

# **Zweite Satzung zur Änderung der Fachprüfungs- und Studienordnung für den Masterstudiengang Maschinenwesen an der Technischen Universität München**

**Vom 2. März 2026**

Aufgrund von Art. 9 Satz 1 und 2 in Verbindung mit Art. 80 Abs. 1 Satz 1, Art. 84 Abs. 2 Satz 1 sowie Art. 90 Abs. 1 Satz 2 des Bayerischen Hochschulinnovationsgesetzes (BayHIG) erlässt die Technische Universität München folgende Satzung:

## **§ 1**

Die Fachprüfungs- und Studienordnung für den Masterstudiengang Maschinenwesen an der Technischen Universität München vom 2. November 2023, die zuletzt durch Satzung vom 7. März 2024 geändert worden ist, wird wie folgt geändert:

1. Im Inhaltsverzeichnis wird in den Angaben zu § 37 nach dem Wort „Studienrichtungen“ ein Komma und das Wort „Studienschwerpunkte“ eingefügt.
2. § 37 wird wie folgt gefasst:

## **„§ 37**

### **Modularisierung, Modulprüfung, Lehrveranstaltungen, Studienrichtungen, Studienschwerpunkte, Unterrichtssprache**

- (1) <sup>1</sup>Generelle Regelungen zu Modulen und Lehrveranstaltungen sind in den §§ 6 und 8 APSO getroffen. <sup>2</sup>Bei Abweichungen zu Modulfestlegungen gilt § 12 Abs. 8 APSO.
- (2) <sup>1</sup>Im Rahmen des Masterstudiums wählen die Studierenden aus den in Anlage 1 unter „Wahlmodule Mastermodule“ genannten, maximal vier Wahlbereichen ihr Studienprogramm aus; es sind Module im Umfang von insgesamt mindestens 60 Credits gemäß den Vorgaben in Anlage 1 nachzuweisen. <sup>2</sup>Daneben sind aus dem Bereich „Hochschulpraktika“ Wahlmodule im Umfang von mindestens 8 Credits, aus dem Bereich „Überfachliche Ergänzung“ Wahlmodule im Umfang von mindestens 5 Credits und aus dem Bereich „International Experience/Interdisziplinäre Ergänzungsmodule“ Wahlmodule im Umfang von mindestens 6 Credits zu erbringen. <sup>3</sup>Ferner ist aus den Wahlmodulen „Forschungspraxis“ ein Modul im Umfang von 11 Credits erfolgreich abzulegen.
- (3) <sup>1</sup>Die Module im Wahlbereich gemäß Anlage 1 sind nicht als Studienrichtung oder Studienschwerpunkt konzipiert. <sup>2</sup>Im Masterstudiengang Maschinenwesen gibt es daher keine weiteren Studienrichtungen und keine weiteren Studienschwerpunkte im Sinne des Art. 94 Abs. 3 Satz 1 Nr. 2 BayHIG.

(4) <sup>1</sup>Neben den deutschsprachigen Modulen werden ausreichend Module in englischer Sprache angeboten. <sup>2</sup>Es besteht daher die Möglichkeit, den Masterstudiengang sowohl in deutscher als auch ausschließlich in englischer Sprache zu studieren. <sup>3</sup>Die Sprache der jeweiligen Module ist in Anlage 1 gekennzeichnet. <sup>4</sup>Ist in der Anlage 1 für ein Modul angegeben, dass dieses in englischer oder deutscher Sprache abgehalten wird, so gibt die oder der Prüfende spätestens zu Vorlesungsbeginn die Unterrichtssprache verbindlich in geeigneter Weise bekannt. <sup>5</sup>Abweichend von Satz 4 ist bei Modulen zu denen beispielsweise aus organisatorischen Gründen eine Anmeldung zu einzelnen Lehrveranstaltungen erforderlich ist, insbesondere bei Seminaren, die Unterrichtssprache spätestens zu Beginn des jeweiligen Anmeldezeitraums bekannt zu geben.“

3. Die Anlage 1: Prüfungsmodule wird durch die als Anlage beigefügte Anlage 1: Prüfungsmodule ersetzt.

4. Die Anlage 2: Eignungsverfahren wird durch die als Anlage beigefügte Anlage 2: Eignungsverfahren ersetzt.

## § 2

<sup>1</sup>Diese Satzung tritt am 1. April 2026 in Kraft. <sup>2</sup>Sie gilt für alle Studierenden, die ab dem Wintersemester 2026/2027 ihr Fachstudium an der Technischen Universität München aufnehmen.

## Anlage 1: Prüfungsmodule

Nr.	Modulbezeichnung	Lehrform SWS V Ü P S	Sem.	SWS	Credits	Prüfungs- art	Prüfungs- dauer	Unter- richts- sprache
-----	------------------	----------------------------	------	-----	---------	------------------	--------------------	------------------------------

### Pflichtmodul

ED100039*	Master's Thesis Maschinenwesen	S	WiSe/ SoSe	1	30	Wiss. Ausarbei- tung (inkl. Präsen- tation) + Bericht (Studien- leistung)		Deutsch / Englisch
-----------	--------------------------------	---	---------------	---	----	--	--	-----------------------

Der Prüfungsausschuss veröffentlicht über das Studierenden-Wiki der TUM School of Engineering and Design regelmäßig eine aktuelle Liste der Themenstellerinnen und Themensteller für das Modul Master's Thesis.

### Wahlmodule

**a) Wahlmodule Mastermodule:** Aus folgenden beispielhaften Listen (= Wahlbereiche) sind insgesamt mindestens 60 Credits zu erbringen.

Die jeweils für den einzelnen Wahlbereich maßgebliche Belegungsanforderung ist direkt über dem Wahlbereich angegeben. Der Prüfungsausschuss aktualisiert fortlaufend den Fächerkatalog der Wahlmodule der Wahlbereiche 1 bis 3. Änderungen werden spätestens zu Beginn des Semesters über den Studienbaum in TUMonline bekannt gegeben.

#### Wahlbereich 1 „Ingenieurwissenschaftliche Grundlagen“

Aus diesem Wahlbereich sind Module im Umfang von mindestens 20 Credits zu erbringen.

Nr.	Modulbezeichnung	Lehrform SWS V Ü P	Sem.	SWS	Credits	Prüfungs- art	Prüfungs- dauer	Unter- richts- sprache
MW1420	Advanced Control	V/Ü	WiSe	2/1	5	Klausur	90	Englisch
MW0003	Methods of Product Development	V	WiSe	3	5	Klausur	60	Englisch
MW0612	Finite Elemente	V	WiSe	3	5	Klausur	90	Deutsch
MW0993	Maschinensystemtechnik	V/Ü	WiSe	2/1	5	Klausur	90	Deutsch
MW0850	Nichtlineare Kontinuumsmechanik	V	WiSe	3	5	Klausur	90	Deutsch
ED110101	Turbomachinery	V/Ü	SoSe	2/1	5	Klausur	90	Englisch
MW0104	Qualitätsmanagement	V/Ü	WiSe	2/2	5	Klausur	90	Deutsch
MW0357	Gas Dynamics	V/Ü	SoSe	2/1	5	Klausur	90	Englisch

#### Wahlbereich 2 „Kernfächer des Maschinenwesens“

Aus diesem Wahlbereich können Module im Umfang von maximal 40 Credits gewählt werden.

Nr.	Modulbezeichnung	Lehrform SWS V Ü P VI	Sem.	SWS	Credits	Prüfungs- art	Prüfungs- dauer	Gewich- tungs- faktor	Unter- richts- sprache
MW2152	Modeling, Control and Design of Wind Energy Systems	V/Ü	WiSe	2/1	5	Klausur	90		Englisch

MW0056	Medizintechnik 1 - ein organsystembasierter Ansatz	V/Ü	WiSe	3/2	5	Klausur	90		Englisch
ED150013	Sustainable Mobile Powertrains	V	SoSe	3	5	Klausur	90		Englisch
MW2028*	Digitale Menschmodellierung: Grundlagen	V/Ü	WiSe	1/2	5	Klausur + Übungsleistung	90	1:1	Deutsch
MW0010	Antriebssystemtechnik für Fahrzeuge	VI	WiSe	3	5	Klausur	90		Deutsch
ED150011	Wasserstoffmobilität	V	WiSe	3	5	Klausur	90		Deutsch

### Wahlbereich 3 „Angrenzende Fachgebiete“

Aus diesem Wahlbereich können Module im Umfang von maximal 15 Credits gewählt werden.

Nr.	Modulbezeichnung	Lehrform SWS V VI Ü P	Sem.	SWS	Credits	Prüfungsart	Prüfungsdauer	Unterrichtssprache
WI000091	Corporate Finance	V/Ü	SoSe	2/2	6	Klausur	90	Englisch
IN2308	Programmierung und Regelung für Mensch-Roboterinteraktion	V/Ü	WiSe	2/2	5	Projektarbeit		Englisch
EI7473	BioMEMS and Microfluidics	VI	SoSe	4	5	Klausur/ mündl. Prüfung	90/20	Deutsch/ Englisch
CS0003	Production of Renewable Fuels	V/Ü	WiSe	2/2	5	Klausur	90	Englisch
WI001071	Patente und Geheimmissschutz	V/V	WiSe/ SoSe	2/2	6	Klausur	120	Deutsch/ Englisch

### Wahlbereich 4 „Ingenieurwissenschaftliche Flexibilisierung“

In diesem Wahlbereich können Module im Umfang von maximal 15 Credits erbracht werden. Er kann fachübergreifende Lehrangebote der TUM School of Engineering and Design (z. B. Bauingenieurwesen, Architektur) enthalten. Die Credits können auch in Modulen mit ingenieurwissenschaftlichem Bezug anderer Fakultäten oder Schools der TUM (aus den Bereichen Elektrotechnik, Informatik, Physik, Chemie, Verfahrenstechnik, Betriebswirtschaft) und/oder in Modulen anderer in- und/oder ausländischer Hochschulen erworben werden. Der Prüfungsausschuss aktualisiert jeweils zu Semesterbeginn den Katalog der Module, die aus dem Angebot anderer TUM-Fakultäten oder -Schools gewählt werden können. Neuaufnahmen werden spätestens zur Prüfungsanmeldung über den Studienbaum in TUMonline bekannt gegeben.

**b) Wahlmodule Hochschulpraktika:** Aus folgender beispielhafter Liste sind insgesamt mindestens 8 Credits zu erbringen.

Der Prüfungsausschuss aktualisiert fortlaufend den Fächerkatalog der Wahlmodule. Änderungen werden spätestens zu Beginn des Semesters über den Studienbaum in TUMonline bekannt gegeben.

Nr.	Modulbezeichnung	Lehrform SWS V Ü P	Sem.	SWS	Credits	Prüfungsart	Prüfungsdauer	Unterrichtssprache
MW1022	Industrieroboter-Praktikum	P	WiSe/ SoSe	4	4	Übungsleistung		Deutsch
MW0272	Ergonomisches Praktikum	P	WiSe/ SoSe	2	4	Laborleistung		Deutsch
MW2326	Industrienahe FE-Analyse in der Vibroakustik	P	WiSe/ SoSe	4	4	Übungsleistung		Deutsch
MW0573	Moderne Methoden der Regelungstechnik	P	SoSe	2	4	Laborleistung		Deutsch
MW2315	Planung intralogistischer Systeme im internationalen Kontext	P	WiSe	4	4	Laborleistung		Englisch
EI78053	Project Laboratory Brain-Computer Interfaces	P	WiSe/ SoSe	4	6	Laborleistung		Englisch

**c) Wahlmodule International Experience/Interdisziplinäre Ergänzungsmodule:** Aus diesem Wahlbereich sind insgesamt mindestens 6 Credits zu erbringen. Es können EuroTeQ-Module, fachbezogene Module innerhalb von Summer- und Winterschools von Partneruniversitäten der TUM, Module anderer ausländischer Hochschulen, die während eines Auslandsaufenthaltes absolviert wurden oder weitere Ergänzungsmodule gewählt werden. Unter <https://euroteq.eurotech-universities.eu/initiatives/building-a-european-campus/course-catalogue/> wird der aktuelle EuroTeQ Kurskatalog semesterweise veröffentlicht. Folgende beispielhafte Liste zeigt die weiteren Ergänzungsmodule.

Der Prüfungsausschuss aktualisiert fortlaufend den Fächerkatalog der Wahlmodule. Änderungen werden spätestens zu Beginn des Semesters über den Studienbaum in TUMonline bekannt gegeben.

Nr.	Modulbezeichnung	Lehrform SWS V Ü P S	Sem.	SWS	Credits	Prüfungs- art	Prüfungs- dauer	Unter- richts- sprache
ED110158	Humans in Space	V	SoSe	2	3	Klausur	60	Englisch
ED130013	Prognostics and Health Management	VI	WiSe/ SoSe	3	3	mündl. Prüfung	30	Englisch
MW1112	Kernfusion – Reaktortechnik	V	WiSe/ SoSe	2	3	Klausur	60	Englisch
MW0152	Baumaschinen	V	SoSe	2	3	Klausur	60	Deutsch
ED110138	Airport Design and Operations	V	SoSe	2	3	Klausur	60	Englisch
MW2480	KI in der Produktionstechnik	V	SoSe	2	3	Klausur	60	Deutsch/ Englisch

**d) Wahlmodule Forschungspraxis:** Aus folgender Liste ist ein Modul im Umfang von 11 Credits zu erbringen:

Nr.	Modulbezeichnung	Lehrform SWS V Ü P	Sem.	SWS	Credits	Prüfungs- art	Prüfungs- dauer	Unter- richts- sprache
ED100040	Semesterarbeit Maschinenwesen		WiSe/ SoSe		11	Wiss. Ausarbei- tung		Deutsch/ Englisch
ED100041	Teamprojekt Maschinenwesen		WiSe/ SoSe		11	Wiss. Ausarbei- tung		Deutsch/ Englisch
ED100042	Forschungspraktikum Maschinenwesen		WiSe/ SoSe		11	Projektarbeit		Deutsch/ Englisch

Der Prüfungsausschuss veröffentlicht über das Studierenden-Wiki der TUM School of Engineering and Design regelmäßig eine aktuelle Liste der Themenstellerinnen und Themensteller für das Modul Forschungspraxis.

## Studienleistungen

**Wahlmodule Überfachliche Ergänzung:** Aus folgender beispielhafter Liste sind insgesamt mindestens 5 Credits zu erbringen. Mindestens 3 Credits sind aus dem Bereich Ethik des menschenzentrierten Ingenieurwesens zu erbringen. Dabei können ausgewählte Module aus dem Modulkatalog der TUM School of Social Sciences and Technology (SOT), ausgewählte Angebote der Hochschule für Philosophie (Modulstudien Philosophie (TUM) siehe <https://hfph.de/philosophiestudium/modulstudium-philosophie/>) sowie Module des Zentrums für Schlüsselkompetenzen (Angebote Kontextstudium) oder des TUM Sprachenzentrums gewählt werden.

Der Prüfungsausschuss aktualisiert fortlaufend den Fächerkatalog der Wahlmodule. Änderungen werden spätestens zu Beginn des Semesters über den Studienbaum in TUMonline bekannt gegeben.

Nr.	Modulbezeichnung	Lehrform SWS V Ü P S	Sem.	SWS	Credits	Prüfungs- art	Prüfungs- dauer	Unter- richts- sprache
Ethik des menschenzentrierten Ingenieurwesens								
POL70044	Unternehmensethik	V	SoSe	2	3	Klausur	60	Deutsch/ Englisch
CLA30230	Ethik und Verantwortung	S	WiSe/ SoSe	2	3	wiss. Ausarbeitung		Deutsch/ Englisch
MW2457	Ethikanträge in der Mensch-Technik Forschung	S	WiSe/ SoSe	2	2	wiss. Ausarbeitung		Deutsch
ED0140	Technikphilosophie	S	WiSe/ SoSe	2	5	mündl. Prüfung	20	Deutsch
ED0147	Angewandte Ethik	S	WiSe/ SoSe	2	5	wiss. Ausarbeitung		Deutsch
Weitere Module								
ED100013	Selbstwahrnehmung stärken - Eigene Potenziale erkennen und nutzen	S	WiSe/ SoSe	2	2	Übungsleistung		Deutsch/ Englisch
SZ0403	English – Academic Presentation Skills C1-C2	S	WiSe/ SoSe	2	3	4 Präsentationen (Gewichtung jeweils 25% der Gesamtnote)		Englisch

### Erläuterungen:

Sem. = Semester; SWS = Semesterwochenstunden; V = Vorlesung; VI = Vorlesung mit integrierten Übungen; Ü = Übung; P = Praktikum; S = Seminar; WiSe = Wintersemester; SoSe = Sommersemester

\* Das Modul ist bestanden, wenn jede Modulteilprüfung bestanden ist.

In der Spalte Prüfungsdauer ist bei schriftlichen und mündlichen Prüfungen die Prüfungsdauer in Minuten aufgeführt.

## **Anlage 2: Eignungsverfahren**

### **Eignungsverfahren für den Masterstudiengang Maschinenwesen an der Technischen Universität München**

#### **1. Zweck des Verfahrens**

<sup>1</sup>Die Qualifikation für den Masterstudiengang Maschinenwesen setzt neben den Voraussetzungen des § 36 Abs. 1 Nr. 1 bis 3 den Nachweis der Eignung gemäß § 36 Abs. 1 Nr. 4 nach Maßgabe der folgenden Regelungen voraus. <sup>2</sup>Die besonderen Qualifikationen und Fähigkeiten der Bewerberinnen und Bewerber sollen dem Berufsfeld einer Ingenieurin/eines Ingenieurs der angestrebten Fachrichtung entsprechen. <sup>3</sup>Einzelne Eignungsparameter sind:

- 1.1 die Fähigkeit zu wissenschaftlicher bzw. grundlagen- und methodenorientierter Arbeitsweise,
- 1.2 vorhandene Fachkenntnisse aus dem Erststudium auf dem Gebiet des Maschinenbaus in Anlehnung an den Bachelorstudiengang Maschinenwesen der Technischen Universität München.

#### **2. Verfahren zur Prüfung der Eignung**

2.1 <sup>1</sup>Das Verfahren zur Prüfung der Eignung wird halbjährlich durchgeführt. <sup>2</sup>Die Satzung der Technischen Universität München über die Immatrikulation, Rückmeldung, Beurlaubung und Exmatrikulation (ImmatS) vom 6. Februar 2023 in der jeweils geltenden Fassung, insbesondere § 6, findet auf das Verfahren zur Feststellung der Eignung Anwendung.

2.2 Die Anträge auf Durchführung des Eignungsverfahrens gemäß § 6 ImmatS sind zusammen mit den dort genannten Unterlagen als auch den in Nr. 2.3 sowie § 36 Abs. 1 Nr. 2 und 3 genannten Unterlagen im Online-Bewerbungsverfahren für das Wintersemester bis zum 31. Mai und für das Sommersemester bis zum 30. November an die Technische Universität München zu stellen (Ausschlussfristen).

