# Hochschule für Technik Stuttgart

## Studien- und Prüfungsordnung

Bauphysik

Stand: 21,02,2024

Hochschule für Technik Stuttgart

Aufgrund § 8 Abs. 5 in Verbindung mit§ 32 Abs. 3 und 4 des Gesetzes über die Hochschulen in Baden-Württemberg (Landeshochschulgesetz - LHG) vom 13. März 2018 (GBI. S. 85) hat der Senat der Hochschule für Technik Stuttgart am 25.07.2018 inkl. Änderungen am 21.02.2024 folgende Studien- und Prüfungsordnung beschlossen.

Die Zustimmung durch die Rektorin erfolgte am 21.02.2024

## § 36 Studiengang Bauphysik

## (1) 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 140 Semesterwochenstunden (SWS). In der Summe erfordert das Studium 210 CP.

### (2) 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 sind:

- Die Integrierte Übung und die Bauphysiklabore Wärme und Schall müssen erfolgreich absolviert sein.
- Es dürfen keine Prüfungsleistungen im Umfang von mehr als 10 CP offen sein. Zudem muss das Grundstudium erfolgreich absolviert sein.

## (3) Lehrveranstaltungen im Pflichtbereich und Bachelor-Arbeit

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

**Tabelle 1** zu § 36 Studiengang Bauphysik – Module Pflichtbereich

Modul	Kürzel	Lehrveranstaltung LV	Art der LV	SWS	СР	Leistungs- nachweis LN	Prüfungs- leistung PL	
1. Semester Grundstudium								
Grundlagen Bauphysik 1	CCVA/A	Grundlagen Schallschutz 1	V	3	4		KI 00	
	GSW1	Grundlagen Wärmeschutz 1	V	3	4		KL 90	
	ET	Elektrotechnik	V	2	3		1/1 00	
Grundlagen Physik 1	MEC1	Mechanik 1	V	2	2		KL 90	
Mathomatik 1	M1	Mathematik 1	V	4	5	SC		
Mathematik 1	SF	Statistik, Fehlerrechnung	V	2	3	SC		
Grundlagen Bau 1	MAT 1	Materialkunde 1	٧	3	3		KL 90	
	TWL	Tragwerkslehre	V	2	2	SC		
Betriebswirtschaftslehre	BWL	Betriebswirtschaftslehre	V	2	2		SA	
Fremdsprache	FSP	Fremdsprache 1)	U	2	2		KL 60	
Summe SWS / CP				25	30			
2. Semester Grundstudiur	n							
Grundlagen Bauphysik 2	GSW2	Grundlagen Schallschutz 2	V	3	4		KL 90	
Ordinalagen Baupnysik 2	03442	Grundlagen Wärmeschutz 2	V	3	4		IXL 90	
Grundlagen Physik 2	THD1	Thermodynamik 1	V	2	3		KL 90	
- Oranalagen i nysik E	MEC2	Mechanik 2	V	2	2		112 30	
Physiklabor	PL	Physiklabor	L	2	3	SC		
·	PRG	Programmieren	V	2	2	SC		
Mathematik 2	M2	Mathematik 2	V	4	5		KL 120	
Grundlagen Bau 2	MAT 2	Materialkunde 2	V	3	3		KL 90	
	BAK	Einführung Baukonstruktion	V	2	2		SA	
Recht	RCT	Recht	V	2	2		KL 60	
Summe SWS / CP				25	30			
Summe Grundstudium				50	60			
3. Semester Hauptstudiur			•			1		
Schallschutz 1	SS1	Schallschutz 1	V	3	3		KL 120	
	SIS1	Schallimmissionsschutz 1	V	2	2			
Wärmeschutz 1	WS1	Wärmeschutz 1	V	3	3		KL 90	
	IP	Integrale Planung	V,Ü	1	2	SC		
Mathematik 3	M3	Mathematik 3	V	2	3		KL 60	
Integrierte Übung 1	UBE1	Gebäudekonstruktion 1	V,Ü	3	5		SA	
	BS	Brandschutz	V	2	2		<i>J,</i> .	
Energietechnik 1	HKL1	Heizung, Klima, Lüftung 1	V	2	2			
	THD2	Thermodynamik 2	V	2	2		KL 120	
	RE1	Reg. Energietechnik 1	V	1	1			
Bauphysiklabor 1	BL1	Bauphysiklabor 1	L	2	4		SA	
Summe SWS / CP				23	29			

Technischer   Lärmschutz	Modul	Kürzel	Lehrveranstaltung LV	Art der LV	SWS	СР	Leistungs- nachweis LN	Prüfungs- leistung PL	
Schollschutz   SiS2	4. Semester Hauptstudium								
Wörmeschutz 2         WS2         Wärmeschutz 2         V         4         5         KL 90           Mathematik 4         M4         Mothematik 4         V         2         3         KL 60           Integrierte Übung 2         UBE2         Gebäckenstruktion 2         V,0         3         5         SA           Energietechnik 2         HKL2         ABP         Angewandte Bauphysik         V,0         2         2         SA           Energietechnik 2         EAS         Energiedenlagensimulation         V,0         1         1         KL 120           Energietechnik 2         EAS         Energiedenlagensimulation         V,0         1         1         KL 120           Energietechnik 2         EAS         Beriedenzepte         V,0         2         2         KL 120           Bauch 2         EAS         Betriebspsychologie         V         2         2         KL 60           Summe SW5 / CP         TS         Setriebspsychologie         V         2         3         3         5           Semester Hauptstudiener 5         PP2         Proxisprojekt 2         2         1         1         14         SC           Summe SW5 / CP         SON         Sonderthemen 3<	Schallschutz 2	Ł			_	_		KL 120	
Mothematik 4	Wärmeschutz 2			-	-			KL 90	
Integrierte Ubung 2				V	2				
ABP		UBE2	Gebäudekonstruktion 2	V,Ü	3	5			
Energietechnik 2	Integrierte Ubung 2	ABP	Angewandte Bauphysik	V,Ü	2	2		SA	
EK		HKL2	Heizung, Klima, Lüftung 2		2	2			
Bauphysiklabor 2   BL2   Bauphysiklabor 2   L   2   4   SA	Energietechnik 2	1		1	_	_		KL 120	
Betriebspsychologie			,	1	-				
Summe SWS / CP	• •		. ,	_	2			SA	
PP1	Betriebspsychologie	BPS	Betriebspsychologie	V	2	2		KL 60	
PP1	Summe SWS / CP				25	31			
PP2	5. Semester Hauptstudi	ım							
PPZ		PP1	Praxisprojekt 1		1	14	SC		
Studienprojekt         SEM Jul. Präsentationstechniken 2 v. ü         2         1         SC           Summe SWS / CP         Jul. Präsentationstechniken 2 v. ü         V         2         1         SC           Summe SWS / CP         Jul. Präsentationstechniken 2 v. ü         V         2         1         SC           Hygrothermische Bauphysik Wärme         V         2         3         KL 120           Beuchtermische Bauphysik Wärme         V         2         3         S.7. Sem.           Technischer Lärmschutz         V         2         3         S.7. Sem.           Technischer Lärmschutz         V         4         5         SA/KL 60           Raum- und Psychoakustik         V         4         5         KL 120           Energietechnik 3         LTL Sol         Licht- und Tageslichttechnik         V         4         5         KL 120           Prölifäch 1         PF1         Profilfächer aus Katalog 4         V         4         5         SA/KL 90           Summe SWS / CP         24         32         KL 120           Theor. Bauphysik Schall         V         2         3         KL 120	Retreutes nraktisches	PP2	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		1	14	50		
Summe SWS / CP	•	SEM		V,Ü	2	1	SC		
Hygrothermische Bauphysik		SON	Sonderthemen <sup>3)</sup>	V	2	1	SC		
Hygrothermische Bauphysik	Summe SWS / CP				6	30			
Result	6. Semester Hauptstudi	ım							
Bauphysik         FS         Feuchteschutz         V         2         3         KL 120           Bauschadenanalyse         BSA         Bauschadenanalyse 1         V,Ü         2         3         s.7. Sem.           Technischer Lärmschutz         TLS         Technischer Lärmschutz         V         4         5         SA / KL 60           Raum- und Psychoakustik         RPA         Raum- und Psychoakustik         V         4         5         KL 120           Energietechnik 3         LTL SOL Reg. Energietechnik 2         V         4         5         KL 120           Profilfach 1         PF1         Profilfächer aus Katalog 4         V         4         5         SA / KL 90           Summe SWS / CP         24         32         Theor. Bauphysik         TBS         Theor. Bauphysik Schall         V         2         3         KL 120           Theor. Bauphysik Schall         BST         Beschallungstechnik         V         2         3         KL 120           Bauschadenanalyse         BSA         Bauschadenanalyse 2         V,Ü         2         4         SA           Bachelor-Arbeit         Bachelor-Arbeit         Bachelor-Seminar         12         SA           Summe Grundstudium	Hygrothermische	TBW	Theor. Bauphysik Wärme	V	2	3		KL 120	
Technischer   Lärmschutz		FS	Feuchteschutz	V	2	3			
Lärmschutz         ILS         Technischer Larmschutz         V         4         5         SA/KL 60           Raum- und Psychoakustik         RPA         Raum- und Psychoakustik         V         4         5         KL 120           Energietechnik 3         LTL SOL Reg. Energietechnik 2         V         4         5         KL 120           Profilfach 1         PF1         Profilfächer aus Katalog 4)         V         4         5         SA/KL 90           Summe SWS / CP         24         32         TS         SA/KL 90           7. Semester Hauptstudium           Theor. Bauphysik Schall         V         2         3         KL 120           7. Semester Hauptstudium           Theor. Bauphysik Schall         V         2         3         KL 120           Reschallungstechnik         V         2         3         KL 120           Bauschadenanalyse         BSA         Bauschadenanalyse 2         V, Ü         2         4         SA           Profilfach 2         PF2         Profilfächer aus Katalog 4)         V         4         5         SA/KL 90           Bachelor-Arbeit         Bachelor-Seminar         12         SA         PA<	Bauschadenanalyse	BSA	Bauschadenanalyse 1	V,Ü	2	3		s. 7. Sem.	
Psychoakustik		TLS	Technischer Lärmschutz	V	4	5		SA / KL 60	
SOL   Reg. Energietechnik 2   V   4   5   SA / KL 90				V		5		KL 120	
Profilfach 1         PF1         Profilfächer aus Katalog 4)         V         4         5         SA / KL 90           Summe SWS / CP         24         32           7. Semester Hauptstudium           Theor. Bauphysik Schall         V         2         3         KL 120           Brofilfach Bauschadenanalyse BSA         Bauschadenanalyse Chnik         V         2         2         A         SA           Profilfach 2         PF2         Profilfächer aus Katalog 4)         V         4         5         SA / KL 90           Bachelor-Arbeit         Bachelor-Arbeit         Bachelor-Arbeit         12         SA           Summe SWS / CP         10         28           Summe Grundstudium         50         60           Summe Hauptstudium         88         150	Energietechnik 3	E .						KL 120	
Summe SWS / CP  7. Semester Hauptstudium  Theor. Bauphysik Schall Schall BST Beschallungstechnik Bauschadenanalyse BSA Bauschadenanalyse 2 V, Ü 2 3 KL 120  KL 120  SA Profilfach 2 PF2 Profilfächer aus Katalog 4) Bachelor-Arbeit Bachelor-Arbeit Bachelor-Seminar  Summe SWS / CP  Summe Grundstudium Summe Hauptstudium  Summe Hauptstudium  Summe Hauptstudium  Summe SWS / CP  Sale Summe SWS / CP	Drofilfach 1			1				SV/KI OU	
Theor. Bauphysik Schall V 2 3 KL 120  Bauschadenanalyse BSA Bauschadenanalyse 2 V, Ü 2 4 SA  Profilfach 2 PF2 Profilfächer aus Katalog 4 V 4 5 SA/KL 90  Bachelor-Arbeit Bachelor-Seminar 12 SA  Padme SWS / CP 10 28  Summe Grundstudium 50 60  Summe Hauptstudium 88 150		111	1 Tolliacher dus Natalog					JATRE 30	
Theor. Bauphysik Schall V 2 3 KL 120  Bauschadenanalyse BSA Bauschadenanalyse 2 V, Ü 2 4 SA  Profilfach 2 PF2 Profilfächer aus Katalog 4) V 4 5 SA / KL 90  Bachelor-Arbeit Bachelor-Seminar 12 SA  Summe SWS / CP 10 28  Summe Grundstudium 50 60  Summe Hauptstudium 88 150		ım			24	32			
Schall BST Beschallungstechnik V 2 2		ı	Thoos Daumhusik Cahall	T ,,	l ,	2			
Profilfach 2 PF2 Profilfächer aus Katalog 4) V 4 5 SA / KL 90  Bachelor-Arbeit Bachelor-Seminar 12 SA Summe SWS / CP 10 28  Summe Grundstudium 50 60 Summe Hauptstudium 88 150			' '					KL 120	
Profilfach 2 PF2 Profilfächer aus Katalog 4) V 4 5 SA / KL 90  Bachelor-Arbeit Bachelor-Seminar 12 SA  Summe SWS / CP 10 28  Summe Grundstudium 50 60  Summe Hauptstudium 88 150	Bauschadenanalyse	BSA	Bauschadenanalyse 2	V, Ü	2	4		SA	
Bachelor-Arbeit Bachelor-Seminar  Summe SWS / CP  Summe Grundstudium  Summe Hauptstudium  Bachelor-Arbeit Bachelor-Seminar  12 2 PA  SA PA  10 28  Summe Hauptstudium  50 60 88 150	·	PF2	Profilfächer aus Katalog <sup>4)</sup>	V	4	5		SA / KL 90	
Summe SWS / CP1028Summe Grundstudium5060Summe Hauptstudium88150	Bachelor-Arbeit		Bachelor-Arbeit						
Summe Grundstudium  Summe Hauptstudium  50 60  88 150	Summe SWS / CP	<u> </u>	1 = 22.10.0	1	10			1	
Summe Hauptstudium 88 150									
UESOMT:	Gesamt:				138	210			

- 1) Das Modul Fremdsprache muss innerhalb des Grundstudiums belegt werden
- <sup>2)</sup> Seminar, Beratungskompetenz u. Präsentationstechniken werden **nach** dem betreuten praktischen Studienprojekt angeboten
- <sup>3)</sup> Sonderthemen werden **vor** und **nach** dem betreuten praktischen Studienprojekt angeboten
- 4) siehe Absatz (4), Lehrveranstaltungen im Profilbereich

## (4) Lehrveranstaltungen im Profilbereich

Während des Hauptstudiums im 6. und im 7. Semester haben die Studierenden jeweils 1 der nachfolgenden Profilfächer (siehe Tabelle 2) auszuwählen und zu absolvieren.

Die Prüfungsleistungen werden zu einer Modulnote (Profilmodul) zusammengefasst.

Werden freiwillig Prüfungsleistungen von mehr als zwei Profilfächern abgeleistet, muss der Studierende bei der Anmeldung dieses als Zusatzfach angeben.

Tabelle 2 zu § 36 Studiengang Bauphysik – Profilfächer im 6. und 7. Semester

Semester	Lehrveranstaltung LV	Art der LV	sws	СР	Prüfungsleistung
6. / 7.	Körperschall (innovativer Lärmschutz)	V	4	5	KL 90
	Akustische Messtechnik mit Übungen im Labor	LA	4	5	LA 3 Wo
	Haustechnische Anlagen mit Übungen im Labor	V + LA	4	5	SA 3 Wo
	Solares Heizen und Kühlen	V	4	5	SA 3 Wo
	Thermische Gebäudesimulation	V	4	5	SA 3 Wo
	Sonderfach		4	5	
	Veranstaltungen aus anderen Fachgebieten		4	5	je nach Anforderung dort
Summe			8	10	

## (5) Bachelor-Arbeit

Die Anfertigung der Bachelor-Arbeit erstreckt sich über 3 Monate, auf § 26 Absatz 5 wird verwiesen. Mit der Bearbeitung der Bachelor-Arbeit kann erst begonnen werden, wenn mit Eintritt in das 7. Studiensemester Prüfungsleistungen im Umfang von nicht mehr als 15 CP offen sind.

#### (6) Gewichtung der Noten

Die Gesamtnote der Bachelor - Vorprüfung ergibt sich aus der Gewichtung der einzelnen Modulnoten des Grundstudiums entsprechend der zugehörigen CP.

Die Gesamtnote der Bachelor - Prüfung ergibt sich aus der Gewichtung der einzelnen Modulnoten des Hauptstudiums entsprechend der zugehörigen CP.

## (7) Inkrafttreten

Die vorstehenden Änderungen treten nach Ihrer Bekanntmachung in Kraft. Sie gelten für Studienanfängerinnen ab dem Wintersemester 2024/2025.

Aushang am: Abgenommen am: In Kraft getreten am:

Stuttaart, den 21.02.2024

Bekanntmachungsnachweis

Beurkundung:

Prof. Dr. Katja Rade

Rektorin