

Hochschule für Technik Stuttgart

Studienordnung

Bachelorstudiengang Bauphysik

Stand: 21.02.2024

Aufgrund § 8 Abs. 5 in Verbindung mit § 32 des Gesetzes über die Hochschulen in Baden-Württemberg (Landeshochschulgesetz - LHG) vom 1. Januar 2005 (GBl. S. 1), zuletzt geändert durch Artikel 8 des Gesetzes vom 7. Februar 2023 (GBl. S. 26, 43) hat der Senat der Hochschule für Technik Stuttgart am 03.07.2024 folgende Studienordnung beschlossen.

Die Zustimmung durch die Rektorin erfolgte am 04.07.2024.

Inhaltsübersicht

	1
§ 1 Zielsetzung des Studiengangs	3
§ 2 Abschlussgrad	3
§ 3 Vorpraktikum	3
§ 4 Aufbau des Studiengangs	3
§ 5 Betreutes Praktisches Studienprojekt	3
§ 6 Module	4
§ 7 Bachelorvorprüfung	6
§ 8 Bachelorprüfung	6
§ 9 Gewichtung der Prüfungsleistungen und der Bachelorarbeit	7
§ 10 Inkrafttreten	7

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Module und Prüfungsformen	4
Tabelle 2: Wahlpflichtmodule des Hauptstudiums	6

§ 1 Zielsetzung des Studiengangs

Der Studiengang hat das Ziel, Ingenieure in der Fachrichtung Bauphysik auszubilden.

Mit den Schwerpunkten Wärme- und Feuchteschutz, Akustik und Schallschutz sowie Energietechnik werden den Studierenden umfassende Kenntnisse vermittelt, um wichtigen Herausforderungen unserer Zeit – Nachhaltigkeit, Umweltschutz, Energieeffizienz, Ressourcenschonung - sowie den steigenden Anforderungen an den Wohnkomfort und die Gebäudeeffizienz fachkompetent und kritisch zu begegnen. Neben den fachlichen Schwerpunkten werden interdisziplinäre Kompetenzen und Schlüsselqualifikationen vermittelt, die es den Studierenden u.a. ermöglichen, gesellschaftliche Prozesse kritisch zu hinterfragen und Verantwortungsbewusstsein zu entwickeln.

§ 2 Abschlussgrad

Die Hochschule verleiht nach bestandener Bachelorprüfung den Bachelorgrad „Bachelor of Engineering“, abgekürzt „B.Eng.“.

§ 3 Vorpraktikum

Ein Vorpraktikum ist nicht erforderlich.

§ 4 Aufbau des Studiengangs

Im Studiengang Bauphysik umfasst das Grundstudium 2 Semester und das Hauptstudium 5 Semester einschließlich des betreuten praktischen Studienprojektes. Die Bachelor-Vorprüfung schließt das Grundstudium und die Bachelor-Prüfung das Hauptstudium ab. Der Gesamtumfang des Studiums beträgt 138 Semesterwochenstunden (SWS). In der Summe erfordert das Studium 210 CP.

§ 5 Betreutes Praktisches Studienprojekt

Das fünfte Studiensemester ist ein betreutes praktisches Studienprojekt.

Über die Ausbildung während des betreuten praktischen Studienprojektes haben die Studierenden schriftliche Berichte zu erstellen. Zu Beginn des 6. Studiensemesters berichten die Studierenden im Rahmen eines Seminars über ihre Erfahrungen. Die Anerkennung der Studienleistungen des betreuten praktischen Studienprojektes obliegt dem Praktikantenamtsleiter in Zusammenarbeit mit den akademischen Betreuern in den Projekten.

Voraussetzungen für den Eintritt in das betreute praktische Studienprojekt:

- Die Module Integrierte Übung 1 und 2 sowie die Module Bauphysiklabor 1 und 2 müssen erfolgreich absolviert sein.
- Es dürfen keine Prüfungsleistungen im Umfang von mehr als 10 CP offen sein. Zudem muss das Grundstudium erfolgreich absolviert sein.

§ 6 Module

Die für den erfolgreichen Abschluss des Studiums erforderlichen Module im Pflichtbereich und die zugehörigen Studien- und Prüfungsleistungen ergeben sich aus Tabelle 1:

Tabelle 1: Module und Prüfungsformen

Modul	Kürzel	Lehrveranstaltung LV	Art der LV	SWS	CP	Studienleistung SL	Prüfungsleistung PL
1. Semester Grundstudium							
Grundlagen Bauphysik 1	GSW1	Grundlagen Schallschutz 1	V	3	4		KLA 90
		Grundlagen Wärmeschutz 1	V	3	4		
Grundlagen Physik 1	ET	Elektrotechnik	V	2	3		KLA 90
	MEC1	Mechanik 1	V	2	2		
Mathematik 1	M1	Mathematik 1	V	4	5	PPF	
	SF	Statistik, Fehlerrechnung	V	2	3	STA	
Grundlagen Bau 1	MAT 1	Materialkunde 1	V	3	3		KLA 90
	TWL	Tragwerkslehre	V	2	2	STA	
Betriebswirtschaftslehre	BWL	Betriebswirtschaftslehre	V	2	2		STA
Fremdsprache	FSP	Fremdsprache ¹⁾	U	2	2		KLA 60
Summe SWS / CP				25	30		
2. Semester Grundstudium							
Grundlagen Bauphysik 2	GSW2	Grundlagen Schallschutz 2	V	3	4		KLA 90
		Grundlagen Wärmeschutz 2	V	3	4		
Grundlagen Physik 2	THD1	Thermodynamik 1	V	2	3		KLA 90
	MEC2	Mechanik 2	V	2	2		
Physiklabor	PL	Physiklabor	L	2	3	LAB	
	PRG	Programmieren	V	2	2	STA	
Mathematik 2	M2	Mathematik 2	V	4	5		KLA 120
Grundlagen Bau 2	MAT 2	Materialkunde 2	V	3	3		KLA 90 STA
	BAK	Einführung Baukonstruktion	V	2	2		
Recht	RCT	Recht	V	2	2		KLA 60
Summe SWS / CP				25	30		
Summe Grundstudium				50	60		
3. Semester Hauptstudium							
Schallschutz 1	SS1	Schallschutz 1	V	3	3		KLA 120
	SIS1	Schallimmissionsschutz 1	V	2	2		
Wärmeschutz 1	WS1	Wärmeschutz 1	V	3	3		KLA 90
	IP	Integrale Planung	V,Ü	1	2	STA	
Mathematik 3	M3	Mathematik 3	V	2	3		KLA 60
Integrierte Übung 1	UBE1	Gebäudekonstruktion 1	V,IÜ	3	5		STA
	BS	Brandschutz	V	2	2		
Energietechnik 1	HKL1	Heizung, Klima, Lüftung 1	V	2	2		KLA 120
	THD2	Thermodynamik 2	V	2	2		
	RE1	Reg. Energietechnik 1	V	1	1		
Bauphysiklabor 1	BL1	Bauphysiklabor 1	L	2	4		LAB
Summe SWS / CP				23	29		

Tabelle 1 (Fortsetzung)

Modul	Kürzel	Lehrveranstaltung LV	Art der LV	SWS	CP	Studienleistung SL	Prüfungsleistung PL
4. Semester Hauptstudium							
Schallschutz 2	SS2	Schallschutz 2	V	3	3		KLA 120
	SIS2	Schallimmissionsschutz 2	V	2	2		
Wärmeschutz 2	WS2	Wärmeschutz 2	V	4	5		KLA 90
Mathematik 4	M4	Mathematik 4	V	2	3		KLA 60
Integrierte Übung 2	UBE2	Gebäudekonstruktion 2	V, IÜ	3	5		STA
	ABP	Angewandte Bauphysik	V, IÜ	2	2		
Energietechnik 2	HKL2	Heizung, Klima, Lüftung 2	V	2	2		KLA 120
	EAS	Energieanlagensimulation	V, IÜ	1	1		
	EK	Energiekonzepte	V, IÜ	2	2		
Bauphysiklabor 2	BL2	Bauphysiklabor 2	L	2	4		LAB
Betriebspsychologie	BPS	Betriebspsychologie	V	2	2		KLA 60
Summe SWS / CP				25	31		
5. Semester Hauptstudium							
Betreutes praktisches Studienprojekt	PP1	Praxisprojekt 1		1	14	REF	
	PP2	Praxisprojekt 2		1	14		
	SEM	Seminar, Beratungskompetenz u. Präsentationstechniken ²⁾	V, S, Ü	2	1	REF / PFP	
	SON	Sonderthemen ³⁾	V	2	1	PFP	
Summe SWS / CP				6	30		
6. Semester Hauptstudium							
Hygrothermische Bauphysik	TBW	Theor. Bauphysik Wärme	V	2	3		KLA 120
	FS	Feuchteschutz	V	2	3		
Bauschadenanalyse	BSA	Bauschadenanalyse 1	V, Ü	2	3		s. 7. Sem.
Technischer Lärmschutz	TLS	Technischer Lärmschutz	V	4	5		STA / KLA 60
Raum- und Psychoakustik	RPA	Raum- und Psychoakustik	V	4	5		KLA 120
Energietechnik 3	LTL	Licht- und Tageslichttechnik	V	2	3		KLA 120
	SOL	Reg. Energietechnik 2	V	4	5		
Profilfach 1	PF1	Profilfächer aus Katalog ⁴⁾	V	4	5		STA / KLA 90
Summe SWS / CP				24	32		
7. Semester Hauptstudium							
Theor. Bauphysik Schall	TBS	Theor. Bauphysik Schall	V	2	3		KLA 120
	BST	Beschallungstechnik	V	2	2		
Bauschadenanalyse	BSA	Bauschadenanalyse 2	V, Ü	2	4		STA
Profilfach 2	PF2	Profilfächer aus Katalog ⁴⁾	V	4	5		STA / KLA 90
Bachelor-Arbeit		Bachelor-Arbeit			12		BA
		Bachelor-Seminar			2		REF
Summe SWS / CP				10	28		
Summe Grundstudium				50	60		
Summe Hauptstudium				88	150		
Gesamt SWS / CP:				138	210		

In der Tabelle 1 werden die Abkürzungen gemäß § 10 der ASPO verwendet, bei den Prüfungsformen KLA (Klausur) gibt die nachstehende Zahl die Dauer in Minuten an.

- 1) Das Modul Fremdsprache muss innerhalb des Grundstudiums belegt werden.
- 2) Seminar, Beratungskompetenz u. Präsentationstechniken werden **nach** dem betreuten praktischen Studienprojekt angeboten.
- 3) Sonderthemen werden **vor** und **nach** dem betreuten praktischen Studienprojekt angeboten.
- 4) siehe Tabelle 2, Wahlpflichtmodule des Hauptstudiums.

Während des Hauptstudiums im 6. und im 7. Semester haben die Studierenden jeweils 1 der nachfolgenden Profulfächer (siehe Tabelle 2) auszuwählen und zu absolvieren. Die Prüfungsleistungen werden zu einer Modulnote (Profilm modul) zusammengefasst.

Werden freiwillig Prüfungsleistungen von mehr als zwei Profulfächern abgeleistet, müssen diese bei der Anmeldung von den Studierenden als Zusatzmodule angegeben werden. Auf § 30 der ASPO wird verwiesen.

Tabelle 2: Wahlpflichtmodule des Hauptstudiums

Studien-semester	Lehrveranstaltung LV	Art der LV	SWS	CP	Prüfungsleistung PL
6. / 7.	Körperschall (innovativer Lärmschutz)	V	4	5	KLA 90
	Akustische Messtechnik mit Übungen im Labor	L	4	5	PEP 3 Wo
	Haustechnische Anlagen mit Übungen im Labor	V, L	4	5	STA 3 Wo
	Solares Heizen und Kühlen	V	4	5	STA 3 Wo
	Thermische Gebäudesimulation	V	4	5	STA 3 Wo
	Sonderfach		4	5	
	Veranstaltungen aus anderen Fachgebieten		4	5	je nach Anforderung dort
Summe			8	10	

In der Tabelle 2 werden die Abkürzungen gemäß § 10 der ASPO verwendet, bei den Prüfungsformen KLA (Klausur) gibt die nachstehende Zahl die Dauer in Minuten, bei Studienarbeiten (STA) die Dauer in Wochen an.

§ 7 Bachelorvorprüfung

Die Bachelorvorprüfung soll mit Ablauf des 2. Studienseesters abgeschlossen sein, auf § 27 Absatz 1 der ASPO wird verwiesen. Die Bachelorvorprüfung besteht aus den Studien- und Prüfungsleistungen zu den in Tabelle 1 enthaltenen Modulen des Grundstudiums. Die Bachelorvorprüfung ist nur bestanden, wenn jedes Modul in Tabelle 1 bestanden ist.

§ 8 Bachelorprüfung

Die Bachelorprüfung soll mit Ablauf des 7. Studienseesters abgeschlossen sein, auf § 27 Absatz 1 der ASPO wird verwiesen. Die Bachelorprüfung besteht aus den Studien- und Prüfungsleistungen zu den in Tabelle 1 enthaltenen Modulen des Hauptstudiums und, entsprechend der gewählten Vertiefungsrichtung, aus den in Tabelle 2 enthaltenen Modulen. Die Bachelorprüfung

ist nur bestanden, wenn jedes Modul in Tabelle 1 und, entsprechend der gewählten Vertiefungsrichtung, in Tabelle 2 bestanden ist.

Die Anfertigung der Bachelorarbeit erstreckt sich über 3 Monate, auf § 29 Absatz 5 der ASPO wird verwiesen. Mit der Bearbeitung der Bachelorarbeit kann erst begonnen werden, wenn mit Eintritt in das 7. Studiensemester Prüfungsleistungen im Umfang von nicht mehr als 15 CP offen sind.

§ 9 Gewichtung der Prüfungsleistungen und der Bachelorarbeit

Die Gesamtnote der Bachelorvorprüfung ergibt sich aus der Gewichtung der einzelnen Modulnoten des Grundstudiums entsprechend der zugehörigen CP.

Die Gesamtnote der Bachelorprüfung ergibt sich aus der Gewichtung der einzelnen Modulnoten des Hauptstudiums einschließlich der Bachelorarbeit entsprechend der zugehörigen CP.

Besteht eine Modulprüfung aus mehreren Prüfungsleistungen, errechnet sich die Modulnote aus der Gewichtung der einzelnen Modulnoten entsprechend der zugehörigen CP.

§ 10 Inkrafttreten

Die vorstehende Satzung tritt mit Wirkung zum Wintersemester 2024/25 in Kraft.

Gleichzeitig tritt die Studien- und Prüfungsordnung für Bachelor- und Master-Studiengänge/Teil A vom 21.07.2021 zuletzt geändert am 01.06.2022 außer Kraft.

Gleichzeitig tritt der bisherige fachspezifische Teil B § 36 Bachelor-Studiengang Bauphysik vom 21.02.2024 außer Kraft und wird durch die vorliegende Studienordnung ersetzt.

Stuttgart, den 04.07.2024



Prof. Dr. Katja Rade
Rektorin

Bekanntmachungsnachweis

Aushang am:

Abgenommen am:

In Kraft getreten am:

Beurkundung: