

Verkündungsblatt der Technischen Hochschule Ostwestfalen-Lippe

47. Jahrgang – 15. Juli 2019 – Nr. 32

Satzung zur Änderung der Bachelorprüfungsordnung
für den Studiengang Bauingenieurwesen
an der Hochschule Ostwestfalen-Lippe

vom 11. Juli 2019

Herausgeber: Präsidium der Technischen Hochschule Ostwestfalen-Lippe

Redaktion: Justizariat, Technische Hochschule Ostwestfalen-Lippe, Campusallee 12, 32657 Lemgo

**Satzung zur Änderung der Bachelorprüfungsordnung
für den Studiengang Bauingenieurwesen
an der Hochschule Ostwestfalen-Lippe**

vom 11. Juli 2019

Auf Grund des § 2 Abs. 4 und des § 64 Abs. 1 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz - HG) vom 16. September 2014 (GV. NRW. S. 547), zuletzt geändert durch das Gesetz vom 17. Oktober 2017 (GV. NRW.S. 806), hat die Hochschule Ostwestfalen-Lippe die folgende Satzung erlassen:

Artikel I

Die Bachelorprüfungsordnung für den Studiengang Bauingenieurwesen an der Hochschule Ostwestfalen-Lippe vom 5. Juni 2014 (Verkündungsblatt der Hochschule Ostwestfalen-Lippe 2014/Nr. 34) wird wie folgt geändert:

- 1.) In der **Überschrift**, im **Text** sowie in den **Anlagen** der Bachelorprüfungsordnung wird die Bezeichnung „Hochschule Ostwestfalen-Lippe“ durch die Bezeichnung „Technische Hochschule Ostwestfalen-Lippe“ ersetzt.
- 2.) In der **Inhaltsübersicht** erhält § 8 die folgende neue Überschrift:
„§ 8 Anerkennung von Prüfungsleistungen und Einstufung in höhere Fachsemester“.
- 3.) In der **Inhaltsübersicht** erhält § 30 die folgende neue Überschrift:
„§ 30 Bachelorzeugnis, Gesamtnote, Bachelorurkunde“.
- 4.) In der **Inhaltsübersicht** erhält § 31 die folgende neue Überschrift:
„§ 31 Diploma Supplement und Transcript of Records“.
- 5.) In der **Inhaltsübersicht** wird § 32 gestrichen. Die Zählung der §§ 33 ff. erhalten die Zählung §§ 32 ff.
- 6.) In die **Inhaltsübersicht** werden folgende neue Anlagen aufgenommen:

„Anlage 2 A Studienverlaufsplan Bachelorstudiengang Bauingenieurwesen (dual)
Studienrichtung Konstruktiver Ingenieurbau
Anlage 2 B Studienverlaufsplan Bachelorstudiengang Bauingenieurwesen (dual)
Studienrichtung Verkehrswesen
Anlage 2 C Studienverlaufsplan Bachelorstudiengang Bauingenieurwesen (dual)

- 7.) In der **Inhaltsübersicht** erhält die Anlage 2 „Wahlpflichtmodule“ die Zählung 3. Es wird die neue Anlage 4 mit dem Titel „Englische Übersetzung der Anlagen“ eingefügt.
Die Anlagen 3A bis 3D sowie Anlage 4 werden gestrichen.
- 8.) **§ 1** erhält den folgenden neuen Absatz 3:
„(3) Der Studiengang kann auch dual studiert werden.“
- 9.) **§ 2** Abs. 2 erhält den folgenden neuen Satz 2:
„Dies gilt nicht für das duale Studium.“
- 10.) **§ 2** erhält den folgenden neuen Abs. 8:
„(8) Als weitere Voraussetzung für die Aufnahme in den dualen Studiengang wird der Nachweis eines Arbeitsvertrages mit einem von seiner fachlichen Ausrichtung her geeigneten Unternehmen/Betrieb gefordert. Bei Auflösung des Arbeitsvertrages setzt der Studierende das Studium nicht dual fort.“
Die Zählung des Absatzes 8 erhält die Zählung Absatz 9.
- 11.) **§ 4** Abs. 1 erhält die folgende neue Formulierung:
„(1) Die Regelstudienzeit beträgt einschließlich der Bachelorprüfung sieben, im dualen Studiengang neun Semester.“
- 12.) **§ 5** Abs. 2 Satz 1 erhält die folgende Fassung:
„(2) Das Studium sowie das Prüfungsverfahren sind so zu gestalten, dass das Studium einschließlich der Bachelorprüfung mit Ablauf des siebten, im dualen Studiengang mit Ablauf des neunten Semesters abgeschlossen sein kann.“
- 13.) **§ 5** Abs. 3 erhält die folgende neue Formulierung:
„(3) Die Meldung zum abschließenden Teil der Bachelorprüfung (Antrag auf Zulassung zur Bachelorarbeit) soll in der Regel zu Beginn des siebten, im dualen Studiengang zu Beginn des neunten Studiensemesters erfolgen.“

14.) § 8 erhält die folgende neue Fassung:

„§ 8

Anerkennung von Prüfungsleistungen und Einstufung in höhere Fachsemester

- (1) Prüfungsleistungen, die in Studiengängen an anderen staatlichen oder staatlich anerkannten Hochschulen, an staatlichen oder staatlich anerkannten Berufsakademien oder in Studiengängen an ausländischen staatlichen oder staatlich anerkannten Hochschulen erbracht worden sind, werden auf Antrag anerkannt, sofern hinsichtlich der erworbenen Kompetenzen kein wesentlicher Unterschied zu den Leistungen besteht, die ersetzt werden. Das Gleiche gilt hinsichtlich von Studienabschlüssen, mit denen Studiengänge im Sinne des Satzes 1 abgeschlossen worden sind.
- (2) Es obliegt der Antrag stellenden Person, die erforderlichen Informationen über die anzuerkennende Leistung bereit zu stellen. Die Unterlagen müssen Nachweise der Aussagen zu den erbrachten Prüfungsleistungen bzw. zu den sonstigen Kenntnissen und Qualifikationen enthalten, die angerechnet werden sollen. Bei einer Anrechnung von Leistungen aus Studiengängen sind in der Regel die Prüfungsleistungen bzw. sonstigen Kenntnisse und Qualifikationen enthalten, die angerechnet werden sollen. Bei einer Anrechnung von Leistungen aus Studiengängen sind in der Regel die Prüfungsordnung des betreffenden Studiengangs, die jeweilige Modulbeschreibung sowie das individuelle Transcript of Records oder ein vergleichbares Dokument sowie, falls vorhanden, ein Learning Agreement vorzulegen. Der Prüfungsausschuss trägt die Beweislast dafür, dass ein Antrag im Sinne des Absatzes 1 die Voraussetzung für die Anerkennung nicht erfüllt.
- (3) Auf Antrag können sonstige Kenntnisse und Qualifikationen auf der Grundlage vorgelegter Unterlagen anerkannt werden, wenn diese Kenntnisse und Qualifikationen den Prüfungsleistungen, die sie ersetzen sollen, nach Inhalt und Niveau gleichwertig sind.
- (4) Entscheidungen im Sinne der Absätze 1 und 3 sind spätestens innerhalb von 8 Wochen nach Einreichung der vollständigen Antragsunterlagen durch den Prüfungsausschuss zu treffen.
- (5) Auf der Grundlage der Anerkennung nach Absatz 1 kann und auf Antrag muss die Hochschule die Antragstellerin/den Antragsteller in ein Fachsemester einstufen, dessen Zahl sich aus dem Umfang der durch die Anerkennung erworbenen ECTS-Leistungspunkte im Verhältnis zu dem Gesamtumfang der im jeweiligen Studiengang insgesamt erwerb-baren ECTS-Leistungspunkten ergibt. Ist die Nachkomma-Stelle kleiner als fünf, wird auf ganze Semester abgerundet, ansonsten wird aufgerundet. Zuständig für die Einstufung in ein höheres Fachsemester ist der Prüfungsausschuss. Im Zweifelsfall entscheidet der Prüfungsausschuss nach Anhörung von für die Fächer zuständigen Prüfenden.

- (6) Werden Studienleistungen und Prüfungsleistungen angerechnet, sind die Noten - soweit die Notensysteme vergleichbar sind - zu übernehmen und in die Berechnung der Gesamtnote einzubeziehen. Bei nicht vergleichbaren Notensystemen wird der Vermerk „bestanden“ aufgenommen.
- (7) Wird die Anerkennung der Leistungen abgelehnt, ist hierüber ein begründeter Bescheid zu erteilen.
- (8) Wechselt eine Studierende oder ein Studierender von einem sonstigen Studiengang der Technischen Hochschule Ostwestfalen-Lippe in den Studiengang nach dieser Prüfungsordnung oder nimmt eine Studierende oder ein Studierender zusätzlich das Studium in dem Studiengang dieser Prüfungsordnung auf, werden erbrachte Prüfungsleistungen in Fächern des bisherigen Studiengangs als Prüfungsleistungen in dem neuen Studiengang übertragen, sofern die Fächer des bisherigen und des neuen Studiengangs dieselben Fachnummern haben; dies gilt auch für Prüfungsleistungen in Zusatzfächern.
- (9) Absatz 8 gilt entsprechend für nicht bestandene Prüfungsleistungen. Bei Fehlversuchen reduziert sich die je Fach höchstzulässige Anzahl von Wiederholungsmöglichkeiten gemäß § 11 um die Anzahl der Fehlversuche.
- (10) Unternehmen Studierende, die in dem Studiengang dieser Prüfungsordnung oder in einem anderen Studiengang an der TH OWL immatrikuliert sind, einen Prüfungsversuch in einem Fach, das nach Maßgabe der Anlage 1 A - D Bestandteil beider Studiengänge ist bzw. in den entsprechenden Prüfungsordnungen dieselbe Fachnummer hat, wird die in einem solchen Fach erbrachte Prüfungsleistung in den jeweils anderen Studiengang übertragen. Prüfungsversuche, auch Fehlversuche, werden im Rahmen beider Studiengänge für die noch verbleibende Anzahl der Wiederholungsmöglichkeiten gezählt; dies gilt auch für Prüfungsleistungen in Zusatzfächern.
- (11) Prüfungsleistungen können innerhalb eines Studiengangs nur einmal anerkannt werden. Werden Leistungen auf Prüfungsleistungen nach dieser Prüfungsordnung angerechnet, die im Rahmen von Studiengängen anderer Hochschulen erbracht wurden oder bei denen keine Identität der Modul-Nummern der zu Grunde liegenden Module besteht, und unterliegen die Prüfungsleistungen nach Maßgabe dieser Prüfungsordnung einem Konto für Prüfungsversuche, so werden je abgedeckter Prüfungsleistung zwei Versuche vom jeweiligen Konto für Prüfungsversuche (§ 11 Abs. 2) abgezogen. Sofern es sich um die letzte noch fehlende Prüfungsleistung handelt, die diesem Konto unterliegt, wird nur ein Versuch abgezogen.“

- 15.) **§ 10** Abs. 7 Satz 1 erhält die folgende neue Fassung:
„(7) Für jede mit mindestens „ausreichend“ bewertete studienbegleitende Prüfung werden Credits (CR) nach Maßgabe der Anlagen 1, der Anlage 2 und der Anlage 3 vergeben.“
- 16.) **§ 12** erhält den folgenden neuen Absatz 2:
„(2) Als triftiger Grund kommen insbesondere krankheitsbedingte Prüfungsunfähigkeit, Inanspruchnahme von Schutzzeiten nach dem Mutterschutzgesetz oder dem Gesetz zum Elterngeld und zur Elternzeit (BEEG) oder in dringenden Fällen die Pflege der oder des Ehegatten, der eingetragenen Lebenspartnerin oder des eingetragenen Lebenspartners, eines in gerader Linie Verwandten oder ersten Grades Verschwägerten, wenn diese oder dieser pflege- oder versorgungsbedürftig ist, in Betracht.“
Die Absätze 2- 5 erhalten die neue Zählung Absätze 3 – 6.
- 17.) **§ 12** Abs. 3 erhält die neue Fassung:
„Die für den Rücktritt oder das Versäumnis geltend gemachten Gründe müssen dem Prüfungsausschuss unverzüglich schriftlich angezeigt und glaubhaft gemacht werden. Für den Nachweis der krankheitsbedingten Prüfungsunfähigkeit reicht eine ärztliche Bescheinigung über das Bestehen der Prüfungsunfähigkeit hin, es sei denn, es bestehen zureichende tatsächliche Anhaltspunkte, die eine Prüfungsfähigkeit als wahrscheinlich annehmen lassen oder einen anderen Nachweis als sachgerecht erscheinen lassen. Bestehen derartige Anhaltspunkte, ist der Prüfungsausschuss berechtigt auf seine Kosten eine ärztliche Bescheinigung einer Vertrauensärztin oder eines Vertrauensarztes der Hochschule zu verlangen; die oder der Studierende muss zwischen mehreren Vertrauensärztinnen oder Vertrauensärzten wählen können. Wird die Abgabefrist für eine Prüfungsleistung aus wichtigem Grund nicht eingehalten, kann der zuständige Prüfungsausschuss auf Antrag die Abgabefrist insgesamt höchstens auf das doppelte der ursprünglich vorgesehenen Bearbeitungszeit verlängern; die Möglichkeit des Rücktritts bleibt hiervon unberührt.
Erkennt der Prüfungsausschuss die Gründe an, wird dies dem Prüfling schriftlich mitgeteilt.“
- 18.) **§ 15 a** Abs. 1 Satz 2 erhält die folgende neue Formulierung:
„Sie oder er hat dafür Sorge zu tragen, dass durch die Gestaltung der Prüfungsbedingungen eine Benachteiligung für schwerbehinderte Menschen und diesen Gleichgestellte (§ 2 Abs. 2 und 3 SGB IX in der jeweils geltenden Fassung) nach Möglichkeit ausgeglichen wird.“
- 19.) **§ 19** Abs. 4 Satz 1 erhält die neue Fassung:
„(4) Als Zuhörende sind ohne Ausschlussmöglichkeit durch den Prüfling diejenigen Prüflinge zugelassen, die für denselben Prüfungszeitraum für die Prüfung des entsprechenden Moduls zugelassen sind.“

- 20.) **§ 21** Satz 1 wird wie folgt geändert:
„Im ersten Studienabschnitt sind jeweils aus den Anlagen 1 A bis 1 D, für das duale Studium aus den Anlagen 2 A bis 2 D, ersichtlichen Pflichtmodulen studienbegleitende Prüfungen zu erbringen.“
- 21.) **§ 22** Abs. 1 Satz 1 erhält die folgende Fassung:
„(1) Im zweiten Studienabschnitt ist jeweils in den aus den Anlagen 1 A bis 1 D, für das duale Studium aus den Anlagen 2 A bis 2 D, ersichtlichen Pflichtmodulen je eine Prüfung abzulegen.“
- 22.) In **§ 22** Abs. 2 Buchst. a.) Satz 1 wird nach der Formulierung „... in den aus Anlage 1 A“ der folgende Einschub ergänzt: „..., für das duale Studium aus Anlage 2 A, ...“. In Satz 3 wird der Verweis auf Anlage 2 in Anlage 3 geändert.
- 23.) In **§ 22** Abs. 2 Buchst. b.) Satz 1 wird nach der Formulierung „... in den aus Anlage 1 B“ der folgende Einschub ergänzt: „..., für das duale Studium aus Anlage 2 B, ...“. In Satz 3 wird der Verweis auf Anlage 2 in Anlage 3 geändert.
- 24.) In **§ 22** Abs. 2 Buchst. c.) Satz 1 wird nach der Formulierung „... in den aus Anlage 1 C“ der folgende Einschub ergänzt: „..., für das duale Studium aus Anlage 2 C, ...“. In Satz 3 wird der Verweis auf Anlage 2 in Anlage 3 geändert.
- 25.) In **§ 22** Abs. 2 Buchst. d.) Satz 1 wird nach der Formulierung „... in den aus Anlage 1 D“ der folgende Einschub ergänzt: „..., für das duale Studium aus Anlage 2 D, ...“. In Satz 3 wird der Verweis auf Anlage 2 in Anlage 3 geändert.
- 26.) **§ 22** Abs. 4 Satz 2 und 3 werden wie folgt geändert:
„Zulassungsvoraussetzung für die jeweiligen studienbegleitenden Prüfungen des fünften bis siebten Semesters, im dualen Studiengang für die jeweiligen studienbegleitenden Prüfungen des fünften bis neunten Semesters, ist das Bestehen aller studienbegleitenden Prüfungen des ersten Studienabschnitts. Die studienbegleitenden Prüfungen des ersten und zweiten Studienabschnitts ergeben sich aus den Anlagen 1, für das duale Studium aus den Anlagen 2.“
- 27.) **§ 23** Abs. 1 erhält die folgenden neuen Sätze 2 bis 4:

„Über die Notwendigkeit des Ableistens einer Praxisphase im dualen Studium entscheidet der Prüfungsausschuss (PA) individuell. Voraussetzung einer Anerkennung der Praxisphase im dualen Studium ist, dass der Studierende innerhalb des Unternehmens in ingenieurmäßigen projektorientierten Tätigkeiten in einer der folgenden Bereiche:

- Planung,
- Dimensionierung
- Baudurchführung
- bauliche Qualitätssicherung

eingesetzt war. Für die Anerkennung ist ein schriftlicher Nachweis des Betriebes vorzulegen, in welchem die Tätigkeitsfelder dokumentiert sind.“

- 28.) **§ 23** Abs. 4 die folgende neue Fassung:
 „Die Praxisphase sollte nach der Vorlesungszeit des sechsten, im dualen Studiengang nach der Vorlesungszeit des achten Fachsemesters, absolviert werden.“
- 29.) In **§ 29** Abs. 2 Buchst. b.) wird der Verweis auf die Anlagen innerhalb des Klammerzusatzes um folgenden Einschub ergänzt:
 „...oder im dualen Studiengang Anlage 2 A, 2 B, 2 c bzw. 2 D)“.
- 30.) In **§ 29** Abs. 2 Buchst. c.) lautet der Verweis auf die Anlagen im Klammerzusatz wie folgt:
 „(Anlage 1 A, 1 B, 1 C, bzw. 1 D in Verbindung mit Anlage 3 oder im dualen Studiengang Anlage 2 A, 2 B, 2 c bzw. 2 D in Verbindung mit Anlage 3)“.
- 31.) **§ 30** erhält die folgende neu Überschrift:

„§ 30

Bachelorzeugnis, Gesamtnote, Bachelorurkunde“.

- 32.) An **§ 30** Abs. 2 wird der folgende neue Satz 2 angefügt:
 „Unbenotete Prüfungsleistungen werden bei der Bildung der Gesamtnote nicht berücksichtigt.“
- 33.) **§ 30** erhält die folgenden neuen Absätze 4 und 5:

„(4) Spätestens drei Monate, nachdem die letzte Prüfungsleistung erbracht wurde, wird dem Prüfling die Bachelorurkunde mit dem Datum des Zeugnisses und der Angabe des Studiengangs ausgehändigt. In der Bachelorurkunde wird die Verleihung des akademischen Grades gemäß § 2 beurkundet.

(5) Die Urkunde wird von der Präsidentin oder dem Präsidenten und der oder dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses unterzeichnet und mit dem Prägiesiegel der Technischen Hochschule Ostwestfalen-Lippe gesiegelt.“

§ 30 Absatz 6 wird gestrichen.

34.) **§ 31** erhält die folgende neue Fassung:

„§ 31

Diploma Supplement und Transcript of Records“

(1) Mit der Urkunde über die bestandene Bachelorprüfung wird der Absolventin bzw. dem Absolventen ein Diploma Supplement mit einem Transcript of Records ausgehändigt.

(2) Das Diploma Supplement wird in englischer und deutscher Sprache ausgestellt und enthält Angaben zum Studiengang, seinen Voraussetzungen und Inhalten, zum Benotungssystem und zur Art des Abschlusses; es wird durch Informationen über die Hochschule und das deutsche Studiensystem ergänzt. Des Weiteren enthält es eine ECTS-Einstufungstabelle (Notenspiegel). Die ECTS-Einstufungstabelle gibt Auskunft über die statistische Verteilung der von den Studierenden eines Studiengangs erzielten Noten innerhalb eines Referenzzeitraums von zwei Jahren. Den Referenzzeitraum bilden jeweils die dem Abschluss vorhergehenden vier Semester.

(3) Das Transcript of Records enthält eine Aufzählung der durch Prüfungsleistungen abgeschlossenen Module, durch die Credits erworben werden. Diese Credits werden ausgewiesen.“

35.) **§ 32** wird gestrichen.

Die Zählung der nachfolgenden Vorschriften §§ 33 bis 36 wird geändert in §§ 32 bis 35.

36.) In dem neuen **§ 32** Abs. 3 Nr. 2 wird der Verweis auf die Anlage 1 ergänzt um den folgenden Einschub: „..., für das duale Studium in den Anlagen 2, ...“.

37.) **§ 34** Satz 2 nach der neuen Zählung erhält die folgende Fassung:

„Die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses bestimmt Ort und Zeit der zu beaufsichtigenden Einsichtnahme.“.

38.) Die **Anlagen** 1 werden um die folgenden neuen Anlagen ergänzt:

Anlage 2 A

Studienverlaufsplan

Bachelorstudiengang Bauingenieurwesen – DUAL Studienrichtung Konstruktiver Ingenieurbau

Mo- dul- Nr.	Modul	Summe		Semester/SWS								
		SWS	CR	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	ERSTER STUDIENABSCHNITT											
	Pflichtmodule ¹⁾											
3101	Ingenieurmathematik 1	4	5	4								
3102	Baukonstruktion 1/Darstellen 1	4	5	4								
3103	Bauphysik 1	4	5	4								
3104	Baumechanik 1	4	5	4								
3105	Baustoffkunde 1	4	5	4								
3112	Grundlagen der Bauinformatik	4	5	4								
3107	Ingenieurmathematik 2	4	5		4							
3108	Baukonstruktion 2/Darstellen 2	4	5		4							
3109	Bauphysik 2	4	5		4							
3110	Baumechanik 2	4	5		4							
3111	Baustoffkunde 2	4	5		4							
3118	Vermessungskunde	4	5		4							
	SUMME ERSTER STUDIENABSCHNITT	48	60	24	24							
	ZWEITER STUDIENABSCHNITT											
	Pflichtmodule ¹⁾											
3113	Massivbau 1	4	5				4					
3114	Baustatik 1	4	5			4						
3117	Verkehrswesen 1	4	5					4				
3122	Geotechnik 1	4	5			4						
3124	Grundlagen der Siedlungswasserwirtschaft	4	5					4				
3126	Geotechnik 2	4	5				4					
3127	Seminar zur Praxisphase	4	5								4	
	Summe Pflichtmodule zweiter Studienabschnitt	28	35			8	8	8			4	
	Spezielle Module der Studienrichtung Konstruktiver Ingenieurbau											
3106	Baubetrieb und Baurecht	4	5			4						
3120	Ingenieurholzbau 1	4	5						4			
3121	Baustatik 2	4	5				4					
3128	Massivbau 2	4	5					4				
3129	Stahlbau 2	4	5							4		
3130	Baustatik 3	4	5					4				
3131	Massivbau 3	4	5							4		
3132	CAD im KIB	4	5							4		
3133	Ingenieurholzbau 2	4	5							4		
3134	Geotechnik 3	4	5				4					
3150	Grundlagen der Tragwerksplanung	4	5			4						
3159	Stahlbau 1	4	5						4			
3160	Brückenbau	4	5						4			
	Summe spezielle Module	52	65			8	8	8	12	16		
	Wahlpflichtmodule der Studienrichtung Konstruktiver Ingenieurbau (siehe Anlage 3) ²⁾											
	WPM 1	4	5						4			
	WPM 2	4	5								4	
	WPM 3	4	5								4	
	Summe Wahlpflichtmodule	12	15						4		8	
	SUMME ZWEITER STUDIENABSCHNITT	92	115			16	16	16	16	16	12	
	Praxisphase Teil 1		5								X	
	Praxisphase Teil 2		15									X
	Bachelorarbeit		12									X
	Kolloquium		3									X
	SUMME SWS	140		24	24	16	16	16	16	16	12	
	SUMME CR		210	60		40		40		40		30

CR = Credits, SWS = Semesterwochenstunden WPM = Wahlpflichtmodul

1) In jedem der mit einer Modul-Nummer versehenen Pflichtmodule ist eine Prüfung abzulegen.

2) Durch Prüfungen sind 15 CR zu erwerben.

Anlage 2 B
Studienverlaufsplan
Bachelorstudiengang Bauingenieurwesen – DUAL
Studienrichtung Verkehrswesen

Modul-Nr.	Modul	Summe		Semester/SWS								
		SWS	CR	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	ERSTER STUDIENABSCHNITT											
	Pflichtmodule ¹⁾											
3101	Ingenieurmathematik 1	4	5	4								
3102	Baukonstruktion 1/Darstellen 1	4	5	4								
3103	Bauphysik 1	4	5	4								
3104	Baumechanik 1	4	5	4								
3105	Baustoffkunde 1	4	5	4								
3112	Grundlagen der Bauinformatik	4	5	4								
3107	Ingenieurmathematik 2	4	5		4							
3108	Baukonstruktion 2/Darstellen 2	4	5		4							
3109	Bauphysik 2	4	5		4							
3110	Baumechanik 2	4	5		4							
3111	Baustoffkunde 2	4	5		4							
3118	Vermessungskunde	4	5		4							
	SUMME ERSTER STUDIENABSCHNITT	48	60	24	24							
	ZWEITER STUDIENABSCHNITT											
	Pflichtmodule ¹⁾											
3113	Massivbau 1	4	5				4					
3114	Baustatik 1	4	5			4						
3117	Verkehrswesen 1	4	5			4						
3122	Geotechnik 1	4	5			4						
3124	Grundlagen der Siedlungswasserwirtschaft	4	5					4				
3126	Geotechnik 2	4	5				4					
3127	Seminar zur Praxisphase	4	5								4	
	Summe Pflichtmodule zweiter Studienabschnitt	28	35			12	8	4			4	
	Spezielle Module der Studienrichtung Verkehrswesen											
3106	Baubetrieb und Baurecht	4	5					4				
3116	Grundlagen des Wasserbaus	4	5						4			
3123	Baubetrieb 2	4	5						4			
3125	Verkehrswesen 2	4	5				4					
3135	Verkehrsplanung und Städtebau	4	5				4					
3136	Straßenentwurf	4	5					4				
3137	Konstruktiver Straßenbau 1	4	5					4				
3138	Eisenbahnwesen	4	5							4		
3139	ÖPNV	4	5							4		
3161	Verkehrsplanungsprojekt	4	5							4		
3163	Verkehrsmanagement und Mobilität	4	5							4		
3164	Konstruktiver Straßenbau 2	4	5						4			
3205	Grundlagen des konstruktiven Hochbaus	4	5			4						
	Summe spezielle Module	52	65			4	8	12	12	16		
	Wahlpflichtmodule der Studienrichtung Verkehrswesen (siehe Anlage 3) ²⁾											
	WPM 1	4	5						4			
	WPM 2	4	5								4	
	WPM 3	4	5								4	
	Summe Wahlpflichtmodule	12	15						4		8	
	SUMME ZWEITER STUDIENABSCHNITT	92	115			16	16	16	16	16	12	
	Praxisphase Teil 1		5								X	
	Praxisphase Teil 2		15									X
	Bachelorarbeit		12									X
	Kolloquium		3									X
	SUMME SWS	140		24	24	16	16	16	16	16	12	
	SUMME CR		210		60		40		40		40	30

CR = Credits, SWS = Semesterwochenstunden WPM = Wahlpflichtmodul

1) In jedem der mit einer Modul-Nummer versehenen Pflichtmodule ist eine Prüfung abzulegen.

2) Durch Prüfungen sind 15 CR zu erwerben.

Anlage 2 C

Studienverlaufsplan

Bachelorstudiengang Bauingenieurwesen – DUAL

Studienrichtung Wasserwesen

Modul-Nr.	Modul	Summe		Semester/SWS									
		SWS	CR	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
	ERSTER STUDIENABSCHNITT												
	Pflichtmodule ¹⁾												
3101	Ingenieurmathematik 1	4	5	4									
3102	Baukonstruktion 1/Darstellen 1	4	5	4									
3103	Bauphysik 1	4	5	4									
3104	Baumechanik 1	4	5	4									
3105	Baustoffkunde 1	4	5	4									
3112	Grundlagen der Bauinformatik	4	5	4									
3107	Ingenieurmathematik 2	4	5		4								
3108	Baukonstruktion 2/Darstellen 2	4	5		4								
3109	Bauphysik 2	4	5		4								
3110	Baumechanik 2	4	5		4								
3111	Baustoffkunde 2	4	5		4								
3118	Vermessungskunde	4	5		4								
	SUMME ERSTER STUDIENABSCHNITT	48	60	24	24								
	ZWEITER STUDIENABSCHNITT												
	Pflichtmodule ¹⁾												
3113	Massivbau 1	4	5				4						
3114	Baustatik 1	4	5			4							
3117	Verkehrswesen 1	4	5					4					
3122	Geotechnik 1	4	5			4							
3124	Grundlagen der Siedlungswasserwirtschaft	4	5			4							
3126	Geotechnik 2	4	5				4						
3127	Seminar zur Praxisphase	4	5								4		
	Summe Pflichtmodule zweiter Studienabschnitt	28	35			12	8	4			4		
	Spezielle Module der Studienrichtung Wasserwesen												
3106	Baubetrieb und Baurecht	4	5					4					
3116	Grundlagen des Wasserbaus	4	5				4						
3123	Baubetrieb 2	4	5						4				
3125	Verkehrswesen 2	4	5						4				
3142	Kommunale Abwasserreinigung 1	4	5					4					
3143	Wasserversorgung	4	5					4					
3144	Ingenieurhydrologie	4	5							4			
3145	Gewässerregelung und Gewässerschutz	4	5							4			
3146	Rohrleitungs- und Kanalnetzplanung	4	5							4			
3147	Kommunale Abwasserreinigung 2	4	5						4				
3148	Rohrleitungsbau und -sanierung	4	5							4			
3166	Regenwasserbewirtschaftung	4	5				4						
3205	Grundlagen des konstruktiven Hochbaus	4	5			4							
	Summe spezielle Module	52	65			4	8	12	12	16			
	Wahlpflichtmodule der Studienrichtung Wasserwesen (siehe Anlage 3) ²⁾												
	WPM 1	4	5						4				
	WPM 2	4	5								4		
	WPM 3	4	5								4		
	Summe Wahlpflichtmodule	12	15						4		8		
	SUMME ZWEITER STUDIENABSCHNITT	92	115			16	16	16	16	16	12		
	Praxisphase Teil 1		5								X		
	Praxisphase Teil 2		15									X	
	Bachelorarbeit		12									X	
	Kolloquium		3									X	
	SUMME SWS	140		24	24	16	16	16	16	16	12		
	SUMME CR		210	60		40		40		40		30	

CR = Credits, SWS = Semesterwochenstunden WPM = Wahlpflichtmodul

1) In jedem der mit einer Modul-Nummer versehenen Pflichtmodule ist eine Prüfung abzulegen.

2) Durch Prüfungen sind 15 CR zu erwerben

Anlage 2 D

Studienverlaufsplan

Bachelorstudiengang Bauingenieurwesen – DUAL Studienrichtung Baubetrieb

Modul-Nr.	Modul	Summe		Semester/SWS									
		SWS	CR	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
	ERSTER STUDIENABSCHNITT												
	Pflichtmodule ¹⁾												
3101	Ingenieurmathematik 1	4	5	4									
3102	Baukonstruktion 1/Darstellen 1	4	5	4									
3103	Bauphysik 1	4	5	4									
3104	Baumechanik 1	4	5	4									
3105	Baustoffkunde 1	4	5	4									
3112	Grundlagen der Bauinformatik	4	5	4									
3107	Ingenieurmathematik 2	4	5		4								
3108	Baukonstruktion 2/Darstellen 2	4	5		4								
3109	Bauphysik 2	4	5		4								
3110	Baumechanik 2	4	5		4								
3111	Baustoffkunde 2	4	5		4								
3118	Vermessungskunde	4	5		4								
	SUMME ERSTER STUDIENABSCHNITT	48	60	24	24								
	ZWEITER STUDIENABSCHNITT												
	Pflichtmodule ¹⁾												
3113	Massivbau 1	4	5				4						
3114	Baustatik 1	4	5			4							
3117	Verkehrswesen 1	4	5					4					
3122	Geotechnik 1	4	5			4							
3124	Grundlagen der Siedlungswasserwirtschaft	4	5					4					
3126	Geotechnik 2	4	5				4						
3127	Seminar zur Praxisphase	4	5								4		
	Summe Pflichtmodule zweiter Studienabschnitt	28	35			8	8	8			4		
	Spezielle Module der Studienrichtung Baubetrieb												
3115	Baubetrieb 1	4	5			4							
3116	Grundlagen des Wasserbaus	4	5						4				
3123	Baubetrieb 2	4	5				4						
3125	Verkehrswesen 2	4	5						4				
3151	Marketing	4	5				4						
3152	Arbeitssicherheit	4	5						4				
3154	Baubetrieb 3	4	5					4					
3156	Baurecht	4	5					4					
3169	Baumanagement	4	5							4			
3170	Projektentwicklung Hochbau	4	5							4			
3175	Rechnungswesen für Bauingenieure	4	5							4			
3205	Grundlagen des konstruktiven Hochbaus	4	5			4							
3218	Unternehmensführung	4	5							4			
	Summe spezielle Module	52	65			8	8	8	12	16			
	Wahlpflichtmodule der Studienrichtung Baubetrieb (siehe Anlage 3) ²⁾												
	WPM 1	4	5						4				
	WPM 2	4	5								4		
	WPM 3	4	5								4		
	Summe Wahlpflichtmodule	12	15						4		8		
	SUMME ZWEITER STUDIENABSCHNITT	92	115			16	16	16	16	16	12		
	Praxisphase Teil 1		5								X		
	Praxisphase Teil 2		15									X	
	Bachelorarbeit		12									X	
	Kolloquium		3									X	
	SUMME SWS	140		24	24	16	16	16	16	16	12		
	SUMME CR		210	60		40		40		40		30	

CR = Credits, SWS = Semesterwochenstunden WPM = Wahlpflichtmodul

1) In jedem der mit einer Modul-Nummer versehenen Pflichtmodule ist eine Prüfung abzulegen.

2) Durch Prüfungen sind 15 CR zu erwerben

Wahlpflichtmodule**Wahlpflichtmodule der Studienrichtung Konstruktiver Ingenieurbau**

Modul-Nr.	Modul	SWS	CR
3116	Grundlagen des Wasserbaus	4	5
3123	Baubetrieb 2	4	5
3125	Verkehrswesen 2	4	5
3155	Massivbau 4	4	5
3173	Baustatik 4	4	5
3157	Bauinformatik im KIB	4	5
3172	Energiesparendes Bauen	4	5
3209	Englisch für die Bauwirtschaft 1	4	5
	N.N. *		5

Wahlpflichtmodule der Studienrichtung Verkehrswesen

Modul-Nr.	Modul	SWS	CR
3119	Geoinformationssysteme	4	5
3141	Straßenerhaltung	4	5
3140	CAD im Straßenentwurf	4	5
3162	Geotechnik 3 im Tiefbau	4	5
3174	Geokunststoffe im Bauwesen	4	5
3209	Englisch für die Bauwirtschaft 1	4	5
	N.N. *		5

Wahlpflichtmodule der Studienrichtung Wasserwesen

Modul-Nr.	Modul	SWS	CR
3119	Geoinformationssysteme	4	5
3165	Angewandte Bauinformatik (<i>nur als WPM im 8. Sem mögl.</i>)	4	5
3167	Binnenverkehrswasserbau (<i>nur als WPM im 8. Sem mögl.</i>)	4	5
3168	Siedlungswasserwirtschaft im ländlichen Raum	4	5
3162	Geotechnik 3 im Tiefbau	4	5
3174	Geokunststoffe im Bauwesen	4	5
3209	Englisch für die Bauwirtschaft 1	4	5
	N.N. *		5

Wahlpflichtmodule der Studienrichtung Baubetrieb

Modul-Nr.	Modul	SWS	CR
3119	Geoinformationssysteme	4	5
3149	Baubetrieb 4	4	5
3153	Unternehmensfinanzierung	4	5
3171	Marketing und Informationswesen	4	5
3172	Energiesparendes Bauen	4	5
3209	Englisch für die Bauwirtschaft 1	4	5
3213	Personalmanagement	4	5
	N.N. *		5

Das Angebot der Wahlpflichtmodule dieses Studiengangs erfolgt semesterweise im Rahmen der jeweiligen Möglichkeiten gemäß Beschluss des Fachbereichsrats und wird den Studierenden rechtzeitig bekannt gegeben. Melden sich für ein Wahlpflichtmodul weniger als drei Studierende, kann dieses für das jeweilige Semester abgesagt werden.

* = Vom Prüfungsausschuss gemäß § 22 Abs. 6 zugelassenes Wahlpflichtmodul aus dem Modulangebot der Technischen Hochschule Ostwestfalen-Lippe oder anderer Hochschulen

Anlage 4
Course Plan
Englische Übersetzung der Anlagen
Bachelor Study Programme Civil Engineering
Annex 1 A
Field of Study: Construction Engineering

Module No.	Module Description	Totals		Semester/Hours per week						
		Hours per week	ECTS	1	2	3	4	5	6	7
	FIRST STUDY PROGRAMME STAGE									
	Compulsory Modules ¹⁾									
3101	Engineering Mathematics 1	4	5	4						
3102	Building Construction 1/Structural Drawing 1	4	5	4						
3103	Building Physics 1	4	5	4						
3104	Structural Mechanics 1	4	5	4						
3105	Building Materials Science 1	4	5	4						
3112	Basic Principles of IT for CE	4	5	4						
3107	Engineering Mathematics 2	4	5		4					
3108	Building Construction 2/Structural Drawing 2	4	5		4					
3109	Building Physics 2	4	5		4					
3110	Structural Mechanics 2	4	5		4					
3111	Building Materials Science 2	4	5		4					
3118	Surveying	4	5		4					
	TOTALS FIRST STUDY PROGRAMME STAGE	48	60	24	24					
	SECOND STUDY PROGRAMME STAGE									
	Compulsory Modules ¹⁾									
3113	Solid Construction 1	4	5				4			
3114	Structural Analysis 1	4	5			4				
3117	Transport and Traffic Engineering 1	4	5			4				
3122	Geotechnics 1	4	5			4				
3124	Basics of Sanitary Engineering	4	5			4				
3126	Geotechnics 2	4	5				4			
3127	Seminar on Work Placement Period	4	5						4	
	Totals Compulsory Modules 2 nd Study Programme Stage	28	35			16	8		4	
	Special Modules of Construction Engineering									
3106	Operational Construction Management and Building Law	4	5			4				
3120	Timber Construction Engineering 1	4	5				4			
3121	Structural Analysis 2	4	5				4			
3128	Solid Construction 2	4	5					4		
3129	Steel Construction 2	4	5					4		
3130	Structural Analysis 3	4	5					4		
3131	Solid Construction 3	4	5					4		
3132	CAD in Construction Engineering	4	5					4		
3133	Timber Construction Engineering 2	4	5					4		
3134	Geotechnics 3	4	5				4			
3150	Basic Principles of Structural Design	4	5			4				
3159	Steel Construction 1	4	5				4			
3160	Bridge Building	4	5						4	
	Special Modules Totals	52	65			8	16	24	4	
	Compulsory Optional Modules of Construction Engineering (see attachment 3) ²⁾									
	COM 1	4	5						4	
	COM 2	4	5						4	
	COM 3	4	5						4	
	Compulsory Optional Modules Totals	12	15						12	
	TOTALS SECOND STUDY PROGRAMME STAGE	92	115			24	24	24	20	
	Work Placement Period Part 1		5						X	
	Work Placement Period Part 2		15							X
	Bachelor Thesis		12							X
	Colloquium		3							X
	TOTAL HOURS PER WEEK	140		24	24	24	24	24	20	
	ECTS TOTALS		210	60		60		60		30

ECTS = Credits, COM = Compulsory Optional Module

1) An examination must be taken in every compulsory module, which has a module number

2) 15 Credits can be obtained for passed examinations

Annex 1 B
Course Plan Bachelor Study Programme Civil Engineering Field of Study: Transport and Traffic Engineering

Module No.	Module Description	Totals		Semester/Hours per week						
		Hours per week	ECTS	1	2	3	4	5	6	7
	FIRST STUDY PROGRAMME STAGE									
	Compulsory Modules ¹⁾									
3101	Engineering Mathematics 1	4	5	4						
3102	Building Construction 1/Structural Drawing 1	4	5	4						
3103	Building Physics 1	4	5	4						
3104	Structural Mechanics 1	4	5	4						
3105	Building Materials Science 1	4	5	4						
3112	Basic Principles of IT for CE	4	5	4						
3107	Engineering Mathematics 2	4	5		4					
3108	Building Construction 2/Structural Drawing 2	4	5		4					
3109	Building Physics 2	4	5		4					
3110	Structural Mechanics 2	4	5		4					
3111	Building Materials Science 2	4	5		4					
3118	Surveying	4	5		4					
	TOTALS FIRST STUDY PROGRAMME STAGE	48	60	24	24					
	SECOND STUDY PROGRAMME STAGE									
	Compulsory Modules ¹⁾									
3113	Solid Construction 1	4	5				4			
3114	Structural Analysis 1	4	5			4				
3117	Transport and Traffic Engineering 1	4	5			4				
3122	Geotechnics 1	4	5			4				
3124	Basics of Sanitary Engineering	4	5			4				
3126	Geotechnics 2	4	5				4			
3127	Seminar on Work Placement Period	4	5						4	
	Totals Compulsory Modules 2 nd Study Programme Stage	28	35			16	8		4	
	Special Modules of Transport and Traffic Engineering									
3106	Operational Construction Management and Building Law	4	5			4				
3116	Basic Principles of Hydraulic Engineering	4	5				4			
3123	Operational Construction Management 2	4	5				4			
3125	Transport and Traffic Engineering 2	4	5				4			
3135	Traffic Planning and Urban Development	4	5				4			
3136	Road Design	4	5					4		
3137	Road Design and Construction 1	4	5					4		
3138	Railway Systems	4	5					4		
3139	Public Local Transport Systems	4	5					4		
3161	Traffic Planning Project	4	5					4		
3163	Traffic Management and Mobility	4	5					4		
3164	Road Design and Construction 2	4	5						4	
3205	Basic Principles of Structural Engineering	4	5			4				
	Special Modules Totals	52	65			8	16	24	4	
	Compulsory Optional Modules of Transport and Traffic Engineering (see attachment 3) ²⁾									
	COM 1	4	5						4	
	COM 2	4	5						4	
	COM 3	4	5						4	
	Compulsory Optional Modules Totals	12	15						12	
	TOTALS SECOND STUDY PROGRAMME STAGE	92	115			24	24	24	20	
	Work Placement Period Part 1		5						X	
	Work Placement Period Part 2		15							X
	Bachelor Thesis		12							X
	Colloquium		3							X
	TOTAL HOURS PER WEEK	140		24	24	24	24	24	20	
	ECTS TOTALS		210	60		60		60		30

ECTS = Credits, COM = Compulsory Optional Module

1) An examination must be taken in every compulsory module, which has a module number

2) 15 Credits can be obtained for passed examinations

Annex 1 C
Course Plan Bachelor Study Programme Civil Engineering Field of Study: Water Management Engineering

Module No.	Module Description	Totals		Semester/Hours per week						
		Hours per week	ECTS	1	2	3	4	5	6	7
	FIRST STUDY PROGRAMME STAGE									
	Compulsory Modules ¹⁾									
3101	Engineering Mathematics 1	4	5	4						
3102	Building Construction 1/Structural Drawing 1	4	5	4						
3103	Building Physics 1	4	5	4						
3104	Structural Mechanics 1	4	5	4						
3105	Building Materials Science 1	4	5	4						
3112	Basic Principles of IT for CE	4	5	4						
3107	Engineering Mathematics 2	4	5		4					
3108	Building Construction 2/Structural Drawing 2	4	5		4					
3109	Building Physics 2	4	5		4					
3110	Structural Mechanics 2	4	5		4					
3111	Building Materials Science 2	4	5		4					
3118	Surveying	4	5		4					
	TOTALS FIRST STUDY PROGRAMME STAGE	48	60	24	24					
	SECOND STUDY PROGRAMME STAGE									
	Compulsory Modules ¹⁾									
3113	Solid Construction 1	4	5				4			
3114	Structural Analysis 1	4	5			4				
3117	Transport and Traffic Engineering 1	4	5			4				
3122	Geotechnics 1	4	5			4				
3124	Basics of Sanitary Engineering	4	5			4				
3126	Geotechnics 2	4	5				4			
3127	Seminar on Work Placement Period	4	5						4	
	Totals Compulsory Modules 2 nd Study Programme Stage	28	35			16	8		4	
	Special Modules of Water Management Engineering									
3106	Operational Construction Management and Building Law	4	5			4				
3116	Basic Principles of Hydraulic Engineering	4	5				4			
3123	Operational Construction Management 2	4	5				4			
3125	Transport and Traffic Engineering 2	4	5				4			
3142	Municipal Waste Water Treatment 1	4	5					4		
3143	Water Supply Management	4	5					4		
3144	Hydrology Engineering	4	5					4		
3145	Water Control and Water Protection	4	5					4		
3146	Pipeline and Sewage System Planning	4	5					4		
3147	Municipal Waste Water Treatment 2	4	5						4	
3148	Pipeline Construction and Refurbishment	4	5					4		
3166	Rain Water Management	4	5				4			
3205	Basic Principles of Structural Engineering	4	5			4				
	Special Modules Totals	52	65			8	16	24	4	
	Compulsory Optional Modules of Water Management Engineering (see attachment 3) ²⁾									
	COM 1	4	5						4	
	COM 2	4	5						4	
	COM 3	4	5						4	
	Compulsory Optional Modules Totals	12	15						12	
	TOTALS SECOND STUDY PROGRAMME STAGE	92	115			24	24	24	20	
	Work Placement Period Part 1		5						X	
	Work Placement Period Part 2		15							X
	Bachelor Thesis		12							X
	Colloquium		3							X
	TOTAL HOURS PER WEEK	140		24	24	24	24	24	20	
	ECTS TOTALS		210	60		60		60		30

ECTS = Credits, COM = Compulsory Optional Module

1) An examination must be taken in every compulsory module, which has a module number

2) 15 Credits can be obtained for passed examinations

Annex 1 D
Course Plan
Bachelor Study Programme Civil Engineering
Field of Study: Operational Construction Management

Module No.	Module Description	Totals		Semester/Hours per week						
		Hours per week	ECTS	1	2	3	4	5	6	7
	FIRST STUDY PROGRAMME STAGE									
	Compulsory Modules ¹⁾									
3101	Engineering Mathematics 1	4	5	4						
3102	Building Construction 1/Structural Drawing 1	4	5	4						
3103	Building Physics 1	4	5	4						
3104	Structural Mechanics 1	4	5	4						
3105	Building Materials Science 1	4	5	4						
3112	Basic Principles of IT for CE	4	5	4						
3107	Engineering Mathematics 2	4	5		4					
3108	Building Construction 2/Structural Drawing 2	4	5		4					
3109	Building Physics 2	4	5		4					
3110	Structural Mechanics 2	4	5		4					
3111	Building Materials Science 2	4	5		4					
3118	Surveying	4	5		4					
	TOTALS FIRST STUDY PROGRAMME STAGE	48	60	24	24					
	SECOND STUDY PROGRAMME STAGE									
	Compulsory Modules ¹⁾									
3113	Solid Construction 1	4	5				4			
3114	Structural Analysis 1	4	5			4				
3117	Transport and Traffic Engineering 1	4	5			4				
3122	Geotechnics 1	4	5			4				
3124	Basics of Sanitary Engineering	4	5			4				
3126	Geotechnics 2	4	5				4			
3127	Seminar on Work Placement Period	4	5						4	
	Totals Compulsory Modules 2 nd Study Programme Stage	28	35			16	8		4	
	Special Modules of Operational Construction Management									
3115	Operational Construction Management	4	5			4				
3116	Basic Principles of Hydraulic Engineering	4	5				4			
3123	Operational Construction Management 2	4	5				4			
3125	Transport and Traffic Engineering 2	4	5				4			
3151	Marketing	4	5				4			
3152	Occupational Health and Safety	4	5						4	
3154	Operational Construction Management 3	4	5					4		
3156	Building Law	4	5					4		
3169	Construction Management	4	5					4		
3170	Project Development Building Construction	4	5					4		
3175	Accounting for Civil Engineers	4	5					4		
3205	Basic Principles of Structural Engineering	4	5			4				
3218	Management Studies	4	5					4		
	Special Modules Totals	52	65			8	16	24	4	
	Compulsory Optional Modules of Operational Construction Management (see attachment 3) ²⁾									
	COM 1	4	5						4	
	COM 2	4	5						4	
	COM 3	4	5						4	
	Compulsory Optional Modules Totals	12	15						12	
	TOTALS SECOND STUDY PROGRAMME STAGE	92	115			24	24	24	20	
	Work Placement Period Part 1		5						X	
	Work Placement Period Part 2		15							X
	Bachelor Thesis		12							X
	Colloquium		3							X
	TOTAL HOURS PER WEEK	140		24	24	24	24	24	20	

	ECTS TOTALS		210	60	60	60	30
--	--------------------	--	------------	-----------	-----------	-----------	-----------

ECTS = Credits,

COM = Compulsory Optional Module

1) An examination must be taken in every compulsory module, which has a module number

2) 15 Credits can be obtained for passed examinations

Annex 2 A

Course Plan

Bachelor Study Programme Civil Engineering – DUAL

Field of Study: Construction Engineering

Module No.	Module Description	Totals		Semester/Hours per week								
		Hours per week	ECTS	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	FIRST STUDY PROGRAMME STAGE											
	Compulsory Modules ¹⁾											
3101	Engineering Mathematics 1	4	5	4								
3102	Building Construction 1/Structural Drawing 1	4	5	4								
3103	Building Physics 1	4	5	4								
3104	Structural Mechanics 1	4	5	4								
3105	Building Materials Science 1	4	5	4								
3112	Basic Principles of IT for CE	4	5	4								
3107	Engineering Mathematics 2	4	5		4							
3108	Building Construction 2/Structural Drawing 2	4	5		4							
3109	Building Physics 2	4	5		4							
3110	Structural Mechanics 2	4	5		4							
3111	Building Materials Science 2	4	5		4							
3118	Surveying	4	5		4							
	TOTALS FIRST STUDY PROGRAMME STAGE	48	60	24	24							
	SECOND STUDY PROGRAMME STAGE											
	Compulsory Modules ¹⁾											
3113	Solid Construction 1	4	5				4					
3114	Structural Analysis 1	4	5			4						
3117	Transport and Traffic Engineering 1	4	5					4				
3122	Geotechnics 1	4	5			4						
3124	Basics of Sanitary Engineering	4	5					4				
3126	Geotechnics 2	4	5				4					
3127	Seminar on Work Placement Period	4	5								4	
	Totals Compulsory Modules 2 nd Study Programme Stage	28	35			8	8	8			4	
	Special Modules of Construction Engineering											
3106	Operational Construction Management and Building Law	4	5			4						
3120	Timber Construction Engineering 1	4	5						4			
3121	Structural Analysis 2	4	5				4					
3128	Solid Construction 2	4	5					4				
3129	Steel Construction 2	4	5							4		
3130	Structural Analysis 3	4	5					4				
3131	Solid Construction 3	4	5							4		
3132	CAD in Construction Engineering	4	5							4		
3133	Timber Construction Engineering 2	4	5							4		
3134	Geotechnics 3	4	5				4					
3150	Basic Principles of Structural Design	4	5			4						
3159	Steel Construction 1	4	5						4			
3160	Bridge Building	4	5						4			
	Special Modules Totals	52	65			8	8	8	12	16		
	Compulsory Optional Modules of Construction Engineering (see attachment 3) ²⁾											
	COM 1	4	5						4			
	COM 2	4	5								4	
	COM 3	4	5								4	
	TOTALS SECOND STUDY PROGRAMME STAGE	12	15						4		8	
	Compulsory Optional Modules Totals	92	115			16	16	16	16	16	12	
	Work Placement Period Part 1		5								X	
	Work Placement Period Part 2		15									X
	Bachelor Thesis		12									X
	Colloquium		3									X
	TOTAL HOURS PER WEEK	140		24	24	16	16	16	16	16	12	
	ECTS TOTALS		210	60		40		40		40		30

ECTS = Credits, COM = Compulsory Optional Module

1) An examination must be taken in every compulsory module, which has a module number

2) 15 Credits can be obtained for passed examinations.

Annex 2 B
Course Plan

Bachelor Study Programme Civil Engineering – DUAL
Field of Study: Transport and Traffic Engineering

Module No.	Module Description	Totals		Semester/Hours per week								
		Hours per week	ECTS	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	FIRST STUDY PROGRAMME STAGE											
	Compulsory Modules ¹⁾											
3101	Engineering Mathematics 1	4	5	4								
3102	Building Construction 1/Structural Drawing 1	4	5	4								
3103	Building Physics 1	4	5	4								
3104	Structural Mechanics 1	4	5	4								
3105	Building Materials Science 1	4	5	4								
3112	Basic Principles of IT for CE	4	5	4								
3107	Engineering Mathematics 2	4	5		4							
3108	Building Construction 2/Structural Drawing 2	4	5		4							
3109	Building Physics 2	4	5		4							
3110	Structural Mechanics 2	4	5		4							
3111	Building Materials Science 2	4	5		4							
3118	Surveying	4	5		4							
	TOTALS FIRST STUDY PROGRAMME STAGE	48	60	24	24							
	SECOND STUDY PROGRAMME STAGE											
	Compulsory Modules ¹⁾											
3113	Solid Construction 1	4	5				4					
3114	Structural Analysis 1	4	5			4						
3117	Transport and Traffic Engineering 1	4	5			4						
3122	Geotechnics 1	4	5			4						
3124	Basics of Sanitary Engineering	4	5					4				
3126	Geotechnics 2	4	5				4					
3127	Seminar on Work Placement Period	4	5								4	
	Totals Compulsory Modules 2nd Study Programme Stage	28	35			12	8	4			4	
	Special Modules of Transport and Traffic Engineering											
3106	Operational Construction Management and Building Law	4	5					4				
3116	Basic Principles of Hydraulic Engineering	4	5						4			
3123	Operational Construction Management 2	4	5						4			
3125	Transport and Traffic Engineering 2	4	5				4					
3135	Traffic Planning and Urban Development	4	5				4					
3136	Road Design	4	5					4				
3137	Road Design and Construction 1	4	5					4				
3138	Railway Systems	4	5							4		
3139	Public Local Transport Systems	4	5							4		
3161	Traffic Planning Project	4	5							4		
3163	Traffic Management and Mobility	4	5							4		
3164	Road Design and Construction 2	4	5						4			
3205	Basic Principles of Structural Engineering	4	5			4						
	Special Modules Totals	52	65			4	8	12	12	16		
	Compulsory Optional Modules of Transport and Traffic Engineering (see attachment 3) ²⁾											
	COM 1	4	5						4			
	COM 2	4	5								4	
	COM 3	4	5								4	
	TOTALS SECOND STUDY PROGRAMME STAGE	12	15						4		8	
	Compulsory Optional Modules Totals	92	115			16	16	16	16	16	12	
	Work Placement Period Part 1		5								X	
	Work Placement Period Part 2		15									X
	Bachelor Thesis		12									X
	Colloquium		3									X
	TOTAL HOURS PER WEEK	140		24	24	16	16	16	16	16	12	
	ECTS TOTALS		210	60		40		40		40		30

ECTS = Credits, COM = Compulsory Optional Module

1) An examination must be taken in every compulsory module, which has a module number

2) 15 Credits can be obtained for passed examinations.

Annex 2 C
Course Plan

Bachelor Study Programme Civil Engineering – DUAL
Field of Study: Water Management Engineering

Module No.	Module Description	Totals		Semester/Hours per week								
		Hours per week	ECTS	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	FIRST STUDY PROGRAMME STAGE											
	Compulsory Modules ¹⁾											
3101	Engineering Mathematics 1	4	5	4								
3102	Building Construction 1/Structural Drawing 1	4	5	4								
3103	Building Physics 1	4	5	4								
3104	Structural Mechanics 1	4	5	4								
3105	Building Materials Science 1	4	5	4								
3112	Basic Principles of IT for CE	4	5	4								
3107	Engineering Mathematics 2	4	5		4							
3108	Building Construction 2/Structural Drawing 2	4	5		4							
3109	Building Physics 2	4	5		4							
3110	Structural Mechanics 2	4	5		4							
3111	Building Materials Science 2	4	5		4							
3118	Surveying	4	5		4							
	TOTALS FIRST STUDY PROGRAMME STAGE	48	60	24	24							
	SECOND STUDY PROGRAMME STAGE											
	Compulsory Modules ¹⁾											
3113	Solid Construction 1	4	5				4					
3114	Structural Analysis 1	4	5			4						
3117	Transport and Traffic Engineering 1	4	5					4				
3122	Geotechnics 1	4	5			4						
3124	Basics of Sanitary Engineering	4	5			4						
3126	Geotechnics 2	4	5				4					
3127	Seminar on Work Placement Period	4	5								4	
	Totals Compulsory Modules 2 nd Study Programme Stage	28	35			12	8	4			4	
	Special Modules of Water Management Engineering											
3106	Baubetrieb und Baurecht	4	5					4				
3116	Grundlagen des Wasserbaus	4	5				4					
3123	Baubetrieb 2	4	5						4			
3125	Verkehrswesen 2	4	5						4			
3142	Kommunale Abwasserreinigung 1	4	5					4				
3143	Wasserversorgung	4	5					4				
3144	Ingenieurhydrologie	4	5							4		
3145	Gewässerregelung und Gewässerschutz	4	5							4		
3146	Rohrleitungs- und Kanalnetzplanung	4	5							4		
3147	Kommunale Abwasserreinigung 2	4	5						4			
3148	Rohrleitungsbau und -sanierung	4	5							4		
3166	Regenwasserbewirtschaftung	4	5				4					
3205	Grundlagen des konstruktiven Hochbaus	4	5			4						
	Special Modules Totals	52	65			4	8	12	12	16		
	Compulsory Optional Modules of Water Management Engineering (see attachment 3) ²⁾											
	COM 1	4	5						4			
	COM 2	4	5								4	
	COM 3	4	5								4	
	TOTALS SECOND STUDY PROGRAMME STAGE	12	15						4		8	
	Compulsory Optional Modules Totals	92	115			16	16	16	16	16	12	
	Work Placement Period Part 1		5								X	
	Work Placement Period Part 2		15									X
	Bachelor Thesis		12									X
	Colloquium		3									X
	TOTAL HOURS PER WEEK	140		24	24	16	16	16	16	16	12	
	ECTS TOTALS		210	60		40		40		40		30

ECTS = Credits, COM = Compulsory Optional Module

1) An examination must be taken in every compulsory module, which has a module number

2) 15 Credits can be obtained for passed examinations.

Annex 2 D Course Plan
Bachelor Study Programme Civil Engineering – DUAL Field of Study: Operational Construction Management

Module No.	Module Description	Totals		Semester/Hours per week								
		Hours per week	ECTS	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	FIRST STUDY PROGRAMME STAGE											
	Compulsory Modules ¹⁾											
3101	Engineering Mathematics 1	4	5	4								
3102	Building Construction 1/Structural Drawing 1	4	5	4								
3103	Building Physics 1	4	5	4								
3104	Structural Mechanics 1	4	5	4								
3105	Building Materials Science 1	4	5	4								
3112	Basic Principles of IT for CE	4	5	4								
3107	Engineering Mathematics 2	4	5		4							
3108	Building Construction 2/Structural Drawing 2	4	5		4							
3109	Building Physics 2	4	5		4							
3110	Structural Mechanics 2	4	5		4							
3111	Building Materials Science 2	4	5		4							
3118	Surveying	4	5		4							
	TOTALS FIRST STUDY PROGRAMME STAGE	48	60	24	24							
	SECOND STUDY PROGRAMME STAGE											
	Compulsory Modules ¹⁾											
3113	Solid Construction 1	4	5				4					
3114	Structural Analysis 1	4	5			4						
3117	Transport and Traffic Engineering 1	4	5					4				
3122	Geotechnics 1	4	5			4						
3124	Basics of Sanitary Engineering	4	5					4				
3126	Geotechnics 2	4	5				4					
3127	Seminar on Work Placement Period	4	5								4	
	Totals Compulsory Modules 2 nd Study Programme Stage	28	35			8	8	8			4	
	Special Modules of Operational Construction Management											
3115	Operational Construction Management	4	5			4						
3116	Basic Principles of Hydraulic Engineering	4	5						4			
3123	Operational Construction Management 2	4	5				4					
3125	Transport and Traffic Engineering 2	4	5						4			
3151	Marketing	4	5				4					
3152	Occupational Health and Safety	4	5						4			
3154	Operational Construction Management 3	4	5					4				
3156	Building Law	4	5					4				
3169	Construction Management	4	5							4		
3170	Project Development Building Construction	4	5							4		
3175	Accounting for Civil Engineers	4	5							4		
3205	Basic Principles of Structural Engineering	4	5			4						
3218	Management Studies	4	5							4		
	Special Modules Totals	52	65			8	8	8	12	16		
	Compulsory Optional Modules of Operational Construction Management (see attachment 3) ²⁾											
	COM 1	4	5						4			
	COM 2	4	5								4	
	COM 3	4	5								4	
	TOTALS SECOND STUDY PROGRAMME STAGE	12	15						4		8	
	Compulsory Optional Modules Totals	92	115			16	16	16	16	16	12	
	Work Placement Period Part 1		5								X	
	Work Placement Period Part 2		15									X
	Bachelor Thesis		12									X
	Colloquium		3									X
	TOTAL HOURS PER WEEK	140		24	24	16	16	16	16	16	12	
	ECTS TOTALS		210	60		40		40		40		30

ECTS = Credits,

COM = Compulsory Optional Module

1) An examination must be taken in every compulsory module, which has a module number

2) 15 Credits can be obtained for passed examinations.

Annex 3

Compulsory Optional Modules

Compulsory Optional Modules of Construction Engineering

Module No.	Module	Hours per week	ECTS
3116	Basic Principles of Hydraulic Engineering	4	5
3123	Operational Construction Management 2	4	5
3125	Transport and Traffic Engineering 2	4	5
3155	Solid Construction 4	4	5
3173	Structural Analysis 4	4	5
3157	IT for Construction Engineers	4	5
3172	Energy Saving Construction	4	5
3209	English for the Construction Industry 1	4	5
	N.N. *		5

Compulsory Optional Modules of Transport and Traffic Engineering

Module No.	Module	Hours per week	ECTS
3119	GIS – Geoinformation Systems	4	5
3141	Road Maintenance	4	5
3140	CAD in Road Design	4	5
3162	Geotechnics 3 Underground Construction	4	5
3174	Geosynthetics in Construction	4	5
3209	English for the Construction Industry 1	4	5
	N.N. *		5

Compulsory Optional Modules of Water Management Engineering

Module No.	Module	Hours per week	ECTS
3119	GIS – Geoinformation Systems	4	5
3165	Applied IT for Civil Engineers (<i>as COM only in sem. 8</i>)	4	5
3167	Inland Waterway Construction (<i>as COM only in sem. 8</i>)	4	5
3168	Rural Residential Water Management	4	5
3162	Geotechnics 3 Underground Construction	4	5
3174	Geosynthetics in Construction	4	5
3209	English for the Construction Industry 1	4	5
	N.N. *		5

Compulsory Optional Modules of Operational Construction Management

Module No.	Module	Hours per week	ECTS
3119	GIS – Geoinformation Systems	4	5
3149	Operational Construction Management 4	4	5
3153	Business Financing	4	5
3171	Marketing and Marketing Information Systems	4	5
3172	Energy Saving Construction	4	5
3209	English for the Construction Industry 1	4	5
3213	Personnel Management	4	5
	N.N. *		5

The range of compulsory optional modules on offer is provided on a semester basis within the framework of the respective available resources according to the resolution of the Faculty Council and will be announced to the students in good time. Should less than 3 students be registered for a compulsory optional module, this module can be cancelled for the semester in question.

* Compulsory optional module, accredited by the Board of Examiners according to § 22 (6), of the Subject / Module Programme of OWL University of Applied Sciences and Arts or other universities.

Artikel II

Diese Satzung tritt mit Wirkung zum 01. September 2018 in Kraft. Diese Satzung wird im Verkündungsblatt der Technischen Hochschule Ostwestfalen-Lippe veröffentlicht.

Diese Satzung wird nach Überprüfung durch das Präsidium der Hochschule Ostwestfalen-Lippe und auf Grund der Beschlüsse des Fachbereichsrats des Fachbereichs Bauingenieurwesen vom 18. April 2018 sowie vom 15. Mai 2019 ausgefertigt.

Lemgo, den 11. Juli 2019

Der Präsident der
Technischen Hochschule Ostwestfalen-Lippe

Prof. Dr. Jürgen Krahel