

Hochschule für Technik Stuttgart

Studienordnung

Bachelorstudiengang
Infrastrukturmanagement

Stand: 12.02.2025

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 24 des Gesetzes vom 17. Dezember 2024 (GBl. 2024 Nr. 114) hat der Senat der Hochschule für Technik Stuttgart am 12.02.2025 folgende Studienordnung beschlossen.

Die Zustimmung durch die Rektorin erfolgte am 12.02.2025.

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	8
§ 8 Bachelorprüfung / Masterprüfung	9
§ 9 Gewichtung der Prüfungsleistungen und der Bachelorarbeit / Masterarbeit	9
§ 10 Inkrafttreten	9

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Grundstudium 1. und 2. Semester	4
Tabelle 2: Hauptstudium 3. Semester	5
Tabelle 3: Betreutes Praktisches Studienprojekt (BPS) 4. Semester	6
Tabelle 4: Hauptstudium 5., 6. und 7. Semester	6
Tabelle 5: Wahlpflichtmodule	8

§ 1 Zielsetzung des Studiengangs

Die Hochschule für Technik Stuttgart bietet als eine der wenigen Hochschulen in Deutschland den Studiengang Infrastrukturmanagement an. Dieser Studiengang zielt darauf ab, Ingenieure der Fachrichtung Infrastrukturmanagement mit den technischen Schwerpunkten Verkehr/Mobilität, Energie, Wasser sowie den übergeordneten Schwerpunkten Wirtschaft, Projektmanagement und Stadtplanung auszubilden. Studierende kombinieren technisches Wissen mit wirtschaftlichem Denken und Kompetenzen im Projektmanagement, um Planungs- und Bauprozesse zu entwickeln. Sie arbeiten lösungsorientiert und integrieren innovative sowie nachhaltige Ansätze in Entscheidungen zur Mobilitäts- und Energiewende. Dank ihrer interdisziplinären Ausbildung berücksichtigen sie internationale Aspekte und agieren verantwortungsbewusst in gesellschaftlichen und kulturellen Kontexten.

§ 2 Abschlussgrad

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

§ 3 Vorpraktikum

Für das Studium im Studiengang Infrastrukturmanagement ist kein Vorpraktikum erforderlich.

§ 4 Aufbau des Studiengangs

Das Studium gliedert sich in ein zweisemestriges Grundstudium, das mit der Bachelorvorprüfung endet, und das fünfsemestrige Hauptstudium, das mit der Bachelorprüfung abschließt. Das Studium ist modular aufgebaut. Es umfasst insgesamt 210 CP.

Im Grundstudium werden naturwissenschaftliche Grundlagen, Basisfächer des Infrastrukturmanagements und der Betriebswirtschaftslehre sowie überfachliche Kompetenzen vermittelt.

Im Hauptstudium werden die Kernbereiche des Infrastrukturmanagements behandelt. Im 4. Semester wird das Betreute Praktische Studienprojekt (BPS) durchgeführt. Dabei sollen die Studierenden an einer geeigneten Praxisstelle, betreut von der Hochschule, berufsbezogene Erfahrungen sammeln.

§ 5 Betreutes Praktisches Studienprojekt

Im Betreuten Praktischen Studienprojekt sollen den Studierenden innerhalb eines Semesters (6 Monate) berufsbezogene Erfahrungen und Lehrinhalte vermittelt werden und zwar:

- Kennen lernen des methodischen Vorgehens sowie der betrieblichen Abläufe bei der Planung, dem Bau und/oder dem Betrieb von Infrastrukturanlagen im weitesten Sinn. Dies bezieht sich auf den kompletten Lebenszyklus von Infrastrukturen oder deren Projekte in den Bereichen Verkehr/Mobilität, Energie und Siedlungswasserwirtschaft.

Im Betreuten Praktischen Studienprojekt werden die Studierenden von Professoren des Studiengangs betreut. Im Betreuten Praktischen Studienprojekt müssen folgende Studienleistung und folgende Prüfungsleistung erbracht werden:

- a) Teilnahme an der vorbereitenden Einführungsveranstaltung in das Betreute Praktische Studienprojekt.
- b) Teilnahme an der nachbereitenden Lehrveranstaltung "Kolloquium" mit Referat.

Das Betreute Praktische Studienprojekt kann nur begonnen werden, wenn

- a) die Bachelorvorprüfung bestanden ist und
- b) höchstens drei Prüfungsleistungen und/oder Studienleistungen aus dem ersten Teil des Hauptstudiums noch nicht abgelegt sind.

Dem Betreuten Praktischen Studienprojekt zugeordnet ist das Modul „Exkursion / Tutorium“. In diesem Modul müssen die Studierenden im Laufe des Studiums an einer Exkursion teilnehmen. Alternativ kann der Studienleistung über eine Tutorentätigkeit oder den Besuch von Fachtagungen erreicht werden. Insgesamt ist 1 CP nachzuweisen.

§ 6 Module

Tabelle 1: Grundstudium 1. und 2. Semester

Modul	Lehrveranstaltung	SWS	CP	PVL	PL	SL	Gewicht PL
1. Semester							
Mathematik 1	Mathematik 1	4	6	KLA	KLA 120		6
IT-Infrastruktur	Datenmanagement und KI-Anwendungen	2	2		KLA 120		4
	Informations- und Kommunikationstechnik	2	2				
Graphische IT-Anwendungen	Geographische Informationssysteme (GIS)	2	2		STA		4
	Computer Aided Design (CAD)	2	2				
Grundlagen der Physik	Grundlagen der Physik	3	3		KLA 90		3
Wirtschaftslehre 1	Betriebswirtschaftslehre	2	2		KLA 120		4
	Volkswirtschaftslehre	2	2				
Baustoffe und Geotechnik 1	Baustoffe	2	2	STA	KLA 120		4
	Geologie und Tunnelbau	2	2				
Energie 1	Grundlagen der Energiewirtschaft und -technik	2	3		KLA 60		3
Schlüsselqualifikation 1	Schlüsselqualifikation A	2	2			REF	
Gesamt (1. Semester)		27	30				

Modul	Lehrveranstaltung	SWS	CP	PVL	PL	SL	Gewicht PL
2. Semester							
Mathematik 2	Mathematik 2	4	6		KLA 120		6
Baustoffe und Geotechnik 2	Bodenmechanik und Erdbau	2	2		KLA 90		2
Verkehrsinfrastruktur 1	Entwurf von Verkehrsanlagen	4	4		KLA 165; STA		8
	IT-Anwendungen im Verkehrswesen	2	2				
	Stadtverkehrsplanung	2	2	PRJ/ REF			
Energie 2	Bereitstellung von Energieträgern	4	6		KLA 120		6
Projektmanagement 1	Baubetriebslehre	2	2		KLA 90		4
	Projektmanagement A	2	2				
Bau- und Immobilien- wirtschaft	Bau- und Immobilienwirtschaft	2	2		KLA 60		2
Schlüsselqualifikation 2	Technisches Englisch	2	2		KLA 90		2
Gesamt (2. Semester)		26	30				

Tabelle 2: Hauptstudium 3. Semester

Modul	Lehrveranstaltung	SWS	CP	PVL	PL	SL	Gewicht PL
3. Semester							
Stadtplanung 1	Grundlagen von Stadtplanung und Städtebau	2	3		KLA 60		3
Energie 3	Transport und Speicherung	4	6		KLA 120		6
Recht 1	Öffentliches und bürgerliches Recht	3	3		KLA 90		3
Wasserfachliche Grundlagen	Grundlagen der nachhaltigen Wasserwirtschaft und Hydromechanik	2	2		KLA 60		2
Verkehrsinfrastruktur 2	Straßenbautechnik	2	3		KLA 120		6
	Ausstattung und Betrieb von Straßen	2	3				
Projektmanagement 2	Kostenmanagement	2	2		KLA 120		4
	Projektmanagement B	2	2				
Wirtschaftslehre 2	Controlling	2	3		KLA 60; STA		3
Schlüsselqualifikation 3	Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten	2	2		STA; REF		2
Schlüsselqualifikation 4	Wirtschaftsenglisch	2	2		KLA 90		2
Gesamt (3. Semester)		25	31				

Tabelle 3: Betreutes Praktisches Studienprojekt (BPS) 4. Semester

Modul	Lehrveranstaltung	SWS	CP	PVL	PL	SL	Gewicht PL
4. Semester							
BPS	Vorbereitende Einführungsveranstaltung, praktische Tätigkeit an der Praxisstelle, nachbereitendes Kolloquium mit Referat, Bericht über die praktische Tätigkeit	2	30			PFP, REF	
Exkursion / Tutorium	Exkursion, Fachtagung oder Tutorentätigkeit		1			STA	
Gesamt (4. Semester)		2	31				

Tabelle 4: Hauptstudium 5., 6. und 7. Semester

Modul	Lehrveranstaltung	SWS	CP	PVL	PL	SL	Gewicht PL
5. Semester							
Energie 4	Fern- und Nahwärme	2	2		KLA 60		2
Projektmanagement 3	Projektentwicklung	2	2		KLA 90 + STA		6
	Lean Construction Management	4	4				
Siedlungswasserwirtschaft	Wasserversorgung	3	4		KLA 180		8
	Abwasserentsorgung und -behandlung	3	4				
Wirtschaftslehre 3	Organisations- und Dienstleistungsmanagement	2	2		KLA 90; STA		4
	Personal und Führung	2	2				
Stadtplanung 2	Stadtgestaltung und öffentlicher Raum	4	5		PRJ/ETW		5
Praxis und Projekt 1	Interdisziplinäres Projekt A	3	6		PFP		6
Gesamt (5. Semester)		25	31				

Modul	Lehrveranstaltung	SWS	CP	PVL	PL	SL	Gewicht PL
6. Semester							
Wirtschaftslehre 4	Öffentliche Verwaltung	2	2		KLA 120		4
	Infrastructure Finance	2	2				
Stadtplanung 3	Städtebauliches Entwerfen	4	5		PRJ/ ETW		5
Verkehrsinfrastruktur 3	Verkehrsplanung	2	3	REF	KL120		5
	Mobilitätskonzepte	2	2				
Energie 5	Energiewirtschaft	2	2		KLA 60		2
Nachhaltigkeit. Umwelt. Verantwortung	Nachhaltigkeitsbilanzierung	2	2		PFP		4
	Nachhaltigkeit. Umwelt. Verantwortung	2	2				
Wahlpflichtmodul 1	Wahlpflichtmodul 1 aus Tabelle 5	2	2		KLA 60		2
Wahlpflichtmodul 2	Wahlpflichtmodul 2 aus Tabelle 5	2	2		KLA 60		2
Praxis und Projekt 2	Interdisziplinäres Projekt B	3	6		PRJ/ REF		6
Gesamt (6. Semester)		25	30				

Modul	Lehrveranstaltung	SWS	CP	PVL	PL	SL	Gewicht PL
7. Semester							
Wirtschaftslehre 5	Innovationsmanagement	2	2		PFP		4
	Netzwerkökonomie & Regulierung	2	2				
Recht 2	Öffentliches und privates Baurecht	3	3		KLA 90		3
Wahlpflichtmodul 3	Wahlpflichtmodul 3 aus Tabelle 5	2	2		KLA 60		2
Wahlpflichtmodul 4	Wahlpflichtmodul 4 aus Tabelle 5	2	2		KLA 60		2
Kreislaufwirtschaft	Kreislaufwirtschaft	2	2		KLA 60		2
Bachelor-Arbeit	Bachelor-Arbeit und Bachelor-Kolloquium	---	14				14
Gesamt (7. Semester)		13	27				

Tabelle 5: Wahlpflichtmodule

Lehrveranstaltung	SWS	CP	PVL	SL	Zuordnung
Schwerpunkt Energie und Wasser					
Wasserversorgung 2	2	2		KLA 60	EW
Gewässerbewirtschaftung und Klimafolgenanpassung	2	2		KLA 60	EW
Sonderfach je nach Angebot	2	2		KLA; STA	EW
Schwerpunkt Verkehr und Mobilität					
Bahntechnik	2	2		KLA 60	VM
Internationale ÖPNV-Strategien	2	2		KLA 45; STA	VM
Alternative Antriebssysteme	2	2		KLA 45; STA	VM
Laborpraktikum Straßenbau	2	2		KLA 60	VM
Innovative Bauverfahren im Straßenwesen	2	2		KLA 60	VM
Straßeninfrastruktur im digitalen Wandel	2	2		KLA 60	VM
Logistik	2	2		KLA 60	VM
Sonderfach je nach Angebot	2	2		KLA; STA	VM
Schwerpunkt Stadtplanung					
Raumplanung	2	2		KLA 60	SP
Vertiefungsthemen der Stadtplanung	2	2		KLA; STA	SP
Bürgerbeteiligung	2	2		KLA 60	SP
Sonderfach je nach Angebot	2	2		KLA; STA	SP
Schwerpunkt Projekt- und Bauprozessmanagement					
Innovative integrierte Abwicklungsmodelle	2	2		KLA 45; STA	PM
Baustellenmanagement	2	2		KLA 60	PM
Brandschutz	2	2		KLA 60	PM
Katastrophenschutz	2			KLA 60	PM
Sonderfach je nach Angebot	2	2		KLA; STA	PM
Internationales Infrastrukturmanagement(englischsprachige Vorlesung)					
Urban Energy Concepts	2	2		KLA 60	IN
Project Management due to PMI	2	2		KL A60	IN
Urban Planning	2	2		KLA; STA	IN
Sonderfach je nach Angebot	2	2		KLA; STA	IN

Die insgesamt 4 Wahlpflichtmodule können folgenden Themengruppen zugeordnet werden:

- Energie und Wasser (Tabellenkürzel EW)
- Verkehr und Mobilität (Tabellenkürzel VM)
- Stadtplanung (Tabellenkürzel SP)
- Projektmanagement (Tabellenkürzel PM)
- Internationales Infrastrukturmanagement (Tabellenkürzel IN)

Über das Angebot der Wahlpflichtmodule entscheidet der Prüfungsausschuss vor Beginn des jeweiligen Semesters.

§ 7 Bachelorvorprüfung

Die Modulprüfungen der Bachelorvorprüfung, die Prüfungsvorleistungen sowie die Gewichtung der Noten der Modulprüfungen ergeben sich aus Tabelle 1. Die Gesamtnote der Bachelorvorprüfung ergibt sich aus den gewichteten Noten der Modulprüfungen des Grundstudiums.

§ 8 Bachelorprüfung

Die Prüfungen des 6. und 7. Semesters können nur angetreten werden, wenn mindestens 70 CP in den Semestern 3 bis 5 erworben wurden.

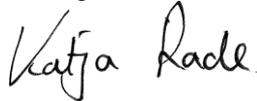
§ 9 Gewichtung der Prüfungsleistungen und der Bachelorarbeit

Die Modulprüfungen der Bachelorprüfung, die Prüfungsvorleistungen sowie die Gewichtung der Noten der Modulprüfungen ergeben sich aus den Tabellen 2 bis 5. Die Gesamtnote der Bachelorprüfung ergibt sich aus den gewichteten Noten der Modulprüfungen des Hauptstudiums und der Bachelorarbeit. Die Gesamtnote entspricht der Endnote im Abschlusszeugnis.

§ 10 Inkrafttreten

Die vorstehende Studienordnung tritt mit Wirkung zum Wintersemester 2025/26 in Kraft.

Stuttgart, den 12.02.2025



Prof. Dr. Katja Rade
Rektorin

Bekanntmachungsnachweis

Aushang am:

Abgenommen am:

In Kraft getreten am:

Beurkundung: