

Anlage zur Studien- und Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Nachhaltige Baustofftechnologie an der Technischen Hochschule Ingolstadt vom 22.01.2024

Übersicht über die Module und Leistungsnachweise

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Ifd. Nr.	Module	SWS	Art der Lehrveranstaltung	Prüfungen		Umfang		Gewichtung für die Prüfungsgesamtnote (Faktor)	Leistungspunkte (ECTS)	Vorgesehene Studiensemesteraufteilung
				Art	Dauer in Minuten	schriftliche Ausarbeitung in Seiten	Präsentation in Folien			
1. Studienabschnitt (1.-2. Studiensemester)										
Pflichtmodule										
1	Mathematik I	5	SU/Ü	schrP	120			1	5	1
2	Chemie für Ingenieure	4	SU/Ü/Pr	PP				1	5	1
3	Digitalisierung im Bauwesen	5	SU/Ü/Pr	schrP	90			1	5	1
4	Baukonstruktion	5	SU/Ü	schrP	120			1	5	1
5	Baumechanik I	5	SU/Ü	schrP	90			1	5	1
6	Einführung in das Nachhaltigkeitsmanagement	4	SU/Ü	schrP	90			1	5	1
7	Mathematik II	5	SU/Ü	schrP	90			1	5	2
8	Umweltchemie & Analytik	4	SU/Ü	schrP	90			1	5	2
9	Mineralogie und Geologie	4	SU/Ü	PP				1	5	2
10	Bauchemie und Baustoffe	5	SU/Ü/Pr	schrP	90			1	5	2
11	Bauphysik	5	SU/Ü/Pr	schrP	90			1	5	2
12	Baumechanik II	5	SU/Ü	schrP	90			1	5	2
Summe 1. Studienabschnitt		56						12	60	
2. Studienabschnitt (3.-7. Studiensemester)										
2.1 Pflichtmodule										
13	Baustoffprüfung	5	SU/Ü/Pr	PP				2	5	3
14	Nachhaltige Baustoffe I	4	SU/Ü/Pr	schrP	90			2	5	3
15	Bauchemie und Additive	4	SU/Ü	schrP	90			2	5	3
16	Massivbau	4	SU/Ü	schrP	120			2	5	3
17	Einführung in die Geotechnik und Verkehrstechnologie	4	SU/Ü	schrP	90			2	5	3
18	Nachhaltiges Kostenmanagement und Controlling	4	SU/Ü	schrP	90			2	5	3
19	Methoden der Strukturuntersuchung	4	SU/Ü	schrP	90			2	5	4
20	Nachhaltige Baustoffe II	4	SU/Ü/Pr	PP				2	5	4
21	Funktionsbaustoffe und Dämmung	5	SU/Ü	schrP	90			2	5	4
22	Stahlbau	4	SU/Ü	schrP	120			2	5	4
23	Holzbau und Holzbautechnologie	4	SU/Ü	schrP	90			2	5	4
24	Nachhaltigkeitsmonitoring und Ökobilanzen	4	SU/Ü	schrP	90			2	5	4
25	Baustoffrecycling / Bauteilrecycling	4	SU/Ü	schrP	90			2	5	6
26	Instandsetzung und Bauwerkssanierung	4	SU/Ü/Pr	schrP	90			2	5	6
27	Alternative Bauweisen	4	SU/Ü	schrP	120			2	5	6
28	Nachhaltige Produktentwicklung u. Fertigungstechnologien	4	SU/Ü	schrP	90			2	5	6
29	Praxisprojekt / Anwendungsprojekt	4	SU/Ür	SA	15	8-15		2	5	6

30	Versuchsplanung & Entwicklungsprozesse	5	SU/Ü	schrP	90			2	5	7
31	Life Cycle Engineering und klimaangepasste Bauauslegung	4	SU/Ü	schrP	90			2	5	7
32	Innovation Management ³⁾	2	SU/Ü	SchrP	90			2	3	7
33	Bachelorarbeit			BA		40-60		6	12	7
2.2 Wahlpflichtmodule für alle Studienrichtungen										
FW	Fachwissenschaftliche Wahlpflichtmodule ²⁾	8	SU/Ü/Pr	LN				4	10	6, 7
	Summe (2. Studienabschnitt)	89						50	120	
3. Praxissemester										
34	Praktikum (18 Wochen)	0	Pr	PrB		8-15		0	27	5
35	Wissenschaftliches Arbeiten	2	S	LN ¹⁾				1	3	5
	Summe (Praxissemester)	2						1	30	
Übersicht										
	Theoretische Studiensemester im 1. Studienabschnitt	56						12	60	1, 2
	Theoretische Studiensemester im 2. Studienabschnitt	89						50	120	3, 4, 6, 7
	Praktisches Studiensemester	2						1	30	5
	Summe (Übersicht)	147						63	210	

Fußnoten

- zu ¹⁾ Bewertung durch das Prädikat „mit Erfolg abgelegt“ oder „ohne Erfolg abgelegt“.
- zu ²⁾ Wahlpflichtmodule sollen durch Module mit 4 SWS oder können durch Module mit 2 SWS erbracht werden. Werden Wahlpflichtmodule mit jeweils 4 SWS gewählt, sind 2 Module abzuleisten. Falls Wahlpflichtmodule mit 2 SWS erbracht werden, erhöht sich die Anzahl der abzulegenden Leistungsnachweise entsprechend. Eine mindestens ausreichende Benotung jedes einzelnen Leistungsnachweises ist Voraussetzung für das Bestehen der Bachelorprüfung.
- zu ³⁾ Modul kann wahlweise auch in englischer Sprache stattfinden. Näheres regelt das Modulhandbuch.

Art der Lehrveranstaltung

- Pr** Praktikum
S Seminar
SU Seminaristischer Unterricht
Ü Übung
SU/Ü Seminaristischer Unterricht mit Übungen

Prüfungsart

LN	Leistungsnachweise	Bei den Leistungsnachweisen handelt es sich alternativ um eine schriftliche Prüfung (90 Minuten), eine mündliche Prüfung (15 Minuten), eine Studienarbeit (8-15 Seiten bzw. 15-20 Folien), eine Seminararbeit (8-15 bzw. 15-20 Folien) oder um eine Projektarbeit (15 Minuten). Das Nähere wird vom Fakultätsrat im Modulhandbuch festgelegt. Jeder einzelne Leistungsnachweis muss mit mindestens ausreichender Bewertung bestanden sein.
schrP	schriftliche Prüfung	Die schriftliche Prüfung ist eine Klausur im Umfang von 90 Minuten sofern nicht explizit etwas anderes bestimmt ist.
mdIP	mündliche Prüfung	Bei der mündlichen Prüfung handelt es sich um eine Befragung im Umfang von 15 Min pro Person sofern nicht explizit etwas anderes bestimmt ist.
prP	Praktische Prüfung	Anhand „realer Handlungen“ des Studierenden soll nachgewiesen werden, dass der Studierende die praxisbezogene Anwendung der vermittelten Kompetenzen beherrscht. Die Praktische Prüfung beträgt 15 Minuten sofern nicht explizit etwas anderes bestimmt ist.
StA	Studienarbeit	Bei der Studienarbeit handelt es sich um eine Hausarbeit ohne mündliche Präsentation. Eine Hausarbeit umfasst mindestens 3000 bis höchstens 6000 Wörter (ca. 10 bis 20 Seiten: Textdokument ca. 10 bis 15 Seiten oder Präsentation ca. 15 bis 20 Folien).
SA	Seminararbeit	Die Seminararbeit ist eine Hausarbeit mit mündlicher Präsentation. Eine Hausarbeit umfasst mindestens 3000 bis höchstens 6000 Wörter (ca. 10 bis 20 Seiten: Textdokument ca. 8 bis 15 Seiten oder Präsentation ca. 15 bis 20 Folien). Die mündliche Präsentation hat einen Umfang von insgesamt 15 Minuten und kann auch während des Semesters erfolgen.
Proj	Projektarbeit	Bei der Projektarbeit handelt es sich um eine Gruppenarbeit, bei der mehrere Studierende eine gemeinsame Aufgabenstellung im Team erarbeiten und die Ergebnisse mündlich und schriftlich präsentieren. Jeder Studierende hat zur gemeinsamen Aufgabenstellung individuell beizutragen und eine mündliche Präsentation im Umfang von 15 Minuten zu erstellen. Der schriftliche Teil hat einen Umfang von ca. 10-20 Seiten pro Studierenden.
BA	Bachelorarbeit	Schriftliche Abschlussarbeit im Bachelorstudiengang: Maximale Bearbeitungszeit (= Zeitraum zwischen Anmeldung der Bachelorarbeit und Abgabe) von 5 Monaten/Umfang 40-60 Seiten.
PrB	Praktikumsbericht	Bei dem Praktikantenbericht handelt es sich um eine schriftliche Ausarbeitung im Umfang von 8-15 Seiten. Er stellt eine Tätigkeitsbeschreibung des Studierenden im Praktikum dar. Neben einer kurzen Vorstellung des Ausbildungsbetriebes sollen Arbeitsabläufe, in die der Praktikant eingebunden war, spezielle Problemstellungen und deren Lösung durch den Praktikanten sowie Projektarbeiten beschrieben werden.
PP	Portfolioprüfung	Die Portfolio-Prüfung ist eine Form der Modul-Prüfung, die in besonderer Weise das Ziel des kompetenzorientierten Prüfens verfolgt. Die Prüfungsart ist eine zusammenfassende Darstellung von im Rahmen eines Moduls kontinuierlich und in verschiedener Form erbrachten Leistungen. Die Kompetenzen werden nicht anhand einer einzelnen Leistung bewertet, sondern anhand mehrerer Teilleistungen, die während des Semesters erbracht wurden. 2-6 Teilleistungen können als Portfolioprüfung angeboten werden. Dabei ist eine Kombination der bisher genannten Prüfungsarten (schrP, mdIP, prP, StA, SA, Proj) wählbar. Diese Teilleistungen sind zu Beginn des Moduls schriftlich im Modulhandbuch bekannt zu geben.