

# Verkündungsblatt der Technischen Universität Ilmenau

---

Nr. 267

Ilmenau, 25. Oktober 2024

---

Seite

**Erste Satzung zur Änderung der Prüfungs- und Studienordnung  
– Besondere Bestimmungen –  
für den Studiengang Zwei-Fach-Bachelor für berufliche Bildung  
mit dem Abschluss „Bachelor of Science“**

**2**

## **TECHNISCHE UNIVERSITÄT ILMENAU**

### **Erste Satzung zur Änderung der Prüfungs- und Studienordnung – Besondere Bestimmungen – für den Studiengang Zwei-Fach-Bachelor für berufliche Bildung mit dem Abschluss „Bachelor of Science“**

Aufgrund des § 3 Absatz 1 in Verbindung mit § 38 Absatz 3 des Thüringer Hochschulgesetzes (ThürHG) vom 10. Mai 2018 (GVBl. S. 149), zuletzt geändert durch Artikel 31 des Gesetzes vom 2. Juli 2024 (GVBl. S. 277), erlässt die Technische Universität Ilmenau (nachstehend „Universität“ genannt) auf der Grundlage der Prüfungs- und Studienordnung – Allgemeine Bestimmungen – für Studiengänge mit dem Studienabschluss „Bachelor“, „Master“ und „Diplom“ der Universität, veröffentlicht im Verkündungsblatt der Universität Nummer 174 / 2019, zuletzt geändert durch die dritte Änderungssatzung, veröffentlicht im Verkündungsblatt der Universität Nummer 216 / 2021, folgende Satzung.

Der Rat der Fakultät für Mathematik und Naturwissenschaften hat die Satzung am 30. April 2024 beschlossen. Der Studienausschuss hat zu ihr mit Beschluss vom 14. Mai 2024 positiv Stellung genommen. Der Präsident hat sie am 16. Oktober 2024 genehmigt.

#### **Artikel 1**

Die Anlage „Studienplan“ der Prüfungs- und Studienordnung für den Studiengang Zwei-Fach-Bachelor für berufliche Bildung mit dem Abschluss „Bachelor of Science“, veröffentlicht im Verkündungsblatt Nummer 256 / 2024, wird durch die dieser Änderungssatzung beigefügten Anlage „Studienplan“ ersetzt.

#### **Artikel 2**

##### **Inkrafttreten**

Diese Satzung tritt am Tag nach ihrer Veröffentlichung im Verkündungsblatt der Universität in Kraft.

Ilmenau, den 16. Oktober 2024

gez. Univ.-Prof. Dr.-Ing. habil. Kai-Uwe Sattler  
Präsident

# Anlage Studienplan

Studienabschnitte / Module	Modulart P=Pflicht W=Wahl	Modulabschluss- leistung (Form, Dauer und Details sind in der Modulbeschreibung definiert)	Fachsemester (FS)						Sum me LP
			1.	2.	3.	4.	5.	6.	
			WS	SS	WS	SS	WS	SS	
			LP	LP	LP	LP	LP	LP	
<b>Grundpraktikum (8 Wochen) außerhalb des universitären Curriculums i.d.R. vor Studienbeginn</b> Details bzgl. Inhalt, Nachweis und Ansprechpartner sind in der PStO-BB, Anlage Berufspraktische Ausbildung geregelt.									
<b>Erstfach Elektrotechnik oder Metalltechnik (Studierende wählen 1 Erstfach)</b>									
<b>Erstfach Elektrotechnik</b>									
Allgemeine Elektrotechnik 1	P	MPL	4	1					5
Physik 1	P	MPL	4	1					5
Technische Informatik	P	MPL	5						5
Werkstoffe	P	MPL	5						5
Algorithmen und Programmierung	P	MPL		5					5
Allgemeine Elektrotechnik 2	P	MPL	4	1					5
Grundlagen digitaler Schaltungstechnik	P	MPL		5					5
Physik 2	P	MPL	4	1					5
Allgemeine Elektrotechnik 3	P	MPL			4	1			5
Grundlagen der Elektronik	P	MPL			4	1			5
Automatisierungstechnik	P	MPL				5			5
Elektrische Energietechnik	P	MPL				5			5
Grundlagen analoger Schaltungstechnik	P	MPL					5		5
Grundlagen der Mikro- und Nanoelektronik	P	MPL						5	5
Elektromagnetisches Feld	P	MPL						5	5
Messtechnik und Schaltpläne in der Energietechnik	P	MPL						5	5
Wahlbereich Erstfach Elektrotechnik (eine Spezialisierung im Umfang von 15 LP)	P	3 MPL					15		15
Summe LP im Erstfach Elektrotechnik			18	20	10	12	20	15	95
<b>Erstfach Metalltechnik</b>									
Allgemeine Elektrotechnik 1	P	MPL	4	1					5
Darstellungslehre	P	MPL	5						5
Metallische und nichtmetallische Werkstoffe	P	MPL	5						5
Physik 1	P	MPL	4	1					5
Algorithmen und Programmierung	P	MPL		5					5
Allgemeine Elektrotechnik 2	P	MPL	4	1					5
Physik 2	P	MPL	4	1					5
Technische Mechanik 1	P	MPL		5					5
Fertigungstechnik	P	MPL			5				5
Technische Mechanik 2	P	MPL			5				5
Maschinenelemente 1	P	MPL				5			5
Maschinenelemente 2	P	MPL					5		5
Qualität und Zuverlässigkeit	P	MPL					5		5
Technische Thermodynamik 1	P	MPL					5		5
Werkzeugmaschinen	P	MPL						5	5
Entwicklungsmethodik	P	MPL						5	5
Wahlbereich Erstfach Metalltechnik (eine Spezialisierung im Umfang von 15 LP)	P	3 MPL				5	5	5	15
Summe LP im Erstfach Metalltechnik			18	20	12	10	20	15	95

<b>Zweifach Mathematik</b>										<b>60</b>	<b>60</b>
Grundlagen und diskrete Strukturen	P	MPL	5							5	5
Mathematik 1	P	MPL	5							5	5
Mathematik 2	P	MPL		10						10	10
Mathematik 3	P	MPL			5					5	5
Analysis 1	P	MPL			10					10	10
Geometrie*	P	MPL				5		5		5	5
Grundbegriffe der Mathematik*	P	MPL							5	5	5
Stochastik	P	MPL				5				5	5
Mathematisches Seminar	P	MSL						5		5	0
Wahlbereich Zweifach	P	MPL						5		5	5
<b>Management</b>										<b>5</b>	<b>5</b>
Wahlbereich Management	P	MPL				5				5	5
<b>Berufliche Bildung</b>										<b>5</b>	<b>0</b>
Einführung in die berufliche Bildung	P	MSL			5					5	0
<b>Soft Skills</b>										<b>3</b>	<b>0</b>
Wahl aus dem aktuellen Kursangebot des Zentralinstituts für Bildung	P	SL				3				3	0
<b>Abschlussarbeit</b>										<b>12</b>	<b>12</b>
Bachelorarbeit mit Kolloquium									12	12	12
<b>Summe LP Erstfach Elektrotechnik &amp; Zweifach Mathematik</b>			<b>28</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>32</b>		<b>180</b>	
<b>Summe LP Erstfach Metalltechnik &amp; Zweifach Mathematik</b>			<b>28</b>	<b>30</b>	<b>32</b>	<b>28</b>	<b>30</b>	<b>32</b>		<b>180</b>	

\* Die Module "Grundbegriffe der Mathematik" und "Geometrie" werden jeweils im zweijährigen Rhythmus angeboten, alternierend jedes SS eines der beiden Module.

<b>Legende</b>	<b>WS</b> Wintersemester	<b>MPL</b> Modulprüfungsleistung
	<b>SS</b> Sommersemester	<b>MSL</b> Modulstudienleistung
	<b>LP</b> Leistungspunkte	
	Gemeinsame ingenieurwissenschaftliche Grundlagen der TU Ilmenau	
	Modul erstreckt sich über die markierten zwei Semester	
	<b>PL</b> Prüfungsleistung	<b>s</b> schriftlich
	<b>SL</b> Studienleistung	<b>m</b> mündlich
	<b>SWS</b> Semesterwochenstunden	<b>a</b> alternativ semesterbegleitend
	<b>V</b> Vorlesung	<b>p</b> Praktika mit Testkarte
	<b>Ü</b> Übung	<b>e</b> elektronisch
	<b>P</b> Praktikum	<b>k</b> Kolloquium