

Amtliche Mitteilungen

Datum 26. März 2025

Nr. 16/2025

Inhalt

**Zweite Ordnung zur Änderung der
Fachprüfungsordnung (FPO-M)
für das Fach**

Bauingenieurwesen (BAU)

im Masterstudium

**an der
Universität Siegen**

Vom 25. März 2025

**Zweite Ordnung zur Änderung der
Fachprüfungsordnung (FPO-M)
für das Fach**

Bauingenieurwesen (BAU)

im Masterstudium

**an der
Universität Siegen**

Vom 25. März 2025

Aufgrund des § 2 Absatz 4 und des § 64 Absatz 1 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz – HG) vom 16. September 2014 (GV. NRW. S. 547), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 19. Dezember 2024 (GV. NRW. S. 1222), hat die Universität Siegen die folgende Änderungsordnung erlassen:

Die Änderungen in der Ordnung betreffen:

- Artikel 2 „Regelungen für den 1-Fach-Studiengang Bauingenieurwesen“,
- Anlage 1 „Studienverlaufspläne nach Studienmodell im 1-Fach-Studiengang zu Artikel 2“,
- Anlage 4 „Listen der Wahlpflichtmodule je nach Vertiefungsrichtung gemäß Artikel 2 § 8 Absatz 4“,
- Anlage 7 „Modulbeschreibungen zu Artikel 2 - 4“ und
- Anlage 8 „Modulbeschreibungen der aus anderen Studiengängen importierten Module“.

Artikel 1

Die Fachprüfungsordnung (FPO-M) für das Fach Bauingenieurwesen (BAU) im Masterstudium an der Universität Siegen vom 26. Juli 2023 (Amtliche Mitteilung 53/2023), geändert durch die Ordnung zur Änderung der Fachprüfungsordnung (FPO-M) für das Fach Bauingenieurwesen (BAU) im Masterstudium an der Universität Siegen vom 28. März 2024 (Amtliche Mitteilung 9/2024), wird wie folgt geändert:

1. Artikel 2 wird wie folgt geändert:

- a) In § 1 Absatz 2 wird das Wort „vier“ durch das Wort „drei“ ersetzt und der zweite Gliederungspunkt „2. Hochbaukonstruktion“ gestrichen. Die bisherigen Gliederungspunkte 3. und 4. werden zu den Gliederungspunkten 2. und 3.
- b) In § 2 Satz 3 wird das Wort „vier“ durch das Wort „drei“ ersetzt sowie das Wort, die Anführungszeichen und das Komma „Hochbaukonstruktion“, gestrichen.
- c) § 4 wird wie folgt geändert:
 - aa) In Absatz 1 Nummer 1 wird nach dem Wort „Siegen“ das Wort „oder“ eingefügt.
 - bb) Es wird folgender Absatz 2 eingefügt:

„(2) Entspricht das fachliche Profil des Studienabschlusses gemäß Absatz 1 nicht den Anforderungen des Masterstudiengangs Bauingenieurwesen, kann der Prüfungsausschuss gemäß § 4 Absatz 4 RPO-M auf Basis der dokumentierten vorangegangenen Studieninhalte die Zulassung zum Masterstudiengang in der gewünschten Vertiefungsrichtung unter der Auflage aussprechen, dass fehlende Kenntnisse durch erfolgreiches Absolvieren individuell festzulegender Module bis zu einem vom Prüfungsausschuss festzulegenden Zeitpunkt nachgewiesen werden.“
 - cc) Der bisherige Absatz 2 wird zu Absatz 3.
- d) § 8 wird wie folgt geändert:
 - aa) In Absatz 2 Satz 2 werden vor dem Wort „Teilzeit“ die Wörter „den Vertiefungsrichtungen „Konstruktiver Ingenieurbau“, „Wasser und Umwelt“ sowie „Verkehr und Straßenwesen“ auch in‘ eingefügt.
 - bb) In Absatz 4 wird der zweite Gliederungspunkt „2. Hochbaukonstruktion“ gestrichen. Die bisherigen Gliederungspunkte 3. und 4. werden zu den Gliederungspunkten 2. und 3.
- e) § 8 Absatz 9 wird wie folgt gefasst:
 - aa) In der Tabellenzeile nach „Pflichtbereiche nach Vertiefungsrichtung“ wird die Angabe „2. Hochbaukonstruktion“ gestrichen. Die bisherigen Gliederungspunkte der weiteren Pflichtbereiche 3. „Wasser und Umwelt“ und 4. „Verkehr und Straßenwesen“ werden zu den Gliederungspunkten 2. und 3.
 - bb) Im Tabellenabschnitt zur Vertiefungsrichtung „Konstruktiver Ingenieurbau“ in der Tabellenzeile zu Modul 4MATHMAEX01 „Numerische Mathematik für Bauingenieurwesen“ wird in der Spalte „Modul“ das Wort „Bauingenieurwesen“ durch das Wort „Bauingenieure“ ersetzt.
 - cc) Im Tabellenabschnitt zur Vertiefungsrichtung „Konstruktiver Ingenieurbau“ in der Tabellenzeile zu Modul 4BAUMA04 „Baustatik“ wird in der Spalte „Modul“ vor dem Wort „Baustatik“ das Wort „Nichtlineare“ eingefügt.
 - dd) Im Tabellenabschnitt zur Vertiefungsrichtung „Verkehr und Straßenwesen“ wird die Tabellenzeile zu Modul 4MATHMAEX01 „Numerische Mathematik für Bauingenieurwesen“ gestrichen.

- ee) Im Tabellenabschnitt zur Vertiefungsrichtung „Verkehr und Straßenwesen“ wird über der Tabellenzeile zu Modul 4BAUMA07 „Grund- und Spezialtiefbau“ die folgende Tabellenzeile zu Modul 4BAUMA44 „Laborpraktikum Klimaresiliente Straßeninfrastruktur“ eingefügt:

4BAUMA44	Laborpraktikum Klimaresiliente Straßeninfrastruktur	1	1	6	P	Anlage 7
----------	---	---	---	---	---	----------

- f) In § 9 Absatz 2 wird die Spalte „Teilnahme an der Prüfungsleistung im Modul“ wie folgt geändert:
- aa) In der Zeile zu Modul 4BAUMA04 „Baustatik“ wird vor dem Wort „Baustatik“ das Wort „Nichtlineare“ eingefügt.
 - bb) Die Zeilen zu Modul 4BAUMA18 „Einwirkungen auf Tragwerke“ und zu Modul 4BAUMA19 „Energieeffiziente Gebäudeplanung“ werden gestrichen.
 - cc) Nach der Zeile zu Modul 4BAUMA43 „Metallkunde und technische Physik im Ingenieurwesen“ werden die Zeile und die Anführungszeichen „4BAUMA44 „Laborpraktikum Klimaresiliente Straßeninfrastruktur““ eingefügt.
- g) § 10 Absatz 4 wird wie folgt geändert:
- aa) In Satz 4 werden die Wörter „hat eine Mindestdauer von“ durch das Wort „dauert“ ersetzt.
 - bb) Als Satz 5 wird neu eingefügt:
 „Steht das Bestehen der Prüfung bereits vor dem Ablauf von 45 Minuten fest, kann die Prüfung früher beendet werden, jedoch frühestens nach einer Dauer von 15 Minuten.“
- h) In § 13 werden die folgenden Absätze 4 und 5 angefügt:
- „(4) Die Vertiefungsrichtung „Hochbaukonstruktion“ wird zum 1. April 2027 eingestellt. Eine Einschreibung und abweichend von § 8 Absatz 4 ein Wechsel in die Vertiefungsrichtung „Hochbaukonstruktion“ ist nicht mehr möglich. Studierende, die bereits in die Vertiefungsrichtung eingeschrieben sind, haben bis zum 31. März 2027 die Möglichkeit, die Vertiefungsrichtung abzuschließen. Anschließend muss eine andere Vertiefungsrichtung gewählt werden. § 8 Absatz 4 Satz 2 ff. bleibt unberührt.
 - (5) Das letztmalige Lehrangebot in den Wahlpflichtmodulen 4BAUMA18 „Einwirkungen auf Tragwerke“ und 4BAUMA19 „Energieeffiziente Gebäudeplanung“ fand im Sommersemester 2024 statt. Eine erstmalige Anmeldung zu den Prüfungsleistungen in diesen Modulen ist nicht mehr möglich. Wiederholungsprüfungen werden letztmalig im Wintersemester 2024/2025 und Sommersemester 2025 angeboten.“
2. Anlage 1 wird wie folgt geändert:
- a) Anlage 1 wird wie folgt neu gefasst:

„Anlage 1: Studienverlaufspläne nach Studienmodell im 1-Fach-Studiengang zu Artikel 2

Studienverlaufsplan

Vertiefungsrichtung Konstruktiver Ingenieurbau

Studienbeginn Wintersemester - Vollzeitstudium

Module	1. Sem.		2. Sem.		3. Sem.		4. Sem.		Gesamt	
Pflichtmodule in schwarzer Schrift / Wahlpflichtbereich in grauer Schrift	PL ¹	LP ²	PL	LP	PL	LP	PL	LP	PL	LP
4BAUMA01 Numerische Methoden im Bauingenieurwesen	1	6							1	6
4MATHBAEX01 Numerische Mathematik für Bauingenieure	1	6							1	6
4BAUMA02 Massivbau	1	6							1	6
4BAUMA04 Nichtlineare Baustatik	1	6							1	6
1 Modul aus dem Wahlpflichtbereich WP1 ³ / WP2 ⁴	1	6							1	6
4BAUMA03 Stahlbau			1	6					1	6
4BAUMA05 Flächentragwerke			1	6					1	6
3 Module aus dem Wahlpflichtbereich WP1 / WP2			3	18					3	18
4 Module aus dem Wahlpflichtbereich WP1 / WP2					4	24			4	24
4BAUMA801 Studienarbeit I					1	6			1	6
4BAUMA802 Studienarbeit II							1	6	1	6
1 Modul aus dem Wahlpflichtbereich WP1 / WP2							1	6	1	6
Masterarbeit							1	18	1	18

	1. Sem.		2. Sem.		3. Sem.		4. Sem.		Gesamt	
Anzahl Prüfungen	5		5		5		3		18	
Leistungspunkte		30		30		30		30		120

Legende:

Pflichtmodule in schwarzer Schrift / Wahlpflichtbereich in grauer Schrift

¹ PL= Prüfungsleistung i.S.v § 11 Absatz 1 und 2 RPO-B/M. Gesamtprüfungsleistungen werden als 1 PL erfasst, ggf. als ½ oder 1/3, wenn sie in mehreren Semestern verortet ist. Nicht erfasst sind Studienleistungen.

² LP=Leistungspunkte

³ WP1=Wahlpflichtbereich Vertiefungsrichtung

⁴WP2=Individueller Wahlpflichtbereich

Studienverlaufsplan
Vertiefungsrichtung Konstruktiver Ingenieurbau
Studienbeginn Wintersemester - Teilzeitstudium

Module	1. Sem.		2. Sem.		3. Sem.		4. Sem.		5. Sem.		6. Sem.		7. Sem.		8. Sem.		Gesamt	
Pflichtmodule in schwarzer Schrift / Wahlpflichtbereich in grauer Schrift	PL ¹	LP ²	PL	LP	PL	LP	PL	LP	PL	LP	PL	LP	PL	LP	PL	LP	PL	LP
4BAUMA01 Numerische Methoden im Bauingenieurwesen	1	6															1	6
4MATHBAEX01 Numerische Mathematik für Bauingenieure	1	6															1	6
4BAUMA04 Nichtlineare Baustatik	1	6															1	6
4BAUMA03 Stahlbau			1	6													1	6
4BAUMA05 Flächentragwerke			1	6													1	6
4BAUMA02 Massivbau					1	6											1	6
1 Modul aus dem Wahlpflichtbereich WP1 ³ /WP2 ⁴					1	6											1	6
2 Module aus dem Wahlpflichtbereich WP1 / WP2							2	12									2	12
2 Module aus dem Wahlpflichtbereich WP1 / WP2									2	12							2	12
4BAUMA801 Studienarbeit I									1	6							1	6
2 Module aus dem Wahlpflichtbereich WP1 / WP2											2	12					2	12
2 Module aus dem Wahlpflichtbereich WP1 / WP2													2	12			2	12
4BAUMA802 Studienarbeit II													1	6			1	6
Masterarbeit															1	18	1	18

	1. Sem.	2. Sem.	3. Sem.	4. Sem.	5. Sem.	6. Sem.	7. Sem.	8. Sem.	Gesamt
Anzahl Prüfungen	3	2	2	2	3	2	3	1	18
Leistungspunkte	18	12	12	12	18	12	18	18	120

Legende:

¹ PL= Prüfungsleistung i.S.v § 11 Absatz 1 und 2 RPO-B/M. Gesamtprüfungsleistungen werden als 1 PL erfasst, ggf. als ½ oder 1/3, wenn sie in mehreren Semestern verortet ist. Nicht erfasst sind Studienleistungen.

² LP=Leistungspunkte

³WP1 = Wahlpflichtbereich Vertiefungsrichtung

⁴WP2 = Individueller Wahlpflichtbereich

Studienverlaufsplan
Vertiefungsrichtung Konstruktiver Ingenieurbau
Studienbeginn Sommersemester - Vollzeitstudium

Module	1. Sem.		2. Sem.		3. Sem.		4. Sem.		Gesamt	
Pflichtmodule in schwarzer Schrift / Wahlpflichtbereich in grauer Schrift	PL ¹	LP ²	PL	LP	PL	LP	PL	LP	PL	LP
4BAUMA03 Stahlbau	1	6							1	6
4BAUMA05 Flächentragwerke	1	6							1	6
3 Module aus dem Wahlpflichtbereich WP1 / WP2	3	18							3	18
4BAUMA01 Numerische Methoden im Bauingenieurwesen			1	6					1	6
4MATHBAEX01 Numerische Mathematik für Bauingenieure			1	6					1	6
4BAUMA02 Massivbau			1	6					1	6
4BAUMA04 Nichtlineare Baustatik			1	6					1	6
1 Modul aus dem Wahlpflichtbereich WP1 ³ / WP2 ⁴			1	6					1	6
4BAUMA801 Studienarbeit I					1	6			1	6
4BAUMA802 Studienarbeit II					1	6			1	6
3 Module aus dem Wahlpflichtbereich WP1 / WP2					3	18			3	18
2 Module aus dem Wahlpflichtbereich WP1 / WP2							2	12	2	12
Masterarbeit							1	18	1	18

	1. Sem.		2. Sem.		3. Sem.		4. Sem.		Gesamt	
Anzahl Prüfungen	5		5		4		3		17	
Leistungspunkte		30		30		30		30		120

Legende:

Pflichtmodule in schwarzer Schrift / Wahlpflichtbereich in grauer Schrift

¹ PL= Prüfungsleistung i.S.v § 11 Absatz 1 und 2 RPO-B/M. Gesamtprüfungsleistungen werden als 1 PL erfasst, ggf. als ½ oder 1/3, wenn sie in mehreren Semestern verortet ist. Nicht erfasst sind Studienleistungen.

² LP=Leistungspunkte ³ WP1=Wahlpflichtbereich Vertiefungsrichtung ⁴WP2=Individueller Wahlpflichtbereich

Studienverlaufsplan

Vertiefungsrichtung Konstruktiver Ingenieurbau

Studienbeginn Sommersemester - Teilzeitstudium

Module	1. Sem.		2. Sem.		3. Sem.		4. Sem.		5. Sem.		6. Sem.		7. Sem.		8. Sem.		Gesamt	
Pflichtmodule in schwarzer Schrift / Wahlpflichtbereich in grauer Schrift	PL ¹	LP ²	PL	LP	PL	LP	PL	LP	PL	LP	PL	LP	PL	LP	PL	LP	PL	LP
4BAUMA03 Stahlbau	1	6															1	6
4BAUMA05 Flächentragwerke	1	6															1	6
4BAUMA01 Numerische Methoden im Bauingenieurwesen			1	6													1	6
4MATHBAEX01 Numerische Mathematik für Bauingenieure			1	6													1	6
4BAUMA04 Nichtlineare Baustatik			1	6													1	6
2 Module aus dem Wahlpflichtbereich WP1 / WP2					2	12											2	12
4BAUMA02 Massivbau							1	6									1	6
1 Modul aus dem Wahlpflichtbereich WP1 ³ /WP2 ⁴							1	6									1	6
2 Module aus dem Wahlpflichtbereich WP1 / WP2									2	12							2	12
4BAUMA801 Studienarbeit I											1	6					1	6
2 Module aus dem Wahlpflichtbereich WP1 / WP2											2	12					2	12
4BAUMA802 Studienarbeit II													1	6			1	6
2 Module aus dem Wahlpflichtbereich WP1 / WP2													2	12			2	12
Masterarbeit															1	18	1	18

	1. Sem.	2. Sem.	3. Sem.	4. Sem.	5. Sem.	6. Sem.	7. Sem.	8. Sem.	Gesamt
Anzahl Prüfungen	2	3	2	2	2	3	3	1	18
Leistungspunkte	12	18	12	12	12	18	18	18	120

Legende:

¹ PL= Prüfungsleistung i.S.v § 11 Absatz 1 und 2 RPO-B/M. Gesamtprüfungsleistungen werden als 1 PL erfasst, ggf. als ½ oder 1/3, wenn sie in mehreren Semestern verortet ist. Nicht erfasst sind Studienleistungen.

² LP=Leistungspunkte

³WP1 = Wahlpflichtbereich Vertiefungsrichtung

⁴WP2 = Individueller Wahlpflichtbereich

Studienverlaufsplan
Vertiefungsrichtung Hochbaukonstruktion
Studienbeginn Wintersemester – Vollzeitstudium

Module	1. Sem.		2. Sem.		3. Sem.		4. Sem.		Gesamt	
Pflichtmodule in schwarzer Schrift / Wahlpflichtbereich in grauer Schrift	PL ¹	LP ²	PL	LP	PL	LP	PL	LP	PL	LP
4BAUMA01 Numerische Methoden im Bauingenieurwesen	1	6							1	6
4 MATHMAEX01 Numerische Mathematik für Bauingenieure	1	6							1	6
4BAUMA02 Massivbau	1	6							1	6
4BAUMA04 Nichtlineare Baustatik	1	6							1	6
1 Modul aus dem Wahlpflichtbereich WP1 ³ / WP2 ⁴	1	6							1	6
4BAUMA801 Studienarbeit I			1	6					1	6
4BAUMA03 Stahlbau			1	6					1	6
4BAUMA05 Flächentragwerke			1	6					1	6
2 Module aus dem Wahlpflichtbereich WP1 / WP2			2	12					2	12
5 Module aus dem Wahlpflichtbereich WP1 / WP2					5	30			5	30
4BAUMA802 Studienarbeit II							1	6	1	6
1 Modul aus dem Wahlpflichtbereich WP1 / WP2							1	6	1	6
Masterarbeit							1	18	1	18

	1. Sem.		2. Sem.		3. Sem.		4. Sem.		Gesamt	
Anzahl Prüfungen	5		5		5		3		18	
Leistungspunkte		30		30		30		30		120

Legende:

Pflichtmodule in schwarzer Schrift / Wahlpflichtbereich in grauer Schrift

¹ PL= Prüfungsleistung i.S.v § 11 Absatz 1 und 2 RPO-B/M. Gesamtpfungsleistungen werden als 1 PL erfasst, ggf. als ½ oder 1/3, wenn sie in mehreren Semestern verortet ist. Nicht erfasst sind Studienleistungen.

² LP=Leistungspunkte ³ WP1=Wahlpflichtbereich Vertiefungsrichtung ⁴WP2=Individueller Wahlpflichtbereich

Studienverlaufsplan
Vertiefungsrichtung Hochbaukonstruktion
Studienbeginn Sommersemester – Vollzeitstudium

Module	1. Sem.		2. Sem.		3. Sem.		4. Sem.		Gesamt	
Pflichtmodule in schwarzer Schrift / Wahlpflichtbereich in grauer Schrift	PL ¹	LP ²	PL	LP	PL	LP	PL	LP	PL	LP
4BAUMA03 Stahlbau	1	6							1	6
4BAUMA05 Flächentragwerke	1	6							1	6
3 Module aus dem Wahlpflichtbereich WP1 / WP2	3	18							3	18
4BAUMA01 Numerische Methoden im Bauingenieurwesen			1	6					1	6
4 MATHMAEX01 Numerische Mathematik für Bauingenieure			1	6					1	6
4BAUMA02 Massivbau			1	6					1	6
4BAUMA04 Nichtlineare Baustatik			1	6					1	6
2 Module aus dem Wahlpflichtbereich WP1 ³ / WP2 ⁴			2	12					2	12
4BAUMA801 Studienarbeit I					1	6			1	6
4BAUMA802 Studienarbeit II					1	6			1	6
2 Module aus dem Wahlpflichtbereich WP1 ³ / WP2 ⁴					2	12			2	12
2 Module aus dem Wahlpflichtbereich WP1 ³ / WP2 ⁴							2	12	2	12
Masterarbeit							1	18	1	18

	1. Sem.		2. Sem.		3. Sem.		4. Sem.		Gesamt	
Anzahl Prüfungen	5		6		3		3		17	
Leistungspunkte		30		36		24		30		120

Legende:

Pflichtmodule in schwarzer Schrift / Wahlpflichtbereich in grauer Schrift

¹ PL= Prüfungsleistung i.S.v § 11 Absatz 1 und 2 RPO-B/M. Gesamtprüfungsleistungen werden als 1 PL erfasst, ggf. als ½ oder 1/3, wenn sie in mehreren Semestern verortet ist. Nicht erfasst sind Studienleistungen.

² LP=Leistungspunkte ³ WP1=Wahlpflichtbereich Vertiefungsrichtung ⁴WP2=Individueller Wahlpflichtbereich

Studienverlaufsplan
Vertiefungsrichtung Wasser und Umwelt
Studienbeginn Wintersemester - Vollzeitstudium

Module	1. Sem.		2. Sem.		3. Sem.		4. Sem.		Gesamt	
Pflichtmodule in schwarzer Schrift / Wahlpflichtbereich in grauer Schrift	PL ¹	LP ²	PL	LP	PL	LP	PL	LP	PL	LP
4BAUMA26 Flussgebietsmanagement (Integrated River Basin Management)	1	6							1	6
4BAUMA28 Prozessbasierte Modellierung in Hydrologie und Wasserwirtschaft (Process-based Hydrological)	1	6							1	6
4BAUMA37 Hochwassermmodellierung in der Stadt (Urban Flood Modelling)	1	6							1	6
2 Module aus dem Wahlpflichtbereich WP1 / WP2	2	12							2	12
4BAUMA29 Hochwasserrisiko und Resilienz im Wasserbau (Flood Risk and Resilience in Hydraulic Engineering)			1	6					1	6
4BAUMA24 Geotechnische Aspekte in Wasser und Umwelt (Geotechnical aspects in water and environment)			1	6					1	6
3 Module aus dem Wahlpflichtbereich WP1 / WP2			3	18					3	18
4BAUMA31 Abfalltechnik					1	6			1	6
4BAUMA801 Studienarbeit I					1	6			1	6
3 Modul aus dem Wahlpflichtbereich WP1 / WP2					3	18			3	18
4BAUMA802 Studienarbeit II							1	6	1	6
1 Modul aus dem Wahlpflichtbereich WP1 ³ / WP2 ⁴							1	6	1	6
Masterarbeit							1	18	1	18

	1. Sem.		2. Sem.		3. Sem.		4. Sem.		Gesamt	
Anzahl Prüfungen	5		5		5		3		18	
Leistungspunkte		30		30		30		30		120

Legende:

Pflichtmodule in schwarzer Schrift / Wahlpflichtbereich in grauer Schrift

¹ PL= Prüfungsleistung i.S.v § 11 Absatz 1 und 2 RPO-B/M. Gesamtprüfungsleistungen werden als 1 PL erfasst, ggf. als ½ oder 1/3, wenn sie in mehreren Semestern verortet ist. Nicht erfasst sind Studienleistungen.

² LP=Leistungspunkte

³ WP1=Wahlpflichtbereich Vertiefungsrichtung

⁴WP2=Individueller Wahlpflichtbereich

Studienverlaufsplan
Vertiefungsrichtung Wasser und Umwelt
Studienbeginn Wintersemester - Teilzeit

Module	1. Sem.		2. Sem.		3. Sem.		4. Sem.		5. Sem.		6. Sem.		7. Sem.		8. Sem.		Gesamt	
Pflichtmodule in schwarzer Schrift / Wahlpflichtbereich in grauer Schrift	PL ¹	LP ²	PL	LP	PL	LP	PL	LP	PL	LP	PL	LP	PL	LP	PL	LP	PL	LP
4BAUMA26 Flussgebietsmanagement (Integrated River Basin Management)	1	6															1	6
4BAUMA28 Prozessbasierte Modellierung in Hydrologie und Wasserwirtschaft (Process-based Hydrological)	1	6															1	6
4BAUMA37 Hochwassermodellierung in der Stadt (Urban Flood Modelling)	1	6															1	6
4BAUMA29 Hochwasserrisiko und Resilienz im Wasserbau (Flood Risk and Resilience in Hydraulic Engineering)			1	6													1	6
4BAUMA24 Geotechnische Aspekte in Wasser und Umwelt (Geotechnical aspects in water and environment)			1	6													1	6
4BAUMA31 Abfalltechnik					1	6											1	6
1 Modul aus dem Wahlpflichtbereich WP1 ³ / WP2 ⁴					1	6											1	6
4BAUMA801 Studienarbeit I							1	6									1	6
2 Module aus dem Wahlpflichtbereich WP1 / WP2							2	12									2	12
2 Modul aus dem Wahlpflichtbereich WP1 / WP2									2	12							2	12
4BAUMA802 Studienarbeit II											1	6					1	6
2 Modul aus dem Wahlpflichtbereich WP1 ³ / WP2 ⁴											2	12					2	12
2 Modul aus dem Wahlpflichtbereich WP1 ³ / WP2 ⁴													2	12			2	12
Masterarbeit															1	18	1	18

	1. Sem.		2. Sem.		3. Sem.		4. Sem.		5. Sem.		6. Sem.		7. Sem.		8. Sem.		Gesamt	
Anzahl Prüfungen	3		2		2		3		2		3		2		1		18	
Leistungspunkte		18		12		12		18		12		18		12		18		120

Legende:

Pflichtmodule in schwarzer Schrift / Wahlpflichtbereich in grauer Schrift

¹ PL= Prüfungsleistung i.S.v § 11 Absatz 1 und 2 RPO-B/M. Gesamtprüfungsleistungen werden als 1 PL erfasst, ggf. als ½ oder 1/3, wenn sie in mehreren Semestern verortet ist. Nicht erfasst sind Studienleistungen.

² LP=Leistungspunkte

³ WP1=Wahlpflichtbereich Vertiefungsrichtung

⁴WP2=Individueller Wahlpflichtbereich

Studienverlaufsplan
Vertiefungsrichtung Wasser und Umwelt
Studienbeginn Sommersemester - Vollzeitstudium

Module	1. Sem.		2. Sem.		3. Sem.		4. Sem.		Gesamt	
Pflichtmodule in schwarzer Schrift / Wahlpflichtbereich in grauer Schrift	PL ¹	LP ²	PL	LP	PL	LP	PL	LP	PL	LP
4BAUMA29 Hochwasserrisiko und Resilienz im Wasserbau (Flood Risk and Resilience in Hydraulic Engineering)	1	6							1	6
4BAUMA24 Geotechnische Aspekte in Wasser und Umwelt (Geotechnical aspects in water and environment)	1	6							1	6
3 Modul aus dem Wahlpflichtbereich WP1 / WP2	3	18							3	18
4BAUMA26 Flussgebietsmanagement (Integrated River Basin Management)			1	6					1	6
4BAUMA28 Prozessbasierte Modellierung in Hydrologie und Wasserwirtschaft (Process-based Hydrological)			1	6					1	6
4BAUMA37 Hochwassermodellierung in der Stadt (Urban Flood Modelling)			1	6					1	6
2 Module aus dem Wahlpflichtbereich WP1 / WP2			2	12					2	12
4BAUMA801 Studienarbeit I					1	6			1	6
4BAUMA802 Studienarbeit II					1	6			1	6
3 Modul aus dem Wahlpflichtbereich WP1 / WP2					3	18			3	18
4BAUMA31 Abfalltechnik							1	6	1	6
1 Modul aus dem Wahlpflichtbereich WP1 ³ / WP2 ⁴							1	6	1	6
Masterarbeit							1	18	1	18

	1. Sem.		2. Sem.		3. Sem.		4. Sem.		Gesamt	
Anzahl Prüfungen	5		5		4		3		17	
Leistungspunkte		30		30		30		30		120

Legende:

Pflichtmodule in schwarzer Schrift / Wahlpflichtbereich in grauer Schrift

¹ PL= Prüfungsleistung i.S.v § 11 Absatz 1 und 2 RPO-B/M. Gesamtprüfungsleistungen werden als 1 PL erfasst, ggf. als ½ oder 1/3, wenn sie in mehreren Semestern verortet ist. Nicht erfasst sind Studienleistungen.

² LP=Leistungspunkte

³ WP1=Wahlpflichtbereich Vertiefungsrichtung

⁴WP2=Individueller Wahlpflichtbereich

Studienverlaufsplan
Vertiefungsrichtung Wasser und Umwelt
Studienbeginn Sommersemester- Teilzeit

Module	1. Sem.		2. Sem.		3. Sem.		4. Sem.		5. Sem.		6 Sem.		7. Sem.		8. Sem.		Gesamt	
Pflichtmodule in schwarzer Schrift / Wahlpflichtbereich in grauer Schrift	PL ¹	LP ²	PL	LP	PL	LP	PL	LP	PL	LP	PL	LP	PL	LP	PL	LP	PL	LP
4BAUMA29 Hochwasserrisiko und Resilienz im Wasserbau (Flood Risk and Resilience in Hydraulic Engineering)	1	6															1	6
4BAUMA24 Geotechnische Aspekte in Wasser und Umwelt (Geotechnical aspects in water and environment)	1	6															1	6
4BAUMA26 Flussgebietsmanagement (Integrated River Basin Management)			1	6													1	6
4BAUMA28 Prozessbasierte Modellierung in Hydrologie und Wasserwirtschaft (Process-based Hydrological)			1	6													1	6
4BAUMA37 Hochwassermodellierung in der Stadt (Urban Flood Modelling)			1	6													1	6
2 Module aus dem Wahlpflichtbereich WP1 / WP2					2	12											2	12
4BAUMA31 Abfalltechnik							1	6									1	6
1 Modul aus dem Wahlpflichtbereich WP1 ³ / WP2 ⁴							1	6									1	6
2 Modul aus dem Wahlpflichtbereich WP1 / WP2									2	12							2	12
4BAUMA801 Studienarbeit I											1	6					1	6
2 Modul aus dem Wahlpflichtbereich WP1 ³ / WP2 ⁴											2	12					2	12
4BAUMA802 Studienarbeit II													1	6			1	6
2 Modul aus dem Wahlpflichtbereich WP1 ³ / WP2 ⁴													2	12			2	12
Masterarbeit															1	18	1	18

	1. Sem.		2. Sem.		3. Sem.		4. Sem.		5. Sem.		6. Sem.		7. Sem.		8. Sem.		Gesamt	
Anzahl Prüfungen	2		3		2		2		2		3		3		1		18	
Leistungspunkte		12		18		12		12		12		18		18		18		120

Legende:

Pflichtmodule in schwarzer Schrift / Wahlpflichtbereich in grauer Schrift

¹ PL= Prüfungsleistung i.S.v § 11 Absatz 1 und 2 RPO-B/M. Gesamtprüfungsleistungen werden als 1 PL erfasst, ggf. als ½ oder 1/3, wenn sie in mehreren Semestern verortet ist. Nicht erfasst sind Studienleistungen.

² LP=Leistungspunkte

³ WP1=Wahlpflichtbereich Vertiefungsrichtung

⁴WP2=Individueller Wahlpflichtbereich

Studienverlaufsplan
Vertiefungsrichtung Verkehr und Straßenwesen
Studienbeginn Wintersemester - Vollzeitstudium

Module	1. Sem.		2. Sem.		3. Sem.		4. Sem.		Gesamt	
Pflichtmodule in schwarzer Schrift / Wahlpflichtbereich in grauer Schrift	PL ¹	LP ²	PL	LP	PL	LP	PL	LP	PL	LP
4BAUMA07 Grund- und Spezialtiefbau	1	6							1	6
4BAUMA33 Verkehrsplanung und Straßenentwurf	1	6							1	6
4BAUMA35 Straße und Umwelt	1	6							1	6
1 Modul aus dem Wahlpflichtbereich WP1 / WP2	1	6							1	6
4BAUMA34 Verkehrssicherheits- und Verkehrsmanagement			1	6					1	6
4BAUMA38 Dimensionierung von Straßen			1	6					1	6
4 Module aus dem Wahlpflichtbereich WP1 / WP2			4	24					4	24
4BAUMBA44 Laborpraktikum Klimaresiliente Straßeninfrastruktur					1	6			1	6
4BAUMA801 Studienarbeit I					1	6			1	6
4BAUMA802 Studienarbeit II					1	6			1	6
2 Modul aus dem Wahlpflichtbereich WP1 / WP2					2	12			2	12
2 Modul aus dem Wahlpflichtbereich WP1 ³ / WP2 ⁴							2	12	2	12
Masterarbeit							1	18	1	18

	1. Sem.		2. Sem.		3. Sem.		4. Sem.		Gesamt	
Anzahl Prüfungen	4		6		4		3		17	
Leistungspunkte		24		36		30		30		120

Legende:

Pflichtmodule in schwarzer Schrift / Wahlpflichtbereich in grauer Schrift

¹ PL= Prüfungsleistung i.S.v § 11 Absatz 1 und 2 RPO-B/M. Gesamtprüfungsleistungen werden als 1 PL erfasst, ggf. als ½ oder 1/3, wenn sie in mehreren Semestern verortet ist. Nicht erfasst sind Studienleistungen.

² LP=Leistungspunkte ³ WP1=Wahlpflichtbereich Vertiefungsrichtung ⁴WP2=Individueller Wahlpflichtbereich

Studienverlaufsplan
Vertiefungsrichtung Verkehr und Straßenwesen
Studienbeginn Wintersemester - Teilzeit

Module	1. Sem.		2. Sem.		3. Sem.		4. Sem.		5. Sem.		6. Sem.		7. Sem.		8. Sem.		Gesamt	
Pflichtmodule in schwarzer Schrift / Wahlpflichtbereich in grauer Schrift	PL ¹	LP ²	PL	LP	PL	LP	PL	LP	PL	LP	PL	LP	PL	LP	PL	LP	PL	LP
4BAUMA33 Verkehrsplanung und Straßenentwurf	1	6															1	6
4BAUMA35 Straße und Umwelt	1	6															1	6
4BAUMA34 Verkehrssicherheits- und Verkehrsmanagement			1	6													1	6
4BAUMA38 Dimensionierung von Straßen			1	6													1	6
1 Modul aus dem Wahlpflichtbereich WP1 / WP2			1	6													1	6
4BAUMBA44 Laborpraktikum Klimaresiliente Straßeninfrastruktur					1	6											1	6
4BAUMA07 Grund- und Spezialtiefbau					1	6											1	6
2 Modul aus dem Wahlpflichtbereich WP1 / WP2							2	12									2	12
4BAUMA801 Studienarbeit I									1	6							1	6
1 Modul aus dem Wahlpflichtbereich WP1 / WP2									1	6							1	6
3 Modul aus dem Wahlpflichtbereich WP1 ³ / WP2 ⁴											3	18					3	18
4BAUMA802 Studienarbeit II													1	6			1	6
2 Modul aus dem Wahlpflichtbereich WP1 / WP2													2	12			2	12
Masterarbeit															1	18	1	18

	1. Sem.	2. Sem.	3. Sem.	4. Sem.	5. Sem.	6. Sem.	7. Sem.	8. Sem.	Gesamt
Anzahl Prüfungen	2	3	2	2	2	3	3	1	18
Leistungspunkte	12	18	12	12	12	18	18	18	120

Legende:

Pflichtmodule in schwarzer Schrift / Wahlpflichtbereich in grauer Schrift

¹ PL= Prüfungsleistung i.S.v § 11 Absatz 1 und 2 RPO-B/M. Gesamtprüfungsleistungen werden als 1 PL erfasst, ggf. als ½ oder 1/3, wenn sie in mehreren Semestern verortet ist. Nicht erfasst sind Studienleistungen.

² LP=Leistungspunkte

³ WP1=Wahlpflichtbereich Vertiefungsrichtung

⁴WP2=Individueller Wahlpflichtbereich

Studienverlaufsplan
Vertiefungsrichtung Verkehr und Straßenwesen
Studienbeginn Sommersemester - Vollzeitstudium

Module	1. Sem.		2. Sem.		3. Sem.		4. Sem.		Gesamt	
Pflichtmodule in schwarzer Schrift / Wahlpflichtbereich in grauer Schrift	PL ¹	LP ²	PL	LP	PL	LP	PL	LP	PL	LP
4BAUMA34 Verkehrssicherheits- und Verkehrsmanagement	1	6							1	6
4BAUMA38 Dimensionierung von Straßen	1	6							1	6
3 Modul aus dem Wahlpflichtbereich WP1 ³ / WP2 ⁴	3	18							3	18
4BAUMA07 Grund- und Spezialtiefbau			1	6					1	6
4BAUMA33 Verkehrsplanung und Straßenentwurf			1	6					1	6
4BAUMA35 Straße und Umwelt			1	6					1	6
4BAUMA801 Studienarbeit I			1	6					1	6
1 Modul aus dem Wahlpflichtbereich WP1 / WP2			1	6					1	6
4BAUMA802 Studienarbeit II					1	6			1	6
4 Modul aus dem Wahlpflichtbereich WP1 ³ / WP2 ⁴					4	24			4	24
4BAUMBA44 Laborpraktikum Klimaresiliente Straßeninfrastruktur							1	6	1	6
1 Modul aus dem Wahlpflichtbereich WP1 / WP2							1	6	1	6
Masterarbeit							1	18	1	18

	1. Sem.		2. Sem.		3. Sem.		4. Sem.		Gesamt	
Anzahl Prüfungen	5		5		5		3		18	
Leistungspunkte		30		30		30		30		120

Legende:

Pflichtmodule in schwarzer Schrift / Wahlpflichtbereich in grauer Schrift

¹ PL= Prüfungsleistung i.S.v § 11 Absatz 1 und 2 RPO-B/M. Gesamtprüfungsleistungen werden als 1 PL erfasst, ggf. als ½ oder 1/3, wenn sie in mehreren Semestern verortet ist. Nicht erfasst sind Studienleistungen.

² LP=Leistungspunkte

³ WP1=Wahlpflichtbereich Vertiefungsrichtung

⁴WP2=Individueller Wahlpflichtbereich

Studienverlaufsplan
Vertiefungsrichtung Verkehr und Straßenwesen
Studienbeginn Sommersemester - Teilzeit

Module	1. Sem.		2. Sem.		3. Sem.		4. Sem.		5. Sem.		6. Sem.		7. Sem.		8. Sem.		Gesamt	
Pflichtmodule in schwarzer Schrift / Wahlpflichtbereich in grauer Schrift	PL ¹	LP ²	PL	LP	PL	LP	PL	LP	PL	LP	PL	LP	PL	LP	PL	LP	PL	LP
4BAUMA34 Verkehrssicherheits- und Verkehrsmanagement	1	6															1	6
4BAUMA38 Dimensionierung von Straßen	1	6															1	6
4BAUMA33 Verkehrsplanung und Straßenentwurf			1	6													1	6
4BAUMA35 Straße und Umwelt			1	6													1	6
3 Modul aus dem Wahlpflichtbereich WP1 ³ / WP2 ⁴					3	18											3	18
4BAUMBA44 Laborpraktikum Klimaresiliente Straßeninfrastruktur							1	6									1	6
4BAUMA07 Grund- und Spezialtiefbau							1	6									1	6
1 Modul aus dem Wahlpflichtbereich WP1 / WP2							1	6									1	6
3 Modul aus dem Wahlpflichtbereich WP1 ³ / WP2 ⁴									3	18							3	18
4BAUMA801 Studienarbeit I											1	6					1	6
1 Modul aus dem Wahlpflichtbereich WP1 / WP2											1	6					1	6
4BAUMA802 Studienarbeit II													1	6			1	6
1 Modul aus dem Wahlpflichtbereich WP1 / WP2													1	6			1	6
Masterarbeit															1	18	1	18

	1. Sem.		2. Sem.		3. Sem.		4. Sem.		5. Sem.		6. Sem.		7. Sem.		8. Sem.		Gesamt	
Anzahl Prüfungen	2		2		3		3		3		2		2		1		18	
Leistungspunkte		12		12		18		18		18		12		12		18		120

Legende:

Pflichtmodule in schwarzer Schrift / Wahlpflichtbereich in grauer Schrift

¹ PL= Prüfungsleistung i.S.v § 11 Absatz 1 und 2 RPO-B/M. Gesamtprüfungsleistungen werden als 1 PL erfasst, ggf. als ½ oder 1/3, wenn sie in mehreren Semestern verortet ist. Nicht erfasst sind Studienleistungen.

² LP=Leistungspunkte

³ WP1=Wahlpflichtbereich Vertiefungsrichtung

⁴WP2=Individueller Wahlpflichtbereich“

- b) Die Studienverlaufspläne für die Vertiefungsrichtung Hochbaukonstruktion im Vollzeitstudium werden aufgehoben.
3. Anlage 4 wird wie folgt geändert:
- a) Anlage 4 wird wie folgt neu gefasst:

„

1. Vertiefungsrichtung Konstruktiver Ingenieurbau							
Nr.	Modul	SL	PL	LP	Angebot		Verweis auf Modulbeschreibung
	Wahlpflichtbereich I			mind. 36	WiSe	SoSe	
4BAUMA06	Tragwerksplanung im Bestand	0	1	6	x		Anlage 7
4BAUMA07	Grund- und Spezialtiefbau	1	1	6	x		Anlage 7
2ARCHMAEX01	Glasbau	0	1	6	x		FPO Architektur
4BAUMA23	FE-Anwendungen in der Geotechnik	0	1	6		x	Anlage 7
4BAUMA09	Stahlverbundbau	1	1	6	x		Anlage 7
4BAUMA10	Finite Elemente Methode	1	1	6		x	Anlage 7
4BAUMA11	Baudynamik	1	1	6		x	Anlage 7
4BAUMA12	Brückenbau	1	1	6		x	Anlage 7
4BAUMA13	FE-Anwendungen im Verbundbrücken und Massivbau	2	1	6	x		Anlage 7
	Wahlpflichtbereich II			max. 18			
4BAUMA21	Erweiterte Betontechnologie	0	1	6		x	Anlage 7
4BAUMA15	Bauwerkserhaltung	1	1	6		x	Anlage 7
4BAUMA16	Brandschutz	1	1	6		x	Anlage 7
4BAUMA17	Digitale Planung im Bauwesen (BIM)	0	1	6		x	Anlage 7
(4BAUMA18) ¹	(Einwirkungen auf Tragwerke) ¹	1	1	6	x		Anlage 7
(4BAUMA19) ¹	(Energieeffiziente Gebäudeplanung) ¹	1	1	6		x	Anlage 7
4BAUMA43	Metallkunde und technische Physik im Ingenieurwesen	1	1	6	x		Anlage 7
4BAUMA20	Stoffkreislauf und Altlasten	0	1	6	x		Anlage 7
4BAUMA22	Felsmechanik, Fels- und Tunnelbau	1	1	6	x		Anlage 7
4BAUMA24	Geotechnische Aspekte in Wasser und Umwelt (Geotechnical Aspects in Water and Environment)	0	1	6		x	Anlage 7
4BAUMA25	GIS- Anwendungen - Entwicklung (GIS application)	0	1	6		x	Anlage 7
4BAUMA26	Flussgebietsmanagement (Integrated River Basin Management)	0	1	6	x		Anlage 7
4BAUMA27	Wassergüte-/ Wassermengenwirtschaft (Water Quality and Quantity Management)	0	1	6		x	Anlage 7
4BAUMA28	Prozessbasierte Modellierung in Hydrologie und Wasserwirtschaft (Process-based hydrological modeling)	0	1	6	x		Anlage 7
4BAUMA29	Hochwasserrisiko und Resilienz im Wasserbau (Flood Risk and Resilience in Hydraulic Engineering)	0	1	6		x	Anlage 7
4BAUMA30	Bemessung wasserbaulicher Anlagen (Design of Hydraulic Structures)	0	1	6	x		Anlage 7
4BAUMA31	Abfalltechnik	0	1	6	x		Anlage 7

4BAUMA37	Hochwassermodellierung in der Stadt (Urban Flood Modelling)	0	1	6	X		Anlage 7
4HDEMA02	Water challenges in a changing world	1	1	6	X		Anlage 8
4BAUMA32	Leitungsinfrastruktur und Netze	0	1	6		X	Anlage 7
4BAUMA33	Verkehrsplanung und Straßenentwurf	0	1	6	X		Anlage 7
4BAUMA34	Verkehrssicherheits- und Verkehrsmanagement	0	1	6		X	Anlage 7
4BAUMA35	Straße und Umwelt	1	1	6	X		Anlage 7
4BAUMA36	Management der Verkehrsinfrastruktur	1	1	6		X	Anlage 7
4BAUMA38	Dimensionierung von Straßen	1	1	6		X	Anlage 7
4BAUMA41	Öffentlicher Verkehr und Schienenverkehr	0	1	6	X		Anlage 7
4BAUMA42	Verkehrsflusstheorie und Simulation	0	1	6		X	Anlage 7
4BAUMA44	Laborpraktikum Klimaresiliente Straßeninfrastruktur	1	1	6	X		Anlage 7
Abhängig des gewählten Moduls	Vgl. § 8 Absatz 6 Satz 3 „Fachübergreifendes Studium“			6	X	X	FPO des jeweiligen Studiengangs

¹Die Module 4BAUMA18 und 4BAUMA19 entfallen ab dem Wintersemester 2025/2026; § 13 Abs.5 bleibt unberührt.

2. Vertiefungsrichtung Hochbaukonstruktion							
Nr.	Modul	SL	PL	LP	Angebot		Verweis auf Modulbeschreibung
	Wahlpflichtbereich I			mind. 36	WiSe	SoSe	
4BAUMA06	Tragwerksplanung im Bestand	0	1	6	X		Anlage 7
4BAUMA07	Grund- und Spezialtiefbau	1	1	6	X		Anlage 7
2ARCHMAEX01	Glasbau	0	1	6	X		FPO Architektur
4HDEMA02	Water challenges in a changing world	1	1	6	X		Anlage 8
4BAUMA15	Bauwerkserhaltung	1	1	6		X	Anlage 7
4BAUMA16	Brandschutz	1	1	6		X	Anlage 7
4BAUMA17	Digitale Planung im Bauwesen (BIM)	0	1	6		X	Anlage 7
(4BAUMA18) ¹	(Einwirkungen auf Tragwerke) ¹	1	1	6	X		Anlage 7
(4BAUMA19) ¹	(Energieeffiziente Gebäudeplanung) ¹	1	1	6		X	Anlage 7
	Wahlpflichtbereich II			max. 18			
4BAUMA21	Erweiterte Betontechnologie	0	1	6		X	Anlage 7
4BAUMA23	FE-Anwendungen in der Geotechnik	0	1	6		X	Anlage 7
4BAUMA09	Stahlverbundbau	1	1	6	X		Anlage 7
4BAUMA10	Finite Elemente Methode	1	1	6		X	Anlage 7
4BAUMA11	Baudynamik	1	1	6		X	Anlage 7
4BAUMA12	Brückenbau	1	1	6		X	Anlage 7
4BAUMA13	FE-Anwendungen im Verbundbrücken und Massivbau	2	1	6	X		Anlage 7
4BAUMA20	Stoffkreislauf und Altlasten	0	1	6	X		Anlage 7
4BAUMA22	Felsmechanik, Fels- und Tunnelbau	1	1	6	X		Anlage 7
4BAUMA24	Geotechnische Aspekte in Wasser und Umwelt (Geotechnical aspects in water and environment)	0	1	6		X	Anlage 7
4BAUMA25	GIS- Anwendungen - Entwicklung (GIS application)	0	1	6		X	Anlage 7
4BAUMA26	Flussgebietsmanagement (Integrated River Basin Management)	0	1	6	X		Anlage 7

4BAUMA27	Wassergüte-/ Wassermengenwirtschaft (Water Quality and Quantity Management)	0	1	6		X	Anlage 7
4BAUMA28	Prozessbasierte Modellierung in Hydrologie und Wasserwirtschaft (Process-based hydrological modeling)	0	1	6	X		Anlage 7
4BAUMA29	Hochwasserrisiko und Resilienz im Wasserbau (Flood Risk and Resilience in Hydraulic Engineering)	0	1	6		X	Anlage 7
4BAUMA30	Bemessung wasserbaulicher Anlagen (Design of Hydraulic Structures)	0	1	6	X		Anlage 7
4BAUMA31	Abfalltechnik	0	1	6	X		Anlage 7
4BAUMA37	Hochwassermodellierung in der Stadt (Urban Flood Modelling)	0	1	6	X		Anlage 7
4BAUMA32	Leitungsinfrastruktur und Netze	0	1	6		X	Anlage 7
4BAUMA33	Verkehrsplanung und Straßenentwurf	0	1	6	X		Anlage 7
4BAUMA34	Verkehrssicherheits- und Verkehrsmanagement	0	1	6		x	Anlage 7
4BAUMA35	Straße und Umwelt	1	1	6	X		Anlage 7
4BAUMA36	Management der Verkehrsinfrastruktur	1	1	6	X		Anlage 7
4BAUMA38	Dimensionierung von Straßen	1	1	6		x	Anlage 7
4BAUMA41	Öffentlicher Verkehr und Schienenverkehr	0	1	6	X		Anlage 7
4BAUMA42	Verkehrsflusstheorie und Simulation	0	1	6		X	Anlage 7
4BAUMA43	Metallkunde und technische Physik im Ingenieurwesen	1	1	6	X		Anlage 7
Abhängig des gewählten Moduls	Vgl. § 8 Absatz 6 Satz 3 „Fachübergreifendes Studium“			6	X	X	FPO des jeweiligen Studiengangs

¹Die Module 4BAUMA18 und 4BAUMA19 entfallen ab dem Wintersemester 2025/2026; § 13 Abs.5 bleibt unberührt.

3. Vertiefungsrichtung Wasser und Umwelt							
Nr.	Modul	SL	PL	LP	Angebot		Verweis auf Modulbeschreibung
	Wahlpflichtbereich I			mind. 36	WiSe	SoSe	
4BAUMA27	Wassergüte/Wassermengenwirtschaft (Water Quality and Quantity Management)	0	1	6		X	Anlage 7
4BAUMA30	Bemessung wasserbaulicher Anlagen (Design of Hydraulic Structures)	0	1	6	X		Anlage 7
4HDEMA02	Water challenges in a changing world	1	1	6	X		Anlage 8
4BAUMA32	Leitungsinfrastruktur und Netze	0	1	6		X	Anlage 7
4BAUMA20	Stoffkreislauf und Altlasten	0	1	6	X		Anlage 7
4MATHMAEX01	Numerische Mathematik für Bauingenieure	0	1	6	X		FPO-M Mathematik
4BAUMA07	Grund- und Spezialtiefbau	1	1	6	X		Anlage 7
4BAUMA23	FE-Anwendungen in der Geotechnik	0	1	6		X	Anlage 7
4BAUMA25	GIS- Anwendungen - Entwicklung (GIS application)	0	1	6		X	Anlage 7
	Wahlpflichtbereich II			max. 18			
4BAUMA15	Bauwerkserhaltung	1	1	6		X	Anlage 7
4BAUMA22	Felsmechanik, Fels- und Tunnelbau	1	1	6	X		Anlage 7
4BAUMA17	Digitale Planung im Bauwesen (BIM)	0	1	6		X	Anlage 7
4BAUMA33	Verkehrsplanung und Straßenentwurf	0	1	6	X		Anlage 7

4BAUMA34	Verkehrssicherheits- und Verkehrsmanagement	0	1	6		X	Anlage 7
4BAUMA35	Straße und Umwelt	1	1	6	X		Anlage 7
4BAUMA36	Management der Verkehrsinfrastruktur	1	1	6		X	Anlage 7
4BAUMA38	Dimensionierung von Straßen	1	1	6		X	Anlage 7
4BAUMA41	Öffentlicher Verkehr und Schienenverkehr	0	1	6	X		Anlage 7
4BAUMA42	Verkehrsflusstheorie und Simulation	0	1	6		X	Anlage 7
4BAUMA44	Laborpraktikum Klimaresiliente Straßeninfrastruktur	1	1	6	X		Anlage 7
(4BAUMA18) ¹	(Einwirkungen auf Tragwerke) ¹	1	1	6	X		Anlage 7
4BAUMA02	Massivbau	1	1	6	X		Anlage 7
4BAUMA03	Stahlbau	1	1	6		X	Anlage 7
4BAUMA04	Nichtlineare Baustatik	1	1	6	X		Anlage 7
4BAUMA05	Flächentragwerke	1	1	6		X	Anlage 7
4BAUMA09	Stahlverbundbau	1	1	6	X		Anlage 7
4BAUMA11	Baudynamik	1	1	6		X	Anlage 7
4BAUMA12	Brückenbau	1	1	6		X	Anlage 7
4BAUMA21	Erweiterte Betontechnologie	0	1	6		X	Anlage 7
4BAUMA06	Tragwerksplanung im Bestand	0	1	6	X		Anlage 7
4BAUMA16	Brandschutz	1	1	6		X	Anlage 7
(4BAUMA19) ¹	(Energieeffiziente Gebäudeplanung) ¹	1	1	6		X	Anlage 7
4BAUMA01	Numerische Methoden im Bauingenieurwesen	1	1	6	X		Anlage 7
4BAUMA13	FE-Anwendungen im Verbundbrücken und Massivbau	2	1	6	X		Anlage 7
4BAUMA10	Finite Elemente Methode	1	1	6		X	Anlage 7
4BAUMA43	Metallkunde und technische Physik im Ingenieurwesen	1	1	6	X		Anlage 7
	Fachübergreifendes Studium			6	X	X	FPO des jeweiligen Studiengangs

¹Die Module 4BAUMA18 und 4BAUMA19 entfallen ab dem Wintersemester 2025/2026; § 13 Abs.5 bleibt unberührt.

4. Vertiefungsrichtung Verkehr und Straßen							
Nr.	Modul	SL	PL	LP	Angebot		Verweis auf Modulbeschreibung
	Wahlpflichtbereich I			mind. 36	WiSe	SoSe	
4BAUMA36	Management der Verkehrsinfrastruktur	1	1	6		X	Anlage 7
4BAUMA25	GIS- Anwendungen – Entwicklung (GIS application)	0	1	6		X	Anlage 7
4BAUMA22	Felsmechanik, Fels- und Tunnelbau	1	1	6	X		Anlage 7
4BAUMA24	Geotechnische Aspekte in Wasser und Umwelt (Geotechnical Aspects in Water and Environment)	0	1	6		X	Anlage 7
4BAUMA20	Stoffkreislauf und Altlasten	0	1	6	X		Anlage 7
4BAUMA42	Verkehrsflusstheorie und Simulation	0	1	6		X	Anlage 7
4BAUMA41	Öffentlicher Verkehr und Schienenverkehr	0	1	6	X		Anlage 7
4BAUMA32	Leitungsinfrastruktur und Netze	0	1	6		X	Anlage 7
4BAUMA29	Hochwasserrisiko und Resilienz im Wasserbau (Flood Risk and Resilience in Hydraulic Engineering)	0	1	6		X	Anlage 7

	Wahlpflichtbereich II			max. 18			
4MATHMAEX01	Numerische Mathematik für Bauingenieure	0	1	6	X		FPO-M Mathe- matik
4BAUMA15	Bauwerkserhaltung	1	1	6		X	Anlage 7
4BAUMA23	FE-Anwendungen in der Geotechnik	0	1	6		X	Anlage 7
4BAUMA37	Hochwassermodellierung in der Stadt (Urban Flood Modelling)	0	1	6	X		Anlage 7
4BAUMA17	Digitale Planung im Bauwesen (BIM)	0	1	6		X	Anlage 7
4BAUMA01	Numerische Methoden im Bauingenieurwe- sen	1	1	6	X		Anlage 7
4BAUMA02	Massivbau	1	1	6	X		Anlage 7
4BAUMA03	Stahlbau	1	1	6		X	Anlage 7
4BAUMA04	Nichtlineare Baustatik	1	1	6	X		Anlage 7
4BAUMA05	Flächentragwerke	1	1	6		X	Anlage 7
4BAUMA09	Stahlverbundbau	1	1	6	X		Anlage 7
4BAUMA11	Baudynamik	1	1	6		X	Anlage 7
4BAUMA12	Brückenbau	1	1	6		X	Anlage 7
4BAUMA21	Erweiterte Betontechnologie	0	1	6		X	Anlage 7
4BAUMA06	Tragwerksplanung im Bestand	0	1	6	X		Anlage 7
4BAUMA16	Brandschutz	1	1	6		X	Anlage 7
(4BAUMA19) ¹	(Energieeffiziente Gebäudeplanung) ¹	1	1	6		X	Anlage 7
4BAUMA13	FE-Anwendungen im Verbundbrücken und Massivbau	2	1	6	X		Anlage 7
(4BAUMA18) ¹	(Einwirkungen auf Tragwerke) ¹	1	1	6	X		Anlage 7
4BAUMA26	Flussgebietsmanagement (Integrated River Basin Management)	0	1	6	X		Anlage 7
4BAUMA27	Wassergüte-/ Wassermengenwirtschaft (Water Quality and Quantity Management)	0	1	6		X	Anlage 7
4BAUMA28	Prozessbasierte Modellierung in Hydrologie und Wasserwirtschaft (Process-based Hyd- rological Modeling)	0	1	6	X		Anlage 7
4BAUMA30	Bemessung wasserbaulicher Anlagen (Design of Hydraulic Structures)	0	1	6	X		Anlage 7
4BAUMA31	Abfalltechnik	0	1	6	X		Anlage 7
4HDEMA02	Water challenges in a changing world	1	1	6		X	Anlage 8
4BAUMA10	Finite Elemente Methode	1	1	6	X		Anlage 7
4BAUMA43	Metallkunde und technische Physik im Inge- nieurwesen	1	1	6	X		Anlage 7
Abhängig des gewählten Moduls	Vgl. § 8 Absatz 6 Satz 3 „Fachübergreifendes Studium“			6	X	X	FPO des jewei- ligen Studien- gangs

¹Die Module 4BAUMA18 und 4BAUMA19 entfallen ab dem Wintersemester 2025/2026; § 13 Abs.5 bleibt unberührt.“

- b) Die Tabelle „2. Vertiefungsrichtung Hochbaukonstruktion“ wird aufgehoben.
- c) Die bisherigen Tabellen 3. und 4. werden zu 2. und 3.
4. Anlage 7 wird wie folgt geändert:
- a) Die Modulbeschreibung zu Modul 4BAUMA01 „Numerische Methoden im Bauingenieurwesen“ wird wie folgt geändert:
- aa) Die Tabellenzeile „Prüfungsleistungen“ wird wie folgt gefasst:

Leistungen	Form	Dauer/Umfang
Prüfungsleistungen	Klausur (in Papierform oder elektronischer Form) oder	120 Minuten

	Mündliche Prüfung Die Form der Prüfungsleistung wird spätestens vier Wochen nach Beginn der Veranstaltung bekannt gegeben.	30 Minuten
--	---	------------

bb) In der Tabellenzeile „Studienleistungen“ werden die Wörter „Schriftliche Hausübungen“ durch das Wort „e-Test“ ersetzt.

cc) Die Tabellenzeile „Voraussetzungen für die Teilnahme“ wird wie folgt gefasst:

Voraussetzungen für die Teilnahme	Formal: Voraussetzung für die Teilnahme an der Prüfungsleistung ist das Bestehen der Studienleistung in diesem Modul. Inhaltlich: Folgende Kenntnisse sollten vorhanden sein: - Kenntnisse der Lehrinhalte aus den Grundlagenfächern der Mathematik des Bachelorstudiengangs Bauingenieurwesens Diese Kenntnisse werden z.B. im Bachelorstudiengang Bauingenieurwesen bzw. Bauingenieurwesen Duales Studium der Universität Siegen im Rahmen der folgenden Module vermittelt: - 4MATHBAEX04 „Mathematik I (für Bauingenieure) - 4MATHBAEX05 „Mathematik II (für Bauingenieure)
--	--

b) In der Modulbeschreibung zu Modul 4BAUMA02 „Massivbau“ wird in der Tabellenzeile „Voraussetzungen für die Teilnahme“ der Modultitel zu 4BAUBA301 „Massivbau II“ durch „Massivbau III“ ersetzt.

c) Die Modulbeschreibung zu Modul 4BAUMA04 „Baustatik“ wird wie folgt geändert:

aa) In der Tabellenzeile „Modultitel“ wird vor dem Wort „Baustatik“ das Wort „Nichtlineare“ eingefügt.

bb) In den Tabellenzeilen zur „Lehr- und Lernform“ wird in der Spalte „ggf. Veranstaltungen/Modulelemente“ jeweils vor dem Wort „Baustatik“ das Wort „Nichtlineare“ eingefügt.

cc) Die Tabellenzeile „Prüfungsleistungen“ wird wie folgt gefasst:

Leistungen	Form	Dauer/Umfang
Prüfungsleistungen	Klausur (in Papierform oder elektronischer Form)	120 Minuten
	Mündliche Prüfung Die Form der Prüfungsleistung wird spätestens vier Wochen nach Beginn der Veranstaltung bekannt gegeben.	30 Minuten

dd) In der Tabellenzeile „Studienleistung“ werden die Wörter „Schriftliche Hausübungen“ durch das Wort „e-Test“ ersetzt.

ee) Die Tabellenzeile „Voraussetzungen für die Teilnahme“ wird wie folgt gefasst:

Voraussetzungen für die Teilnahme	Formal: Voraussetzung für die Teilnahme an der Prüfungsleistung ist das Bestehen der Studienleistung in diesem Modul. Inhaltlich: Folgende Kenntnisse sollten vorhanden sein: - Kenntnisse der Lehrinhalte aus den Grundlagenfächern der Baustatik des Bachelorstudiengangs. Diese Kenntnisse werden z.B. im Bachelorstudiengang Bauingenieurwesen bzw. Bauingenieurwesen Duales Studium der Universität Siegen im Rahmen des folgenden Moduls vermittelt: - 4BAUBA203 „Baustatik I/II“
--	--

d) Die Modulbeschreibung zu Modul 4BAUMA05 „Flächentragwerke“ wird wie folgt geändert:

- aa) Die Tabellenzeile „Prüfungsleistungen“ wird wie folgt gefasst:

Leistungen	Form	Dauer/Umfang
Prüfungsleistungen	Klausur (in Papierform oder elektronischer Form)	120 Minuten
	oder Mündliche Prüfung Die Form der Prüfungsleistung wird spätestens vier Wochen nach Beginn der Veranstaltung bekannt gegeben.	30 Minuten

- bb) In der Tabellenzeile „Studienleistung“ werden die Wörter „Schriftliche Hausübungen“ durch das Wort „e-Test“ ersetzt.

- cc) Die Tabellenzeile „Voraussetzungen für die Teilnahme“ wird wie folgt gefasst:

Voraussetzungen für die Teilnahme	Formal: Voraussetzung für die Teilnahme an der Prüfungsleistung ist das Bestehen der Studienleistung in diesem Modul. Inhaltlich: Folgende Kenntnisse sollten vorhanden sein: - Kenntnisse der Lehrinhalte aus den Grundlagenfächern der Baustatik des Bachelorstudiengangs. Diese Kenntnisse werden z.B. im Bachelorstudiengang Bauingenieurwesen bzw. Bauingenieurwesen Duales Studium der Universität Siegen im Rahmen des folgenden Moduls vermittelt: - 4BAUBA203 „Baustatik I/II“
--	--

- e) In der Modulbeschreibung zu Modul 4BAUMA06 „Tragwerksplanung im Bestand“ wird der Tabellenzeile „Voraussetzungen für die Teilnahme“ der Listeneintrag „4BAUBA322 „Massivbau III““ angefügt.

- f) Die Modulbeschreibung zu Modul 4BAUMA10 „Finite Elemente Methode“ wird wie folgt geändert:

- aa) Die Tabellenzeile „Prüfungsleistungen“ wird wie folgt gefasst:

Leistungen	Form	Dauer/Umfang
Prüfungsleistungen	Klausur (in Papierform oder elektronischer Form)	120 Minuten
	oder Mündliche Prüfung Die Form der Prüfungsleistung wird spätestens vier Wochen nach Beginn der Veranstaltung bekannt gegeben.	30 Minuten

- bb) In der Tabellenzeile „Studienleistung“ werden die Wörter „Schriftliche Hausübungen“ durch das Wort „e-Test“ ersetzt.

- g) Die Modulbeschreibung zu Modul 4BAUMA11 „Baudynamik“ wird wie folgt geändert:

- aa) Der Tabellenzeile „Lehrsprache“ werden die Wörter und die Klammern „(ggf. Englisch)“ angefügt.

- bb) Die Tabellenzeile „Prüfungsleistungen“ wird wie folgt gefasst:

Leistungen	Form	Dauer/Umfang
Prüfungsleistungen	Klausur (in Papierform oder elektronischer Form)	120 Minuten
	oder Mündliche Prüfung Die Form der Prüfungsleistung wird spätestens vier Wochen nach Beginn der Veranstaltung bekannt gegeben.	30 Minuten

- cc) In der Tabellenzeile „Studienleistung“ werden die Wörter „Schriftliche Hausübungen“ durch das Wort „e-Test“ ersetzt.

- dd) Die Tabellenzeile „Voraussetzungen für die Teilnahme“ wird wie folgt gefasst:

Voraussetzungen für die Teilnahme	Formal: Voraussetzung für die Teilnahme an der Prüfungsleistung ist das Bestehen der Studienleistung in diesem Modul. Inhaltlich: Die Lehrinhalte des folgenden Moduls werden als bekannt vorausgesetzt: - 4BAUMA01 „Numerische Methoden im Bauingenieurwesen“
--	--

- h) In der Modulbeschreibung 4BAUMA16 „Brandschutz“ wird in der Tabellenzeile „Angebots-häufigkeit“ die Angabe „WiSe“ durch die Angabe „SoSe“ ersetzt.
- i) Die Modulbeschreibung zu Modul 4BAUMA18 „Einwirkungen auf Tragwerke“ wird aufgehoben.
- j) Die Modulbeschreibung zu Modul 4BAUMA19 „Energieeffiziente Gebäudeplanung“ wird aufgehoben.
- k) In der Modulbeschreibung zu Modul 4BAUMA20 „Stoffkreislauf und Altlasten“ werden in der Tabellenzeile „Voraussetzungen für die Vergabe von LP“ die Wörter „und bestandene Studienleistung“ gestrichen.
- l) Nach der Modulbeschreibung zu Modul 4BAUMA20 „Stoffkreislauf und Altlasten“ wird die folgende Modulbeschreibung zu Modul 4BAUMA21 „Erweiterte Betontechnologie“ eingefügt:

Nr.	4BAUMA21	
Modultitel	Erweiterte Betontechnologie	
Pflicht/Wahlpflicht	WP	
Moduldauer	1 Semester	
Angebotshäufigkeit	SoSe	
Lehrsprache	deutsch	
LP	6	
SWS	4	
Präsenzstudium	60 h	
Selbststudium	120 h	
Workload	180 h	
Lehr- und Lernform	ggf. Veranstaltungen/Modulelemente	SWS
Vorlesung	Erweiterte Betontechnologie	2
Laborpraktikum	Erweiterte Betontechnologie	2
Leistungen	Form	Dauer/Umfang
Prüfungsleistungen	Gesamtprüfungsleistung bestehend aus den Prüfungselementen: Mündliche Prüfung (Fachgespräch; 70%) und Schriftliche Ausarbeitung mit Referat (30%)	60 Min. max. 60 Seiten; max. 30 Min
Studienleistungen	-	
Qualifikationsziele		
Es werden vertiefte Kenntnisse über Zusammensetzung, Verarbeitung, Eigenschaften und Anwendung von Sonder-betonen erworben. Im Rahmen von Vorlesungen erfolgt die Vermittlung der theoretischen Aspekte, während in praktischen Laborübungen, die in Blockveranstaltungen durchgeführt werden, auch praktische Fertigkeiten zur Handhabung der Betone sowie ein tieferes Verständnis für die Frisch- und Festbetoneigenschaften erworben werden.		
Inhalte		
Das Modul behandelt als innovative Werkstoffe im Bauwesen verschiedene Arten von Sonderbetonen, die Gegenstand aktueller Forschung und Entwicklung sind und bei denen davon auszugehen ist, dass sie zukünftig eine immer größere Bedeutung im Bauwesen haben werden. Es erfolgt zunächst eine Vertiefung der Eigenschaften, Zusammensetzung und Herstellung verschiedener Arten von Normalbeton. Darauf aufbauend werden die Sonderbetone vorgestellt, sodass ein dezidierter Vergleich deren Eigenschaften zu denen von Normalbeton möglich wird. In praktischen Laborübungen wird		

gezielt auf die Besonderheiten der Herstellung und Handhabung ausgewählter Sonderbetone eingegangen. Im Einzelnen werden u.a. folgende Punkte behandelt: • Erweiterte Grundlagen zu Eigenschaften, Zusammensetzung, und Verwendung von Normalbeton • Arten und Wirkungsweise moderner Betonzusatzmittel und -zusatzstoffe • Vorstellung verschiedener Sonderformen von Normalbeton (u.a. hochfeste Betone und Faserbetone) • Ultra-Hochleistungsbeton (UHPC) • Schaumbeton	
Verwendbarkeit in den folgenden Studiengängen	Master Bauingenieurwesen
Voraussetzungen für die Teilnahme	Formal: / Inhaltlich: Folgende Kenntnisse sollten (z.B. aus einem Bachelor-Studium) vorhanden sein: • Gute Kenntnisse in Bauchemie und Baustoffkunde – insbesondere über zementgebundene Baustoffe Diese Kenntnisse werden z.B. im Bachelorstudiengang Bauingenieurwesen bzw. Bauingenieurwesen Duales Studium der Universität Siegen im Rahmen des folgenden Moduls vermittelt: • 4BAUBA103 „Baustoffkunde und Bauchemie“
Voraussetzungen für die Vergabe von LP	Bestandene Prüfungsleistung

m) Die Modulbeschreibung zu Modul 4BAUMA33 „Verkehrsplanung und Straßenentwurf“ wird wie folgt geändert:

aa) Nach der Tabellenzeile „Prüfungsleistungen“ wird die Tabellenzeile „Studienleistungen“ wie folgt eingefügt:

Studienleistungen	---	---
--------------------------	-----	-----

bb) In der Tabellenzeile „Qualifikationsziele“ wird im ersten Gliederungspunkt das Wort „Verkehrsnachfragesmodellierung“ durch das Wort „Verkehrsnachfragemodellierung“ ersetzt und ein Punkt angefügt.

n) Die Modulbeschreibung zu Modul 4BAUMA36 „Management der Verkehrsinfrastruktur“ wird wie folgt geändert:

aa) In der Tabellenzeile „Moduldauer“ wird die Angabe „2“ durch die Angabe „1“ ersetzt.

bb) In der Tabellenzeile „Angebotshäufigkeit“ werden die Wörter „Beginn: WiSe“ durch das Wort „SoSe“ ersetzt.

cc) In der Tabellenzeile „Vorlesung“ wird in der Spalte „SWS“ die Angabe „4“ durch die Angabe „2“ ersetzt.

dd) Nach der Tabellenzeile „Vorlesung“ wird die Tabellenzeile „Übung“ wie folgt eingefügt:

Übung	Management der Verkehrsinfrastruktur	20	2
-------	--------------------------------------	----	---

ee) In der Tabellenzeile „Studienleistungen“ wird in der Spalte „Form“ das Wort „Exkursion“ durch die Wörter „Schriftliche Ausarbeitung (Hausübung) mit Präsentation“ ersetzt.

ff) In der Tabellenzeile „Qualifikationsziele“ werden im ersten Gliederungspunkt nach dem Wort „Asphalt“ das Wort „und“ durch ein Komma ersetzt und nach dem Wort „Beton“ die Wörter „und Pflaster“ eingefügt.

gg) In der Tabellenzeile „Inhalte“ werden die Überschriften „Teil 1: Bewertung von Straßenbefestigungen“ und „Teil 2: Neue Entwicklungen im Straßenbau“ gestrichen.

hh) Die Tabellenzeile „Voraussetzungen für die Teilnahme“ wird wie folgt gefasst:

Voraussetzungen für die Teilnahme	Formal: Voraussetzung für die Teilnahme an der Prüfungsleistung ist das Bestehen der Studienleistung in diesem Modul. Inhaltlich: Kenntnisse auf folgenden Gebieten sollten (z.B. aus einem Bachelor-Studium) vorhanden sein: - Grundlagen der Baustoffkunde (Gesteine, Bitumen, Asphalt, Zement, Beton) - Grundlagen der Straßenbautechnik (Erdbau, Schichten ohne Bindemittel, Asphalt, Beton) - Grundsätze der Dimensionierung von Straßen - Kenntnisse über das Technische Regelwerk (ZTV E-StB; TL / ZTV SoB-StB; TL / ZTV Asphalt-StB) Diese Kenntnisse werden z.B. im Bachelorstudiengang Bauingenieurwesen bzw. Bauingenieurwesen Duales Studium der Universität Siegen im Rahmen der folgenden Module vermittelt: - 4BAUBA313 „Bau und Erhalt von Straßen I“ - 4BAUBA314 „Bau und Erhalt von Straßen II“
--	--

- o) In der Modulbeschreibung zu Modul 4BAUMA38 „Dimensionierung von Straßen“ wird in der Tabellenzeile „Voraussetzung für die Teilnahme“ der letzte Satz gestrichen.
- p) Die Modulbeschreibung zu Modul 4BAUMA41 „Öffentlicher Verkehr und Schienenverkehr“ wird wie folgt geändert:
- aa) In der Tabellenzeile „Prüfungsleistungen“ wird in der Spalte „Dauer/Umfang“ die Angabe „12 Seiten“ durch die Angabe „120 Seiten“ ersetzt.
- bb) In der Tabellenzeile „Inhalte“ wird im vierten Gliederungspunkt das Wort „Bedinformen“ durch das Wort „Bedienformen“ ersetzt.
- cc) In der Tabellenzeile „Voraussetzungen für die Teilnahme“ werden im zweiten Gliederungspunkt vor dem Wort „Signalprogrammplanung“ die Wörter „festzeitgesteuerte und verkehrsabhängige“ eingefügt.
- q) Nach der Modulbeschreibung zu Modul 4BAUMA43 „Metallkunde und technische Physik im Ingenieurwesen“ wird die folgende Modulbeschreibung zu Modul 4BAUMA44 „Laborpraktikum Klimaresiliente Straßeninfrastruktur“ eingefügt:

Nr.	4BAUMA44	
Modultitel	Laborpraktikum Klimaresiliente Straßeninfrastruktur	
Pflicht/Wahlpflicht	WP	
Moduldauer	1 Semester	
Angebotshäufigkeit	WiSe	
Lehrsprache	deutsch	
LP	6	
SWS	4	
Präsenzstudium	60 h	
Selbststudium	120 h	
Workload	180 h	
Lehr- und Lernform	ggf. Veranstaltungen/Modulelemente	SWS
Vorlesung mit integrierter Übung	Laborpraktikum Klimaresiliente Straßeninfrastruktur	2
Laborpraktikum	Laborpraktikum Klimaresiliente Straßeninfrastruktur	2
Leistungen	Form	Dauer/Umfang
Prüfungsleistungen	Gesamtprüfungsleistung, bestehend aus den Elementen: Schriftliche Ausarbeitung (1/3) mit	max. 30 Seiten.

	Präsentation (1/3) und mündlicher Prüfung (1/3)	max. 15 Min. max. 15 Min.
Studienleistungen	Aktive Teilnahme (Laborpraktikum)	
Qualifikationsziele		
- Die/der Studierende ist in der Lage, die grundlegenden Anforderungen an Straßenbaustoffe für die Herstellung einer klimaresilienten Verkehrsinfrastruktur zu definieren. - Die/der Studierende kann die rheologischen Versuche zur Bitumencharakterisierung durchführen. - Die/der Studierende kann die performance-orientierten Versuche zur Asphaltcharakterisierung durchführen. - Die/der Studierende ist in der Lage mittels softwaregestützter Dimensionierungsverfahren klimaresiliente Straßenaufbauten zu entwerfen.		
Inhalte		
- Klimaresilienz der Straßeninfrastruktur - Bewertungskriterien der Straßeninfrastruktur - Physikalisch-technische Charakterisierung von Bitumen - Physikalisch-technische Charakterisierung von Asphalt - Softwaregestützte Dimensionierung einer klimaresilienten Straßeninfrastruktur		
Verwendbarkeit in den folgenden Studiengängen	Master Bauingenieurwesen	
Voraussetzungen für die Teilnahme	Formal: Voraussetzung für die Teilnahme an der Prüfungsleistung ist das Bestehen der Studienleistung in diesem Modul. Inhaltlich: Kenntnisse auf folgenden Gebieten sollten (z.B. aus einem Bachelor-Studium) vorhanden sein: - Grundlagen der Baustoffkunde (Gesteine, Bitumen, Asphalt, Zement, Beton) - Grundlagen der Straßenbautechnik (Erdbau, Schichten ohne Bindemittel, Asphalt, Beton) - Grundsätze der Dimensionierung von Straßen - Kenntnisse über das Technische Regelwerk (ZTV E-StB, TL / ZTV SoB-StB, TL / ZTV Asphalt-StB) Diese Kenntnisse werden z.B. im Bachelorstudiengang Bauingenieurwesen bzw. Bauingenieurwesen Duales Studium der Universität Siegen im Rahmen der folgenden Module vermittelt: - 4BAUBA313 „Bau und Erhalt von Straßen I“ - 4BAUBA314 „Bau und Erhalt von Straßen II“ - 4BAUBA323 „Laborpraktikum Bau und Erhalt von Straßen“	
Voraussetzungen für die Vergabe von LP	Bestandene Prüfungsleistung und bestandene Studienleistung.	

5. In Anlage 8 wird die Modulbeschreibung zu Modul 4HDEMA02 „Water challenges in a changing world“ aufgehoben.

Artikel 2

1. Die Änderungsordnung tritt mit Wirkung vom 1. Oktober 2024 in Kraft. Sie wird in dem Verkündungsblatt „Amtliche Mitteilungen der Universität Siegen“ veröffentlicht.
2. Abweichend davon treten die Änderungen in Artikel 1 Nummer 1 Buchstabe e Doppelbuchstabe cc, Buchstabe f Doppelbuchstabe aa sowie Artikel 1 Nummer 3 in den Tabellen „3. Vertiefungsrichtung Wasser und Umwelt“ und „4. Vertiefungsrichtung Verkehr und Straßen“ bezüglich der Benennung des Moduls „4BAUMA04“ in „Nichtlineare Baustatik“ mit Wirkung vom 1. Oktober 2023 in Kraft.

3. Abweichend von Artikel 2 Nummer 1 treten die Änderungen in Artikel 1 Nummer 1 Buchstabe g, Artikel 1 Nummer 4 Buchstabe a Doppelbuchstabe bb, Artikel 1 Nummer 4 Buchstabe c Doppelbuchstabe dd, Artikel 1 Nummer 4 Buchstabe d Doppelbuchstabe bb, Artikel 1 Nummer 4 Buchstabe f Doppelbuchstabe bb und Artikel 1 Nummer 4 Buchstabe g Doppelbuchstabe cc zum 1. April 2025 in Kraft.
4. Abweichend von Artikel 2 Nummer 1 treten die Änderungen in Artikel 1 Nummer 1 Buchstabe f Doppelbuchstabe bb und Artikel 1 Nummer 4 Buchstabe i und j zum 1. Oktober 2025 in Kraft.
5. Abweichend von Artikel 2 Nummer 1 treten die Änderungen in Artikel 1 Nummer 1 Buchstabe a, Artikel 1 Nummer 1 Buchstabe b, Artikel 1 Nummer 1 Buchstabe d Doppelbuchstabe bb, Artikel 1 Nummer 1 Buchstabe e Doppelbuchstabe aa, Artikel 1 Nummer 2 Buchstabe b und Artikel 1 Nummer 3 Buchstaben b und c zum 1. April 2027 in Kraft.

Ausgefertigt aufgrund der Beschlüsse des Fakultätsrats der Fakultät IV – Naturwissenschaftlich-Technische Fakultät vom 9. Oktober 2024 und 5. März 2025.

Es wird darauf hingewiesen, dass gemäß § 12 Absatz 5 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz – HG NRW) eine Verletzung von Verfahrens- oder Formvorschriften des Hochschulgesetzes oder des Ordnungs- oder des sonstigen autonomen Rechts der Hochschule nach Ablauf eines Jahres seit dieser Bekanntmachung nicht mehr geltend gemacht werden kann, es sei denn

1. die Ordnung ist nicht ordnungsgemäß bekannt gemacht worden,
2. das Rektorat hat den Beschluss des die Ordnung beschließenden Gremiums vorher beanstandet,
3. der Form- oder Verfahrensmangel ist gegenüber der Hochschule vorher gerügt und dabei die verletzte Rechtsvorschrift und die Tatsache bezeichnet worden, die den Mangel ergibt, oder
4. bei der öffentlichen Bekanntmachung der Ordnung ist auf die Rechtsfolge des Rügeausschlusses nicht hingewiesen worden.

Siegen, den 25. März 2025

Die Rektorin

gez.

(Univ.-Prof. Dr. Stefanie Reese)