2.3 Dem Antrag sind beizufügen:

- 2.3.1 ein Transcript of Records mit Modulen im Umfang von mindestens 140 Credits bei einem sechssemestrigen Bachelorstudiengang, von mindestens 170 Credits bei einem siebensemestrigen Bachelorstudiengang und von mindestens 200 Credits bei einem achtsemestrigen Bachelorstudiengang; das Transcript of Records muss von der zuständigen Prüfungsbehörde oder dem zuständigen Studiensekretariat ausgestellt sein,
- 2.3.2 das dem Erststudium zugrundeliegende Curriculum, aus dem die jeweiligen Modulinhalte und die vermittelten Kompetenzen hervorgehen müssen (z. B. Modulhandbuch, Modulbeschreibungen) sowie das von der TUM School of Engineering and Design herausgegebene Formular, in dem die Bewerberinnen und Bewerber die Noten, Credits sowie Semesterwochenstunden der geforderten Prüfungsleistungen nach Nr. 4.2 zusammenstellen,
- 2.3.3 ein tabellarischer Lebenslauf,
- 2.3.4 sofern vorliegend, Nachweise über studiengangspezifische Berufsausbildungen oder Praktika im Umfang von mindestens acht Wochen.

### 3. Kommission zum Eignungsverfahren, Auswahlkommissionen

- 3.1 <sup>1</sup>Das Eignungsverfahren wird von der Kommission zum Eignungsverfahren und den Auswahlkommissionen durchgeführt. <sup>2</sup>Der Kommission zum Eignungsverfahren obliegt die Vorbereitung des Verfahrens, dessen Organisation und die Sicherstellung eines strukturierten und standardisierten Verfahrens zur Feststellung der Eignung im Rahmen dieser Satzung; sie ist zuständig, soweit nicht durch diese Satzung oder Delegation eine andere Zuständigkeit festgelegt ist. <sup>3</sup>Die Durchführung des Verfahrens gemäß Nr. 4.2 und Nr. 5 vorbehaltlich Nr. 3.2 Satz 11 obliegt den Auswahlkommissionen.
- 3.2 <sup>1</sup>Die Kommission zum Eignungsverfahren besteht aus fünf Mitgliedern. <sup>2</sup>Diese werden durch die Dekanin oder den Dekan im Benehmen mit der Prodekanin oder dem Prodekan Studium und Lehre (Vice Dean Academic and Student Affairs) aus dem Kreis der am Studiengang beteiligten prüfungsberechtigten Mitglieder der TUM School of Engineering and Design bestellt. <sup>3</sup>Mindestens drei der Kommissionsmitglieder müssen Hochschullehrerinnen oder Hochschullehrer im Sinne des BayHIG sein. <sup>4</sup>Die Fachschaft hat das Recht, eine studentische Vertreterin oder einen studentischen Vertreter zu benennen, die oder der in der Kommission beratend mitwirkt. <sup>5</sup>Für jedes Mitglied der Kommission wird je eine Stellvertreterin oder ein Stellvertreter bestellt. <sup>6</sup>Die Kommission wählt aus ihrer Mitte eine Vorsitzende oder einen Vorsitzenden und eine stellvertretende Vorsitzende oder einen stellvertretenden Vorsitzenden. <sup>7</sup>Für den Geschäftsgang gilt der Paragraph über die Verfahrensbestimmungen der Grundordnung der TUM in der jeweils geltenden Fassung. <sup>8</sup>Die Amtszeit der Mitglieder beträgt ein Jahr. <sup>9</sup>Verlängerungen der Amtszeit und Wiederbestellungen sind möglich. <sup>10</sup>Unaufschiebbar Eilentscheidungen kann die oder der Vorsitzende anstelle der Kommission zum Eignungsverfahren treffen; hiervon hat sie oder er der Kommission unverzüglich Kenntnis zu geben. <sup>11</sup>Das School Office, Bereich Study and Teaching unterstützt die Kommission zum Eignungsverfahren und die Auswahlkommissionen; die Kommission zum Eignungsverfahren kann dem School Office, Bereich Study and Teaching die Aufgabe der formalen Zulassungsprüfung gemäß Nr. 4 sowie der Punktebewertung anhand vorher definierter Kriterien übertragen, bei denen kein Bewertungsspielraum besteht, insbesondere die Umrechnung der Note und die Feststellung der erreichten Gesamtpunktzahl sowie die Zusammenstellung der Auswahlkommissionen aus den von der Kommission bestellten Mitgliedern und die Zuordnung zu den Bewerberinnen und Bewerbern.
- 3.3 <sup>1</sup>Die Auswahlkommissionen bestehen jeweils aus zwei Mitgliedern aus dem Kreis der nach Art. 85 Abs.1 Satz 1 in Verbindung mit der Hochschulprüferverordnung im Studiengang prüfungsberechtigten Mitglieder der TUM School of Engineering and Design. <sup>2</sup>Mindestens ein Mitglied muss Hochschullehrerin oder Hochschullehrer im Sinne des BayHIG sein. <sup>3</sup>Die Tätigkeit als Mitglied der Kommission zum Eignungsverfahren kann neben der Tätigkeit als Mitglied der Auswahlkommission ausgeübt werden. <sup>4</sup>Die Mitglieder werden von der Kommission zum Eignungsverfahren für ein halbes Jahr bestellt; Nr. 3.2 Satz 9 gilt entsprechend. <sup>5</sup>Je Kriterium und Stufe können jeweils unterschiedliche Auswahlkommissionen eingesetzt werden.

### 4. Zulassung zum Eignungsverfahren

#### 4.1 Ablehnung aufgrund fehlender bzw. nicht vollständiger Unterlagen

Die Durchführung des Eignungsverfahrens setzt voraus, dass die in Nr. 2.2 genannten Unterlagen form- und fristgerecht sowie vollständig vorliegen.

#### 4.2 Ablehnung aufgrund fehlender Qualifikation gemäß § 36 Abs. 2

<sup>1</sup>Die Auswahlkommission prüft auf der Grundlage der eingereichten Unterlagen nach Nr. 2.3.1 und Nr. 2.3.2 die vorhandenen Fachkenntnisse aus dem Erststudium gemäß Nr. 1.2. <sup>2</sup>Die curriculare Analyse erfolgt dabei nicht durch schematischen Abgleich der Module, sondern auf der Basis von Kompetenzen. <sup>3</sup>Sie orientiert sich an den in der folgenden Tabelle aufgelisteten elementaren Fächergruppen des Bachelorstudiengangs Maschinenwesen der Technischen Universität München. <sup>4</sup>Die Beurteilung wird in fünf einzelnen Kategorien vorgenommen, die in der nachfolgenden Tabelle aufgelistet sind. <sup>5</sup>Die Kategorien 1 bis 5 betreffen einen fachlichen Bereich aus dem qualifizierenden Studiengang der Bewerberinnen und Bewerber. <sup>6</sup>Es wird jeweils eine Obergrenze der gewerteten Credits ( $C_{max}$ ) festgelegt. <sup>7</sup>Sofern die Bewerberinnen und Bewerber in einer Kategorie die maximalen Credits erreichen oder übersteigen, wird die maximal zu vergebende Punktzahl ( $P_{max}$ ) in dieser Kategorie vergeben. <sup>8</sup>Andernfalls wird die Punktzahl der Bewerberin oder des Bewerbers für die jeweilige Kategorie proportional zu den erreichten Credits im qualifizierenden Studiengang (siehe Formel) berechnet, wobei bei 0 Credits 0 Punkte vergeben werden:

Formel (Umrechnung der studiengangsspezifischen Credits in Punkte):

$$P = P_{max} \frac{C}{C_{max}}$$

In der Formel haben die Bezeichnungen folgende Bedeutung, vgl. Tabelle:

P	Punktzahl der Bewerberin oder des Bewerbers in der jeweiligen Kategorie
$P_{max}$	Maximal erreichbare Punktzahl in der jeweiligen Kategorie
C	Creditzahl der Bewerberin oder des Bewerbers in der jeweiligen Kategorie
$C_{max}$	Maximal erreichbare Creditzahl in der jeweiligen Kategorie

Tabelle (Kategorien curriculare Analyse):

Fächergruppen nach Kompetenzen bzw. Leistungen aus dem qualifizierenden Studiengang	Max. Credits $C_{max}$	Max. Punkte $P_{max}$
<b>1. Mathematik</b> (mindestens zwei der folgenden Module sind erforderlich, um $C_{max}$ zu erreichen)  Höhere Mathematik 1 Höhere Mathematik 2 Höhere Mathematik 3  <b><math>C_{max} = 12</math> Credits</b>	  <b>6</b> <b>6</b> <b>6</b>	      <b>10</b>
<b>2. Technische Mechanik</b> (mindestens zwei der folgenden Module sind erforderlich, um $C_{max}$ zu erreichen)  Technische Mechanik 1 Technische Mechanik 2 Technische Mechanik 3  <b><math>C_{max} = 12</math> Credits</b>	  <b>6</b> <b>6</b> <b>6</b>	      <b>10</b>

<b>3. Konstruktive Grundlagen: Technisches Zeichnen und Maschinenelemente</b>  CAx Maschinenelemente oder Maschinenelemente – Grundlagen, Fertigung, Anwendung	5 15 7  <b>C<sub>max</sub> = 12 Credits</b>	<b>10</b>
<b>4. Werkstoffkunde</b>  Werkstoffkunde 1 oder Werkstoffkunde 2	5 5  <b>C<sub>max</sub> = 5 Credits</b>	<b>10</b>
<b>5. Weitere ingenieurwissenschaftliche Grundlagen</b> (mindestens zwei der folgenden Module sind erforderlich, um C <sub>max</sub> zu erreichen)  <b>Thermodynamik</b> Technische Thermodynamik <b>Informationstechnik</b> Grundlagen der Digitalisierung und Informationsverarbeitung im Maschinenbau <b>Regelungstechnik</b> Regelungstechnik <b>Fluidmechanik</b> Fluidmechanik 1	6 8 5 6  <b>C<sub>max</sub> = 11 Credits</b>	<b>14</b>

<sup>9</sup>Die Punktzahlen der Kategorien 1 bis 5 werden addiert und die Summe auf ganze Punktzahlen aufgerundet. <sup>10</sup>Wenn festgestellt wurde, dass keine wesentlichen Unterschiede hinsichtlich der erworbenen Kompetenzen (Lernergebnisse) bestehen, werden maximal 54 Punkte vergeben. <sup>11</sup>Negative Punkte werden nicht vergeben. <sup>12</sup>Die daraus resultierenden Punkte gehen als Basispunktzahl in das spätere Eignungsverfahren ein. <sup>13</sup>Wer in der Summe weniger als 30 Punkte erzielt hat, wird nicht zum Eignungsverfahren zugelassen. <sup>14</sup>Ebenfalls wird nicht zum Eignungsverfahren zugelassen, wer in den Fächergruppen „1. Mathematik“ und „2. Technische Mechanik“ nicht jeweils mindestens 5 Punkte sowie in der Fächergruppe „3. Konstruktive Grundlagen: Technisches Zeichnen und Maschinenelemente“ nicht mindestens 6 Punkte erreicht hat.

- 4.3 <sup>1</sup>Wer die erforderlichen Voraussetzungen nach Nr. 4.1 und Nr. 4.2 erfüllt, wird im Eignungsverfahren gemäß Nr. 5 geprüft. <sup>2</sup>Andernfalls ergeht ein mit Gründen und Rechtsbehelfsbelehrung versehener Ablehnungsbescheid.

## 5. Durchführung des Eignungsverfahrens

### 5.1 Erste Stufe des Eignungsverfahrens

- 5.1.1 <sup>1</sup>Es wird anhand der gemäß Nr. 2.3 geforderten schriftlichen Bewerbungsunterlagen beurteilt, ob die Bewerberinnen und Bewerber die Eignung zum Studium gemäß Nr. 1 besitzen (Erste Stufe der Durchführung des Eignungsverfahrens). <sup>2</sup>Die eingereichten Unterlagen werden auf einer Skala von 0 bis 79 Punkten bewertet, wobei 0 das schlechteste und 79 das beste zu erzielende Ergebnis ist:

Folgende Beurteilungskriterien gehen ein:

a) **Fachliche Qualifikation**

<sup>1</sup>Die Punktzahl aus der Überprüfung gemäß Nr. 4.2 wird übernommen. <sup>2</sup>Die Maximalpunktzahl beträgt 54.

b) **Note**

<sup>1</sup>Für jede Zehntelnote, die der über Prüfungsleistungen der für die fachliche Qualifikation nach Nr. 4.2 in Verbindung mit Nr. 5.1.1 a) berücksichtigten Module errechnete Schnitt besser als 3,0 ist, wird ein Punkt vergeben. <sup>2</sup>Die Maximalpunktzahl beträgt 20. <sup>3</sup>Negative Punkte werden nicht vergeben. <sup>4</sup>Bei ausländischen Abschlüssen oder wenn das Notensystem nicht mit dem der TUM übereinstimmt, wird die über die bayerische Formel umgerechnete Note herangezogen. <sup>5</sup>Es obliegt den Bewerberinnen und Bewerbern, die erforderlichen Module im Rahmen des Antrags aufzulisten sowie die Richtigkeit der gemachten Angaben schriftlich zu versichern. <sup>6</sup>Der Schnitt wird als gewichtetes Notenmittel der Module errechnet. <sup>7</sup>Die Notengewichte der einzelnen Module entsprechen den zugeordneten Credits.

c) **Studiengangspezifische Berufsausbildungen oder Praktika**

<sup>1</sup>Für eine fachlich einschlägige studiengangspezifische Berufsausbildung oder alternativ ein fachlich einschlägiges Praktikum mit einem Umfang von mindestens acht Wochen werden 5 Punkte vergeben. <sup>2</sup>Zur Beurteilung, ob die Berufsausbildung oder das Praktikum fachlich einschlägig ist, wird die Anlage 2 der FPSO für den Bachelorstudiengang Maschinenwesen in der jeweils geltenden Fassung (Richtlinie zum Industriepraktikum) entsprechend herangezogen.

- 5.1.2 Die Punktzahl der ersten Stufe ergibt sich aus der Summe der Einzelbewertungen, wobei auf ganze Punktzahlen aufgerundet wird.

- 5.1.3 Wer nach Nr. 5.1.2 mindestens 54 Punkte erreicht hat, hat das Eignungsverfahren bestanden.

- 5.1.4 Wer weniger als 32 Punkte erreicht hat, hat das Eignungsverfahren nicht bestanden.

### 5.2 Zweite Stufe des Eignungsverfahrens

- 5.2.1 <sup>1</sup>Die übrigen Bewerberinnen und Bewerber werden zu einzelnen, fachlichen Tests (Leistungserhebungen in schriftlicher und anonymisierter Form) eingeladen. <sup>2</sup>Die Bewerberinnen und Bewerber nehmen an fachlichen Tests zu den in Nr. 4.2 gelisteten Fächergruppen 1 bis 4 teil, in denen in der Stufe 1 des Eignungsverfahrens nach Nr. 5.1.1 nicht die maximal zu erzielende Punktzahl in dieser Fächergruppe erreicht wurde.

- 5.2.2 <sup>1</sup>Die Termine für die Tests werden mindestens eine Woche vorher bekannt gegeben. <sup>2</sup>Zeitfenster für die durchzuführenden Tests müssen vor Ablauf der Bewerbungsfrist festgelegt sein. <sup>3</sup>Die festgesetzten Termine der Tests sind einzuhalten. <sup>4</sup>Die Leistungserhebung findet nur einmal pro Bewerbungsphase statt.

5.2.3 <sup>1</sup>Die Tests in schriftlicher Form dauern jeweils 60 Minuten. <sup>2</sup>Die Aufgaben werden auf Englisch und Deutsch gestellt. <sup>3</sup>Die Tests sollen zeigen, ob die Bewerberin oder der Bewerber erwarten lässt, das Ziel des Studiengangs auf wissenschaftlicher Grundlage selbstständig und verantwortungsbewusst zu erreichen und ob sie oder er über den fachspezifischen Wissensstand verfügt, der den Grundlagen des einschlägigen Bachelorstudiengangs entspricht, so dass ein erfolgreicher Studienabschluss zu erwarten ist. <sup>4</sup>Der Inhalt der Tests erstreckt sich auf die nach Nr. 4.2 in Verbindung mit Nr. 5.2.1 Satz 2 festgelegten Themenbereiche der jeweiligen Fächergruppe, insbesondere auf die Inhalte und Kompetenzen, die in den in Nr. 4.2 genannten Pflichtmodulen vermittelt werden. <sup>5</sup>Fachwissenschaftliche Kenntnisse, die erst in dem Masterstudiengang Maschinenwesen vermittelt werden sollen, entscheiden nicht. <sup>6</sup>In den Tests müssen die Bewerberinnen und Bewerber zeigen, dass sie für den Studiengang geeignet sind. <sup>7</sup>Die maximal erreichbare Punktzahl je Test beträgt 60 Punkte. <sup>8</sup>Die zum Bestehen erforderliche Mindestpunktzahl je Test beträgt 24 Punkte. <sup>9</sup>Die beiden Auswahlkommissionsmitglieder bewerten die jeweiligen Tests unabhängig. <sup>10</sup>Die Punktzahl ergibt sich aus dem arithmetischen Mittel der Einzelbewertungen, wobei auf ganze Punktzahlen aufgerundet wird.

5.2.4 <sup>1</sup>Bewerberinnen und Bewerber, die in sämtlichen fachlichen Tests, zu denen sie eingeladen sind, die zum Bestehen erforderliche Mindestpunktzahl erreichen, haben das Eignungsverfahren bestanden. <sup>2</sup>Die übrigen Bewerberinnen und Bewerber haben das Eignungsverfahren nicht bestanden.

### 5.3 Feststellung und Bekanntgabe des Ergebnisses

<sup>1</sup>Das Ergebnis des Eignungsverfahrens wird anhand der erreichten Punktzahl festgestellt und durch einen Bescheid bekannt gegeben. <sup>2</sup>Ablehnungsbescheide sind zu begründen und mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen.

5.4 Die festgestellte Eignung gilt bei allen Folgebewerbungen für diesen Studiengang.

## 6. Dokumentation

<sup>1</sup>Der Ablauf des Eignungsverfahrens ist zu dokumentieren, insbesondere müssen aus der Dokumentation die Namen der an der Entscheidung beteiligten Personen, die Beurteilung der ersten und zweiten Stufe sowie das Gesamtergebnis ersichtlich sein. <sup>2</sup>Über den jeweiligen fachlichen Test ist ein Protokoll anzufertigen, aus dem der äußere Ablauf des Geschehens ersichtlich ist (Tag, Ort, Beginn und Ende des Tests, die Namen der anwesenden Personen und der Bewerberinnen und Bewerber sowie eventuelle besondere Vorkommnisse).

## 7. Wiederholung

<sup>1</sup>Wer das Eignungsverfahren nicht bestanden hat, kann sich einmal erneut zum Eignungsverfahren anmelden. <sup>2</sup>Bestandene Tests nach Nr. 5.2.4 werden bei einer erneuten Bewerbung berücksichtigt.

---

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Akademischen Senats der Technischen Universität München vom 4. Februar 2026 sowie der Genehmigung durch den Präsidenten der Technischen Universität München vom 2. März 2026.

München, 2. März 2026  
Technische Universität München

gez.  
Thomas F. Hofmann  
Präsident

Diese Satzung wurde am 2. März 2026 digital auf der Internetseite „<https://www.tum.de/satzungen>“ amtlich veröffentlicht. Zudem ist die Einsichtnahme zu den Dienstzeiten in den Räumlichkeiten des TUM Center for Study and Teaching - Recht, Arcisstraße 21, 80333 München, Raum 0561 gewährleistet. Der Tag der Bekanntmachung ist daher der 2. März 2026.