### Hochschule Ostwestfalen-Lippe University of Applied Sciences

# Verkündungsblatt der Hochschule Ostwestfalen-Lippe

42. Jahrgang – 19. Februar 2014 – Nr. 15

Masterprüfungsordnung für den Studiengang Umweltingenieurwesen und Modellierung an der Hochschule Ostwestfalen-Lippe (MPO UIW)

vom 19. Februar 2014

Redaktion: Dezernat I, Hochschule Ostwestfalen-Lippe, Liebigstraße 87, 32657 Lemgo

# Masterprüfungsordnung für den Studiengang Umweltingenieurwesen und Modellierung an der Hochschule Ostwestfalen-Lippe (MPO UIW)

#### vom 19. Februar 2014

Auf Grund des § 2 Abs. 4 und des § 64 Abs. 1 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz - HG) vom 31. Oktober 2006 (GV. NRW S. 474), zuletzt geändert durch Gesetz vom 28. Mai 2013 (GV. NRW S. 272), hat die Hochschule Ostwestfalen-Lippe die folgende Satzung erlassen:

#### Inhaltsübersicht

#### I. Allgemeines

- § 1 Ziel des Studiums und Zweck der Masterprüfung
- § 2 Mastergrad
- § 3 Studienvoraussetzungen, Zugangshindernis
- § 4 Regelstudienzeit, Studienrichtungen, Studienumfang
- § 5 Aufbau der Prüfungen und Prüfungsfristen
- § 6 Prüfungsausschuss
- § 7 Prüfende und Beisitzende
- § 8 Anrechnung von Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen, Einstufung in höhere Fachsemester
- § 9 Beurteilung der Prüfungsleistungen, Credits und ECTS-Anrechnungspunkte
- § 10 Wiederholung von Prüfungsleistungen, Konto für Prüfungsversuche (PV-Konto)
- § 11 Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß

#### II. Studienbegleitende Prüfungen

- § 12 Ziel, Umfang und Form der studienbegleitenden Prüfungen
- § 13 Zulassung zu studienbegleitenden Prüfungen
- § 14 Durchführung von studienbegleitenden Prüfungen
- § 15 Studierende in besonderen Situationen
- § 16 Klausurarbeit und E-Klausur
- § 17 Prüfung im Antwort-Wahl-Verfahren
- § 18 Bildschirmarbeit
- § 19 Mündliche Prüfung
- § 20 Mündliche Prüfung mit Bildschirmarbeit
- § 21 Präsentation
- § 22 Präsentation mit Kolloquium
- § 23 Ausarbeitung
- § 24 Ausarbeitung mit Präsentation
- § 25 Ausarbeitung mit Kolloguium
- § 26 Ausarbeitung mit Präsentation und Kolloquium
- § 27 Projekt

#### III. Masterprüfung, Zusatzfächer

- § 28 Studienbegleitende Prüfungen der Masterprüfung
- § 29 Masterarbeit
- § 30 Zulassung zur Masterarbeit
- § 31 Ausgabe und Bearbeitung der Masterarbeit
- § 32 Abgabe und Beurteilung der Masterarbeit
- § 33 Kolloquium
- § 34 Ergebnis der Masterprüfung
- § 35 Zeugnis, Gesamtnote, ECTS-Abschlussnote
- § 36 Diploma Supplement
- § 37 Masterurkunde
- § 38 Zusatzfächer

### IV. Ungültigkeit von Prüfungen, Aberkennung des Mastergrades, Einsicht in die Prüfungsakten

- § 39 Ungültigkeit der Masterprüfung, Aberkennung des Mastergrades
- § 40 Einsicht in die Prüfungsakten

#### V. Schlussbestimmungen

§ 41 In-Kraft-Treten und Veröffentlichung

#### Anlage 1

Studienangebot für Studierende, die zusätzliche Leistungen im Umfang von 30 Credits erbringen müssen (§ 3 Abs. 1, 2b) cc)

#### Anlage 2 A

Studienverlaufsplan Masterstudiengang Umweltingenieurwesen und Modellierung Studienrichtung Wasser und Abfall

#### Anlage 2 B

Studienverlaufsplan Masterstudiengang Umweltingenieurwesen und Modellierung Studienrichtung Gebäude und Energie

### Anlage 3

Wahlpflichtfach-Gruppe 1 – Engineering, Wasser und Abfall

Wahlpflichtfach-Gruppe 2 - Engineering, Gebäude und Energie

Wahlpflichtfach-Gruppe 3 – Internationale Planungsaufgaben Wasser und

Abfall / Gebäude und Energie

Wahlpflichtfach-Gruppe 4 – Schwerpunkt Engineering, Wasser und Abfall

Wahlpflichtfach-Gruppe 5 - Schwerpunkt Modellierung, Wasser und Abfall

Wahlpflichtfach-Gruppe 6 – Schwerpunkt Gebäude, Gebäude und Energie

Wahlpflichtfach-Gruppe 7 - Schwerpunkt Energie, Gebäude und Energie

#### I. Allgemeines

### § 1 Ziel des Studiums und Zweck der Masterprüfung

- (1) Ziel des Studiums des Studiengangs Umweltingenieurwesen und Modellierung (UM) ist, dass die Studierenden, nach einem ersten berufsbefähigenden Hochschulabschluss, vertiefte wissenschaftliche Kenntnisse und Vorgehensweisen technischer und methodischer Art erwerben und dazu qualifiziert werden, diese selbst weiterzuentwickeln und komplexe Problemstellungen sowohl in der Praxis als auch in der Forschung und Entwicklung in wissenschaftlicher Weise selbstständig und verantwortlich zu lösen. Nach erfolgreichem Abschluss sind die Studierenden in der Lage, als technisch versierte Projektleiter oder Projektleiterin mit Teamleiterfähigkeiten anspruchsvolle ingenieurwissenschaftliche Aufgaben zu bearbeiten. Mögliche Beschäftigungsfelder sind z.B. Ingenieurbüros, Hersteller umwelttechnischer Anlagen, öffentliche Verwaltungen, private Dienstleister etc.
- (2) Durch die Masterprüfung soll festgestellt werden, ob der Prüfling vertiefte Fachkenntnisse erworben hat und befähigt ist, auf der Grundlage wissenschaftlicher Erkenntnisse und Methoden komplexe Problemstellungen eigenständig zu lösen.

### § 2 Mastergrad

Auf Grund der bestandenen Masterprüfung wird der akademische Grad

"Master of Engineering", abgekürzt "M. Eng."

verliehen.

### § 3 Studienvoraussetzungen, Zugangshindernis

- (1) Voraussetzung für die Aufnahme des Studiums ist
- 1. die Fachhochschulreife oder eine als gleichwertig anerkannte Qualifikation

und

2.

a) der Nachweis über die Bachelor- oder Diplomprüfung, in Ausnahmefällen einer sonstigen Abschlussprüfung, im Studiengang Umweltingenieurwesen mit einer Regelstudienzeit von mindestens sieben Semestern (210 Credits) sowie der Nachweis einer Gesamtabschlussnote von 2,5 oder besser in dem absolvierten Studiengang. In Ausnahmefällen kann auch der Nachweis über die Bachelor-, Diplom- oder eine andere Abschlussprüfung in einem Studiengang, der zu einem wesentlichen Anteil Inhalte aus dem genannten Studiengang umfasst (vergleichbarer Studiengang), eine Regelstudienzeit von mindestens sieben Semestern (210 Credits)

aufweist und mit einer Gesamtabschlussnote von 2,5 oder besser abgeschlossen wurde, akzeptiert werden. die Entscheidung trifft der Prüfungsausschuss.

#### oder

b)
ba) der Nachweis über die Bachelor- oder Diplomprüfung, in Ausnahmefällen eine sonstige Abschlussprüfung, in dem Studiengang Umweltingenieurwesen mit einer Regelstudienzeit von mindestens sechs Semestern (180 Credits) sowie der Nachweis einer Gesamtabschlussnote von 2,5 oder besser in dem absolvierten Studiengang. In diesem Fall können zur Sicherung der Studierfähigkeit zusätzliche Leistungen in einem Umfang von bis zu 24 Credits aus den Ingenieurfächern des Bachelorstudiengangs Umweltingenieurwesen als Nachweis festgelegt werden.

#### oder

bb) in Ausnahmefällen der Nachweis über die Bachelor-, Diplom oder eine andere Abschlussprüfung in einem sonstigen sechssemestrigen Studiengang (180 Credits), der zu einem wesentlichen Anteil Inhalte aus dem Studiengang Umweltingenieurwesen umfasst, sowie der Nachweis einer Gesamtabschlussnote von 2,5 oder besser in dem absolvierten Studiengang.

#### und

- bc) der Nachweis von zusätzlichen Leistungen im Umfang von 30 Credits nach Maßgabe von Absatz 3 und 4 zur Sicherstellung der erforderlichen Kenntnisse für die jeweilige Studienrichtung (vgl. Anlage 1). Liegen Berufserfahrungen nach einem abgeschlossenen Bachelorstudium vor, kann diese auf Antrag in Teilen anerkannt werden.
- (2) Wesentliche Anteile des Studiengangs Umweltingenieurwesen nach Abs. 1 Nr. 2 a) und Nr. 2 b) bb) sind Credits in mindestens folgendem Umfang:

Naturwissenschaftliche Grundlagen (z.B. Mathematik ,Chemie,	25 CR
Physik, Ökologie)	
Ingenieurwissenschaftliche Grundlagen (z.B. Geotechnik, Mechanik,	30 CR
Konstruktionslehre, Verfahrenstechnik, Thermodynamik, MSR)	
Studiengangsspezifische Fächer "Wasser und Abfall" oder	30 CR
Studiengangsspezifische Fächer "Gebäude und Energie"	30 CR
Bachelorarbeit mit ingenieurwissenschaftlicher Fragestellung	15 CR
Summe	100 CR

(3) Über die zusätzlichen Leistungen nach Absatz 1 Nr. 2 b) ba) und bb) und bc) entscheidet der Prüfungsausschuss auf Vorschlag des Studiengangsleiters für den Masterstudiengang. Die zusätzlichen Leistungen werden durch Bescheid festgelegt. Die zusätzlichen Leistungen sowie die Anzahl der dadurch erworbenen Credits können auf Antrag in das Zeugnis über die bestandene Masterprüfung aufgenommen werden; sie werden jedoch bei der Festsetzung der Gesamtnote und der Gesamtzahl der Credits nicht berücksichtigt.

- (4) Im Falle des Absatzes 1 Nr. 2 b) sind die zusätzlichen Leistungen spätestens mit dem Antrag auf Zulassung zur Masterarbeit nachzuweisen.
- (5) Sofern ein Prüfling die Prüfung in einem sonstigen Studiengang der Hochschule Ostwestfalen-Lippe endgültig nicht bestanden hat, weil der dritte Wiederholungsversuch in einem Prüfungsfach mit "nicht ausreichend" bewertet wurde oder als mit "nicht ausreichend" bewertet gilt, ist eine Einschreibung in den Masterstudiengang Umweltingenieurwesen und Modellierung zu versagen, sofern das betreffende Prüfungsfach Pflichtfach in dem angestrebten Studiengang ist und dieses Fach in der Prüfungsordnung des bisherigen Studiengangs und in der Prüfungsordnung des angestrebten Studiengangs dieselbe Fach-Nummer hat.
- (6) Sofern ein Prüfling die Masterprüfung oder eine Vorprüfung im gleichen Studiengang an einer anderen Hochschule im Geltungsbereich des Grundgesetzes endgültig nicht bestanden hat, ist eine Einschreibung in den Masterstudiengang Umweltingenieurwesen und Modellierung zu versagen. § 50 HG bleibt unberührt.

### § 4 Regelstudienzeit, Studienrichtungen, Studienumfang

- (1) Die Regelstudienzeit beträgt einschließlich der Masterprüfung drei Semester.
- (2) Im Masterstudiengang Umweltingenieurwesen und Modellierung bestehen folgende Studienrichtungen:
- a) Wasser und Abfall (WA)
- b) Gebäude und Energie (GE).

Studierende, die die Studienvoraussetzungen für beide Studienrichtungen nachgewiesen haben, haben bei der Einschreibung schriftlich zu erklären, welche Studienrichtung sie wählen. Solange sie die Masterprüfung nicht gemäß § 32 Absatz 2 nicht bestanden haben, können sie die gewählte Studienrichtung durch schriftliche Erklärung gegenüber dem Prüfungsausschuss wechseln.

(3) Das Studienvolumen beträgt in den Studienrichtungen WA sowie GE jeweils 37 Semesterwochenstunden im Pflicht- und Wahlpflichtbereich; einschließlich Masterarbeit und zugehörigem Kolloquium sind 90 Credits zu erwerben.

### § 5 Aufbau der Prüfungen und Prüfungsfristen

- (1) Das Studium wird mit der Masterprüfung abgeschlossen. Die Masterprüfung gliedert sich in studienbegleitende Prüfungen und einen abschließenden Prüfungsteil, der aus einer Masterarbeit und einem Kolloquium besteht.
- (2) Das Studium sowie das Prüfungsverfahren sind so zu gestalten, dass das Studium einschließlich der Masterprüfung mit Ablauf des dritten Semesters abgeschlossen sein kann. Zu diesem Zweck soll der Prüfling rechtzeitig sowohl über Art und Zahl der abzulegenden Prüfungen, als auch über die Termine, zu

denen sie zu erbringen sind und ebenso über den Ausgabe- und Abgabezeitpunkt der Masterarbeit informiert werden.

(3) Die Meldung zum abschließenden Teil der Masterprüfung (Antrag auf Zulassung zur Masterarbeit) soll in der Regel zu Beginn des dritten Studiensemesters erfolgen.

### § 6 Prüfungsausschuss

- (1) Für die Organisation der Prüfungen und die durch diese Prüfungsordnung zugewiesenen Aufgaben bildet der Fachbereich einen Prüfungsausschuss. Der Prüfungsausschuss besteht aus der oder dem Vorsitzenden, Stellvertreterin oder Stellvertreter und fünf weiteren Mitgliedern. Die oder der Vorsitzende, Stellvertreterin oder Stellvertreter und zwei weitere Mitglieder werden aus der Gruppe der Professorinnen und Professoren, ein Mitglied wird aus der Gruppe der akademischen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter und zwei Mitglieder werden aus der Gruppe der Studierenden gewählt. Entsprechend werden für die Mitglieder des Prüfungsausschusses mit Ausnahme der oder des Vorsitzenden und der Stellvertreterin oder des Stellvertreters persönliche Vertretende gewählt. Die Mitglieder des Prüfungsausschusses werden nach Gruppen getrennt von ihren jeweiligen Vertreterinnen und Vertretern in den zuständigen Fachbereichsräten gewählt. Die Amtszeit der studentischen Mitglieder beträgt ein Jahr, die der anderen Mitglieder vier Jahre. Wiederwahl ist zulässig.
- (2) Der Prüfungsausschuss ist Behörde im Sinne des Verwaltungsverfahrens- und Verwaltungsprozessrechts.
- (3) Der Prüfungsausschuss achtet darauf, dass die Bestimmungen der Prüfungsordnung eingehalten werden und sorgt für die ordnungsgemäße Durchführung der Prüfungen. Er ist insbesondere zuständig für die Entscheidung über Widersprüche gegen in Prüfungsverfahren getroffene Entscheidungen. Er berichtet regelmäßig dem Fachbereich über die Entwicklung der Prüfungen und der Studienzeiten und gibt Anregungen zur Reform der Studienordnung, des Studienplans und der Prüfungsordnung. Der Prüfungsausschuss kann die Erledigung seiner Aufgaben für alle Regelfälle, mit Ausnahme der Entscheidung über Widersprüche, auf seine Vorsitzende oder seinen Vorsitzenden übertragen.
- (4) Der Prüfungsausschuss ist beschlussfähig, wenn neben der oder dem Vorsitzenden bzw. deren oder dessen Stellvertretung und einer weiteren Professorin oder einem weiteren Professor mindestens zwei weitere stimmberechtigte Mitglieder anwesend sind. Er beschließt mit einfacher Mehrheit. Bei Stimmengleichheit entscheidet die Stimme der oder des Vorsitzenden. Die Mitglieder des Prüfungsauspädagogisch-Gruppe Studierenden wirken schusses aus der der bei wissenschaftlichen Entscheidungen, insbesondere bei der Anrechnung oder sonstigen Beurteilung von Studien- und Prüfungsleistungen und der Bestellung von Prüfenden und Beisitzenden, nicht mit. An der Beratung und Beschlussfassung über Angelegenheiten, die die Festlegung von Prüfungsaufgaben oder ihre eigene Prüfung betreffen, nehmen die studentischen Mitglieder des Prüfungsausschusses nicht teil.

- (5) Die Mitglieder des Prüfungsausschusses haben das Recht, bei der Abnahme der Prüfungen anwesend zu sein, ausgenommen sind studentische Mitglieder, die sich am selben Tag der gleichen Prüfung zu unterziehen haben.
- (6) Die Sitzungen des Prüfungsausschusses sind nichtöffentlich. Die Mitglieder des Prüfungsausschusses und deren Stellvertreterinnen oder Stellvertreter unterliegen der Amtsverschwiegenheit. Sofern sie nicht im öffentlichen Dienst stehen, sind sie durch die Vorsitzende oder den Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zur Verschwiegenheit zu verpflichten.
- (7) Belastende Entscheidungen des Prüfungsausschusses oder seiner bzw. seines Vorsitzenden sind dem Prüfling unverzüglich schriftlich mitzuteilen. Dem Prüfling ist vorher Gelegenheit zu rechtlichem Gehör zu geben. § 2 Abs. 3 Nr. 3 des Verwaltungsverfahrensgesetzes für das Land Nordrhein-Westfalen, insbesondere über die Ausnahme von der Anhörungs- und Begründungspflicht bei Beurteilungen wissenschaftlicher und künstlerischer Art, bleibt unberührt.

### § 7 Prüfende und Beisitzende

- (1) Der Prüfungsausschuss bestellt die Prüfenden und die Beisitzenden. Er kann die Bestellung der oder dem Vorsitzenden übertragen. Zur oder zum Prüfenden darf nur bestellt werden, wer mindestens die entsprechende Masterprüfung abgelegt hat oder eine vergleichbare Qualifikation besitzt und, sofern nicht zwingende Gründe eine Abweichung erfordern, in dem Fachgebiet auf das sich die Prüfung bezieht, eine selbstständige Lehrtätigkeit ausgeübt hat; sind mehrere Prüfende zu stellen, soll mindestens eine oder einer davon in dem betreffenden Prüfungsfach gelehrt haben. Zur oder zum Beisitzenden darf nur bestellt werden, wer die entsprechende Masterprüfung oder eine vergleichbare Prüfung abgelegt hat oder eine vergleichbare Qualifikation besitzt.
- (2) Die Prüfenden sind in ihrer Prüfungstätigkeit unabhängig.
- (3) Der Prüfungsausschuss achtet darauf, dass die Prüfungsverpflichtungen möglichst gleichmäßig auf die Prüfenden verteilt werden.

## § 8 Anrechnung von Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen, Einstufung in höhere Fachsemester

- (1) Studien- und Prüfungsleistungen in dem gleichen oder in einem vergleichbaren Studiengang an einer staatlichen oder staatlich anerkannten Hochschule im Geltungsbereich des Grundgesetzes werden von Amts wegen anerkannt.
- (2) Studien- und Prüfungsleistungen in anderen Studiengängen werden anerkannt, soweit eine Gleichwertigkeit festgestellt worden ist. Die Gleichwertigkeit ist festzustellen, wenn die Studien- und Prüfungsleistungen in Inhalt, Umfang und den Anforderungen denjenigen des Studiengangs, für den die Anrechnung beantragt wird, im Wesentlichen entsprechen und kein wesentlicher Unterschied nachgewiesen werden

kann. Dabei ist kein schematischer Vergleich, sondern eine Gesamtbetrachtung und Gesamtbewertung vorzunehmen.

- (3) Zuständig für Anrechnung und Einstufung in ein höheres Fachsemester nach den Absätzen 1 bis 3 ist der Prüfungsausschuss. Im Zweifelsfall entscheidet der Prüfungsausschuss nach Anhörung von für die Fächer zuständigen Prüfenden.
- (4) 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.
- (5) Die Anerkennung von Studienleistungen und Prüfungsleistungen setzt einen schriftlichen Antrag der/des Studierenden voraus, dem die für die Anrechnung erforderlichen Unterlagen beizufügen sind. Die Unterlagen müssen Aussagen zu den erbrachten Studien- und Prüfungsleistungen sowie zu den sonstigen Kenntnissen und Qualifikationen enthalten, die angerechnet werden sollen. Bei einer Anrechnung von Leistungen aus Studiengängen sind in der Regel die Prüfungsordnung des Studiengangs nebst einer Modulbeschreibung sowie das individuelle Transcript of Records oder ein vergleichbares Dokument vorzulegen.
- (6) Bei Fehlversuchen reduziert sich die je Fach höchstzulässige Anzahl von Wiederholungsmöglichkeiten gemäß § 10 um die Anzahl der Fehlversuche.
- (7) Unternehmen Studierende, die in einem anderen Studiengang an der Hochschule Ostwestfalen-Lippe und in einem Studiengang dieser Prüfungsordnung immatrikuliert sind, einen Prüfungsversuch in einem Fach, das in dieser Prüfungsordnung und in der Prüfungsordnung des anderen Studiengangs an der Hochschule Ostwestfalen-Lippe dieselbe Fach-Nummer hat, wird die in einem solchen Fach erbrachte Prüfungsleistung in beiden Studiengängen von Amts wegen anerkannt. Prüfungsversuche, auch Fehlversuche in solchen Fächern, werden im Rahmen beider Studiengänge für die Konten für Prüfungsversuche sowie für die noch verbleibende Anzahl der Wiederholungsmöglichkeiten gezählt; dies gilt auch für Prüfungsleistungen in Zusatzfächern. Die Sätze 1 und 2 gelten entsprechend, wenn eine Studierende oder ein Studierender in mehreren anderen Studiengängen an der Hochschule Ostwestfalen-Lippe und in einem Studiengang dieser Prüfungsordnung eingeschrieben ist.
- (8) Werden Leistungen auf Prüfungsleistungen nach dieser Prüfungsordnung angerechnet, die im Rahmen von Studiengängen anderer Hochschulen erbracht wurden oder bei denen keine Identität der Fach-Nummern der zu Grunde liegenden Fächer 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 (§ 10 Abs. 2) abgezogen. Sofern es sich um die letzte noch fehlende Prüfungsleistung handelt, die diesem Konto unterliegt, wird nur ein Versuch abgezogen.

## § 9 Beurteilung der Prüfungsleistungen, Credits und ECTS-Anrechnungspunkte

(1) Die Noten für die einzelnen Prüfungsleistungen werden von den jeweiligen Prüfenden festgesetzt. Für die Benotung sind folgende Noten zu verwenden:

1,0	=	sehr gut =	eine hervorragende Leistung;
2,0	=	gut =	eine Leistung, die erheblich über den durchschnittlichen Anforderungen liegt;
3,0	=	befriedigend =	eine Leistung, die durchschnittlichen Anforderungen entspricht;
4,0	=	ausreichend =	eine Leistung, die trotz ihrer Mängel noch den Anforderungen genügt;
5,0	=	nicht aus- = reichend	eine Leistung, die wegen erheblicher Mängel den Anforderungen nicht mehr genügt.

Zur differenzierten Bewertung der Prüfungsleistungen können die Zwischenwerte 1,3; 1,7; 2,3; 2,7; 3,3 und 3,7 verwendet werden.

- (2) Eine Prüfung ist bestanden, wenn die Fachnote mindestens mit "ausreichend" (4,0) bzw. im Fall einer unbenoteten Prüfungsleistung mit "bestanden" bewertet worden ist.
- (3) Sind mehrere Prüfende an einer Prüfung beteiligt, so bewerten sie die gesamte Prüfungsleistung gemeinsam, sofern nicht in dieser Prüfungsordnung etwas anderes bestimmt ist. Bei nicht übereinstimmender Beurteilung ergibt sich die Note aus dem arithmetischen Mittel der Einzelbewertungen.
- (4) Bei der Bildung von Noten aus Zwischenwerten ergibt ein rechnerischer Wert

bis 1,5	die Note	"sehr gut"
über 1,5 bis 2,5	die Note	"gut"
über 2,5 bis 3,5	die Note	"befriedigend"
über 3,5 bis 4,0	die Note	"ausreichend"
über 4,0	die Note	"nicht ausreichend".

- (5) Bei der Bildung der Fachnoten und der Gesamtnote wird nur die erste Dezimalstelle hinter dem Komma berücksichtigt; alle weiteren Stellen werden ohne Rundung gestrichen.
- (6) Prüfungen mit den Prüfungsformen "Präsentation" (§ 21), "Präsentation mit Kolloquium" (§ 22), "Ausarbeitung" (§ 23), "Ausarbeitung mit Präsentation" (§ 24), "Ausarbeitung mit Kolloquium" (§ 25), "Ausarbeitung mit Präsentation und Kolloquium" (§ 26) und "Projekt" (§ 27) werden
- a) mit Noten nach Absatz 1, 3 bis 5 oder
- b) mit "bestanden" oder "nicht ausreichend" (5,0)

bewertet. Der Prüfungsausschuss legt im Benehmen mit den Prüfenden für alle Prüflinge der jeweiligen Prüfung verbindlich fest, ob diese nach Buchstabe a) oder b) zu

bewerten ist. Im Fall der Alternative b) findet Absatz 3 Satz 1 Anwendung; Absatz 1 Satz 1 gilt entsprechend. Wird im Fall von b) die Prüfung vor mehreren Prüfenden abgelegt, ist sie nur bestanden, wenn die überwiegende Zahl der Bewertungen "bestanden" lautet, andernfalls lautet die Fachnote "nicht ausreichend" (5,0).

- (7) Die Beurteilung von studienbegleitenden Prüfungen ist Studierenden spätestens nach vier Wochen mitzuteilen; anderweitige Regelungen nach dieser Prüfungsordnung bleiben unberührt. Die Beurteilung der Masterarbeit ist Studierenden spätestens sechs Wochen nach Abgabe mitzuteilen.
- (8) Für jede mindestens mit "ausreichend" oder gemäß Absatz 6 mit "bestanden" bewertete studienbegleitende Prüfung werden Credits (CR) nach Maßgabe der Anlagen 2 A, 2 B und 3 vergeben. Die im Rahmen dieser Prüfungsordnung vergebenen Credits entsprechen ECTS-Anrechnungspunkten.

#### § 10 Wiederholung von Prüfungsleistungen, Konto für Prüfungsversuche (PV-Konto)

- (1) Prüfungen, die mindestens mit "ausreichend" (4,0) bewertet worden sind, können nicht wiederholt werden.
- (2) Für jede Studierende oder jeden Studierenden wird ein Konto für Prüfungsversuche mit einer Versuchsanzahl, die der doppelten Anzahl der nach Maßgabe dieser Prüfungsordnung abzulegenden Prüfungen in Pflichtfächern entspricht (PV-Konto), angelegt.
- (3) Für jeden Prüfungsversuch in den Pflichtfächern wird unabhängig vom Ergebnis ein Versuch auf dem Konto für Prüfungsversuche gestrichen. Dies gilt auch, wenn Prüfungen gemäß § 11 als mit "nicht ausreichend" (5,0) bewertet gelten.
- (4) Nicht bestandene oder als nicht bestanden geltende Prüfungen in den Pflichtfächern dürfen so oft wiederholt werden, wie das PV-Konto an Versuchen aufweist, höchstens jedoch dreimal.
- (5) Nicht bestandene oder als nicht bestanden geltende studienbegleitende Prüfungen, die nicht unter Absatz 4 fallen, dürfen höchstens zweimal wiederholt werden.
- (6) § 8 Abs. 6 bis 10 ist zu beachten.
- (7) Eine nicht bestandene oder als nicht bestanden geltende Masterarbeit darf einmal wiederholt werden. Dies gilt auch für das Kolloquium zur Masterarbeit.

### § 11 Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß

(1) Eine Prüfungsleistung gilt als mit "nicht ausreichend" (5,0) bewertet, wenn der Prüfling einen Prüfungstermin ohne triftige Gründe versäumt oder wenn er nach Beginn der Prüfung ohne triftige Gründe von der Prüfung zurücktritt. Dasselbe gilt, wenn

eine schriftliche Prüfungsleistung nicht innerhalb der vorgegebenen Bearbeitungszeit erbracht wird.

- (2) Die für den Rücktritt oder das Versäumnis geltend gemachten Gründe müssen dem Prüfungsausschuss unverzüglich schriftlich angezeigt und glaubhaft gemacht werden. Bei Krankheit des Prüflings wird die Vorlage eines ärztlichen Attests verlangt. Die oder der Vorsitzende kann im Einzelfall die Vorlage eines Attests einer vom Prüfungsausschuss benannten Vertrauensärztin bzw. Vertrauensarztes verlangen. Erkennt der Prüfungsausschuss die Gründe an, wird dies dem Prüfling schriftlich mitgeteilt.
- (3) Versucht der Prüfling, eine Prüfungsleistung durch Täuschung, z. B. Benutzung nicht zugelassener Hilfsmittel, zu beeinflussen, gilt die betreffende Prüfungsleistung als mit "nicht ausreichend" (5,0) bewertet; die Feststellung wird von den jeweiligen Prüfenden oder Aufsichtführenden getroffen und aktenkundig gemacht. Ein Prüfling, der den ordnungsgemäßen Ablauf der Prüfung stört, kann von den jeweiligen Prüfenden oder Aufsichtführenden in der Regel nach Abmahnung von der Fortsetzung der Prüfungsleistung ausgeschlossen werden; in diesem Fall gilt die betreffende Prüfungsleistung als mit "nicht ausreichend" (5,0) bewertet, die Gründe für den Ausschluss sind aktenkundig zu machen. In schwerwiegenden Fällen kann der Prüfungsausschuss den Prüfling von der Erbringung weiterer Prüfungsleistungen ausschließen.
- (4) Der Prüfling kann innerhalb von 14 Tagen nach Bekanntgabe verlangen, dass Entscheidungen nach Absatz 3 Satz 1 und 2 vom Prüfungsausschuss überprüft werden.
- (5) Belastende Entscheidungen des Prüfungsausschusses sind dem Prüfling unverzüglich schriftlich mitzuteilen, zu begründen und mit einer Rechtsbehelfs-belehrung zu versehen.

#### II. Studienbegleitende Prüfungen

### § 12 Ziel, Umfang und Form der studienbegleitenden Prüfungen

- (1) In den studienbegleitenden Prüfungen soll festgestellt werden, ob der Prüfling Inhalt und Methoden der Prüfungsfächer in den wesentlichen Zusammenhängen beherrscht und die erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten selbstständig anwenden kann.
- (2) Die Prüfungsanforderungen sind an dem Inhalt der Lehrveranstaltungen zu orientieren, die für das betreffende Fach vorgesehen sind.
- (3) Form und Umfang der studienbegleitenden Prüfungen sind in den §§ 16 bis 27 festgelegt. Der Prüfungsausschuss legt in der Regel zu Beginn der Lehrveranstaltung die Prüfungsform im Benehmen mit den Prüfenden für alle Prüflinge der jeweiligen Prüfung nach Maßgabe der folgenden Tabelle fest:

Prüfungsform	Prüfungsdauer
Klausurarbeit (§ 16)	Bearbeitungszeit für die Klausurarbeit: 1 – 2 Stunden, ausnahmsweise bis zu 3 Stunden
Bildschirmarbeit (§ 18)	Bearbeitungszeit für die Bildschirmarbeit: 1 – 2 Stunden, ausnahmsweise bis zu 3 Stunden
Mündliche Prüfung (§ 19)	Dauer der mündl. Prüfung: 20 – 30 Minuten je Prüfling
Mündliche Prüfung mit Bildschirmarbeit (§ 20)	Dauer der mündl. Prüfung mit Bildschirmarbeit: 20 – 30 Minuten je Prüfling
Präsentation (§ 21)	Bearbeitungsfrist für die Aufgabenstellung: mindestens 4 Wochen, Dauer der Präsentation: 20 – 30 Minuten je Prüfling
Präsentation mit Kolloquium (§ 22)	Bearbeitungsfrist für die Aufgabenstellung: mindestens 4 Wochen, Dauer der Präsentation: 20 – 30 Minuten je Prüfling Dauer des Kolloquiums: 10 – 20 Minuten je Prüfling
Ausarbeitung (§ 23)	Bearbeitungsfrist für die Ausarbeitung: mindestens 4 Wochen
Ausarbeitung mit Präsentation (§ 24)	Bearbeitungsfrist für die Ausarbeitung: mindestens 4 Wochen, Dauer der Präsentation 20– 30 Minuten je Prüfling
Ausarbeitung mit Kolloquium (§ 25)	Bearbeitungsfrist für die Ausarbeitung: mindestens 4 Wochen, Dauer des Kolloquiums: 10 – 15 Minuten je Prüfling
Ausarbeitung mit Präsentation und Kolloquium (§ 26)	Bearbeitungsfrist für die Ausarbeitung: mindestens 4 Wochen, Dauer der Präsentation und Kolloquium: insgesamt 30– 40 Minuten je Prüfling; die zeitlichen Anteile von Präsentation bzw. Kolloquium legt der Prüfungsausschuss fest
Projekt (§ 27)	Bearbeitungsfrist für die Aufgabenstellung und das Arbeitsergebnis: mindestens 3 Monate, Dauer der Präsentation: 15 – 20 Minuten je Prüfling

### § 13 Zulassung zu studienbegleitenden Prüfungen

- (1) Zu einer studienbegleitenden Prüfung kann nur zugelassen werden, wer
  - 1. die Studienvoraussetzungen (§ 3 Abs. 1) erfüllt,
  - 2. an der Hochschule Ostwestfalen-Lippe für den Masterstudiengang UIW
    - a) gemäß § 48 Abs. 1 HG eingeschrieben oder
    - b) gemäß § 52 Abs. 1 HG als Zweithörerin oder Zweithörer zugelassen oder
    - c) gemäß § 52 Abs. 2 HG als Zweithörerin oder Zweithörer zugelassen ist,
  - 3. die in dieser Prüfungsordnung genannten Zulassungsvoraussetzungen für die jeweilige studienbegleitende Prüfung erbracht hat oder bis zu einem vom Prüfungsausschuss festgesetzten Termin erbringt.

- (2) Wahlpflichtfächer aus der Anlage 3 können gewechselt werden; dies gilt auch, wenn ein Wahlpflichtfach nicht bestanden ist oder als nicht bestanden gilt. Wechsel nach Satz 1 sind nur bis zur Zulassung zum Kolloquium zulässig.
- (3) Der Antrag auf Zulassung ist bis zu dem vom Prüfungsausschuss festgesetzten Termin schriftlich an die Vorsitzende oder den Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zu richten. Der Antrag soll für alle studienbegleitenden Prüfungen, die der Prüfling innerhalb desselben Prüfungszeitraumes anstrebt, gleichzeitig gestellt werden.
- (4) Dem Antrag sind folgende Unterlagen beizufügen oder bis zu einem vom Prüfungsausschuss festgesetzten Termin nachzureichen, sofern sie nicht bereits früher vorgelegt wurden:
  - 1. die Nachweise über die in Absatz 1 genannten Zulassungsvoraussetzungen,
  - 2. eine Erklärung über bisherige Versuche zur Ablegung entsprechender Prüfungen sowie über bisherige Versuche zur Ablegung einer Masterprüfung und einer Vor- oder Zwischenprüfung im gleichen Studiengang,
  - 3. eine Erklärung darüber, ob bei mündlichen Prüfungen einer Zulassung von Zuhörerinnen und Zuhörern widersprochen wird.

Ist es dem Prüfling nicht möglich, eine nach Satz 1 erforderliche Unterlage in der vorgesehenen Weise beizufügen, kann der Prüfungsausschuss gestatten, den Nachweis auf andere Art zu führen.

- (5) Der Antrag auf Zulassung zu einer studienbegleitenden Prüfung kann schriftlich bei der oder dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses bis spätestens am siebten Tag vor dem ersten Prüfungstag des jeweiligen Prüfungszeitraums ohne Anrechnung auf die Zahl der möglichen Prüfungsversuche zurückgenommen werden. Sofern eine studienbegleitende Prüfung außerhalb eines Prüfungszeitraums stattfindet, gilt Satz 1 entsprechend.
- (6) Über die Zulassung entscheidet die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses und im Zweifelsfall der Prüfungsausschuss.
- (7) Die Zulassung ist zu versagen, wenn
  - a) die in Absatz 1 genannten Voraussetzungen nicht erfüllt sind oder
  - b) die Unterlagen unvollständig sind und nicht bis zu dem vom Prüfungsausschuss festgesetzten Termin ergänzt werden oder
  - c) der Prüfling eine entsprechende Prüfung endgültig nicht erbracht hat oder im Geltungsbereich des Grundgesetzes die Masterprüfung oder eine entsprechende Vor- oder Zwischenprüfung im gleichen Studiengang endgültig nicht bestanden hat.

Im Übrigen darf die Zulassung nur versagt werden, wenn der Prüfling im Geltungsbereich des Grundgesetzes seinen Prüfungsanspruch im gleichen Studiengang durch Versäumen einer Wiederholungsfrist verloren hat.

### § 14 Durchführung von studienbegleitenden Prüfungen

- (1) Studienbegleitende Prüfungen finden außerhalb der Lehrveranstaltungen statt, es sei denn, dass dies bei den in dieser Prüfungsordnung festgelegten Formen von Prüfungen speziell geregelt ist. Der Prüfungsausschuss setzt die Prüfungszeiträume fest und gibt sie rechtzeitig bekannt.
- (2) Der Prüfungsausschuss legt die Prüfungstermine fest und gibt sie rechtzeitig vorher in der Regel mindestens sechs Wochen vor dem ersten Prüfungstag des jeweiligen Prüfungszeitraums bekannt.
- (3) Der Prüfling hat sich auf Verlangen der Prüfenden oder Aufsichtsführenden mit einem amtlichen Ausweis auszuweisen.
- (4) Prüfungsleistungen in Wiederholungsprüfungen, bei deren endgültigem Nichtbestehen keine Ausgleichsmöglichkeit vorgesehen ist, sind von mindestens zwei Prüferinnen oder Prüfern zu bewerten.

#### § 15 Studierende in besonderen Situationen

- (1) Macht der Prüfling durch ein ärztliches Zeugnis oder auf andere Weise glaubhaft, dass er wegen ständiger körperlicher Behinderung nicht in der Lage ist, die Prüfung ganz oder teilweise in der vorgesehenen Form abzulegen, kann die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses gestatten, gleichwertige Prüfungsleistungen in einer anderen Form zu erbringen. Sie oder er hat dafür zu sorgen, dass durch die Gestaltung der Prüfungsbedingungen eine Benachteiligung für Behinderte nach Möglichkeit ausgeglichen wird. Im Zweifel kann die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses weitere Nachweise fordern.
- (2) Für Studierende, für die Schutzbestimmungen entsprechend den §§ 3, 4, 6 und 8 des Mutterschutzgesetzes gelten oder für die Fristen des Bundeserziehungsgeldgesetzes über die Elternzeit greifen, legt der Prüfungsausschuss die in dieser Prüfungsordnung geregelten Prüfungsbedingungen auf Antrag der oder des Studierenden unter Berücksichtigung des Einzelfalls fest.
- (3) Für Studierende, die ihre Ehegattin oder ihren Ehegatten, ihre eingetragene Lebenspartnerin oder ihren eingetragenen Lebenspartner oder eine oder einen in gerader Linie Verwandte oder Verwandten oder ersten Grades Verschwägerte oder Verschwägerten pflegen oder versorgen, wenn diese oder dieser pflege- oder versorgungsbedürftig ist, legt der Prüfungsausschuss die in dieser Prüfungsordnung geregelten Fristen und Termine auf Antrag der oder des Studierenden unter Berücksichtigung der Ausfallzeiten durch diese Pflege und unter Berücksichtigung des Einzelfalls fest.

#### § 16 Klausurarbeit und E-Klausur

- (1) Die Prüfung besteht aus einer schriftlichen Klausurarbeit. Eine Klausurarbeit findet unter Aufsicht statt. Über die Zulassung von Hilfsmitteln entscheidet die oder der Prüfende.
- (2) Klausuren können auch in multimedial gestützter Form ("E-Klausuren") durchgeführt werden. Sie bestehen insbesondere aus Freitextaufgaben, Lückentexten und/oder Zuordnungsaufgaben. Fragen im Antwort-Wahl-Verfahren (Multiple-Choice-Fragen) sind unter den Voraussetzungen des § 17 zulässig. Vor der Durchführung multimedial gestützter Prüfungsleistungen ist sicherzustellen, dass die elektronischen Daten eindeutig identifiziert sowie unverwechselbar und dauerhaft den Prüflingen zugeordnet werden können.
- (3) Die Prüfungsaufgaben einer Klausurarbeit werden in der Regel nur von einer oder einem Prüfenden gestellt. Multimedial gestützte Prüfungsaufgaben werden in der Regel von zwei Prüfenden erarbeitet.
- (4) Klausurarbeiten werden in der Regel von mindestens einem Prüfungsberechtigten bewertet. In begründeten Fällen kann der Prüfungsausschuss hiervon abweichen; die Gründe sind aktenkundig zu machen. § 14 Abs. 4 ist zu berücksichtigen.
- (5) Enthält die Prüfung zu einem Teil auch Multiple-Choice-Aufgaben, wird die Prüfung insgesamt gemäß § 17 Abs. 4 bis 7 bewertet. Die weiteren Absätze des § 17 gelten für den Multiple-Choice-Anteil entsprechend.

### 17 Prüfung im Antwort-Wahl-Verfahren

- (1) Prüfungen können auch in Form des "Antwort-Wahl-Verfahren" (Multiple Choice) erfolgen. Bei der Prüfung im "Antwort-Wahl-Verfahren" haben die Prüflinge Fragen durch die Angabe der für zutreffend befundenen Antwort bzw. Antworten aus einem Katalog vorgegebener Antwortmöglichkeiten zu lösen.
- (2) Die Prüfungsfragen und die möglichen Antworten (Prüfungsaufgaben) werden von mindestens zwei Prüfenden festgelegt. Dabei ist auch schriftlich festzuhalten, welche Antwortmöglichkeiten als richtige Antworten anerkannt werden, wie viele Punkte bei jeder Prüfungsfrage erzielt werden können und wie viele Punkte insgesamt erzielt werden können.
- (3) Mit der Aufgabenstellung sind den Prüflingen die Modalitäten zur Punktevergabe, die insgesamt erzielbare Punktzahl und die bei jeder Aufgabe erzielbare Punktzahl mitzuteilen.
- (4) Die Prüfung ist bestanden, wenn der Prüfling 50 % der maximalen Punktzahl erreicht hat (absolute Bestehensgrenze) oder wenn die Punktzahl eines Prüflings um nicht mehr als 15 % die durchschnittliche Punktzahl der Prüflinge der Referenzgruppe unterschreitet (relative Bestehensgrenze). Die jeweilige Referenzgruppe bilden die Prüflinge, die an der konkreten Prüfling teilnehmen; wird die Prüfung gemeinsam

für Prüflinge mehrerer Studiengänge durchgeführt, bilden die entsprechenden Prüflinge aus den verschiedenen Studiengängen gemeinsam die Referenzgruppe. Die relative Bestehensgrenze ist nur dann zu berücksichtigen, wenn sie unterhalb der absoluten Bestehensgrenze liegt.

(5) Die Leistungen sind wie folgt zu bewerten:

Hat der Prüfling die für das Bestehen der Prüfung nach Absatz 4 erforderliche Mindestpunktzahl erreicht, so lautet die Note:

- 1,0 wenn er zusätzlich mindestens 90 %
- 1,3 wenn er zusätzlich mindestens 80, aber weniger als 90 %
- 1,7 wenn er zusätzlich mindestens 70, aber weniger als 80 %
- 2,0 wenn er zusätzlich mindestens 60, aber weniger als 70 %
- 2,3 wenn er zusätzlich mindestens 50, aber weniger als 60 %
- 2,7 wenn er zusätzlich mindestens 40, aber weniger als 50 %
- 3,0 wenn er zusätzlich mindestens 30, aber weniger als 40 %
- 3,3 wenn er zusätzlich mindestens 20, aber weniger als 30 %
- 3,7 wenn er zusätzlich mindestens 10, aber weniger als 20 %
- 4,0 wenn er keine oder weniger als 10 %

der über die Mindestpunktzahl hinausgehenden möglichen Punkte erreicht hat.

- (6) Im Rahmen der Feststellung des Prüfungsergebnisses nach Absatz 4 und der Leistungsbewertung nach Absatz 5 werden nicht ganzzahlige Werte zugunsten des Prüflings gerundet.
- (7) Bei der Feststellung des Ergebnisses ist anzugeben:
  - 1. die insgesamt erreichbare Punktzahl und die vom Prüfling erreichte Punktzahl,
  - 2. die für das Erreichen der absoluten Bestehensgrenze erforderliche Mindestpunktzahl sowie die durchschnittliche Punktzahl der Referenzgruppe und die für das Erreichen der relativen Bestehensgrenze erforderliche Punktzahl,
  - 3. im Fall des Bestehens die Prozentzahl, um die die erreichten Punkte die Mindestpunktzahl übersteigen,
  - 4. die vom Prüfling erzielte Note.
- (8) Bei der Feststellung der Prüfungsergebnisse haben die Prüfenden darauf zu achten, ob sich aufgrund der Häufung fehlerhafter Antworten auf bestimmte Prüfungsfragen Anhaltspunkte dafür ergeben, dass die Prüfungsaufgabe fehlerhaft formuliert war. Ergibt sich nach Durchführung der Prüfung, dass einzelne Prüfungsfragen oder Antwortmöglichkeiten fehlerhaft sind, gelten die betreffenden Prüfungsaufgaben als nicht gestellt. Die insgesamt erreichbare Punktzahl vermindert sich entsprechend, bei der Feststellung der Prüfungsergebnisse ist die verminderte Gesamtpunktzahl zugrunde zu legen. Der Prüfungsausschuss ist zu informieren. Er kann das Bewertungsverfahren überprüfen und verbindlich feststellen, dass einzelne Prüfungsaufgaben als gestellt oder als nicht gestellt gelten. Die verminderte Aufgabenzahl/Gesamtpunktzahl darf sich nicht zum Nachteil des Prüflings auswirken.

- (9) Das Antwort-Wahl-Verfahren kann auch in multimedial gestützter Form "E-Multiple-Choice") durchgeführt werden.
- (10) Im Übrigen gilt § 16 entsprechend.

#### § 18 Bildschirmarbeit

- (1) Bei der Prüfungsform Bildschirmarbeit ist auf Grund einer schriftlich formulierten Aufgabenstellung aus dem Bereich des jeweiligen Fachs ein Planwerk oder ein Rechnerprogramm zu erstellen oder unter Anwendung eines Rechnerprogramms ein Arbeitsergebnis zu erstellen. Eine Bildschirmarbeit findet unter Aufsicht statt. Über die Zulassung von Hilfsmitteln entscheidet die oder der Prüfende. Das Planwerk, das Rechnerprogramm bzw. das Arbeitsergebnis ist auf einem vom Prüfenden festgelegten Datenträger und/oder als Datei auf einem vom Prüfenden festgelegten Pfad und Rechner abzuspeichern. Der Prüfling hat schriftlich seine Personalien, die vollständigen Dateinamen, Dateigrößen, Datum und Uhrzeit der für die Bewertung verbindlichen Speicherungen zu vermerken.
- (2) Die Prüfungsaufgabe einer Bildschirmarbeit wird in der Regel von nur einer oder einem Prüfenden gestellt.
- (3) Bildschirmarbeiten sollen von zwei Prüfungsberechtigten bewertet werden. In begründeten Fällen kann der Prüfungsausschuss hiervon abweichen; die Gründe sind aktenkundig zu machen.
- (4) Werden das Planwerk, das Rechnerprogramm bzw. das Arbeitsergebnis nicht fristgemäß oder nicht in der vorgeschriebenen Form abgeliefert, gilt die Prüfung gemäß § 11 Abs. 1 Satz 2 als mit "nicht ausreichend" (5,0) bewertet.

### § 19 Mündliche Prüfung

- (1) Mündliche Prüfungen werden in der Regel vor einer oder einem Prüfenden in Gegenwart einer oder eines sachkundigen Beisitzenden oder vor mehreren Prüfenden (Kollegialprüfung) als Gruppenprüfungen oder als Einzelprüfungen abgelegt. Vor der Festsetzung der Note hat die oder der Prüfende die Beisitzende oder den Beisitzenden zu hören, mehrere Prüfende haben sich gegenseitig zu hören.
- (2) Die wesentlichen Gegenstände und Ergebnisse der Prüfung, insbesondere die für die Benotung maßgeblichen Tatsachen, sind in einem Protokoll festzuhalten. Das Ergebnis der Prüfung ist dem Prüfling im Anschluss an die mündliche Prüfung bekannt zu geben.
- (3) Studierende, die sich in einem späteren Prüfungszeitraum der gleichen Prüfung unterziehen wollen, werden nach Maßgabe der räumlichen Verhältnisse als Zuhörende zugelassen, sofern nicht ein Prüfling bei der Meldung zur Prüfung widersprochen hat. Die Zulassung erstreckt sich nicht auf die Beratung und Bekanntgabe des Prüfungsergebnisses.

### § 20 Mündliche Prüfung mit Bildschirmarbeit

- (1) Bei der Prüfungsform "Mündliche Prüfung mit Bildschirmarbeit" ist auf Grund einer formulierten Aufgabenstellung aus dem Bereich des jeweiligen Fachs ein Planwerk oder ein Rechnerprogramm zu erstellen oder unter Anwendung eines Rechnerprogramms ein Arbeitsergebnis zu erstellen. Eine Bildschirmarbeit findet unter Aufsicht der oder des Prüfenden statt. Über die Zulassung von Hilfsmitteln entscheidet die oder der Prüfende. Das Planwerk, das Rechnerprogramm bzw. das Arbeitsergebnis ist auf einem von dem oder der Prüfenden festgelegten Datenträger und/oder als Datei auf einem von der oder dem Prüfenden festgelegten Pfad und Rechner abzuspeichern.
- (2) Mündliche Prüfungen mit Bildschirmarbeit werden in der Regel vor einer oder einem Prüfenden in Gegenwart einer oder eines sachkundigen Beisitzenden oder vor mehreren Prüfenden (Kollegialprüfung) als Gruppenprüfungen oder als Einzelprüfungen abgelegt. Vor der Festsetzung der Note hat die oder der Prüfende die Beisitzende oder den Beisitzenden zu hören, mehrere Prüfende haben sich gegenseitig zu hören.
- (3) Die wesentlichen Gegenstände und Ergebnisse der Prüfung, insbesondere die für die Benotung maßgeblichen Tatsachen, sind in einem Protokoll festzuhalten. Das Ergebnis der Prüfung ist dem Prüfling im Anschluss an die mündliche Prüfung bekannt zu geben.
- (4) Studierende, die sich in einem späteren Prüfungszeitraum der gleichen Prüfung unterziehen wollen, werden nach Maßgabe der räumlichen Verhältnisse als Zuhörende zugelassen, sofern nicht ein Prüfling bei der Meldung zur Prüfung widersprochen hat. Die Zulassung erstreckt sich nicht auf die Beratung und Bekanntgabe des Prüfungsergebnisses.

### § 21 Präsentation

- (1) Bei der Prüfungsform "Präsentation" ist eine Aufgabenstellung aus dem Bereich des jeweiligen Fachs selbständig zu bearbeiten, Lösungsweg und Ergebnisse sind mündlich zu präsentieren; vor Beginn der Präsentation soll der oder dem bzw. den Prüfenden das Präsentationskonzept in schriftlicher Form ausgehändigt werden. Im Rahmen der Präsentation sind von der oder dem oder den Prüfenden nur Verständnisfragen zu Lösungsweg und Ergebnissen zulässig. Als Zuhörende sind ohne Ausschlussmöglichkeit durch den Prüfling diejenigen Prüflinge zugelassen, die für denselben Prüfungszeitraum für dasselbe Prüfungsfach zugelassen sind.
- (2) Die Aufgabenstellung erfolgt durch die zuständige Lehrperson und ist den Studierenden nach ihrer Genehmigung durch den Prüfungsausschuss durch Aushang bekannt zu geben.
- (3) Im Übrigen gilt § 19 entsprechend; in begründeten Fällen kann der Prüfungsausschuss von § 19 Abs. 1 abweichen, die Gründe sind aktenkundig zu machen. Wird Prüfenden das Präsentationskonzept in schriftlicher Form ausgehändigt, soll dies dem Protokoll beigefügt werden.

### § 22 Präsentation mit Kolloquium

- (1) Bei der Prüfungsform "Präsentation mit Kolloquium" ist eine Aufgabenstellung aus dem Bereich des jeweiligen Fachs selbständig zu bearbeiten, Lösungsweg und Ergebnisse sind mündlich zu präsentieren; vor Beginn der Präsentation soll der oder dem bzw. den Prüfenden das Präsentationskonzept in schriftlicher Form ausgehändigt werden. An die Präsentation schließt sich ein Kolloquium an. Präsentation und Kolloquium werden als Einheit bewertet. Bei der Präsentation sind als Zuhörende ohne Ausschlussmöglichkeit durch den Prüfling diejenigen Prüflinge zugelassen, die für denselben Prüfungszeitraum für dasselbe Prüfungsfach zugelassen sind.
- (2) Die Aufgabenstellung erfolgt durch die zuständige Lehrperson und ist den Studierenden nach ihrer Genehmigung durch den Prüfungsausschuss durch Aushang bekannt zu geben.
- (3) Im Übrigen gilt § 19 entsprechend. Wird den Prüfenden das Präsentationskonzept in schriftlicher Form ausgehändigt, soll dies dem Protokoll beigefügt werden.

### § 23 Ausarbeitung

- (1) Bei der Prüfungsform "Ausarbeitung" ist eine Aufgabenstellung aus dem Bereich des jeweiligen Fachs selbständig zu bearbeiten. Je nach Aufgabenstellung ist eine Ausarbeitung schriftlicher Art oder digitaler Art (z. B. CAD, GIS, Grafik), ein zeichnerischer Entwurf, eine zeichnerische Darstellung, ein Werkstück oder Modell anzufertigen; Kombinationsformen sind zulässig. Die Aufgabenstellung soll Hinweise zum Umfang der Ausarbeitung enthalten.
- (2) Die Aufgabenstellung einschließlich der Festlegung des anzufertigenden Arbeitsergebnisses, der Festlegung des Abgabetermins sowie der Stelle, bei der die Ausarbeitung abzugeben ist, erfolgt durch die zuständige Lehrperson und ist den Studierenden nach ihrer Genehmigung durch den Prüfungsausschuss durch Aushang bekannt zu geben.
- (3) Die Ausarbeitung ist spätestens mit der Prüfungsanmeldung (Abgabetermin) bei der aus der schriftlichen Aufgabenstellung ersichtlichen Stelle abzugeben. Der Zeitpunkt der Abgabe ist aktenkundig zu machen; bei Zustellung der Arbeit durch die Post bzw. Zustellung durch vergleichbare gewerbliche Zustelldienste ist der Zeitpunkt der Einlieferung bei der Post bzw. dem Zustelldienst maßgebend. Bei der Abgabe der Ausarbeitung hat der Prüfling schriftlich zu versichern, dass er seine Arbeit bei einer Gruppenarbeit seinen entsprechend gekennzeichneten Anteil der Arbeit selbständig angefertigt und keine anderen als die angegebenen und bei Zitaten kenntlich gemachten Quellen und Hilfsmittel benutzt hat.
- (4) Im Übrigen gilt § 16 Abs. 4 entsprechend.

### § 24 Ausarbeitung mit Präsentation

- (1) Bei der Prüfungsform "Ausarbeitung mit Präsentation" ist eine Aufgabenstellung aus dem Bereich des jeweiligen Fachs selbständig zu bearbeiten. Je nach Aufgabenstellung ist eine Ausarbeitung schriftlicher Art oder digitaler (z.B. CAD, GIS, Grafik), ein zeichnerischer Entwurf oder eine zeichnerische Darstellung, ein Werkstück oder Modell anzufertigen; Kombinationsformen sind zulässig. Die Aufgabenstellung soll Hinweise zum Umfang der Ausarbeitung enthalten. An die Ausarbeitung schließt sich eine Präsentation an; vor Beginn der Präsentation soll der oder dem bzw. den Prüfenden das Präsentationskonzept in schriftlicher Form ausgehändigt werden. Ausarbeitung und Präsentation werden als Einheit bewertet. Bei der Präsentation sind als Zuhörende ohne Ausschlussmöglichkeit durch den Prüfling diejenigen Prüflinge zugelassen, die für denselben Prüfungszeitraum für dasselbe Prüfungsfach zugelassen sind.
- (2) Die Aufgabenstellung einschließlich der Festlegung des anzufertigenden Arbeitsergebnisses, der Festlegung des Abgabetermins sowie der Stelle, bei der die Ausarbeitung abzugeben ist, erfolgt durch die zuständige Lehrperson und ist den Studierenden nach ihrer Genehmigung durch den Prüfungsausschuss durch Aushang bekannt zu geben.
- (3) Die Ausarbeitung ist spätestens mit der Anmeldung zu Präsentation (Abgabetermin) bei der aus der schriftlichen Aufgabenstellung ersichtlichen Stelle abzugeben. Der Zeitpunkt der Abgabe ist aktenkundig zu machen; bei Zustellung der Arbeit durch die Post bzw. Zustellung durch vergleichbare gewerbliche Zustelldienste ist der Zeitpunkt der Einlieferung bei der Post bzw. dem Zustelldienst maßgebend. Bei der Abgabe der Ausarbeitung hat der Prüfling schriftlich zu versichern, dass er seine Arbeit bei einer Gruppenarbeit seinen entsprechend gekennzeichneten Anteil der Arbeit selbständig angefertigt und keine anderen als die angegebenen und bei Zitaten kenntlich gemachten Quellen und Hilfsmittel benutzt hat.
- (4) Im Übrigen gilt § 21 Abs. 3 Satz 1 entsprechend.

### § 25 Ausarbeitung mit Kolloquium

- (1) Bei der Prüfungsform "Ausarbeitung mit Kolloquium" ist eine Aufgabenstellung aus dem Bereich des jeweiligen Fachs selbständig zu bearbeiten. Je nach Aufgabenstellung ist eine Ausarbeitung schriftlicher Art oder digitaler Art (z. B. CAD, GIS, Grafik), ein zeichnerischer Entwurf oder eine zeichnerische Darstellung, ein Werkstück oder Modell anzufertigen; Kombinationsformen sind zulässig. Die Aufgabenstellung soll Hinweise zum Umfang der Ausarbeitung enthalten. An die Ausarbeitung schließt sich ein Kolloquium an. Die Ausarbeitung ist im Rahmen des Kolloquiums mündlich zu erläutern. Ausarbeitung und Kolloquium werden als Einheit bewertet.
- (2) Die Aufgabenstellung einschließlich der Festlegung des anzufertigenden Arbeitsergebnisses, der Festlegung des Abgabetermins sowie der Stelle, bei der die Ausarbeitung abzugeben ist, erfolgt durch die zuständige Lehrperson und ist den Studie-

renden nach ihrer Genehmigung durch den Prüfungsausschuss durch Aushang bekannt zu geben.

- (3) Die Ausarbeitung ist spätestens mit der Anmeldung zum Kolloquium (Abgabetermin) bei der aus der schriftlichen Aufgabenstellung ersichtlichen Stelle abzugeben. Der Zeitpunkt der Abgabe ist aktenkundig zu machen; bei Zustellung der Arbeit durch die Post bzw. Zustellung durch vergleichbare gewerbliche Zustelldienste ist der Zeitpunkt der Einlieferung bei der Post bzw. dem Zustelldienst maßgebend. Bei der Abgabe der Ausarbeitung hat der Prüfling schriftlich zu versichern, dass er seine Arbeit bei einer Gruppenarbeit seinen entsprechend gekennzeichneten Anteil der Arbeit selbständig angefertigt und keine anderen als die angegebenen und bei Zitaten kenntlich gemachten Quellen und Hilfsmittel benutzt hat.
- (4) Im Übrigen gilt § 21 Abs. 3 Satz 1 entsprechend.

### § 26 Ausarbeitung mit Präsentation und Kolloquium

- (1) Bei der Prüfungsform "Ausarbeitung mit Präsentation und Kolloquium" ist eine Aufgabenstellung aus dem Bereich des jeweiligen Fachs selbständig zu bearbeiten. Je nach Aufgabenstellung ist eine Ausarbeitung schriftlicher Art oder digitaler Art (z.B. CAD, GIS, Grafik), ein zeichnerischer Entwurf oder eine zeichnerische Darstellung, ein Werkstück oder Modell anzufertigen; Kombinationsformen sind zulässig. Die Aufgabenstellung soll Hinweise zum Umfang der Ausarbeitung enthalten. An die Ausarbeitung schließt sich eine Präsentation mit Kolloquium an; vor Beginn der Präsentation soll der oder dem bzw. den Prüfenden das Präsentationskonzept in schriftlicher Form ausgehändigt werden. Ausarbeitung, Präsentation und Kolloquium werden als Einheit bewertet. Bei der Präsentation sind als Zuhörende ohne Ausschlussmöglichkeit durch den Prüfling diejenigen Prüflinge zugelassen, die für denselben Prüfungszeitraum für dasselbe Prüfungsfach zugelassen sind.
- (2) Die Aufgabenstellung einschließlich der Festlegung des anzufertigenden Arbeitsergebnisses, der Festlegung des Abgabetermins sowie der Stelle, bei der die Ausarbeitung abzugeben ist, erfolgt durch die zuständige Lehrperson und ist den Studierenden nach ihrer Genehmigung durch den Prüfungsausschuss durch Aushang bekannt zu geben.
- (3) Die Ausarbeitung ist spätestens mit der Anmeldung zu Präsentation und Kolloquium (Abgabetermin) bei der aus der schriftlichen Aufgabenstellung ersichtlichen Stelle abzugeben. Der Zeitpunkt der Abgabe ist aktenkundig zu machen; bei Zustellung der Arbeit durch die Post bzw. Zustellung durch vergleichbare gewerbliche Zustelldienste ist der Zeitpunkt der Einlieferung bei der Post bzw. dem Zustelldienst maßgebend. Bei der Abgabe der Ausarbeitung hat der Prüfling schriftlich zu versichern, dass er seine Arbeit bei einer Gruppenarbeit seinen entsprechend gekennzeichneten Anteil der Arbeit selbständig angefertigt und keine anderen als die angegebenen und bei Zitaten kenntlich gemachten Quellen und Hilfsmittel benutzt hat.
- (4) Im Übrigen gilt § 21 Abs. 3 entsprechend.

### § 27 Projekt

- (1) Prüfungen können in Form von Projekten erbracht werden. Bei den Projekten ist eine für die Tätigkeit einer Umweltingenieurin bzw. eines Umweltingenieurs typische Aufgabenstellung bzw. eine Aufgabenstellung aus dem Bereich eines Faches im Rahmen einer Gruppe zu bearbeiten. Lösungsweg und Ergebnis der Aufgabenstellung (Arbeitsergebnis) sind von dem jeweiligen Prüfling im Rahmen einer Gruppenprüfung mündlich zu präsentieren. Arbeitsergebnis und Präsentation werden als Einheit bewertet.
- (2) Die Projekte werden von vom Prüfungsausschuss bestimmten Professorinnen und Professoren sowie Lehrbeauftragten angeboten und während der Bearbeitungszeit durch Lehrveranstaltungen begleitet. Der Prozess der Differenzierung der Aufgabenstellung innerhalb der Gruppe wird von der zuständigen Lehrperson betreut und gegebenenfalls korrigiert.
- (3) Als Arbeitsergebnisse kommen in Frage:
  - Modelle.
  - Zeichnungen,
  - Web-Auftritte.
  - 3D-Konstruktionen,
  - 3D-Darstellungen,
  - schriftliche Ausarbeitungen,
  - digitale Ausarbeitungen (z. B. CAD, GIS, Grafik),
  - Kartierungsergebnisse,
  - Pläne.

#### Kombinationsformen sind zulässig.

- (4) Die Aufgabenstellung einschließlich der Festlegung des anzufertigenden Arbeitsergebnisses, der Festlegung des Abgabetermins sowie der Stelle, bei der das Arbeitsergebnis abzugeben ist, erfolgt durch die zuständige Lehrperson und ist den Studierenden nach ihrer Genehmigung durch den Prüfungsausschuss durch Aushang bekannt zu geben.
- (5) Das Arbeitsergebnis ist spätestens mit der Anmeldung zur Präsentation (Abgabetermin) bei der aus der schriftlichen Aufgabenstellung ersichtlichen Stelle abzugeben. Der Zeitpunkt der Abgabe ist aktenkundig zu machen; bei Zustellung der Arbeit durch die Post bzw. Zustellung durch vergleichbare gewerbliche Zustelldienste ist der Zeitpunkt der Einlieferung bei der Post bzw. dem Zustelldienst maßgebend. Bei der Abgabe des Arbeitsergebnisses hat der Prüfling schriftlich zu versichern, dass er seine Arbeit bei einer Gruppenarbeit seinen entsprechend gekennzeichneten Anteil der Arbeit selbständig angefertigt und keine anderen als die angegebenen und bei Zitaten kenntlich gemachten Quellen und Hilfsmittel benutzt hat.
- (6) Im Übrigen gilt § 21 Abs. 1 und 3 entsprechend.

#### III. Masterprüfung, Zusatzfächer

### § 28 Studienbegleitende Prüfungen der Masterprüfung

- (1) In dem Masterstudiengang UIW sind in der Studienrichtung WA in den aus der Anlage 2 A ersichtlichen Pflichtfächern der Studienrichtung WA sowie in der Studienrichtung GE in den aus der Anlage 2 B ersichtlichen Pflichtfächern der Studienrichtung GE jeweils 40 Credits zu erwerben.
- (2) Daneben sind in den Studienrichtungen durch Prüfungen in Wahlpflichtfächern (Anlage 2 A bzw. Anlage 2 B und Anlage 3) Credits zu erwerben, wie folgt:

### a) Studienrichtung WA:

 20 Credits sind durch Prüfungen in vier Fächern aus den Wahlpflichtfach-Gruppen 3, 4 und 5 (Anlage 2 A und Anlage 3) zu erwerben, wobei zwei Fächer aus der WPF-Gruppe 3 und insgesamt zwei Fächer aus den WPF-Gruppen 4 und 5 auszuwählen sind,

### b) Studienrichtung GE:

- 20 Credits sind durch Prüfungen in Fächern aus den Katalogen der Wahlpflichtfach-Gruppen 3, 6 und 7 (Anlage 2 B und Anlage 3) zu erwerben, wobei zwei Fächer aus der WPF-Gruppe 3 und insgesamt zwei Fächer aus den WPF-Gruppen 6 und 7 auszuwählen sind.

Auf Antrag des Prüflings kann ein WPF-Fach gegen ein gleichwertiges WPF-Fach der anderen Studienrichtung getauscht werden.

Sofern die notwendige Anzahl an Credits erreicht worden ist bzw. überschritten wird, gelten weitere Fächer, in denen Credits erworben werden, als Zusatzfächer. § 13 Abs. 2 bleibt unberührt.

- (3) In begründeten Fällen kann der Fachbereichsrat beschließen, dass Wahlpflichtfächer vorübergehend nicht angeboten werden. Dies wird den Studierenden rechtzeitig bekannt gegeben. Melden sich für ein Wahlpflichtfach weniger als drei Studierende, kann dieses für das jeweilige Semester abgesagt werden.
- (4) Auf Antrag des Prüflings kann der Prüfungsausschuss ein Fach je Prüfling und in Frage kommender WPF-Gruppe aus dem Fächerangebot der Hochschule Ostwestfalen-Lippe, der Partnerhochschulen in Aas, Nancy und Leuven oder anderer Hochschulen als ergänzendes Wahlpflichtfach der Wahlpflichtfach-Gruppen 3 (WA und GE), 4 und 5 (WA) und 6 und 7 (GE) (Anlage 3) zulassen.

Die Zulassung eines Fachs setzt insbesondere voraus:

 es muss sich um ein Prüfungsfach gemäß einer Prüfungsordnung eines Masterstudienganges handeln, für das Credits ausgewiesen sind und das die Fächer der jeweiligen Wahlpflichtfach-Gruppe in sinnvoller Weise ergänzt oder abrundet,

- 2. der Prüfling muss in dem Fach durch eine oder mehrere Prüfungen mindestens so viele Credits erwerben, wie für die Fächer der jeweiligen WPF-Gruppe vorgesehen sind,
- 3. das Fach darf keinem Pflichtfach oder Wahlpflichtfach des Masterstudiengangs UIW der Hochschule Ostwestfalen-Lippe inhaltlich entsprechen.
- § 8 bleibt unberührt. Die oder der Studierende hat die für die Feststellungen des Prüfungsausschusses erforderlichen Unterlagen vorzulegen. Für die Zulassung zu Prüfungen aus anderen Masterstudiengängen der Hochschule Ostwestfalen-Lippe gilt § 38 Abs. 3 und 4.

#### § 29 Masterarbeit

- (1) Die Masterarbeit soll zeigen, dass der Prüfling befähigt ist, innerhalb einer vorgeschriebenen Frist eine komplexe Aufgabe aus seinem Fachgebiet sowohl in ihren fachlichen Einzelheiten als auch in fachübergreifenden Zusammenhängen nach wissenschaftlichen Methoden selbstständig zu bearbeiten. Die Masterarbeit besteht in der Regel aus einer eigenständigen Bearbeitung einer komplexen Aufgabenstellung unter Anwendung wissenschaftlicher Methoden und einer ausführlichen Beschreibung und Erläuterung ihres Lösungswegs.
- (2) Die Masterarbeit wird von einer gemäß § 7 Abs. 1 vom Prüfungsausschuss bestellten Prüfungsberechtigten ausgegeben und betreut. Dem Prüfling ist Gelegenheit zu geben, Vorschläge für das Thema der Masterarbeit zu machen.
- (3) Auf Antrag sorgt die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses dafür, dass ein Prüfling rechtzeitig ein Thema für die Masterarbeit erhält.
- (4) Die Masterarbeit kann auch in Form einer Gruppenarbeit zugelassen werden.

### § 30 Zulassung zur Masterarbeit

- (1) Zur Masterarbeit kann nur zugelassen werden, wer
  - 1. die Zulassungsvoraussetzungen für studienbegleitende Prüfungen gemäß § 13 Abs. 1 Nr. 1 und 2 a) oder c) erfüllt und
  - die studienbegleitenden Prüfungen der Masterprüfung des Studiengangs UIW bis auf zwei Prüfungen in den sonstigen Wahlpflichtfächern (Anlage 2 A bzw. 2 B) bestanden hat.
- (2) Der Antrag auf Zulassung ist schriftlich an die Vorsitzende oder den Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zu richten. Dem Antrag sind folgende Unterlagen beizufügen, sofern sie nicht bereits vorliegen:
  - 1. die Nachweise über die in Absatz 1 genannten Zulassungsvoraussetzungen,

2. eine Erklärung über bisherige Versuche zur Bearbeitung einer Masterarbeit und zur Ablegung der Masterprüfung und ggf. einer Vor- oder Zwischenprüfung im gleichen Studiengang.

Dem Antrag soll eine Erklärung darüber beigefügt werden, welche oder welcher Prüfende zur Ausgabe und Betreuung der Masterarbeit bereit ist.

- (3) Der Antrag auf Zulassung kann schriftlich bis zur Bekanntgabe der Entscheidung über den Antrag ohne Anrechnung auf die Zahl der möglichen Prüfungsversuche, zurückgenommen werden.
- (4) Über die Zulassung entscheidet die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses und im Zweifelsfall der Prüfungsausschuss. Die Zulassung ist zu versagen, wenn
  - 1. die in Absatz 1 genannten Voraussetzungen nicht erfüllt oder
  - 2. die Unterlagen unvollständig sind oder
  - 3. im Geltungsbereich des Grundgesetzes eine entsprechende Masterarbeit des Prüflings ohne Wiederholungsmöglichkeit mit "nicht ausreichend" bewertet worden ist oder eine der in Absatz 2 Nr. 2 genannten Prüfungen endgültig nicht bestanden wurde.

Im Übrigen darf die Zulassung nur versagt werden, wenn der Prüfling im Geltungsbereich des Grundgesetzes seinen Prüfungsanspruch im gleichen Studiengang durch Versäumen einer Wiederholungsfrist verloren hat.

### § 31 Ausgabe und Bearbeitung der Masterarbeit

- (1) Das Thema der Masterarbeit wird von der die Masterarbeit betreuenden Person gestellt. Die Ausgabe der Masterarbeit erfolgt über die Vorsitzende oder den Vorsitzenden des Prüfungsausschusses. Als Zeitpunkt der Ausgabe gilt der Tag, an dem dem Prüfling das Thema bekannt gegeben wird. Der Zeitpunkt ist aktenkundig zu machen.
- (2) Die Bearbeitungszeit für die Masterarbeit beträgt höchstens vier Monate. Thema, Aufgabenstellung und Umfang der Masterarbeit sind von der oder dem Betreuenden so zu begrenzen, dass die Frist zur Bearbeitung der Masterarbeit eingehalten werden kann. Im Ausnahmefall, z. B. Krankheitsfall, kann die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses auf einen vor Ablauf der Frist gestellten begründeten Antrag des Prüflings die Bearbeitungszeit um bis zu vier Wochen verlängern. Zu diesem Antrag soll die oder der Betreuende gehört werden.
- (3) Das Thema der Masterarbeit kann nur einmal und nur innerhalb der ersten vier Wochen der Bearbeitungszeit ohne Angabe von Gründen zurückgegeben werden. Im Fall der Wiederholung gemäß § 10 Abs. 7 ist die Rückgabe nur zulässig, wenn der Prüfling bei der Anfertigung seiner ersten Masterarbeit von dieser Möglichkeit keinen Gebrauch gemacht hat.
- (4) § 15 gilt entsprechend.

### § 32 Abgabe und Beurteilung der Masterarbeit

- (1) Die Masterarbeit ist fristgemäß bei der oder dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses einzureichen. Der Zeitpunkt der Abgabe ist aktenkundig zu machen. Bei Zustellung der Arbeit durch die Post bzw. einen vergleichbaren gewerblichen Zustelldienst ist der Zeitpunkt der Einlieferung bei der Post bzw. dem Zustelldienst maßgebend. Bei der Abgabe der Masterarbeit hat der Prüfling schriftlich zu versichern, dass er seine Arbeit bei einer Gruppenarbeit seinen entsprechend gekennzeichneten Anteil der Arbeit selbstständig angefertigt und keine anderen als die angegebenen und bei Zitaten kenntlich gemachten Quellen und Hilfsmittel benutzt hat. Wird die Masterarbeit nicht fristgemäß eingereicht, gilt sie gemäß § 11 Abs. 1 Satz 2 als mit "nicht ausreichend" (5,0) bewertet.
- (2) Die Masterarbeit ist von zwei Prüfenden zu begutachten und zu beurteilen. Eine oder einer der Prüfenden soll die Masterarbeit betreut haben. Die oder der zweite Prüfende wird vom Prüfungsausschuss bestimmt. Die einzelne Beurteilung ist gemäß § 9 Abs. 1 vorzunehmen und schriftlich zu begründen. Die Note der Masterarbeit wird aus dem arithmetischen Mittel der Einzelbeurteilungen gebildet, sofern die Differenz nicht mehr als 2,0 beträgt. Beträgt die Differenz mehr als 2,0, wird vom Prüfungsausschuss eine dritte Prüfende oder ein dritter Prüfender zur Beurteilung der Masterarbeit bestimmt. In diesem Fall wird die Note der Masterarbeit aus dem arithmetischen Mittel der beiden besseren Noten gebildet. Die Masterarbeit kann jedoch nur dann als "ausreichend" oder besser beurteilt werden, wenn mindestens zwei Noten "ausreichend" oder besser sind.
- (3) Durch das Bestehen der Masterarbeit werden 25 Credits erworben.

### § 33 Kolloquium

- (1) Das Kolloquium ergänzt die Masterarbeit und ist selbstständig zu bewerten. Es dient der Feststellung, ob der Prüfling befähigt ist, die Ergebnisse der Masterarbeit, ihre fachlichen Grundlagen, ihre fächerübergreifenden Zusammenhänge und ihre außerfachlichen Bezüge mündlich darzustellen und selbstständig zu begründen und ihre Bedeutung für die Praxis einzuschätzen. Dabei soll auch die Bearbeitung des Themas der Masterarbeit mit dem Prüfling erörtert werden.
- (2) Das Kolloquium soll binnen vier Wochen nach der Bekanntgabe der Beurteilung der Masterarbeit stattfinden.
- (3) Zum Kolloquium kann der Prüfling nur zugelassen werden, wenn
  - 1. die in § 30 Abs. 1 genannten Voraussetzungen für die Zulassung zur Masterarbeit nachgewiesen sind und
  - 2. alle studienbegleitenden Prüfungen der Masterprüfung des Studiengangs UIW bestanden wurden und
  - 3. die Masterarbeit mindestens mit "ausreichend" bewertet worden ist.

Der Antrag auf Zulassung ist an die Vorsitzende oder den Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zu richten. Dem Antrag sind die Nachweise über die in Satz 1 genannten Zulassungsvoraussetzungen beizufügen, sofern sie dem Prüfungsausschuss nicht bereits vorliegen. Ferner ist eine Erklärung über bisherige Versuche zur Ablegung entsprechender Prüfungen sowie darüber, ob einer Zulassung von Zuhörenden widersprochen wird, beizufügen. Der Prüfling kann die Zulassung zum Kolloquium auch bereits bei der Meldung zur Masterarbeit beantragen; in diesem Fall erfolgt die Zulassung zum Kolloquium, sobald alle erforderlichen Nachweise und Unterlagen dem Prüfungsausschuss vorliegen. Für die Zulassung zum Kolloquium und ihre Versagung gilt im Übrigen § 30 Abs. 4 entsprechend.

- (4) Das Kolloquium wird als mündliche Prüfung durchgeführt und von den für die Masterarbeit bestimmten Prüfenden gemeinsam abgenommen und bewertet. Im Fall des § 32 Abs. 2 Satz 6 wird das Kolloquium von den Prüfenden abgenommen, aus deren Einzelbewertung die Note der Masterarbeit gebildet worden ist. Das Kolloquium dauert je Prüfling etwa 30 Minuten. Für die Durchführung des Kolloquiums finden im Übrigen die für mündliche Prüfungen geltenden Vorschriften (§ 19) entsprechende Anwendung.
- (5) Durch das Bestehen des Kolloquiums werden 5 Credits erworben.

### § 34 Ergebnis der Masterprüfung

- (1) Die Masterprüfung im Studiengang UIW, Studienrichtung WA bzw. Studienrichtung GE ist bestanden, wenn
  - a) in den Pflichtfächern nach Maßgabe von § 26 Abs. 2 in der Studienrichtung WA 40 Credits oder
    - b) in den Pflichtfächern nach Maßgabe von § 26 Abs. 2 in der Studienrichtung GE 40 Credits und
  - a) in der Studienrichtung WA in Prüfungen in den Fächern aus den WPF-Gruppen 3, 4 oder 5 (Anlage 2 A und Anlage 3) nach Maßgabe von § 28 Abs. 3 a) und Abs. 5 20 Credits oder
    - b) in der Studienrichtung GE in Fächern aus den WPF-Gruppen 3, 6 oder 7 (Anlage 2 B und Anlage 3) nach Maßgabe von § 28 Abs. 3 b) und Abs. 5 20 Credits und
  - 3. durch die Masterarbeit 25 Credits und das Kolloquium 5 Credits

erworben worden sind.

- (2) Die Masterprüfung ist nicht bestanden, wenn
  - in der jeweiligen Studienrichtung eines der Pflichtfächer nach Maßgabe der Anlagen 2 A bzw. 2 B endgültig mit "nicht ausreichend" bewertet worden ist

- oder als "nicht ausreichend" bewertet gilt oder wenn das Konto für Prüfungsversuche nicht mehr die Anzahl von Versuchen aufweist, die für das Ablegen der noch fehlenden Prüfungen in den Pflichtfächern erforderlich ist oder
- 2. es nicht mehr möglich ist, in den Fächern der Wahlpflichtfach-Gruppen 1 bis 7 nach Maßgabe von § 28 Abs. 3 und 5 die erforderliche Anzahl an Credits zu erwerben oder
- 3. die Masterarbeit oder das Kolloquium endgültig mit "nicht ausreichend" bewertet worden ist oder als mit "nicht ausreichend" bewertet gilt.
- (3) Über die nicht bestandene Masterprüfung wird ein Bescheid erteilt, der mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen ist. Auf Antrag stellt die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses nach der Exmatrikulation eine Bescheinigung aus, die die erbrachten Prüfungsleistungen, deren Benotung und die erworbenen Credits sowie die zur Masterprüfung noch fehlenden Prüfungsleistungen enthält. Aus der Bescheinigung muss hervorgehen, dass der Prüfling die Masterprüfung endgültig nicht bestanden hat. Auf Antrag stellt die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses eine Bescheinigung aus, die nur die erbrachten Prüfungsleistungen, deren Benotung und die erworbenen Credits enthält.

### § 35 Zeugnis, Gesamtnote ECTS-Abschlussnote

- (1) Über die bestandene Masterprüfung wird unverzüglich, möglichst innerhalb von vier Wochen nach der letzten Prüfungsleistung, ein Zeugnis ausgestellt. Das Zeugnis enthält die Noten aller studienbegleitenden Prüfungen, das Thema und die Note der Masterarbeit, die Note des Kolloquiums sowie die Gesamtnote der Masterprüfung. Dabei ist jeweils die Note in Worten und in Klammern dahinterstehend in Ziffern mit einer Dezimalstelle nach dem Komma anzugeben. Hinter jeder Prüfungsleistung ist die Anzahl der mit der Prüfungsleistung erworbenen Credits anzugeben. Die durch die vorstehend genannten Prüfungsleistungen erworbene Gesamtzahl der Credits ist anzugeben.
- (2) Die Gesamtnote der Masterprüfung wird aus dem nach Credits gewichteten arithmetischen Mittel der Noten der studienbegleitenden Prüfungen, der Masterarbeit und des Kolloquiums gemäß § 9 Abs. 4 und 5 gebildet.
- (3) Das Zeugnis ist von der oder dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zu unterzeichnen. Das Zeugnis trägt das Datum des Tages, an dem die letzte Prüfungsleistung erbracht worden ist.
- (4) Ergänzend wird in einer Anlage zum Zeugnis eine relative ECTS-Abschlussnote entsprechend der nachfolgenden Bewertungsskala ausgewiesen:

Α	die besten	10 %
В	die nächsten	25 %
С	die nächsten	30 %
D	die nächsten	25 %
E	die nächsten	10 %.

Dabei wird die Gesamtnote mit zwei Nachkommastellen berücksichtigt und im Zusammenhang mit der ECTS-Abschlussnote entsprechend ausgewiesen; weitere Nachkommastellen werden ohne Rundung gestrichen.

- (5) Bezugsgröße für die Berechnung der relativen ECTS-Abschlussnote sind die Absolventinnen und Absolventen der sechs vorhergehenden Semester. Sind dadurch nicht mindestens 60 Personen einbezogen, sind so viele vorhergehende Abschlusssemester einzubeziehen, dass mindestens 60 Personen einbezogen sind; es werden jeweils komplette Abschlusssemester einbezogen.
- (6) Sofern in diesem Studiengang noch keine sechs Abschlusssemester und/oder noch keine 60 Absolventinnen und Absolventen vorhanden sind, wird zur Bildung der Bezugsgröße nach Maßgabe von Absatz 5 vollständig bzw. ergänzend auf die Absolventinnen und Absolventen eines vergleichbaren Studiengangs zurückgegriffen. Den vergleichbaren Studiengang legt der Prüfungsausschuss fest. Sofern die Bezugsgröße nach Maßgabe dieses Absatzes gebildet wird, ist dies in einer Erläuterung auszuweisen.

### § 36 Diploma Supplement

- (1) Mit dem Zeugnis über die Masterprüfung wird der Absolventin bzw. dem Absolventen ein Diploma Supplement mit einem Transcript of Records ausgehändigt.
- (2) Das Diploma Supplement 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.
- (3) Das Transcript of Records informiert insbesondere über die Inhalte der durch Prüfungsleistungen abgeschlossenen Fächer und die erworbenen Credits.

#### § 37 Masterurkunde

- (1) Spätestens mit dem Zeugnis wird dem Prüfling die Masterurkunde mit dem Datum des Zeugnisses und der Angabe des Studiengangs ausgehändigt. In der Masterurkunde wird die Verleihung des akademischen Grades gemäß § 2 beurkundet.
- (2) Die Masterurkunde wird von der Präsidentin oder dem Präsidenten und der oder dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses unterzeichnet und mit dem Prägesiegel der Hochschule Ostwestfalen-Lippe gesiegelt.

#### § 38 Zusatzfächer

(1) Der Prüfling kann sich in weiteren als den vorgeschriebenen Fächern einer Prüfung unterziehen (Zusatzfächer). Das Ergebnis der Prüfung in diesen Fächern sowie die Anzahl der dadurch erworbenen Credits werden auf Antrag in das Zeugnis

aufgenommen, jedoch bei der Festsetzung der Gesamtnote und Gesamtzahl der Credits nicht berücksichtigt.

- (2) Prüfungen in Zusatzfächern (Zusatzprüfungen) können in allen Pflicht- und Wahlpflichtprüfungsfächern anderer Studiengänge der Hochschule Ostwestfalen-Lippe abgelegt werden, für die der Prüfling nicht eingeschrieben ist und die in dem Fächerkanon des gewählten Studiengangs keine Entsprechung haben.
- (3) Zulassungsvoraussetzungen für Zusatzprüfungen gemäß Absatz 2 sind: Nachweis der Teilnahme an Lehrveranstaltungen, der erbrachten Leistungsnachweise und bestandenen Prüfungen, die nach der Prüfungsordnung für den anderen Studiengang Zulassungsvoraussetzungen für die begehrte Prüfung sind, soweit diese unmittelbare Grundkenntnisse für die begehrte Prüfung vermitteln; können hiernach erforderliche bestandene Prüfungen nicht nachgewiesen werden, sind im Hinblick auf die erforderlichen Grundkenntnisse vergleichbare Prüfungen nachzuweisen.
- (4) Der Antrag auf Zulassung zu einer Zusatzprüfung gemäß Absatz 2 ist an den Prüfungsausschuss des anderen Studiengangs zu richten. Der Prüfling hat die für die Zulassung erforderlichen Unterlagen vorzulegen. Über die Zulassung entscheidet der Prüfungsausschuss des anderen Studiengangs im Einvernehmen mit dem Prüfungsausschuss für den Masterstudiengang UIW. Eine Zulassung kann nur im Rahmen der vorhandenen Kapazitäten und Möglichkeiten erfolgen. Ein Rechtsanspruch auf Zulassung besteht nicht.
- (5) Als Prüfung in Zusatzfächern gilt auch, wenn der Prüfling im Rahmen des Masterstudiengangs UIW, aus einem Wahlpflichtfach-Katalog mehr als die notwendige Anzahl auswählt und durch Prüfungen abschließt. Die zuerst abgelegten Prüfungen gelten als Prüfungen in Wahlpflichtfächern, es sei denn, dass der Prüfling vor dem jeweiligen ersten Prüfungsversuch oder in zulässiger Weise zu einem späteren Zeitpunkt etwas anderes bestimmt hat. Sofern in einem Wahlpflichtfach-Katalog die erforderliche Anzahl an Credits erreicht worden ist, gelten weitere Fächer aus diesem Katalog, in denen Credits erworben werden, als Zusatzfächer; § 13 Abs. 2 bleibt unberührt.
- (6) Die Zulassungsvoraussetzungen für Zusatzprüfungen gemäß Absatz 5 ergeben sich aus § 13.
- (7) Über Fächer außerhalb des Pflicht- und Wahlpflichtprüfungsangebots der Studiengänge der Hochschule Ostwestfalen-Lippe, in denen Zusatzprüfungen abgelegt werden können, entscheidet der Prüfungsausschuss für den Masterstudiengang UIW. Die Zulassung erfolgt ebenfalls durch diesen Prüfungsausschuss.
- (8) § 8 Abs. 6 bis 10 bleibt unberührt.

### IV. Ungültigkeit von Prüfungen, Aberkennung des Mastergrades, Einsicht in die Prüfungsakten

### § 39 Ungültigkeit der Masterprüfung, Aberkennung des Mastergrades

- (1) Hat der Prüfling bei einer Prüfung getäuscht und wird diese Tatsache erst nach Aushändigung des Zeugnisses bekannt, kann der Prüfungsausschuss nachträglich die Noten für diejenigen Prüfungsleistungen, bei deren Erbringung der Prüfling getäuscht hat, entsprechend berichtigen und die Masterprüfung ganz oder teilweise für nicht bestanden erklären.
- (2) Waren die Voraussetzungen für die Zulassung zu einer Prüfung nicht erfüllt, ohne dass der Prüfling hierüber täuschen wollte und wird diese Tatsache erst nach der Aushändigung des Zeugnisses bekannt, wird dieser Mangel durch das Bestehen der Prüfung geheilt. Hat der Prüfling die Zulassung vorsätzlich zu Unrecht erwirkt, entscheidet der Prüfungsausschuss unter Beachtung des Verwaltungsverfahrensgesetzes für das Land Nordrhein-Westfalen über die Rechtsfolgen.
- (3) Vor einer Entscheidung ist der oder dem Betroffenen Gelegenheit zur Äußerung zu geben.
- (4) Das unrichtige Prüfungszeugnis ist einzuziehen und ggf. ein neues zu erteilen. Eine Entscheidung nach Absatz 1 und Absatz 2 Satz 2 ist nach einer Frist von fünf Jahren nach Ausstellung des Prüfungszeugnisses ausgeschlossen.
- (5) Ist die Prüfung insgesamt für nicht bestanden erklärt worden, ist der Mastergrad abzuerkennen und die Masterurkunde einzuziehen.

### § 40 Einsicht in die Prüfungsakten

Nach Bekanntgabe des Ergebnisses jeder Prüfungsleistung wird dem Prüfling auf Antrag in angemessener Frist Einsicht in die jeweiligen, ihn betreffenden Prüfungsunterlagen gewährt. Die oder der Vorsitzende des Prüfungsausschusses bestimmt Ort und Zeit der Einsichtnahme.

#### V. Schlussbestimmungen

### § 41 In-Kraft-Treten und Veröffentlichung

- (1) Diese Prüfungsordnung tritt mit Wirkung vom 01. September 2012 in Kraft.
- (2) Sie wird im Verkündungsblatt der Hochschule Ostwestfalen-Lippe veröffentlicht.

Diese Prüfungsordnung wird nach Überprüfung durch das Präsidium der Hochschule Ostwestfalen-Lippe und aufgrund des Beschlusses des Fachbereichs Umweltingenieurwesen und Angewandte Informatik vom 22. Januarl 2014 ausgefertigt.

### Lemgo, den 19. Februar 2014

### Der Präsident der Hochschule Ostwestfalen-Lippe

(Dr. Oliver Herrmann)

Anlage 1

### Studienangebot für Studierende, die zusätzliche Leistungen im Umfang von 30 Credits erbringen müssen (§ 3 Abs. 1, 2b) cc)

Modul- /Fach- Nr.	Modul/Fach	SWS	CR	V/Ü/P/S
8700	Soft Skills	4	4	-/-/-/4
8710	Mathematik II	4	6	2/2/-/-
8711	Informatik-GIS	4	6	2/-/2/-
	Module aus WPF-Gruppe 1 (Studienrichtung WA)	12	14	variabel
	Module aus WPF-Gruppe 2 (Studienrichtung GE)	12	14	variabel

Anlage 2 A

### Studienverlaufsplan Masterstudiengang Umweltingenieurwesen und Modellierung, Studienrichtung Wasser und Abfall (WA)

Мо-	Modul/Fach	sws	CR	S	Semester/SWS	
dul-/ Fach-				1	2	3
Nr.				V/Ü/P/S	V/Ü/P/S	V/Ü/P/S
	Pflichtmodule/-fächer 1)					
8701	Umwelt- und Planungsrecht	4	4	3/-/-/1		
8712	Mathematik III	4	7	2/2/-/-		
8713	Methoden der Informatik für Ingenieure	4	6	2/2/-/-		
8720	Industriewasserwirtschaft	4	6	2/1/1/-		
8721	Modellierung von Grundwasserströmungen	4	7	-/-/-4		
8702	Projektmanagement	4	4		3/1/-/-	
8730	Projektarbeit Wasser und Abfall	1	6		-/-/-/1	
	Summe Pflichtmodule/-fächer	25	40	20	5	
	Wahlpflichtmodule/-fächer					
	2 WPF aus WPF-Gruppe 3	4	6		2/-/-/2	
	2 WPF aus WPF-Gruppe 4 oder 2 WPF aus WPF-Gruppe 5	8	14		variabel	
	Summe Wahlpflichtmodule/-fächer	12	20		12	
	Masterarbeit	_	25			Х
	Kolloquium		5			Х
	Summe Masterarbeit / Kolloquium	·	30			
	Summe SWS	37				
	Summe CR		90	30	30	30

CR = Credits SWS = Semesterwochenstunden WPF = Wahlpflichtfach

<sup>1)</sup> In jedem der mit einer Fach-Nummer versehenen Pflichtmodule/-fächer ist eine Prüfung abzulegen.

Anlage 2 B

### Studienverlaufsplan Masterstudiengang Umweltingenieurwesen und Modellierung, Studienrichtung Gebäude und Energie (GE)

Mo-	Modul/Fach	SWS	CR	S	Semester/SWS		
dul-/ Fach-				1	2	3	
Nr.				V/Ü/P/S	V/Ü/P/S	V/Ü/P/S	
	Pflichtmodule/-fächer 1)						
8701	Umwelt- und Planungsrecht	4	4	3/-/-/1			
8712	Mathematik III	4	7	2/2/-/-			
8713	Methoden der Informatik für Ingenieure	4	6	2/2/-/-			
8722	Wärmepumpen und Kältemaschinen	4	6	2/1/1/-			
8723	Simulation des Gebäudeverhaltens	4	7	2/1/1/-			
8702	Projektmanagement	4	4		3/1/-/-		
8731	Projektarbeit Gebäude und Energie	1	6		-/-/-/1		
	Summe Pflichtmodule/-fächer	25	40	20	5		
	Wahlpflichtmodule/-fächer						
	2 WPF aus WPF-Gruppe 3	4	6		2/-/-/2		
	2 WPF aus WPF-Gruppe 6 oder 2 WPF aus WPF-Gruppe 7	8	14		variabel		
	Summe Wahlpflichtmodule/-fächer	12	20		12		
	Masterarbeit		25			Χ	
	Kolloquium		5			Χ	
	Summe SWS	37					
	Summe CR		90	30	30	30	

CR = Credits SWS = Semesterwochenstunden WPF = Wahlpflichtfach

Anlage 3

Wahlpflichtfach-Gruppe 1 – Engineering, Wasser und Abfall

Modul-/ Fach-Nr.	Modul/Fach	sws	CR
8740	Angewandte Nachhaltigkeit und Innovation	4	4
8741	Wasser- und Abwassertechnologie	8	10
8742	Abfallwirtschaft und Umweltgeotechnik	8	10
8743	Gewässer- und Bodenschutz/Gewässerausbau	8	10
	N.N *	4	4

SWS = Semesterwochenstunden CR = Credits

<sup>1)</sup> In jedem der mit einer Fach-Nummer versehenen Pflichtmodule/-fächer ist eine Prüfung abzulegen.

<sup>\* =</sup> Vom Prüfungsausschuss gemäß § 3 Abs. 2 zugelassenes Fach zum Nachweis zusätzlicher Leistungen aus dem Fächerangebot der Hochschule Ostwestfalen-Lippe oder anderer Hochschulen.

#### Wahlpflichtfach-Gruppe 2 - Engineering, Gebäude und Energie

Modul-/ Fach-Nr.	Modul/Fach	sws	CR
8740	Angewandte Nachhaltigkeit und Innovation	4	4
8745	Projekt Klima und Energie	8	10
	N.N *	4	4

SWS = Semesterwochenstunden CR = Credits

### <u>Wahlpflichtfach-Gruppe 3 – Internationale Planungsaufgaben</u> Wasser und Abfall / Gebäude und Energie

Modul-/ Fach-Nr.	Modul/Fach	sws	CR
8750	Water Supply in Developing Countries**	2	3
8751	Waste Water Treatment in Developing Countries**	2	3
8752	Waste Management in Developing Countries**	2	3
8753	Design of Electrical Machines	2	3
	N.N.**	2	3

SWS = Semesterwochenstunden

CR = Credits

In der Studienrichtung WA und GE sind jeweils zwei Fächer auszuwählen und durch Prüfungen abzuschließen.

In begründeten Fällen kann der Fachbereichsrat beschließen, dass Wahlpflichtfächer vorübergehend nicht angeboten werden. Dies wird den Studierenden rechtzeitig bekannt gegeben. Melden sich für ein Wahlpflichtfach weniger als drei Studierende, kann dieses für das jeweilige Semester abgesagt werden.

#### Wahlpflichtfach-Gruppe 4 - Schwerpunkt Engineering, Wasser und Abfall

Modul-/ Fach-Nr.	Modul/Fach	sws	CR
8760	Angewandte Hydrogeologie	4	7
8761	Bewertung und Sanierung von Deponien und Altlasten	4	7
8762	Neuartige Sanitärsysteme	4	7
	N.N.	4	7

SWS = Semesterwochenstunden

CR = Credits

In der Studienrichtung WA sind zwei Fächer aus WPF-Gruppe 4 oder zwei Fächer aus WPF-Gruppe 5 auszuwählen und durch Prüfungen abzuschließen.

In begründeten Fällen kann der Fachbereichsrat beschließen, dass Wahlpflichtfächer vorübergehend nicht angeboten werden. Dies wird den Studierenden rechtzeitig bekannt gegeben. Melden sich für ein Wahlpflichtfach weniger als drei Studierende, kann dieses für das jeweilige Semester abgesagt werden.

<sup>\* =</sup> Vom Prüfungsausschuss gemäß § 3 Abs. 2 zugelassenes Fach zum Nachweis zusätzlicher Leistungen aus dem Fächerangebot der Hochschule Ostwestfalen-Lippe oder anderer Hochschulen.

<sup>\*\*</sup> Lehrveranstaltung zum Teil in englischer Sprache

#### Wahlpflichtfach-Gruppe 5 - Schwerpunkt Modellierung, Wasser und Abfall

Modul-/ Fach-Nr.	Modul/Fach	sws	CR
8770	Modellierung von Strömung und Feststofftransport	4	7
8771	Modellierung des Stofftransports im Grundwasser	4	7
8772	Simulation von Abwasseranlagen	4	7
	N.N.	4	7

SWS = Semesterwochenstunden

CR = Credits

In der Studienrichtung WA sind zwei Fächer aus WPF-Gruppe 4 oder 5 auszuwählen und durch Prüfungen abzuschließen.

In begründeten Fällen kann der Fachbereichsrat beschließen, dass Wahlpflichtfächer vorübergehend nicht angeboten werden. Dies wird den Studierenden rechtzeitig bekannt gegeben. Melden sich für ein Wahlpflichtfach weniger als drei Studierende, kann dieses für das jeweilige Semester abgesagt werden.

#### Wahlpflichtfach-Gruppe 6 - Schwerpunkt Gebäude, Gebäude und Energie

Modul-/ Fach-Nr.	Modul/Fach	sws	CR
8780	Energieeffizienz von Nichtwohngebäuden	4	7
8781	Planung energetischer Gebäudesanierungen II	4	7
	N.N.	4	7

SWS = Semesterwochenstunden

CR = Credits

In der Studienrichtung GE sind zwei Fächer aus Gruppe 6 oder zwei Fächer aus Gruppe 7 auszuwählen und durch Prüfungen abzuschließen.

In begründeten Fällen kann der Fachbereichsrat beschließen, dass Wahlpflichtfächer vorübergehend nicht angeboten werden. Dies wird den Studierenden rechtzeitig bekannt gegeben. Melden sich für ein Wahlpflichtfach weniger als drei Studierende, kann dieses für das jeweilige Semester abgesagt werden.

#### Wahlpflichtfach-Gruppe 7 - Schwerpunkt Energie, Gebäude und Energie

Modul-/ Fach-Nr.	Modul/Fach	sws	CR
8790	Bioenergie und Geothermie	4	7
8791	Dezentrale Energiesysteme	4	7
8792	Atmosphärischer Stofftransport	4	7
	N.N.	4	7

SWS = Semesterwochenstunden

CR = Credits

In der Studienrichtung GE sind zwei Fächer aus Gruppe 6 oder zwei Fächer aus Gruppe 7 auszuwählen und durch Prüfungen abzuschließen.

In begründeten Fällen kann der Fachbereichsrat beschließen, dass Wahlpflichtfächer vorübergehend nicht angeboten werden. Dies wird den Studierenden rechtzeitig bekannt gegeben. Melden sich für ein Wahlpflichtfach weniger als drei Studierende, kann dieses für das jeweilige Semester abgesagt werden.