

Haus der Studierenden
Pfaffenwaldring 5c, 3. Stock
Ansprechpersonen über Homepage:

[Studierendenservice und Prüfungsamt](#)

Prüfungsausschuss Maschinenbau, Vorsitzender

Prof. Dr.-Ing. Stefan Riedelbauch
Institut für Strömungsmechanik und Hydraulische Strömungsmaschinen
Pfaffenwaldring 10, 70569 Stuttgart

Tel.: (0711) 685-66468 und -66471

[Prüfungsausschüsse Maschinenbau / WPT \(GKM\)](#)

Studienbüro der Gemeinsamen Kommission Maschinenbau der Universität Stuttgart / Mechanical Engineering Center (MEC)

Dipl.-Ing. Christine dos Santos Costa
Pfaffenwaldring 9

Tel.: (0711) 685-66468

Dipl.-Wirtschafting. (FH) Julia Lier

Pfaffenwaldring 9

Tel.: (0711) 685-66471

<http://www.gkm.uni-stuttgart.de/ansprechpartner/studienbuero.html>

Studiendekan / Vorsitzender der Studienkommission Maschinenbau / Werkstoff- und Produktionstechnik

Prof. Dr.-Ing. Mathias Liewald MBA
Institut für Umformtechnik

Holzgartenstraße 17, 70174 Stuttgart

[Institut für Umformtechnik | Universität Stuttgart](#)

Studiengangsmanger

Lukas Hauser, M.Sc.

Institut für Umformtechnik

Holzgartenstraße 17, 70174 Stuttgart

Tel.: (0711) 685-83806

[Lukas Hauser, M.Sc. | Institut für Umformtechnik | Universität Stuttgart](#)

Studiensekretariat

Universitätsbereich Stadtmitte, Keplerstr. 7

<http://www.uni-stuttgart.de/studieren/service/sekretariat/>

Zentrale Studienberatung

Haus der Studierenden

Pfaffenwaldring 5c

Tel.: (0711) 685-82133

Fax: (0711) 685-82256

[Zentrale Studienberatung \(ZSB\) | Universität Stuttgart](#)

Abteilung Bewerbung, Zulassung, Einschreibung

Haus der Studierenden

Pfaffenwaldring 5c

Tel.: (0711) 685-83644

[Bewerbung, Zulassung, Einschreibung | Universität Stuttgart](#)

5 Informationsschriften

Informationsschriften

- /1/ "Praktikumsrichtlinien Maschinenbau"
[Praktikumsrichtlinien](#)
- /2/ "Vorlesungsverzeichnis" für das aktuelle Semester, ca. 2 Wochen vor Vorlesungsbeginn.
[Vorlesungsverzeichnis](#)
- /3/ Studien- und Prüfungsordnung der Universität Stuttgart für den Masterstudiengang Maschinenbau / Werkstoff- und Produktionstechnik:
[Maschinenbau / Werkstoff- und Produktionstechnik M.Sc. für Studierende | Studiengang | Für Studierende | Universität Stuttgart](#)
- /4/ Modulhandbuch für den Masterstudiengang Maschinenbau / Werkstoff- und Produktionstechnik:
[C@MPUS - Universität Stuttgart](#)
- /5/ Liste der APMB-Versuche.
[Liste der APMB-Versuche](#)

6 Formulare

Die folgenden wichtigen Formulare und Formblätter für Prüfungsausschussangelegenheiten finden Sie im Internet auf der Seite des Prüfungsausschusses Maschinenbau (<https://www.student.uni-stuttgart.de/beratung/pruefungsausschuss/>):

- Antrag auf die Genehmigung des Rücktritts von angemeldeten Prüfungen
- Antrag auf Einsichtnahme
- Antrag auf Zulassung zur Zweitwiederholung
- Antrag auf Anrechnung von Studien- und Prüfungsleistungen, die an anderen Hochschulen und/oder in einem anderen Studiengang erbracht wurden
- Allgemeines Formular für sonstige Anliegen

7 Makrostruktur

