

**Studiengangspezifische Prüfungsordnung
für den Masterstudiengang
Umweltingenieurwissenschaften
der Rheinisch-Westfälischen Technischen Hochschule Aachen

vom 26.09.2016**

Aufgrund der §§ 2 Abs. 4 und 64 des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz – HG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 16.09.2014 (GV. NRW S. 547), zuletzt geändert durch Art. 9 des Dienstrechtsmodernisierungsgesetzes für das Land Nordrhein-Westfalen vom 14. Juni 2016 (GV. NRW. S. 310), hat die Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule Aachen (RWTH) folgende Prüfungsordnung erlassen:

Inhaltsverzeichnis

I. Allgemeines.....	3
§ 1 Geltungsbereich und akademischer Grad	3
§ 2 Art und Ziel des Studiengangs und Sprachenregelung	3
§ 3 Zugangsvoraussetzungen	3
§ 4 Regelstudienzeit, Aufbau des Studiengangs, Leistungspunkte und Studienumfang.....	5
§ 5 Anwesenheitspflicht in Lehrveranstaltungen	6
§ 6 Prüfungen und Prüfungsfristen	6
§ 7 Formen der Prüfungen.....	7
§ 8 Bewertung der Prüfungsleistungen und Bildung der Noten.....	8
§ 9 Prüfungsausschuss	8
§ 10 Wiederholung von Prüfungen, der Masterarbeit und Verfall des Prüfungsanspruchs.....	8
§ 11 Abmeldung, Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß.....	8
II. Masterprüfung und Masterarbeit.....	9
§ 12 Art und Umfang der Masterprüfung	9
§ 13 Masterarbeit.....	9
§ 14 Annahme und Bewertung der Masterarbeit	9
III. Schlussbestimmungen	10
§ 15 Einsicht in die Prüfungsakten	10
§ 16 Inkrafttreten, Veröffentlichung und Übergangsbestimmungen	10

Anlagen:

1. Modulkatalog
2. Studienverlaufspläne
3. Richtlinien für die berufspraktische Tätigkeit

I. Allgemeines

§ 1

Geltungsbereich und akademischer Grad

- (1) Diese Prüfungsordnung gilt für den Masterstudiengang Umweltingenieurwissenschaften (Environmental Engineering) an der RWTH. Sie gilt nur in Verbindung mit der übergreifenden Prüfungsordnung (ÜPO) in der jeweils geltenden Fassung und enthält ergänzende studien-gangsspezifische Regelungen. In Zweifelsfällen finden die Vorschriften der übergreifenden Prüfungsordnung vorrangig Anwendung.
- (2) Bei erfolgreichem Abschluss des Masterstudiums verleiht die Fakultät für Bauingenieurwesen den akademischen Grad eines Master of Science RWTH Aachen University (M. Sc. RWTH).

§ 2

Art und Ziel des Studiengangs und Sprachenregelung

- (1) Es handelt sich um einen auf den Bachelorstudiengang Umweltingenieurwissenschaften aufbauenden Masterstudiengang gemäß § 2 Abs. 3 ÜPO.
- (2) Die übergeordneten Studienziele sind in § 2 Abs. 1, 3 und 4 ÜPO geregelt.
- (3) Das Studium findet grundsätzlich in deutscher Sprache, einzelne Lehrveranstaltungen finden in englischer Sprache statt.
- (4) In Absprache mit der jeweiligen Prüferin bzw. dem jeweiligen Prüfer können Prüfungen in deutscher oder englischer Sprache abgenommen bzw. abgelegt werden.

§ 3

Zugangsvoraussetzungen

- (1) Zugangsvoraussetzung ist ein anerkannter erster Hochschulabschluss gemäß § 3 Abs. 4 ÜPO.
- (2) Für die fachliche Vorbildung ist es erforderlich, dass die Studienbewerberin bzw. der Studienbewerber in den nachfolgend aufgeführten Bereichen die für ein erfolgreiches Studium im Masterstudiengang Umweltingenieurwissenschaften erforderlichen Kompetenzen nachweist:
 - Mathematisch-naturwissenschaftliche Grundlagen im Umfang von insgesamt mindestens 29 CP, wobei mindestens 16 CP in Mathematik (ohne Statistik) nachgewiesen werden müssen; die einzelnen Bereiche (Module) verteilen wie folgt:

Mathematik I	8 CP
Mathematik II	8 CP
Statistik	3 CP
Ökologie	6 CP
Chemie	4 CP

- Ingenieurwissenschaftliche Grundlagen im Umfang von insgesamt mindestens 26 CP, die sich wie folgt auf die einzelnen Bereiche (Module) verteilen:

Mechanik 1	9 CP
Mechanik 2	6 CP
Hydromechanik I	3 CP
Hydromechanik II	3 CP
Angewandte Wärmetechnik	5 CP

- Fachspezifische Grundlagen im Umfang von insgesamt 60 CP. Diese Kenntnisse müssen mit solchen der im Folgenden benannten Module aus dem Bachelorstudiengang Umweltingenieurwissenschaften der RWTH vermittelten vergleichbar sein.

Grundlagen der Geotechnik I
Grundlagen der Bautechnik
Einführung in das Studium der Umweltingenieurwissenschaften
Recht und Betriebswirtschaft
Fremdsprache
Klimatologie und Hydrologie
Umweltmanagement
Bauen und Infrastruktur
Verfahrenstechnik
Gewässergüte- und Siedlungswasserwirtschaft
Abwasserentsorgung
Wasserbau
Rohstoffe und Recycling
Abfallwirtschaft
Aufbereitung und Recycling
Energierohstoffe und -technik
Abfallbehandlung und Energiewirtschaft

Die nachgewiesenen Leistungen müssen mit denen des Bachelorstudiengangs Umweltingenieurwissenschaften der RWTH vergleichbar sein.

- (3) Für die Zulassung in Verbindung mit einer Auflage gilt § 3 Abs. 6 ÜPO. Eine Zulassung zum Masterstudiengang Umweltingenieurwissenschaften ist ausgeschlossen, wenn
- im Bereich der mathematisch-naturwissenschaftlichen Grundlagen Auflagen von mehr als 9 CP erforderlich wären,
 - im Bereich der ingenieurwissenschaftlichen Grundlagen Auflagen von mehr als 9 CP erforderlich wären,
 - im Bereich der fachspezifischen Grundlagen Auflagen von mehr als 19 CP erforderlich wären oder die erforderlichen Auflagen aus den mathematisch-naturwissenschaftlichen, den ingenieurwissenschaftlichen und den fachspezifischen Grundlagen einen Gesamtumfang von mehr als 30 CP haben.
- (4) Für diesen Masterstudiengang ist die ausreichende Beherrschung der deutschen Sprache nach § 3 Abs. 7 ÜPO nachzuweisen.
- (5) Für die Feststellung der Zugangsvoraussetzungen gilt § 3 Abs. 12 ÜPO.
- (6) Allgemeine Regelungen zur Anrechnung von Prüfungsleistungen enthält § 13 ÜPO.

§ 4

Regelstudienzeit, Aufbau des Studiengangs, Leistungspunkte und Studienumfang

- (1) Die Regelstudienzeit beträgt einschließlich der Anfertigung der Masterarbeit vier Semester (zwei Jahre) in Vollzeit. Das Studium kann in jedem Semester aufgenommen werden.
- (2) Der Studiengang besteht aus einem allgemeinen Pflichtbereich, einem weiteren Pflichtbereich und einem Wahlpflichtbereich je nach Schwerpunkt sowie einer berufspraktischen Tätigkeit nach näherer Bestimmung der Richtlinien für die berufspraktische Tätigkeit (Anlage 3). Es werden die fünf Schwerpunkte Urban Water, Water Resources Management, Energie und Umwelt im Bauwesen, Recycling sowie Umweltverfahrenstechnik angeboten, von denen einer zu absolvieren ist. Der gewählte Schwerpunkt ist vor der ersten Prüfungsanmeldung festzulegen.
- Zum erfolgreichen Abschluss des Studiums ist es erforderlich, insgesamt 120 CP zu erwerben. Die Masterprüfung setzt sich dabei wie folgt zusammen:

- a) Schwerpunkte Urban Water, Water Resources Management sowie Energie und Umwelt im Bauwesen

Allgemeiner Pflichtbereich	9 - 10 CP
Pflichtbereich Schwerpunkt	66 CP
Wahlpflichtbereich Schwerpunkt	14 - 15 CP
Praktikum	10 CP
Masterarbeit	20 CP
Summe	120 CP

b) Schwerpunkt Recycling

Allgemeiner Pflichtbereich	9 - 10 CP
Pflichtbereich Schwerpunkt	60 CP
Wahlpflichtbereich Schwerpunkt	20 - 21 CP
Praktikum	10 CP
Masterarbeit	20 CP
Summe	120 CP

c) Schwerpunkt Umweltverfahrenstechnik

Allgemeiner Pflichtbereich	9 - 10 CP
Pflichtbereich Schwerpunkt	56 CP
Wahlpflichtbereich Schwerpunkt	25 - 26 CP
Praktikum	10 CP
Masterarbeit	20 CP
Summe	120 CP

- (3) Das Studium enthält einschließlich des Moduls Masterarbeit mindestens 13 und maximal 19 Module. Alle Module sind im Modulkatalog definiert (Anlage 1). Die Gewichtung der in den einzelnen Modulen zu erbringenden Prüfungsleistungen mit CP erfolgt nach Maßgabe des § 4 Abs. 4 ÜPO.

§ 5

Anwesenheitspflicht in Lehrveranstaltungen

- (1) Nach Maßgabe des § 5 Abs. 2 ÜPO kann Anwesenheitspflicht ausschließlich in Lehrveranstaltungen des folgenden Typs vorgesehen werden:
1. Übungen
 2. Seminare und Proseminare
 3. Kolloquien
 4. (Labor)praktika
 5. Exkursionen
- (2) Die Veranstaltungen, für die Anwesenheit nach Abs. 1 erforderlich ist, werden im Modulkatalog (Anlage 1) als solche ausgewiesen.

§ 6

Prüfungen und Prüfungsfristen

- (1) Allgemeine Regelungen zu Prüfungen und Prüfungsfristen enthält § 6 ÜPO.
- (2) Sofern die erfolgreiche Teilnahme an Modulen oder Prüfungen oder das Bestehen von Modulbausteinen gemäß § 5 Abs. 4 ÜPO als Voraussetzung für die Teilnahme an weiteren Prüfungen vorgesehen ist, ist dies im Modulkatalog (Anlage 1) entsprechend ausgewiesen.

§ 7 Formen der Prüfungen

- (1) Allgemeine Regelungen zu den Prüfungsformen enthält § 7 ÜPO.
- (2) Die Dauer einer Klausur beträgt bei der Vergabe.
 - von bis zu 3 CP für eine Abschlussklausur mindestens 60 und höchstens 90 Minuten und für die Summe aller Teilklausuren höchstens 135 Minuten
 - von 4 bis zu 6 CP für eine Abschlussklausur mindestens 60 und höchstens 120 Minuten und für die Summe aller Teilklausuren höchstens 180 Minuten
 - von mehr als 6 CP für eine Abschlussklausur mindestens 60 und höchstens 180 Minuten und für die Summe aller Teilklausuren höchstens 270 Minuten

Die Dauer einer Teilklausur beträgt höchstens 75 Minuten.

- (3) Die Dauer einer mündlichen Prüfung beträgt bei der Vergabe von bis zu 3 CP mindestens 15 Minuten und höchstens 30 Minuten, bei der Vergabe von mehr als 3 CP höchstens 60 Minuten. Eine mündliche Prüfung als Gruppenprüfung wird mit nicht mehr als vier Kandidatinnen bzw. Kandidaten durchgeführt.
- (4) Der Umfang einer schriftlichen Seminar- und Studienarbeit beträgt mindestens 1 und höchstens 100 Seiten. Die Bearbeitungszeit einer schriftlichen Seminar- und Studienarbeit soll sich am Umfang der CP (30 Stunden je CP) orientieren.
- (5) Der Umfang einer schriftlichen Hausarbeit beträgt mindestens 1 und höchstens 100 Seiten. Die Bearbeitungszeit einer schriftlichen Hausarbeit soll sich am Umfang der CP (30 Stunden je CP) orientieren.
- (6) Der Umfang einer schriftlichen Projektarbeit beträgt mindestens 1 und höchstens 100 Seiten. Die Bearbeitungszeit einer schriftlichen Projektarbeit soll sich am Umfang der CP (30 Stunden je CP) orientieren.
- (7) Der Umfang der schriftlichen Ausarbeitung eines Referates beträgt mindestens 1 und höchstens 100 Seiten. Die Dauer eines Referates beträgt mindestens 10 und höchstens 60 Minuten.
- (8) Für Kolloquien gilt im Einzelnen Folgendes: Die Dauer der Prüfung beträgt 5 Minuten pro CP, jedoch mindestens 10 Minuten.
- (9) Die Prüferin bzw. der Prüfer legt die Dauer sowie gegebenenfalls weitere Modalitäten der jeweiligen Prüfungsleistung zu Beginn der dazugehörigen Lehrveranstaltung fest.
- (10) Die Zulassung zu Modulprüfungen kann an das Bestehen sog. Modulbausteine als Prüfungsvorleistungen im Sinne des § 7 Abs. 15 ÜPO geknüpft sein. Dies ist bei den entsprechenden Modulen im Modulkatalog (Anlage 1) ausgewiesen. Die genauen Kriterien für eine eventuelle Notenverbesserung durch das Absolvieren von Modulbausteinen, insbesondere die Anzahl und Art der im Semester zu absolvierenden bonusfähigen Übungen sowie den Korrektur- und Bewertungsmodus, gibt die Dozentin bzw. der Dozent zu Beginn des Semesters, spätestens jedoch bis zum Termin der ersten Veranstaltung, im CMS bekannt.

§ 8

Bewertung der Prüfungsleistungen und Bildung der Noten

- (1) Allgemeine Regelungen zur Bewertung der Prüfungsleistungen und Bildung der Noten enthält § 10 ÜPO.
- (2) Besteht eine Prüfung aus mehreren Teilleistungen, muss jede Teilleistung mindestens mit der Note „ausreichend“ (4,0) bewertet worden oder bestanden sein.
- (3) Ein Modul ist bestanden, wenn alle zugehörigen Prüfungen mit einer Note von mindestens ausreichend (4,0) bestanden sind, und alle weiteren nach der jeweiligen studiengangspezifischen Prüfungsordnung zugehörigen CP oder Modulbausteine erbracht sind.
- (4) Die Gesamtnote wird aus den Noten der Module und der Note der Masterarbeit nach Maßgabe des § 10 Abs. 10 ÜPO gebildet.

§ 9

Prüfungsausschuss

Zuständiger Prüfungsausschuss gemäß § 11 ÜPO ist der Masterprüfungsausschuss Umweltingenieurwesen der Fakultät für Bauingenieurwesen.

§ 10

Wiederholung von Prüfungen, der Masterarbeit und Verfall des Prüfungsanspruchs

- (1) Allgemeine Regelungen zur Wiederholung von Prüfungen, der Masterarbeit und zum Verfall des Prüfungsanspruchs enthält § 14 ÜPO.
- (2) Frei wählbare Module innerhalb Bereichs (Wahlpflichtbereich) dieses Masterstudiengangs können ersetzt werden, solange die Prüfungsleistung des betreffenden Moduls nicht mit „nicht bestanden“ bewertet wurde und der einschlägige Modulkatalog zulässt. Der Wechsel von Pflichtmodulen ist nicht möglich.
- (3) Ein Bereich (Schwerpunkt) dieses Masterstudiengangs kann auf Antrag an den zuständigen Prüfungsausschuss einmal gewechselt werden.

§ 11

Abmeldung, Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß

- (1) Allgemeine Vorschriften zu Abmeldung, Versäumnis, Rücktritt, Täuschung und Ordnungsverstoß enthält § 15 ÜPO.
- (2) Für die Abmeldung von Praktika und Seminaren gilt Folgendes: Bei Blockveranstaltungen ist eine Abmeldung bis einen Tag vor dem ersten Veranstaltungstag möglich.

II. Masterprüfung und Masterarbeit

§ 12

Art und Umfang der Masterprüfung

- (1) Die Masterprüfung besteht aus
 1. den Prüfungen, die nach der Struktur des Studiengangs gemäß § 4 Abs. 2 zu absolvieren und im Modulkatalog gemäß Anlage 1 aufgeführt sind, sowie
 2. der berufspraktischen Tätigkeit, der Masterarbeit und dem Masterabschlusskolloquium.
- (2) Die Reihenfolge der Lehrveranstaltungen orientiert sich am Studienverlaufsplan (Anlage 2). Die Aufgabenstellung der Masterarbeit kann erst ausgegeben werden, wenn 60 CP erreicht sind.

§ 13

Masterarbeit

- (1) Allgemeine Vorschriften zur Masterarbeit enthält § 17 ÜPO.
- (2) Hinsichtlich der Betreuung der Masterarbeit wird auf § 17 Abs. 2 ÜPO Bezug genommen.
- (3) Die Masterarbeit kann im Einvernehmen mit der jeweiligen Prüferin bzw. dem jeweiligen Prüfer wahlweise in deutscher oder englischer Sprache abgefasst werden.
- (4) Die Bearbeitungszeit für die Masterarbeit beträgt in der Regel studienbegleitend vier Monate. In begründeten Ausnahmefällen kann der Bearbeitungszeitraum auf Antrag an den Prüfungsausschuss nach Maßgabe des § 17 Abs. 7 ÜPO um maximal bis zu sechs Wochen verlängert werden. Der Umfang der schriftlichen Ausarbeitung sollte ohne Anlagen 80 Seiten nicht überschreiten.
- (5) Die Ergebnisse der Masterarbeit präsentiert die Kandidatin bzw. der Kandidat im Rahmen eines Masterabschlusskolloquiums. Für die Durchführung gelten § 7 Abs. 12 ÜPO i. V. m. § 7 Abs. 8 entsprechend. Es ist möglich, das Masterabschlusskolloquium vor der Abgabe der Masterarbeit abzuhalten.
- (6) Der Bearbeitungsumfang für die Durchführung und schriftliche Ausarbeitung der Masterarbeit sowie das Kolloquium beträgt 20 CP. Die Benotung der Masterarbeit kann erst nach Durchführung des Masterabschlusskolloquiums erfolgen.

§ 14

Annahme und Bewertung der Masterarbeit

- (1) Allgemeine Vorschriften zur Annahme und Bewertung der Masterarbeit enthält § 18 ÜPO.
- (2) Die Masterarbeit ist fristgemäß in zweifacher Ausfertigung beim Zentralen Prüfungsamt abzuliefern. Es sollen gedruckte und gebundene Exemplare eingereicht werden.

III. Schlussbestimmungen

§ 15 Einsicht in die Prüfungsakten

Die Einsicht erfolgt nach Maßgabe des § 22 ÜPO.

§ 16 Inkrafttreten, Veröffentlichung und Übergangsbestimmungen

- (1) Diese Prüfungsordnung wird in den Amtlichen Bekanntmachungen der RWTH veröffentlicht und tritt am Tag nach der Veröffentlichung in Kraft.
- (2) Die Prüfungsordnung für den Masterstudiengang Umweltingenieurwissenschaften vom 15.07.2013, zuletzt geändert durch die zweite Änderungsordnung vom 06.07.2015, wird in diese Prüfungsordnung überführt.
- (3) Modulbausteine, die vor dem Sommersemester 2017 bestanden wurden, haben eine Gültigkeit für alle zu einer Lehrveranstaltung angebotenen Prüfungsversuche.
- (4) Diese Prüfungsordnung findet auf alle Studierenden Anwendung, die in den Masterstudiengang Umweltingenieurwissenschaften an der RWTH eingeschrieben sind.
- (5) Alle Studierenden, die das Studium in diesem Masterstudiengang vor dem Wintersemester 2016/2017 aufgenommen haben, können, sofern alle Modulprüfungen innerhalb der Regelstudienzeit bestanden wurden, einen Antrag beim Zentralen Prüfungsamt auf Streichung einer Modulnote aus dem gesamten Modulbereich stellen.
- (6) Ab dem Wintersemester 2015/2016 werden die Modulbeschreibungen der folgenden Module durch die entsprechenden Fassungen im Modulkatalog ersetzt:
 - Baukonstruktionslehre
 - Genehmigungs- und Umweltrecht 3
 - Mathematische Modelle in der Siedlungswasserwirtschaft
 - Modellierung technischer Systeme
 - Recycling in der Bauwirtschaft
 - Umweltingenieurwissenschaft 2
 - Wassergütewirtschaft
 - Wasserkraft

Für Studierende, die die nunmehr geänderten Module vor dem Wintersemester 2015/2016 begonnen haben, finden zu den bisherigen Bedingungen noch drei Prüfungstermine statt. Auf Antrag an den Prüfungsausschuss können die neuen Module gewählt werden.

- (7) Ab dem Wintersemester 2015/2016 wird folgendes Modul nicht mehr angeboten:
 - Recycling in der Bauwirtschaft (gilt für den Schwerpunkt "Energie und Umwelt im Bauwesen")

Für Studierende, die sich im schwebenden Prüfungsverfahren befinden, finden nach dem letztmaligen Angebot der Lehrveranstaltung noch drei Prüfungstermine statt.

Ausgefertigt aufgrund des Beschlusses des Fakultätsrats der Fakultät für Bauingenieurwesen vom 03.06.2015 und des Beschlusses des Fakultätsrates der Fakultät für Georessourcen und Materialtechnik vom 27.01.2016.

Der Rektor
der Rheinisch-Westfälischen
Technischen Hochschule Aachen

Aachen, den 26.09.2016

gez. Schmachtenberg
Univ.-Prof. Dr.-Ing. E. Schmachtenberg

Anlage 1: Modulkatalog

Modulkatalog

Umweltingenieurwissenschaften M.Sc.

Prüfungsordnungsbeschreibung: Umweltingenieurwissenschaften M.Sc. [MSUIW/2013]

Titel	Umweltingenieurwissenschaften M.Sc.
Kurzbezeichnung	UIW (M.Sc.)

Dieser Modulkatalog gibt den aktuellen Stand gemäß dem Tag der Beschlussfassung der Prüfungsordnung wieder. Die vollständigen aktuellen Modulhalte können aus dem Modulhandbuch des Studienganges entnommen werden. Die Modulhandbücher können hier: <http://www.campus.rwth-aachen.de/rwth/mhb/mhblist.aspx> oder über den QR-Code



abgerufen werden.

Inhaltsverzeichnis - Module

Schwerpunkt Urban Water	18
Modul: Umweltingenieurwissenschaft 1 [MSUIW-10001/2013]	18
Modul: Ingenieurhydrologie [MSUIW-11201/2013]	20
Modul: Geoinformationssysteme in der Wasserwirtschaft [MSUIW-11101/2013].....	20
Modul: Umweltanalytik [MSUIW-11102/2013]	21
Modul: Wasserversorgung [MSUIW-11103/2013]	21
Modul: Weitergehende Abwasserreinigung [MSUIW-11104/2013].....	22
Modul: Klärschlammbehandlung und -entsorgung [MSUIW-11105/2013].....	22
Modul: Stadt- und Regionalplanung I [MSUIW-11301/2013].....	23
Modul: Wassergütewirtschaft (bis SS 2015) [MSUIW-11106/2013]	23
Modul: Wassergütewirtschaft (für Erstteilnehmer ab WS 2015/2016) [MSUIW-111060/2013]	24
Modul: Industrieabwasserbehandlung [MSUIW-11302/2013].....	24
Modul: Mathematische Modelle in der Siedlungswasserwirtschaft (bis SS 2015) [MSUIW-11303/2013]	25
Modul: Mathematische Modelle in der Siedlungswasserwirtschaft (für Erstteilnehmer ab WS 2015/2016) [MSUIW-113030/2013]	25
Modul: Planung von Abwasseranlagen [MSUIW-11107/2013]	26
Modul: Sanitary Engineering in Developing Countries [MSUIW-11304/2013]	26
Modul: Praktikum [MSUIW-11400/2013].....	27
Modul: Masterarbeit Urban Water [MSUIW-11450/2013]	27
Modul: Hochwasserrisikomanagement [MSUIW-10101/2013].....	27
Modul: Hochwasserschutz [MSUIW-10201/2013]	28
Modul: Grundwasserbewirtschaftung [MSUIW-10301/2013]	28
Modul: Organisation der Wasser- und Abfallwirtschaft [MSUIW-10202/2013]	28
Modul: Wasser- und Abwassertechnologie [MSUIW-10203/2013]	29

Modul: Industrielle Umwelttechnik [MSUIW-10302/2013]	29
Modul: Geokunststoffe [MSUIW-10102/2013]	29
Modul: Projektmanagement Master [MSUIW-10204/2013]	30
Modul: Verteilte Bau- und Umweltinformationssysteme [MSUIW-10103/2013]	30
Modul: Photogrammetrie [MSUIW-10104/2013]	31
Modul: Seminar: Rechtliche Grenzen der planerischen Gestaltungsfreiheit [MSUIW-10105/2013]	31
Modul: Wertermittlung und Bodenordnung [MSUIW-10205/2013]	32
Modul: Social Responsibility, Sustainability and Resilience [MSUIW-10206/2013]	32
Modul: Introduction to Scientific Computing II [MSUIW-10303/2013]	33
Modul: Introduction to Research [MSUIW-10207/2013]	33
Modul: Numerische Methoden [MSUIW-10106/2013]	34
Schwerpunkt Water Resources Management	35
Modul: Umweltingenieurwissenschaft 1 [MSUIW-10001/2013]	35
Modul: Hydromechanik III [MSUIW-21101/2013]	37
Modul: Hochwasserschutz [MSUIW-21201/2013]	37
Modul: Wasserversorgung [MSUIW-21102/2013]	38
Modul: Wassergütewirtschaft (bis SS 2015) [MSUIW-21103/2013]	38
Modul: Wassergütewirtschaft (für Erstteilnehmer ab WS 2015/2016) [MSUIW-211030/2013]	39
Modul: Ingenieurhydrologie [MSUIW-21202/2013]	39
Modul: Hochwasserrisikomanagement [MSUIW-21104/2013]	40
Modul: Sanitary Engineering in Developing Countries [MSUIW-21301/2013]	40
Modul: Wasserwirtschaft und Hydrologie II [MSUIW-21203/2013]	40
Modul: Sanierung von Grundwasserkontaminationen [MSUIW-21105/2013]	41
Modul: Wasserbauseminar [MSUIW-21204/2013]	41
Modul: Ingenieur- und Hydrogeologie [MSUIW-21106/2013]	42
Modul: Grundwassermanagement und -erschließung [MSUIW-21107/2013]	43
Modul: Wasserwirtschaftliche Modellierung [MSUIW-21108/2013]	43
Modul: Belastung und Bewertung von Oberflächengewässern [MSUIW-21302/2013]	44
Modul: Sedimenttransport und Morphodynamik [MSUIW-21303/2013]	44
Modul: Praktikum [MSUIW-21350/2013]	44
Modul: Masterarbeit Water Resources Management [MSUIW-21400/2013]	45
Modul: Biologie und Chemie in der Wasserwirtschaft [MSUIW-20101/2013]	45
Modul: Organisation der Wasser- und Abfallwirtschaft [MSUIW-20102/2013]	45
Modul: Mathematische Modelle in der Siedlungswasserwirtschaft (bis SS 2015) [MSUIW-20103/2013]	46
Modul: Mathematische Modelle in der Siedlungswasserwirtschaft (für Erstteilnehmer ab WS 2015/2016) [MSUIW-201030/2013]	46
Modul: Genehmigungs- und Umweltrecht 3 [MSUIW-20201/2013]	47
Modul: Geoinformationssysteme in der Wasserwirtschaft [MSUIW-20104/2013]	47

Modul: Wasserbauliches Versuchswesen [MSUIW-20105/2013]	48
Modul: Küsteningenieurwesen [MSUIW-20202/2013]	48
Modul: Wasserkraft [MSUIW-20203/2013]	48
Modul: Wasserwirtschaft und Tagebau [MSUIW-20106/2013]	49
Modul: Stadt- und Regionalplanung I [MSUIW-20107/2013]	49
Modul: Geokunststoffe [MSUIW-20108/2013]	49
Modul: Rohstoffgewinnung und Umwelt [MSUIW-20109/2013]	50
Modul: Verteilte Bau- und Umweltinformationssysteme [MSUIW-20110/2013]	50
Modul: Seminar: Rechtliche Grenzen der planerischen Gestaltungsfreiheit [MSUIW-20111/2013]	51
Modul: Wertermittlung und Bodenordnung [MSUIW-20204/2013]	51
Modul: Social Responsibility, Sustainability and Resilience [MSUIW-20205/2013]	51
Modul: Introduction to Scientific Computing II [MSUIW-20301/2013]	52
Modul: Introduction to Research [MSUIW-20206/2013]	52
Modul: Numerische Methoden [MSUIW-20112/2013]	53
Schwerpunkt Energie und Umwelt im Bauwesen	54
Modul: Umweltingenieurwissenschaft 1 [MSUIW-10001/2013]	54
Modul: Wärmetechnik [MSUIW-31101/2013]	56
Modul: Baustoffkunde II [MSUIW-31201/2013]	57
Modul: Baukonstruktion [MSUIW-31301/2013]	57
Modul: Umweltwirkungen [MSUIW-31102/2013]	58
Modul: Gebäudetechnik [MSUIW-31103/2013]	58
Modul: Energieeffizientes Bauen und Zertifizieren [MSUIW-31104/2013]	59
Modul: Simulation [MSUIW-31202/2013]	59
Modul: Energiemonitoring und Raumklimawirkung [MSUIW-31203/2013]	60
Modul: Praktikum [MSUIW-31350/2013]	60
Modul: Masterarbeit Energie und Umwelt im Bauwesen [MSUIW-31400/2013]	60
Modul: Grundlagen der Geotechnik II [MSUIW-30202/2013]	61
Modul: Energiewirtschaft in liberalisierten Elektrizitätsmärkten [MSUIW-30203/2013]	62
Modul: Alternative Energietechniken [MSUIW-30204/2013]	62
Modul: Bauwerkserhaltung I [MSUIW-30205/2013]	62
Modul: Bauwerkserhaltung II [MSUIW-30206/2013]	63
Modul: Hygiene und Umweltmikrobiologie [MSUIW-30101/2013]	63
Modul: Recycling in der Bauwirtschaft [MSUIW-30102/2013]	64
Modul: Grundlagen der Luftreinhaltung [MSUIW-30103/2013]	64
Modul: Umweltschutz und Umwelthygiene [MSUIW-30207/2013]	65
Modul: Geokunststoffe [MSUIW-30104/2013]	65
Modul: Verteilte Bau- und Umweltinformationssysteme [MSUIW-30105/2013]	66
Modul: Photogrammetrie [MSUIW-30106/2013]	66

Modul: Seminar: Rechtliche Grenzen der planerischen Gestaltungsfreiheit [MSUIW-30107/2013]	67
Modul: Wertermittlung und Bodenordnung [MSUIW-30208/2013].....	67
Modul: Social Responsibility, Sustainability and Resilience [MSUIW-30209/2013]	67
Modul: Introduction to Scientific Computing II [MSUIW-30301/2013]	68
Modul: Introduction to Research [MSUIW-30210/2013]	68
Modul: Numerische Methoden [MSUIW-30108/2013]	69
Schwerpunkt Recycling	70
Modul: Umweltingenieurwissenschaft 1 [MSUIW-10001/2013]	70
Modul: Konsumrohstoffe und Recycling [MSUIW-41101/2013].....	72
Modul: Metallurgie und Recycling [MSUIW-41201/2013]	72
Modul: Mineralische Rohstoffe und Recycling [MSUIW-41102/2013]	73
Modul: Energierohstoffe und Recycling [MSUIW-41103/2013].....	73
Modul: Verfahrenstechnik [MSUIW-41202/2013].....	74
Modul: Biologische Abfallbehandlung [MSUIW-41301/2013]	74
Modul: Sensorgestützte Sortierung [MSUIW-41104/2013]	75
Modul: Modellierung von Aufbereitungsprozessen [MSUIW-41203/2013]	75
Modul: Planung von Abfallbehandlungsanlagen [MSUIW-41204/2013]	76
Modul: Praktikum [MSUIW-41350/2013].....	76
Modul: Masterarbeit Recycling [MSUIW-41400/2013]	76
Modul: Energiewirtschaftslehre [MSUIW-40101/2013]	77
Modul: Industrielle Umwelttechnik [MSUIW-40102/2013].....	77
Modul: Fremdsprache nach Wahl [MSUIW-40103/2013]	77
Modul: Recycling in der Bauwirtschaft [MSUIW-40104/2013]	78
Modul: Grundlagen der Luftreinhaltung [MSUIW-40105/2013].....	78
Modul: Projekt Leonardo [MSUIW-40106/2013]	78
Modul: Digitale Bildverarbeitung [MSUIW-40107/2013].....	79
Modul: Elektrische Energie aus regenerativen Quellen [MSUIW-40108/2013]	79
Modul: Umweltanalytik [MSUIW-40109/2013]	79
Modul: Geokunststoffe [MSUIW-40110/2013]	80
Modul: Alternative Energietechniken [MSUIW-40201/2013].....	80
Modul: Mechanische Brennstoffaufbereitung [MSUIW-40203/2013].....	80
Modul: Projektarbeit [MSUIW-40204/2013]	81
Modul: Projekt Leonardo [MSUIW-40205/2013]	81
Modul: Emissionsminderung [MSUIW-40206/2013]	81
Modul: Projektmanagement Master [MSUIW-40207/2013]	82
Modul: Seminar: Rechtliche Grenzen der planerischen Gestaltungsfreiheit [MSUIW-40111/2013]	82
Modul: Wertermittlung und Bodenordnung [MSUIW-40208/2013].....	83
Modul: Social Responsibility, Sustainability and Resilience [MSUIW-40209/2013]	83

Modul: Introduction to Scientific Computing II [MSUIW-40301/2013]	84
Modul: Introduction to Research [MSUIW-40210/2013]	84
Modul: Numerische Methoden [MSUIW-40112/2013]	85
Schwerpunkt Umweltverfahrenstechnik.....	86
Modul: Umweltingenieurwissenschaft 1 [MSUIW-10001/2013]	86
Modul: Messtechnik [MSUIW-51101/2013].....	88
Modul: Thermodynamik der Gemische [MSUIW-51102/2013].....	88
Modul: Mechanische Verfahrenstechnik [MSUIW-51201/2013]	89
Modul: Reaktionstechnik [MSUIW-51103/2013]	89
Modul: Bioreaktortechnik [MSUIW-51202/2013].....	90
Modul: Thermische Trennverfahren [MSUIW-51104/2013]	90
Modul: Membranverfahren [MSUIW-51301/2013]	91
Modul: Industrielle Umwelttechnik [MSUIW-51302/2013].....	91
Modul: Modellierung technischer Systeme [MSUIW-51203/2013].....	92
Modul: Prozessentwicklung in der Verfahrenstechnik [MSUIW-51204/2013].....	92
Modul: Praktikum [MSUIW-51350/2013].....	93
Modul: Masterarbeit Umweltverfahrenstechnik [MSUIW-51400/2013]	93
Modul: Alternative Energietechniken [MSUIW-50201/2013].....	93
Modul: Bioprozesskinetik [MSUIW-50101/2013].....	94
Modul: Laser in Bio- und Medizintechnik [MSUIW-50202/2013].....	94
Modul: Chemie für Verfahrenstechniker [MSUIW-50203/2013].....	95
Modul: Wasser- und Abwassertechnologie [MSUIW-50204/2013]	95
Modul: Interdisziplinäres Praktikum Biotechnologie / Bioverfahrenstechnik [MSUIW-50102/2013]	95
Modul: Rheologie [MSUIW-50205/2013]	96
Modul: Grundlagen und Technik der Brennstoffzellen [MSUIW-50103/2013]	96
Modul: In situ-Spektroskopie zur Prozessführung [MSUIW-50206/2013].....	97
Modul: Numerische Methoden [MSUIW-50108/2013]	97
Modul: Produktaufarbeitung [MSUIW-50104/2013]	98
Modul: Enzymprozesstechnik [MSUIW-50105/2013].....	98
Modul: Praktikum Produktaufarbeitung und Enzymkatalyse [MSUIW-50207/2013].....	99
Modul: Introduction to Research [MSUIW-50210/2013]	99
Modul: Introduction to Scientific Computing II [MSUIW-50301/2013]	100
Modul: Grundlagen der Luftreinhaltung [MSUIW-50106/2013].....	100
Modul: Chemische Verfahrenstechnik [MSUIW-50208/2013].....	101
Modul: Seminar: Rechtliche Grenzen der planerischen Gestaltungsfreiheit [MSUIW-50107/2013]	101
Modul: Social Responsibility, Sustainability and Resilience [MSUIW-50209/2013].....	101

Schwerpunkt Urban Water

Modul: Umweltingenieurwissenschaft 1 [MSUIW-10001/2013]

MODUL TITEL: Umweltingenieurwissenschaft 1					
Fachsemester	1	Kreditpunkte	4	Sprache	deutsch
Titel		Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Seminar Anwendungswerkstatt [MSUIW-10001.a/2013]		Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	1	0	3
Projektarbeit Seminar Anwendungswerkstatt [MSUIW-10001.b/2013]		Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	1	0	0
Referat/Projektbericht Seminar Anwendungswerkstatt [MSUIW-10001.c/2013]		Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	1	4	0
Voraussetzungen		Benotung/Dauer			
anwesenheitspflichtig		Projektarbeit, Benotung: benotet, Gewichtung: 50 % Kolloquium, Benotung: benotet, Gewichtung: 50 %			

Modul: Umweltingenieurwissenschaft 2 (Wahl 2 von 6 Veranstaltungen insgesamt 5 und 6 CP) [MSUIW-10002/2013]

MODUL TITEL: Umweltingenieurwissenschaft 2 (Wahl 2 von 6 Veranstaltungen insgesamt 5 und 6 CP)					
Fachsemester	2	Kreditpunkte	5	Sprache	deutsch oder englisch
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
B1 Seminar zu umweltpolitischen Aspekten: Präsenzveranstaltung [MSUIW-10002.a/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		2	0	2
B1 Seminar zu umweltpolitischen Aspekten: Projektarbeit (Gruppenarbeit) [MSUIW-10002.b/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		2	3	0
B1 Seminar zu umweltpolitischen Aspekten: Referat [MSUIW-10002.c/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		2	0	0
B2 Umweltverwaltung: Vorlesung/Übung [MSUIW-10002.d/2013]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	0	4
B2 Umweltverwaltung: Mündliche Prüfung [MSUIW-10002.e/2013]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	3	0
B3 Projektmanagement I: Vorlesung und Übung [MSUIW-10002.f/2013]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	0	2
B3 Projektmanagement I: Hausarbeit [MSUIW-10002.g/2013]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	0	0
B3 Projektmanagement I: Klausurarbeit [MSUIW-10002.h/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		1	3	0
B4a Vorlesung Diversität und Innovationen [MSUIW-10002.i/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		1	0	2
B4a Hausarbeit oder Präsentation und Thesenpapier Diversität und Innovationen [MSUIW-10002.j/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		1	3	0
B4b Seminar: Kompetenzen für eine soziale und nachhaltige Technikgestaltung [MSUIW-10002.k/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		1	0	2
B4b Hausarbeit oder Präsentation und Thesenpapier Kompetenzen für eine soziale und nachhaltige Technikgestaltung [MSUIW-10002.l/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		1	3	0
B5 Vorlesung "Genehmigungs- und Umweltrecht 2" [MSUIW-10002.m/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		1	0	2
B5 Übung "Genehmigungs- und Umweltrecht 2" [MSUIW-10002.n/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		1	0	1
B5 Klausurarbeit "Genehmigungs- und Umweltrecht 2" [MSUIW-10002.o/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		1	3	0
B6 Vorlesung Leonardo [MSUIW-10002.p/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		1	0	2
B6 Prüfung Leonardo (Projektarbeit, Klausur oder mündliche Prüfung) [MSUIW-10002.q/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		1	2	0
Voraussetzungen	Benotung/Dauer				
<p>B1 - Seminar zu umweltpolitischen Aspekten: anwesenheitspflichtig B2 - Umweltverwaltung: keine B3 - Projektmanagement I: Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Lehrveranstaltung: keine; Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Klausur: bestandene Hausarbeit (20 h) B4a - Diversität und Innovationen: Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Lehrveranstaltung: keine; Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Hausarbeit oder Präsentation und Thesenpapier: keine B4b - Kompetenzen für eine soziale und nachhaltige Technikgestaltung: Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Lehrveranstaltung: keine; Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Prüfung: regelmäßige Teilnahme an der Lehrveranstaltung B5 - Genehmigungs- und Umweltrecht 2: Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Lehrveranstaltung: Genehmigungs- und Umweltrecht 1; Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Klausur: keine B6 - Leonardo: je nach Ausgestaltung des betreuenden Lehrstuhls</p>	<p>B1 - Seminar zu umweltpolitischen Aspekten: Projektarbeit, Benotung: benotet, Gewichtung: Gruppenarbeit 50%, Referat 50 % B2 - Umweltverwaltung: Mündliche Prüfung, Gruppenprüfung, Dauer: 15 min. je Kandidat, Benotung: benotet, Gewichtung: 100 %, B3 - Projektmanagement I: Klausurarbeit (60 min), Benotung: benotet B4a - Diversität und Innovationen: Hausarbeit oder Präsentation und Thesenpapier, Benotung: benotet, Gewichtung: Hausarbeit: 100 % oder Präsentation: 70 % und Thesenpapier: 30 % B4b - Kompetenzen für eine soziale und nachhaltige Technikgestaltung: Hausarbeit, Benotung: benotet, Gewichtung: 100 % oder Präsentation, Benotung: benotet, Gewichtung: 70 % und Thesenpapier, Benotung: benotet, Gewichtung: 30 % B5 - Genehmigungs- und Umweltrecht 2: Klausurarbeit, Benotung: benotet B6 - Leonardo: je nach Ausgestaltung des betreuenden Lehrstuhls</p>				

Modul: Ingenieurhydrologie [MSUIW-11201/2013]

MODUL TITEL: Ingenieurhydrologie					
Fachsemester	2	Kreditpunkte	8	Sprache	deutsch
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung Wasserwirtschaftliche Modellierung [MSUIW-11201.a/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		3	0	1
Übung Wasserwirtschaftliche Modellierung [MSUIW-11201.b/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		3	0	1
Klausurarbeit (oder mündliche Prüfung) Wasserwirtschaftliche Modellierung [MSUIW-11201.c/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		3	4	0
Vorlesung Methoden und Verfahren der Ingenieurhydrologie [MSUIW-11201.d/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		2	0	1
Übung Methoden und Verfahren der Ingenieurhydrologie [MSUIW-11201.e/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		2	0	1
Klausurarbeit (oder mündliche Prüfung) Methoden und Verfahren der Ingenieurhydrologie [MSUIW-11201.f/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		2	4	0
Voraussetzungen	Benotung/Dauer				
aktive Teilnahme an Übungen und der Wissensstandkontrolle	Wasserwirtschaftliche Modellierung: Klausurarbeit (135 min) (oder mündliche Prüfung), Benotung: benotet, Gewichtung: 100 % Methoden und Verfahren der Ingenieurhydrologie: Klausurarbeit (135 min) (oder mündliche Prüfung), Benotung: benotet, Gewichtung: 100 %				

Modul: Geoinformationssysteme in der Wasserwirtschaft [MSUIW-11101/2013]

MODUL TITEL: Geoinformationssysteme in der Wasserwirtschaft					
Fachsemester	1	Kreditpunkte	4	Sprache	deutsch
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung Geoinformationssysteme in der Wasserwirtschaft [MSUIW-11101.a/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		1	0	1
Übung Geoinformationssysteme in der Wasserwirtschaft [MSUIW-11101.b/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		1	0	1
Klausurarbeit (oder mündliche Prüfung) Geoinformationssysteme in der Wasserwirtschaft [MSUIW-11101.c/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		1	4	0
Voraussetzungen	Benotung/Dauer				
aktive Teilnahme an Übungen und der Wissensstandkontrolle	Klausurarbeit (120 min) (oder mündliche Prüfung), Benotung: benotet, Gewichtung 100 %				

Modul: Umweltanalytik [MSUIW-11102/2013]

MODUL TITEL: Umweltanalytik					
Fachsemester	1	Kreditpunkte	7	Sprache	Deutsch
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung Umweltanalytik [MSUIW-11102.a/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		1	0	1
Übung Umweltanalytik [MSUIW-11102.b/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		1	0	1
Prüfung Umweltanalytik [MSUIW-11102.c/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		1	3	0
Vorlesung Angewandte Umweltüberwachung und -monitoring [MSUIW-11102.d/2013]	Semesterfixierte Pflichtleistung		2	0	1
Übung Angewandte Umweltüberwachung und -monitoring [MSUIW-11102.e/2013]	Semestervariable Pflichtleistung		2	0	1
Prüfung Angewandte Umweltüberwachung und -monitoring [MSUIW-11102.f/2013]	Semesterfixierte Pflichtleistung		2	4	0
Voraussetzungen			Benotung/Dauer		
Umweltanalytik: Angewandte Umweltüberwachung und Monitoring: keine			Umweltanalytik: Klausurarbeit (oder mündliche Prüfung), Benotung: benotet, Gewichtung: 100 % Angewandte Umweltüberwachung und Monitoring: Kolloquium zur Vorlesung und Praktikum, Benotung: benotet, Gewichtung: 50 % Praktikumsbericht, Benotung: benotet, Gewichtung: 50 %		

Modul: Wasserversorgung [MSUIW-11103/2013]

MODUL TITEL: Wasserversorgung					
Fachsemester	1	Kreditpunkte	8	Sprache	deutsch
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung/Übung Wasserversorgung I [MSUIW-11103.a/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		1	0	2
Klausurarbeit (oder mündliche Prüfung) Wasserversorgung I [MSUIW-11103.b/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		1	3	0
Vorlesung/Übung Wasserversorgung II [MSUIW-11103.c/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		2	0	2
Hausarbeit Wasserversorgung II [MSUIW-11103.d/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		2	0	0
Vorlesung Wasserversorgung II - Gütewirtschaft von Trinkwassertalsperren [MSUIW-11103.e/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		2	0	1
Klausurarbeit (oder mündliche Prüfung) Wasserversorgung II [MSUIW-11103.f/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		2	5	0
Voraussetzungen			Benotung/Dauer		
Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an den Lehrveranstaltungen: keine Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Klausurarbeit (oder mündlichen Prüfung): Wasserversorgung I: keine; Wasserversorgung II: anerkannte Hausarbeit			Wasserversorgung I: Klausurarbeit (60 min) (oder mündliche Prüfung), Benotung: benotet, Gewichtung: 100 % Wasserversorgung II: semesterbegleitende Hausarbeit, Benotung: unbenotet, Gewichtung: 0 %; Klausurarbeit (90 min) (oder mündliche Prüfung), Benotung: benotet, Gewichtung: 100 %		

Modul: Weitergehende Abwasserreinigung [MSUIW-11104/2013]

MODUL TITEL: Weitergehende Abwasserreinigung					
Fachsemester	1	Kreditpunkte	6	Sprache	deutsch
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung/Übung Grundlagen der weitergehenden Abwasserreinigung [MSUIW-11104.a/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		1	0	2
Vorlesung Praxis der weitergehenden Abwasserreinigung [MSUIW-11104.c/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		2	0	1
Übung Praxis der weitergehenden Abwasserreinigung [MSUIW-11104.d/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		2	0	1
Klausurarbeit (oder mündliche Prüfung) Weitergehende Abwasserreinigung [MSUIW-11104.e/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		2	6	0
Voraussetzungen			Benotung/Dauer		
Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Lehrveranstaltung: keine Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Klausurarbeit (oder mündlichen Prüfung): keine			Klausurarbeit (120 min) (oder mündliche Prüfung), Benotung: benotet, Gewichtung: 100 %		

Modul: Klärschlammbehandlung und -entsorgung [MSUIW-11105/2013]

MODUL TITEL: Klärschlammbehandlung und -entsorgung					
Fachsemester	1	Kreditpunkte	4	Sprache	Deutsch
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung/Übung Klärschlammbehandlung und -entsorgung [MSUIW-11105.a/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		1	0	2
Freiwillige Hausarbeit Klärschlammbehandlung und -entsorgung [MSUIW-11105.b/2013]	Freiwillige Leistung		1	0	0
Klausurarbeit (oder mündliche Prüfung) Klärschlammbehandlung und -entsorgung [MSUIW-11105.c/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		1	4	0
Voraussetzungen			Benotung/Dauer		
Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Lehrveranstaltung: keine Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Klausur: keine			Klausurarbeit (60 min) (oder mündliche Prüfung), Benotung: benotet, Gewichtung: 100 %		

Modul: Stadt- und Regionalplanung I [MSUIW-11301/2013]

MODUL TITEL: Stadt- und Regionalplanung I					
Fachsemester	3	Kreditpunkte	3	Sprache	deutsch
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung/Übung Stadt- und Regionalplanung I [MSUIW-11301.a/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		3	0	3
Projektarbeit Stadt- und Regionalplanung I [MSUIW-11301.b/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		3	0	0
Klausurarbeit (oder mündliche Prüfung) Stadt und Regionalplanung I [MSUIW-11301.c/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		3	3	0
Voraussetzungen	Benotung/Dauer				
Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Lehrveranstaltung: Kenntnisse aus der Veranstaltung "Planungsmethodik"; Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Klausurarbeit (oder mündlichen Prüfung): bestandene Projektarbeit	Projektarbeit in 4er-Gruppen (eine gemeinschaftliche Abgabeleistung, bestehend aus drei Plänen und Textteil), Benotung: unbenotet, Gewichtung: 0 %; Klausurarbeit (60 min) (oder mündliche Prüfung), Benotung: benotet, Gewichtung: 100 %				

Modul: Wassergütwirtschaft (bis SS 2015) [MSUIW-11106/2013]

MODUL TITEL: Wassergütwirtschaft (bis SS 2015)					
Fachsemester	1	Kreditpunkte	6	Sprache	deutsch
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung Naturwissenschaftliche Grundlagen der Wassergütwirtschaft [MSUIW-11106.a/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		1	0	1
Vorlesung Grundlagen und Umsetzung der europäischen Wasserrahmenrichtlinie [MSUIW-11106.b/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		1	0	1
Praktikum und Exkursion Gewässergütwirtschaft [MSUIW-11106.c/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		2	0	1
Praktikumsbericht Gewässergütwirtschaft [MSUIW-11106.d/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		4	0	0
Klausurarbeit (oder mündliche Prüfung) Wassergütwirtschaft [MSUIW-11106.e/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		1	6	0
Voraussetzungen	Benotung/Dauer				
Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Lehrveranstaltung: keine Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Klausurarbeit (oder mündlichen Prüfung): Anwesenheitspflicht bei Praktikum, mindestens 80 % der Veranstaltungen	Klausurarbeit (60 min) (oder mündliche Prüfung), Benotung: benotet, Gewichtung: 75 %; Praktikumsbericht, Benotung: benotet, Gewichtung: 25 %				

Modul: Wassergütwirtschaft (für Erstteilnehmer ab WS 2015/2016) [MSUIW-111060/2013]

MODUL TITEL: Wassergütwirtschaft (für Erstteilnehmer ab WS 2015/2016)					
Fachsemester	1	Kreditpunkte	6	Sprache	deutsch
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung Naturwissenschaftliche Grundlagen der Wassergütwirtschaft [MSUIW-111060.a/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		1	0	1
Vorlesung Grundlagen und Umsetzung der europäischen Wasserrahmenrichtlinie [MSUIW-111060.b/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		1	0	1
Praktikum und Exkursion Gewässergütwirtschaft [MSUIW-111060.c/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		2	0	1
Praktikumsbericht Gewässergütwirtschaft [MSUIW-111060.d/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		4	1.5	0
Klausurarbeit (oder mündliche Prüfung) Wassergütwirtschaft [MSUIW-111060.e/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		1	4.5	0
Voraussetzungen	Benotung/Dauer				
Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Lehrveranstaltung: keine Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Klausurarbeit (oder mündlichen Prüfung): Anwesenheitspflicht bei Praktikum, mindestens 80 % der Veranstaltungen	Klausurarbeit (60 min) (oder mündliche Prüfung), Benotung: benotet, Gewichtung: 75 %; Praktikumsbericht, Benotung: benotet, Gewichtung: 25 %				

Modul: Industrieabwasserbehandlung [MSUIW-11302/2013]

MODUL TITEL: Industrieabwasserbehandlung					
Fachsemester	3	Kreditpunkte	4	Sprache	Deutsch
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung/Übung Industrieabwasserbehandlung [MSUIW-11302.a/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		3	0	3
Klausurarbeit (oder mündliche Prüfung) Industrieabwasserbehandlung [MSUIW-11302.c/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		3	4	0
Voraussetzungen	Benotung/Dauer				
Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Lehrveranstaltung: keine; Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Klausur: keine	Klausurarbeit (60 min) (oder mündliche Prüfung), Benotung: benotet, Gewichtung 100 %				

Modul: Mathematische Modelle in der Siedlungswasserwirtschaft (bis SS 2015) [MSUIW-11303/2013]

MODUL TITEL: Mathematische Modelle in der Siedlungswasserwirtschaft (bis SS 2015)					
Fachsemester	3	Kreditpunkte	4	Sprache	Deutsch
Titel		Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung Mathematische Modelle in der Siedlungswasserwirtschaft [MSUIW-11303.a/2013]		Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	3	0	3
Hausarbeit Mathematische Modelle in der Siedlungswasserwirtschaft [MSUIW-11303.b/2013]		Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	3	0	0
Klausurarbeit (oder mündliche Prüfung) Mathematische Modelle in der Siedlungswasserwirtschaft [MSUIW-11303.c/2013]		Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	3	4	0
Voraussetzungen		Benotung/Dauer			
Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Lehrveranstaltung: keine; Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Klausurarbeit (oder mündlichen Prüfung): erfolgreiche Bearbeitung der Hausarbeit und Teilnahme an einem Kolloquium (wird vom Institut nachgehalten)		Hausarbeit (30 h), Benotung: benotet, Gewichtung: 25 %; Klausurarbeit (60 min) (oder mündliche Prüfung), Benotung: benotet, Gewichtung: 75 %			

Modul: Mathematische Modelle in der Siedlungswasserwirtschaft (für Erstteilnehmer ab WS 2015/2016) [MSUIW-113030/2013]

MODUL TITEL: Mathematische Modelle in der Siedlungswasserwirtschaft (für Erstteilnehmer ab WS 2015/2016)					
Fachsemester	3	Kreditpunkte	4	Sprache	Deutsch
Titel		Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung Mathematische Modelle in der Siedlungswasserwirtschaft [MSUIW-113030.a/2013]		Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	3	0	3
Hausarbeit Mathematische Modelle in der Siedlungswasserwirtschaft [MSUIW-113030.b/2013]		Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	3	1	0
Klausurarbeit (oder mündliche Prüfung) Mathematische Modelle in der Siedlungswasserwirtschaft [MSUIW-113030.c/2013]		Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	3	3	0
Voraussetzungen		Benotung/Dauer			
Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Lehrveranstaltung: keine; Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Klausurarbeit (oder mündlichen Prüfung): erfolgreiche Bearbeitung der Hausarbeit und Teilnahme an einem Kolloquium (wird vom Institut nachgehalten)		Hausarbeit (30 h), Benotung: benotet, Gewichtung: 25 %; Klausurarbeit (60 min) (oder mündliche Prüfung), Benotung: benotet, Gewichtung: 75 %			

Modul: Planung von Abwasseranlagen [MSUIW-11107/2013]

MODUL TITEL: Planung von Abwasseranlagen					
Fachsemester	1	Kreditpunkte	10	Sprache	Deutsch
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Übung Planung von Abwasseranlagen I [MSUIW-11107.a/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		1	0	4
Übung Planung von Abwasseranlagen II [MSUIW-11107.b/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		2	0	4
Prüfung Planung von Abwasseranlagen [MSUIW-11107.c/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		2	10	0
Voraussetzungen			Benotung/Dauer		
Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Lehrveranstaltung: keine Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der mündlichen Prüfung (oder Klausurarbeit): Anwesenheitspflicht (mindestens 80 % der Veranstaltung)			Mündliche Prüfung (30 min) (oder Klausurarbeit): Benotung: benotet, Gewichtung: 75 % Aktive Mitarbeit und Qualität der abgegebenen Unterlagen: Benotung: benotet, Gewichtung: 25 %		

Modul: Sanitary Engineering in Developing Countries [MSUIW-11304/2013]

MODUL TITEL: Sanitary Engineering in Developing Countries					
Fachsemester	3	Kreditpunkte	2	Sprache	Englisch
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung Sanitary Engineering in Developing Countries [MSUIW-11304.a/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		3	0	2
Klausurarbeit (oder mündliche Prüfung) Sanitary Engineering in Developing Countries [MSUIW-11304.b/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		3	2	0
Voraussetzungen			Benotung/Dauer		
Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Lehrveranstaltung: keine Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Klausurarbeit (oder mündlichen Prüfung): keine			Klausurarbeit (60 min) (oder mündliche Prüfung), Benotung: benotet, Gewichtung: 100 %		

Modul: Praktikum [MSUIW-11400/2013]

MODUL TITEL: Praktikum					
Fachsemester	4	Kreditpunkte	10	Sprache	Deutsch oder englisch
Titel		Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Berufspraktische Tätigkeit Urban Water [MSUIW-11400.a/2013]		Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	4	10	0
Voraussetzungen		Benotung/Dauer			
		Praktikum: Benotung unbenotet; Anerkennung über Praktikumsbericht (10-15 Seiten) und Vortrag (20 min)			

Modul: Masterarbeit Urban Water [MSUIW-11450/2013]

MODUL TITEL: Masterarbeit Urban Water					
Fachsemester	3	Kreditpunkte	20	Sprache	wahlweise deutsch oder englisch
Titel		Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Masterarbeit Urban Water [MSUIW-11450.a/2013]		Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	4	20	1
Voraussetzungen		Benotung/Dauer			
Die Aufgabenstellung der Masterarbeit kann erst ausgegeben werden, wenn 60 CP erreicht sind.		Masterarbeit (80 Seiten): Benotung: benotet, Gewichtung: 90%; Referat (15 min): Benotung: benotet, Gewichtung: 10%			

Modul: Hochwasserrisikomanagement [MSUIW-10101/2013]

MODUL TITEL: Hochwasserrisikomanagement					
Fachsemester	1	Kreditpunkte	3	Sprache	deutsch
Titel		Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung Hochwasserrisikomanagement [MSUIW-10101.a/2013]		Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	2
Klausurarbeit (oder mündliche Prüfung) Hochwasserrisikomanagement [MSUIW-10101.b/2013]		Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	3	0
Voraussetzungen		Benotung/Dauer			
aktive Teilnahme an Übungen und der Wissensstandkontrolle		Klausurarbeit (120 min) (oder mündliche Prüfung), Benotung: benotet, Gewichtung: 100 %			

Modul: Hochwasserschutz [MSUIW-10201/2013]

MODUL TITEL: Hochwasserschutz						
Fachsemester	2	Kreditpunkte	3	Sprache	deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung Hochwasserschutz [MSUIW-10201.a/2013]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	2
Klausurarbeit (oder mündliche Prüfung) Hochwasserschutz [MSUIW-10201.b/2013]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	3	0
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Lehrveranstaltung: Hydromechanik I, Hydromechanik II; Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Klausur: keine			Klausurarbeit (60 min) (oder mündliche Prüfung), Benotung: benotet, Gewichtung: 100 %			

Modul: Grundwasserbewirtschaftung [MSUIW-10301/2013]

MODUL TITEL: Grundwasserbewirtschaftung						
Fachsemester	3	Kreditpunkte	3	Sprache	deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung/Übung Grundwasserbewirtschaftung [MSUIW-10301.a/2013]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	3	0	2
Klausurarbeit (oder mündliche Prüfung) Grundwasserbewirtschaftung [MSUIW-10301.b/2013]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	3	3	0
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Lehrveranstaltung: keine; Zulassung zur Teilnahme an der Klausur: aktive Teilnahme an der Übung und der Wissensstandkontrolle			Klausurarbeit (60 min) (oder mündliche Prüfung), Benotung: benotet, Gewichtung: 100 %			

Modul: Organisation der Wasser- und Abfallwirtschaft [MSUIW-10202/2013]

MODUL TITEL: Organisation der Wasser- und Abfallwirtschaft						
Fachsemester	2	Kreditpunkte	6	Sprache	deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung Organisation der Wasserwirtschaft [MSUIW-10202.a/2013]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	3	0	2
Vorlesung Organisation und Konzepte der Abfallwirtschaft [MSUIW-10202.b/2013]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	2
Klausurarbeit (oder mündliche Prüfung) Organisation der Wasser- und Abfallwirtschaft [MSUIW-10202.c/2013]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	3	6	0
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Lehrveranstaltung: keine Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Klausurarbeit (oder mündlichen Prüfung): keine			Klausurarbeit (120 min) (oder mündliche Prüfung), Benotung: benotet, Gewichtung: 100 %			

Modul: Wasser- und Abwassertechnologie [MSUIW-10203/2013]

MODUL TITEL: Wasser- und Abwassertechnologie					
Fachsemester	2	Kreditpunkte	4	Sprache	englisch
Titel		Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Wasser- und Abwassertechnologie [MSUIW-10203.a/2013]		Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	4	0
Vorlesung Wasser- und Abwassertechnologie [MSUIW-10203.b/2013]		Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	2
Übung Wasser- und Abwassertechnologie [MSUIW-10203.c/2013]		Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	2
Voraussetzungen		Benotung/Dauer			
		Mündliche Prüfung, Benotung: benotet, Gewichtung: 100 %			

Modul: Industrielle Umwelttechnik [MSUIW-10302/2013]

MODUL TITEL: Industrielle Umwelttechnik					
Fachsemester	3	Kreditpunkte	5	Sprache	Deutsch
Titel		Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Industrielle Umwelttechnik [MSUIW-10302.a/2013]		Semestervariable Wahlpflichtleistung	3	5	0
Vorlesung Industrielle Umwelttechnik [MSUIW-10302.b/2013]		Semestervariable Wahlpflichtleistung	3	0	2
Seminar Industrielle Umwelttechnik [MSUIW-10302.e/2013]		Semestervariable Wahlpflichtleistung	3	0	1
Voraussetzungen		Benotung/Dauer			
Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Lehrveranstaltung: keine Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der: keine		Klausurarbeit (oder mündliche Prüfung), Benotung: benotet, Gewichtung: 100 %			

Modul: Geokunststoffe [MSUIW-10102/2013]

MODUL TITEL: Geokunststoffe					
Fachsemester	1	Kreditpunkte	2	Sprache	deutsch
Titel		Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung Geokunststoffe [MSUIW-10102.a/2013]		Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	2
Klausurarbeit (oder mündliche Prüfung) Geokunststoffe [MSUIW-10102.b/2013]		Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	2	0
Voraussetzungen		Benotung/Dauer			
Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Lehrveranstaltung: keine; Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Klausurarbeit (oder mündlichen Prüfung): keine		Klausurarbeit (45 min) (oder mündliche Prüfung), Benotung: benotet, Gewichtung: 100 %			

Modul: Projektmanagement Master [MSUIW-10204/2013]

MODUL TITEL: Projektmanagement Master						
Fachsemester	2	Kreditpunkte	5	Sprache	deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung/Übung Projektmanagement Master [MSUIW-10204.a/2013]			Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	2	0	3
Klausurarbeit (oder mündliche Prüfung) Projektmanagement Master [MSUIW-10204.c/2013]			Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	2	5	0
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Keine Empfohlene Vorkenntnisse: Grundwissen über Bauprojektmanagement; Kenntnisse der Projektabwicklung komplexer Bauprojekte; Kenntnisse über das baubetriebliche Rechnungswesen; VOB- und BGB-Werkvertragsrecht; Verfahrenstechniken im Hochbau			Klausurarbeit (60 min) (oder mündliche Prüfung), Benotung: benotet, Gewichtung: 100 %			

Modul: Verteilte Bau- und Umweltinformationssysteme [MSUIW-10103/2013]

MODUL TITEL: Verteilte Bau- und Umweltinformationssysteme						
Fachsemester	1	Kreditpunkte	8	Sprache	deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung (Geo)Datenbanken [MSUIW-10103.a/2013]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	1.5
Kleingruppenübung (Geo)Datenbanken [MSUIW-10103.b/2013]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	1.5
Klausurarbeit (oder mündliche Prüfung) (Geo)Datenbanken [MSUIW-10103.c/2013]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	4	0
Vorlesung Verteilte (Geo)Informationssysteme [MSUIW-10103.d/2013]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	1
Kleingruppenübung Verteilte (Geo)Informationssysteme [MSUIW-10103.e/2013]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	2
Klausurarbeit (oder mündliche Prüfung) Verteilte (Geo)Informationssysteme [MSUIW-10103.f/2013]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	4	0
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Vorteilhaft sind Grundkenntnisse einer Programmiersprache und in Geoinformationssystemen. Zulassungsvoraussetzung für die Teilnahme an der Lehrveranstaltung: keine; Zulassungsvoraussetzung für die Teilnahme an der Klausurarbeit: regelmäßige Teilnahme, Anwesenheitspflicht bei den Übungen			In beiden Lehrveranstaltungen semesterbegleitende Übungen am PC (unbenotet). Für beide Lehrveranstaltungen jeweils Klausurarbeit (75 min) oder mündliche Prüfung (20 min/Kandidat), Benotung: benotet, Gewichtung: 100 %			

Modul: Photogrammetrie [MSUIW-10104/2013]

MODUL TITEL: Photogrammetrie						
Fachsemester	1	Kreditpunkte	3	Sprache	deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung Photogrammetrie [MSUIW-10104.a/2013]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	1
Übung Photogrammetrie [MSUIW-10104.b/2013]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	1
Klausurarbeit (oder mündliche Prüfung) Photogrammetrie [MSUIW-10104.c/2013]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	3	0
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Zulassungsvoraussetzungen für die Teilnahme an beiden Lehrveranstaltungen: keine; Zulassungsvoraussetzungen für die Teilnahme an den Klausurarbeiten: regelmäßige Teilnahme, Anwesenheitspflicht bei den Übungen			Semesterbegleitende Übungen am PC (unbenotet) Klausurarbeit (60 min) oder mündliche Prüfung (15 min/Kandidat), Benotung: benotet, Gewichtung: 100 %			

Modul: Seminar: Rechtliche Grenzen der planerischen Gestaltungsfreiheit [MSUIW-10105/2013]

MODUL TITEL: Seminar: Rechtliche Grenzen der planerischen Gestaltungsfreiheit						
Fachsemester	1	Kreditpunkte	3	Sprache	deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Seminar: Rechtliche Grenzen der planerischen Gestaltungsfreiheit [MSUIW-10105.a/2013]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	2
Mündliche Prüfung (oder Hausarbeit und Referat) Seminar: Rechtliche Grenzen der planerischen Gestaltungsfreiheit [MSUIW-10105.b/2013]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	3	0
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Lehrveranstaltung: keine; Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der mündlichen Prüfung (oder Hausarbeit und Referat): keine			Mündliche Prüfung (20 min) (oder Hausarbeit (15 Seiten) und Referat (20 min)), Benotung: benotet, Gewichtung: mündliche Prüfung 100 % oder Hausarbeit 50 % und Referat 50 %			

Modul: Wertermittlung und Bodenordnung [MSUIW-10205/2013]

MODUL TITEL: Wertermittlung und Bodenordnung						
Fachsemester	2	Kreditpunkte	3	Sprache	deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung Wertermittlung und Bodenordnung [MSUIW-10205.a/2013]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	1
Übung Wertermittlung und Bodenordnung [MSUIW-10205.b/2013]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	1
Klausurarbeit (oder mündliche Prüfung) Wertermittlung und Bodenordnung [MSUIW-10205.c/2013]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	3	0
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Lehrveranstaltung: keine; Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Klausurarbeit (oder mündlichen Prüfung): keine			Semesterbegleitende Übungen, Benotung: unbenotet, Gewichtung: 0 %; Klausurarbeit (60 min) (oder mündliche Prüfung) (20 min/Kandidat), Benotung: benotet, Gewichtung: 100 %			

Modul: Social Responsibility, Sustainability and Resilience [MSUIW-10206/2013]

MODUL TITEL: Social Responsibility, Sustainability and Resilience						
Fachsemester	2	Kreditpunkte	3	Sprache	englisch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Seminar: Social Responsibility, Sustainability and Resilience [MSUIW-10206.a/2013]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	2
Presentation: Social Responsibility, Sustainability and Resilience [MSUIW-10206.b/2013]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	3	0
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Active participation and willingness to contribute with a presentation. Regular attendance.			Presentation (30 min), Grading: graded, Weight: 100 %			

Modul: Introduction to Scientific Computing II [MSUIW-10303/2013]

MODUL TITEL: Introduction to Scientific Computing II					
Fachsemester	3	Kreditpunkte	3	Sprache	englisch
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung/Übung Introduction to Scientific Computing II [MSUIW-10303.a/2013]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		3	0	2
Hausarbeit Introduction to Scientific Computing II [MSUIW-10303.b/2013]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		3	0	0
Klausurarbeit (oder mündliche Prüfung) Introduction to Scientific Computing II [MSUIW-10303.c/2013]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		3	3	0
Voraussetzungen			Benotung/Dauer		
Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Lehrveranstaltung: bestandenes Modul Mathematik I & II, Angewandte Statistik, Bauinformatik; Empfohlen wird eine erfolgreich abgeschlossene Teilnahme des Moduls Introduction to Scientific Computing I Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Klausurarbeit (oder mündlichen Prüfung): bestandene Hausarbeit			Hausarbeit (45 h), Benotung: unbenotet, Gewichtung: 0 %; Klausurarbeit (90 min) (oder mündliche Prüfung), Benotung: benotet, Gewichtung: 100 %		

Modul: Introduction to Research [MSUIW-10207/2013]

MODUL TITEL: Introduction to Research					
Fachsemester	2	Kreditpunkte	3	Sprache	englisch
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung Introduction to Research [MSUIW-10207.a/2013]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	0	2
Hausarbeit Introduction to Research [MSUIW-10207.b/2013]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	0	0
Klausurarbeit (oder mündliche Prüfung) Introduction to Research [MSUIW-10207.c/2013]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	3	0
Voraussetzungen			Benotung/Dauer		
Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Lehrveranstaltung: keine; Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Klausurarbeit (oder mündlichen Prüfung): mindestens 50 % der Punkte aus den Hausaufgaben			Hausarbeit (45 h), Benotung: unbenotet, Gewichtung: 0 %; Klausurarbeit (60 min) (oder mündliche Prüfung), Benotung: benotet, Gewichtung: 100 %		

Modul: Numerische Methoden [MSUIW-10106/2013]

MODUL TITEL: Numerische Methoden						
Fachsemester	1	Kreditpunkte	4	Sprache	englisch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung/Übung Numerische Methoden [MSUIW-10106.a/2013]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	2
Hausarbeit Numerische Methoden [MSUIW-10106.c/2013]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	0
Klausurarbeit (oder mündliche Prüfung) Numerische Methoden [MSUIW-10106.d/2013]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	4	0
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Lehrveranstaltung: keine; Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Klausurarbeit (oder mündlichen Prüfung): bestandene Hausarbeit			Hausarbeit (45 h), Benotung: unbenotet, Gewichtung: 0 %; Klausurarbeit (90 min) (oder mündliche Prüfung), Benotung: benotet, Gewichtung: 100 %			

Schwerpunkt Water Resources Management

Modul: Umweltingenieurwissenschaft 1 [MSUIW-10001/2013]

MODUL TITEL: Umweltingenieurwissenschaft 1						
Fachsemester	1	Kreditpunkte	4	Sprache	deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Seminar Anwendungswerkstatt [MSUIW-10001.a/2013]			Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	1	0	3
Projektarbeit Seminar Anwendungswerkstatt [MSUIW-10001.b/2013]			Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	1	0	0
Referat/Projektbericht Seminar Anwendungswerkstatt [MSUIW-10001.c/2013]			Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	1	4	0
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
anwesenheitspflichtig			Projektarbeit, Benotung: benotet, Gewichtung: 50 % Kolloquium, Benotung: benotet, Gewichtung: 50 %			

Modul: Umweltingenieurwissenschaft 2 (Wahl 2 von 6 Veranstaltungen insgesamt 5 und 6 CP) [MSUIW-10002/2013]

MODUL TITEL: Umweltingenieurwissenschaft 2 (Wahl 2 von 6 Veranstaltungen insgesamt 5 und 6 CP)					
Fachsemester	2	Kreditpunkte	5	Sprache	deutsch oder englisch
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
B1 Seminar zu umweltpolitischen Aspekten: Präsenzveranstaltung [MSUIW-10002.a/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		2	0	2
B1 Seminar zu umweltpolitischen Aspekten: Projektarbeit (Gruppenarbeit) [MSUIW-10002.b/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		2	3	0
B1 Seminar zu umweltpolitischen Aspekten: Referat [MSUIW-10002.c/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		2	0	0
B2 Umweltverwaltung: Vorlesung/Übung [MSUIW-10002.d/2013]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	0	4
B2 Umweltverwaltung: Mündliche Prüfung [MSUIW-10002.e/2013]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	3	0
B3 Projektmanagement I: Vorlesung und Übung [MSUIW-10002.f/2013]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	0	2
B3 Projektmanagement I: Hausarbeit [MSUIW-10002.g/2013]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	0	0
B3 Projektmanagement I: Klausurarbeit [MSUIW-10002.h/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		1	3	0
B4a Vorlesung Diversität und Innovationen [MSUIW-10002.i/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		1	0	2
B4a Hausarbeit oder Präsentation und Thesenpapier Diversität und Innovationen [MSUIW-10002.j/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		1	3	0
B4b Seminar: Kompetenzen für eine soziale und nachhaltige Technikgestaltung [MSUIW-10002.k/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		1	0	2
B4b Hausarbeit oder Präsentation und Thesenpapier Kompetenzen für eine soziale und nachhaltige Technikgestaltung [MSUIW-10002.l/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		1	3	0
B5 Vorlesung "Genehmigungs- und Umweltrecht 2" [MSUIW-10002.m/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		1	0	2
B5 Übung "Genehmigungs- und Umweltrecht 2" [MSUIW-10002.n/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		1	0	1
B5 Klausurarbeit "Genehmigungs- und Umweltrecht 2" [MSUIW-10002.o/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		1	3	0
B6 Vorlesung Leonardo [MSUIW-10002.p/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		1	0	2
B6 Prüfung Leonardo (Projektarbeit, Klausur oder mündliche Prüfung) [MSUIW-10002.q/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		1	2	0
Voraussetzungen	Benotung/Dauer				
<p>B1 - Seminar zu umweltpolitischen Aspekten: anwesenheitspflichtig B2 - Umweltverwaltung: keine B3 - Projektmanagement I: Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Lehrveranstaltung: keine; Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Klausur: bestandene Hausarbeit (20 h) B4a - Diversität und Innovationen: Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Lehrveranstaltung: keine; Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Hausarbeit oder Präsentation und Thesenpapier: keine B4b - Kompetenzen für eine soziale und nachhaltige Technikgestaltung: Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Lehrveranstaltung: keine; Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Prüfung: regelmäßige Teilnahme an der Lehrveranstaltung B5 - Genehmigungs- und Umweltrecht 2: Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Lehrveranstaltung: Genehmigungs- und Umweltrecht 1; Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Klausur: keine B6 - Leonardo: je nach Ausgestaltung des betreuenden Lehrstuhls</p>	<p>B1 - Seminar zu umweltpolitischen Aspekten: Projektarbeit, Benotung: benotet, Gewichtung: Gruppenarbeit: 50 %, Referat: 50% B2 - Umweltverwaltung: Mündliche Prüfung, Gruppenprüfung, Dauer: 15 min. je Kandidat, Benotung: benotet, Gewichtung: 100 % B3 - Projektmanagement I: Klausurarbeit (60 min), Benotung: benotet B4a - Diversität und Innovationen: Hausarbeit oder Präsentation und Thesenpapier, Benotung: benotet, Gewichtung: Hausarbeit: 100 % oder Präsentation: 70 % und Thesenpapier: 30 % B4b - Kompetenzen für eine soziale und nachhaltige Technikgestaltung: Hausarbeit, Benotung: benotet, Gewichtung: 100 % oder Präsentation, Benotung: benotet, Gewichtung: 70 % und Thesenpapier, Benotung: benotet, Gewichtung: 30 % B5 - Genehmigungs- und Umweltrecht 2: Klausurarbeit, Benotung: benotet B6 - Leonardo: je nach Ausgestaltung des betreuenden Lehrstuhls</p>				

Modul: Hydromechanik III [MSUIW-21101/2013]

MODUL TITEL: Hydromechanik III						
Fachsemester	1	Kreditpunkte	4	Sprache	deutsch/englisch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung/Übung Hydromechanik III [MSUIW-21101.a/2013]			Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	1	0	2
Klausurarbeit (oder mündliche Prüfung) Hydromechanik III [MSUIW-21101.d/2013]			Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	1	4	0
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Lehrveranstaltung: keine; Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Klausur: keine			Klausurarbeit (60 min) (oder mündliche Prüfung), Benotung: benotet, Gewichtung: 100 %			

Modul: Hochwasserschutz [MSUIW-21201/2013]

MODUL TITEL: Hochwasserschutz						
Fachsemester	2	Kreditpunkte	3	Sprache	deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung/Übung Hochwasserschutz [MSUIW-21201.a/2013]			Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	2	0	2
Klausurarbeit (oder mündliche Prüfung) Hochwasserschutz [MSUIW-21201.d/2013]			Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	2	3	0
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Lehrveranstaltung: keine; Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Klausur: aktive Teilnahme an Übung und der Wissensstandkontrolle			Klausurarbeit (60 min) (oder mündliche Prüfung), Benotung: benotet, Gewichtung: 100 %			

Modul: Wasserversorgung [MSUIW-21102/2013]

MODUL TITEL: Wasserversorgung						
Fachsemester	1	Kreditpunkte	8	Sprache	deutsch	
Titel	Curriculare Verankerung			Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung und Übung Wasserversorgung I [MSUIW-21102.a/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung			1	0	2
Klausurarbeit (oder mündliche Prüfung) Wasserversorgung I [MSUIW-21102.b/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung			1	3	0
Vorlesung und Übung Wasserversorgung II [MSUIW-21102.c/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung			2	0	2
Hausarbeit Wasserversorgung II [MSUIW-21102.d/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung			2	0	0
Vorlesung Wasserversorgung II - Gütewirtschaft von Trinkwassertalsperren [MSUIW-21102.e/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung			2	0	1
Klausurarbeit (oder mündliche Prüfung) Wasserversorgung II [MSUIW-21102.f/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung			2	5	0
Voraussetzungen	Benotung/Dauer					
Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an den Lehrveranstaltungen: keine Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Klausurarbeit (oder mündlichen Prüfung): Wasserversorgung I: keine; Wasserversorgung II: anerkannte Hausarbeit	Wasserversorgung I: Klausurarbeit (60 min) (oder mündliche Prüfung), Benotung: benotet, Gewichtung: 100 % Wasserversorgung II: semesterbegleitende Hausarbeit, Benotung: unbenotet, Gewichtung: 0 %; Klausurarbeit (90 min) (oder mündliche Prüfung), Benotung: benotet, Gewichtung: 100 %					

Modul: Wassergütewirtschaft (bis SS 2015) [MSUIW-21103/2013]

MODUL TITEL: Wassergütewirtschaft (bis SS 2015)						
Fachsemester	1	Kreditpunkte	6	Sprache	deutsch	
Titel	Curriculare Verankerung			Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung Naturwissenschaftliche Grundlagen der Wassergütewirtschaft [MSUIW-21103.a/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung			1	0	1
Vorlesung Grundlagen und Umsetzung der europäischen Wasserrahmenrichtlinie [MSUIW-21103.b/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung			1	0	1
Praktikum und Exkursion Gewässergütewirtschaft [MSUIW-21103.c/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung			2	0	1
Praktikumsbericht Gewässergütewirtschaft [MSUIW-21103.d/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung			2	0	0
Klausurarbeit (oder mündliche Prüfung) Wassergütewirtschaft [MSUIW-21103.e/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung			1	6	0
Voraussetzungen	Benotung/Dauer					
Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Lehrveranstaltung: keine Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Klausurarbeit (oder mündlichen Prüfung): Anwesenheitspflicht bei Praktikum mindestens 80 % der Veranstaltungen	Klausurarbeit (60 min) (oder mündliche Prüfung), Benotung: benotet, Gewichtung: 75 %; Praktikumsbericht, Benotung: benotet, Gewichtung: 25 %					

Modul: Wassergütwirtschaft (für Erstteilnehmer ab WS 2015/2016) [MSUIW-211030/2013]

MODUL TITEL: Wassergütwirtschaft (für Erstteilnehmer ab WS 2015/2016)						
Fachsemester	1	Kreditpunkte	6	Sprache	deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung Naturwissenschaftliche Grundlagen der Wassergütwirtschaft [MSUIW-211030.a/2013]			Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	1	0	1
Vorlesung Grundlagen und Umsetzung der europäischen Wasserrahmenrichtlinie [MSUIW-211030.b/2013]			Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	1	0	1
Praktikum und Exkursion Gewässergütwirtschaft [MSUIW-211030.c/2013]			Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	2	0	1
Praktikumsbericht Gewässergütwirtschaft [MSUIW-211030.d/2013]			Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	4	1.5	0
Klausurarbeit (oder mündliche Prüfung) Wassergütwirtschaft [MSUIW-211030.e/2013]			Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	1	4.5	0
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Lehrveranstaltung: keine Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Klausurarbeit (oder mündlichen Prüfung): Anwesenheitspflicht bei Praktikum, mindestens 80 % der Veranstaltungen			Klausurarbeit (60 min) (oder mündliche Prüfung), Benotung: benotet, Gewichtung: 75 %; Praktikumsbericht, Benotung: benotet, Gewichtung: 25 %			

Modul: Ingenieurhydrologie [MSUIW-21202/2013]

MODUL TITEL: Ingenieurhydrologie						
Fachsemester	2	Kreditpunkte	4	Sprache	deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung Ingenieurhydrologie [MSUIW-21202.a/2013]			Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	2	0	1
Übung Ingenieurhydrologie [MSUIW-21202.b/2013]			Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	2	0	1
Klausurarbeit (oder mündliche Prüfung) Ingenieurhydrologie [MSUIW-21202.c/2013]			Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	2	4	0
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Keine			Methoden und Verfahren der Ingenieurhydrologie: zwei Teilklausuren (TK) (oder mündliche Prüfung), Benotung: benotet, Gewichtung: 1. TK 40 %, 2. TK 60 %			

Modul: Hochwasserrisikomanagement [MSUIW-21104/2013]

MODUL TITEL: Hochwasserrisikomanagement					
Fachsemester	1	Kreditpunkte	3	Sprache	deutsch
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung Hochwasserrisikomanagement [MSUIW-21104.a/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		1	0	2
Klausurarbeit (oder mündliche Prüfung) Hochwasserrisikomanagement [MSUIW-21104.b/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		1	3	0
Voraussetzungen			Benotung/Dauer		
aktive Teilnahme an den Übungen und der Wissensstandkontrolle			Klausurarbeit (120 min) (oder mündliche Prüfung), Benotung: benotet, Gewichtung: 100 %		

Modul: Sanitary Engineering in Developing Countries [MSUIW-21301/2013]

MODUL TITEL: Sanitary Engineering in Developing Countries					
Fachsemester	3	Kreditpunkte	2	Sprache	englisch
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung Sanitary Engineering in Developing Countries [MSUIW-21301.a/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		3	0	2
Klausurarbeit (oder mündliche Prüfung) Sanitary Engineering in Developing Countries [MSUIW-21301.b/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		3	2	0
Voraussetzungen			Benotung/Dauer		
Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Lehrveranstaltung: keine			Klausurarbeit (60 min) (oder mündliche Prüfung), Benotung: benotet, Gewichtung: 100 %		
Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Klausurarbeit (oder mündlichen Prüfung): keine					

Modul: Wasserwirtschaft und Hydrologie II [MSUIW-21203/2013]

MODUL TITEL: Wasserwirtschaft und Hydrologie II					
Fachsemester	2	Kreditpunkte	4	Sprache	deutsch
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung/Übung Wasserwirtschaft und Hydrologie II [MSUIW-21203.a/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		2	0	2
Klausurarbeit Wasserwirtschaft und Hydrologie II [MSUIW-21203.b/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		2	4	0
Voraussetzungen			Benotung/Dauer		
Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Lehrveranstaltung: keine; Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Klausurarbeit: keine; aktive Teilnahme an der Wissensstandskontrolle Hausübungen (wöchentliches self-assessment)			Klausurarbeit (90 min) (oder mündliche Prüfung), Benotung: benotet, Gewichtung: 100 %		

Modul: Sanierung von Grundwasserkontaminationen [MSUIW-21105/2013]

MODUL TITEL: Sanierung von Grundwasserkontaminationen					
Fachsemester	1	Kreditpunkte	3	Sprache	deutsch
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung Sanierung von Grundwasserkontaminationen [MSUIW-21105.a/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		1	0	2
Klausurarbeit (oder mündliche Prüfung) Sanierung von Grundwasserkontaminationen [MSUIW-21105.b/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		1	3	0
Voraussetzungen			Benotung/Dauer		
Empfohlen wird der vorherige Besuch der Veranstaltungen "Hydrogeologie und Ingenieurgeologie I+II", Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Lehrveranstaltung: keine; Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Klausurarbeit (oder mündlichen Prüfung): keine			Klausurarbeit (90 min) (oder mündliche Prüfung), Benotung: benotet, Gewichtung: 100 %		

Modul: Wasserbauseminar [MSUIW-21204/2013]

MODUL TITEL: Wasserbauseminar					
Fachsemester	2	Kreditpunkte	3	Sprache	deutsch/englisch
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Hausarbeit Wasserbauseminar [MSUIW-21204.a/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		2	1.75	0
Seminar Wasserbauseminar [MSUIW-21204.b/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		2	0	1
Referat Wasserbauseminar [MSUIW-21204.c/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		2	1.25	0
Voraussetzungen			Benotung/Dauer		
keine			Anfertigung einer Ausarbeitung von ca. 20 Seiten; Präsentation der Ergebnisse in einem 20 min. Vortrag		

Modul: Ingenieur- und Hydrogeologie [MSUIW-21106/2013]

MODUL TITEL: Ingenieur- und Hydrogeologie						
Fachsemester	1	Kreditpunkte	6	Sprache	deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung/Übung Ingenieur- und Hydrogeologie I [MSUIW-21106.a/2013]			Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	1	0	2
Klausurarbeit Ingenieur- und Hydrogeologie I [MSUIW-21106.b/2013]			Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	1	3	0
Vorlesung/Übung Ingenieur- und Hydrogeologie II [MSUIW-21106.c/2013]			Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	2	0	2
Klausurarbeit Ingenieur- und Hydrogeologie II [MSUIW-21106.d/2013]			Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	2	3	0
Freiwilliges Tutorium Ingenieur- und Hydrogeologie I [MSUIW-21106.e/2013]			Freiwillige Leistung	1	0	0
Freiwilliges Tutorium Ingenieur- und Hydrogeologie II [MSUIW-21106.f/2013]			Freiwillige Leistung	2	0	0
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an den Lehrveranstaltungen: keine; Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an den Klausurarbeiten (oder mündlichen Prüfungen): keine			Klausurarbeit (oder mündliche Prüfung) Ingenieur- und Hydrogeologie I, Benotung: benotet, Gewichtung: 100 % Klausurarbeit (oder mündliche Prüfung) Ingenieur- und Hydrogeologie II, Benotung: benotet, Gewichtung: 100 %			

Modul: Grundwassermanagement und -erschließung [MSUIW-21107/2013]

MODUL TITEL: Grundwassermanagement und -erschließung					
Fachsemester	1	Kreditpunkte	9	Sprache	deutsch
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Klausurarbeit "Grundwasserrisikenmanagement" [MSUIW-21107.a/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		3	3	0
Vorlesung "Grundwasserrisikenmanagement" [MSUIW-21107.b/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		3	0	2
Klausurarbeit "Hydrogeologische Methoden zur Grundwassererschließung" [MSUIW-21107.c/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		3	3	0
Vorlesung "Hydrogeologische Methoden zur Grundwassererschließung" [MSUIW-21107.d/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		3	0	2
Klausurarbeit (oder mündliche Prüfung) Grundwasserbewirtschaftung [MSUIW-21107.e/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		1	3	0
Vorlesung/Übung Grundwasserbewirtschaftung [MSUIW-21107.f/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		1	0	2
Vorlesung Umweltanalytik [MSUIW-21107.g/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		3	0	1
Übung Umweltanalytik [MSUIW-21107.h/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		3	0	1
Prüfung Umweltanalytik [MSUIW-21107.i/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		3	3	0
Voraussetzungen			Benotung/Dauer		
a) Grundwasserrisikenmanagement: Modul Ingenieurgeologie und Hydrogeologie b) Grundwasserbewirtschaftung: Zulassungsvoraussetzungen zur Teilnahme an der Lehrveranstaltung: keine; Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Klausurarbeit: aktive Teilnahme an der Übung und der Wissensstandkontrolle c) Hydrogeologische Methoden zur Grundwassererschließung: Modul Ingenieurgeologie und Hydrogeologie oder Umweltanalytik: keine			Die Bildung der Note erfolgt entsprechend der Gewichtung der Credits (Leistungspunkte). Hydrogeologische Methoden zur Grundwassererschließung; Klausurarbeit (oder mündliche Prüfung), Benotung: benotet, Gewichtung: 100 % Grundwasserrisikenmanagement: Klausurarbeit (oder mündliche Prüfung), Benotung: benotet, Gewichtung: 100 % Grundwasserbewirtschaftung: Klausurarbeit (60 min) (oder mündliche Prüfung), Benotung: benotet, Gewichtung: 100 % Umweltanalytik: Klausurarbeit (oder mündliche Prüfung), Benotung: benotet, Gewichtung: 100 %		

Modul: Wasserwirtschaftliche Modellierung [MSUIW-21108/2013]

MODUL TITEL: Wasserwirtschaftliche Modellierung					
Fachsemester	1	Kreditpunkte	4	Sprache	deutsch
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung Wasserwirtschaftliche Modellierung [MSUIW-21108.a/2013]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	0	1
Übung Wasserwirtschaftliche Modellierung [MSUIW-21108.b/2013]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	0	1
Klausurarbeit Wasserwirtschaftliche Modellierung [MSUIW-21108.c/2013]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	4	0
Voraussetzungen			Benotung/Dauer		
aktive Teilnahme an Übungen und der Wissensstandkontrolle			Klausurarbeit (135 min) (oder mündliche Prüfung), Benotung: benotet, Gewichtung: 100 %		

Modul: Belastung und Bewertung von Oberflächengewässern [MSUIW-21302/2013]

MODUL TITEL: Belastung und Bewertung von Oberflächengewässern					
Fachsemester	3	Kreditpunkte	3	Sprache	deutsch
Titel		Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung: Belastung und Bewertung von Oberflächengewässern [MSUIW-21302.a/2013]		Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	1	0	2
Mündliche Präsentation "Belastung u. Bewertung v. Oberflächengewässern" [MSUIW-21302.b/2013]		Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	3	3	0
Voraussetzungen		Benotung/Dauer			
Chemische und hydrogeologische Grundkenntnisse		Die Bildung der Note erfolgt entsprechend der Gewichtung der Credits (Leistungspunkten).			

Modul: Sedimenttransport und Morphodynamik [MSUIW-21303/2013]

MODUL TITEL: Sedimenttransport und Morphodynamik					
Fachsemester	3	Kreditpunkte	4	Sprache	deutsch
Titel		Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung/Übung Sedimenttransport und Morphodynamik [MSUIW-21303.a/2013]		Semestervariable Wahlpflichtleistung	3	0	2
Klausurarbeit (oder mündliche Prüfung) Sedimenttransport und Morphodynamik [MSUIW-21303.b/2013]		Semestervariable Wahlpflichtleistung	3	4	0
Voraussetzungen		Benotung/Dauer			
Zulassungsvoraussetzungen zur Teilnahme an der Lehrveranstaltung: Hydromechanik I, Hydromechanik II, Flussbau; Zulassungsvoraussetzungen zur Teilnahme an der Klausur: keine		Klausurarbeit (60 min) (oder mündliche Prüfung), Benotung: benotet, Gewichtung: 100 %			

Modul: Praktikum [MSUIW-21350/2013]

MODUL TITEL: Praktikum					
Fachsemester	4	Kreditpunkte	10	Sprache	
Titel		Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Berufspraktische Tätigkeit Water Resources Management [MSUIW-21350.a/2013]		Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	4	10	0
Voraussetzungen		Benotung/Dauer			
		Praktikum: Benotung unbenotet; Anerkennung über Praktikumsbericht (10-15 Seiten) und Vortrag (20 min)			

Modul: Masterarbeit Water Resources Management [MSUIW-21400/2013]

MODUL TITEL: Masterarbeit Water Resources Management					
Fachsemester	3	Kreditpunkte	20	Sprache	wahlweise deutsch oder englisch
Titel				Curriculare Verankerung	Fachsemester CP SWS
Masterarbeit Water Resources Management [MSUIW-21400.a/2013]				Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	4 20 0
Voraussetzungen				Benotung/Dauer	
Die Aufgabenstellung der Masterarbeit kann erst ausgegeben werden, wenn 60 CP erreicht sind.				Masterarbeit (80 Seiten): Benotung: benotet, Gewichtung: 90%; Referat (15 min): Benotung: benotet, Gewichtung: 10%	

Modul: Biologie und Chemie in der Wasserwirtschaft [MSUIW-20101/2013]

MODUL TITEL: Biologie und Chemie in der Wasserwirtschaft					
Fachsemester	1	Kreditpunkte	2	Sprache	deutsch
Titel				Curriculare Verankerung	Fachsemester CP SWS
Vorlesung Biologie und Chemie in der Wasserwirtschaft [MSUIW-20101.a/2013]				Semestervariable Wahlpflichtleistung	1 0 2
Klausurarbeit (oder mündliche Prüfung) Biologie und Chemie in der Wasserwirtschaft [MSUIW-20101.b/2013]				Semestervariable Wahlpflichtleistung	1 2 0
Voraussetzungen				Benotung/Dauer	
Zulassungsvoraussetzungen zur Teilnahme an der Lehrveranstaltung: keine Zulassungsvoraussetzungen zur Teilnahme an der Klausur: keine				Klausurarbeit (60 min) (oder mündliche Prüfung), Benotung: benotet, Gewichtung: 100 %	

Modul: Organisation der Wasser- und Abfallwirtschaft [MSUIW-20102/2013]

MODUL TITEL: Organisation der Wasser- und Abfallwirtschaft					
Fachsemester	1	Kreditpunkte	6	Sprache	deutsch
Titel				Curriculare Verankerung	Fachsemester CP SWS
Vorlesung Organisation der Wasserwirtschaft [MSUIW-20102.a/2013]				Semestervariable Wahlpflichtleistung	1 0 2
Vorlesung Organisation und Konzepte der Abfallwirtschaft [MSUIW-20102.b/2013]				Semestervariable Wahlpflichtleistung	2 0 2
Klausurarbeit (oder mündliche Prüfung) Organisation der Wasser- und Abfallwirtschaft [MSUIW-20102.c/2013]				Semestervariable Wahlpflichtleistung	2 6 0
Voraussetzungen				Benotung/Dauer	
Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Lehrveranstaltung: keine Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Klausurarbeit (oder mündlichen Prüfung): keine				Klausurarbeit (120 min) (oder mündliche Prüfung), Benotung: benotet, Gewichtung: 100 %	

Modul: Mathematische Modelle in der Siedlungswasserwirtschaft (bis SS 2015) [MSUIW-20103/2013]

MODUL TITEL: Mathematische Modelle in der Siedlungswasserwirtschaft (bis SS 2015)					
Fachsemester	1	Kreditpunkte	4	Sprache	deutsch
Titel		Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung Mathematische Modelle in der Siedlungswasserwirtschaft [MSUIW-20103.a/2013]		Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	3
Hausarbeit Mathematische Modelle in der Siedlungswasserwirtschaft [MSUIW-20103.b/2013]		Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	0
Klausurarbeit (oder mündliche Prüfung) Mathematische Modelle in der Siedlungswasserwirtschaft [MSUIW-20103.c/2013]		Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	4	0
Voraussetzungen		Benotung/Dauer			
Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Lehrveranstaltung: keine; Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Klausurarbeit (oder mündlichen Prüfung): erfolgreiche Bearbeitung der Hausarbeit und Teilnahme an einem Kolloquium (wird vom Institut nachgehalten)		Hausarbeit (30 h), Benotung: benotet, Gewichtung: 25 %; Klausurarbeit (60 min) (oder mündliche Prüfung), Benotung: benotet, Gewichtung: 75 %			

Modul: Mathematische Modelle in der Siedlungswasserwirtschaft (für Erstteilnehmer ab WS 2015/2016) [MSUIW-201030/2013]

MODUL TITEL: Mathematische Modelle in der Siedlungswasserwirtschaft (für Erstteilnehmer ab WS 2015/2016)					
Fachsemester	1	Kreditpunkte	4	Sprache	deutsch
Titel		Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung Mathematische Modelle in der Siedlungswasserwirtschaft [MSUIW-201030.a/2013]		Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	3
Hausarbeit Mathematische Modelle in der Siedlungswasserwirtschaft [MSUIW-201030.b/2013]		Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	1	0
Klausurarbeit (oder mündliche Prüfung) Mathematische Modelle in der Siedlungswasserwirtschaft [MSUIW-201030.c/2013]		Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	3	0
Voraussetzungen		Benotung/Dauer			
Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Lehrveranstaltung: keine; Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Klausurarbeit (oder mündlichen Prüfung): erfolgreiche Bearbeitung der Hausarbeit und Teilnahme an einem Kolloquium (wird vom Institut nachgehalten)		Hausarbeit (30 h), Benotung: benotet, Gewichtung: 25 %; Klausurarbeit (60 min) (oder mündliche Prüfung), Benotung: benotet, Gewichtung: 75 %			

Modul: Genehmigungs- und Umweltrecht 3 [MSUIW-20201/2013]

MODUL TITEL: Genehmigungs- und Umweltrecht 3					
Fachsemester	3	Kreditpunkte	3	Sprache	deutsch
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung "Genehmigungs- und Umweltrecht 3" [MSUIW-20201.a/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		3	0	2
Übung "Genehmigungs- und Umweltrecht 3" [MSUIW-20201.b/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		3	0	1
Klausurarbeit "Genehmigungs- und Umweltrecht 3" [MSUIW-20201.c/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		3	3	0
Voraussetzungen	Benotung/Dauer				
Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Lehrveranstaltung: Genehmigungs- und Umweltrecht 2; Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Klausurarbeit: keine	Klausurarbeit, Benotung: benotet, Gewichtung: 100 %				

Modul: Geoinformationssysteme in der Wasserwirtschaft [MSUIW-20104/2013]

MODUL TITEL: Geoinformationssysteme in der Wasserwirtschaft					
Fachsemester	1	Kreditpunkte	4	Sprache	deutsch
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung Geoinformationssysteme in der Wasserwirtschaft [MSUIW-20104.a/2013]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	0	1
Übung Geoinformationssysteme in der Wasserwirtschaft [MSUIW-20104.b/2013]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	0	1
Klausurarbeit (oder mündliche Prüfung) Geoinformationssysteme in der Wasserwirtschaft [MSUIW-20104.c/2013]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	4	0
Voraussetzungen	Benotung/Dauer				
aktive Teilnahme an Übungen und der Wissensstandskontrolle	Klausurarbeit (120 min) (oder mündliche Prüfung), Benotung: benotet, Gewichtung: 100 %				

Modul: Wasserbauliches Versuchswesen [MSUIW-20105/2013]

MODUL TITEL: Wasserbauliches Versuchswesen					
Fachsemester	1	Kreditpunkte	3	Sprache	deutsch
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung/Übung Wasserbauliches Versuchswesen [MSUIW-20105.a/2013]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	0	2
Hausarbeit Wasserbauliches Versuchswesen [MSUIW-20105.b/2013]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	0	0
Klausurarbeit (oder mündliche Prüfung) Wasserbauliches Versuchswesen [MSUIW-20105.c/2013]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	3	0
Voraussetzungen			Benotung/Dauer		
Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Lehrveranstaltung: Hydromechanik I und Hydromechanik II; Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Klausurarbeit (oder mündlichen Prüfung): keine			Hausarbeit, Benotung: unbenotet, Gewichtung: 0 %; Klausurarbeit (60 min) (oder mündliche Prüfung), Benotung: benotet, Gewichtung: 100 %		

Modul: Küsteningenieurwesen [MSUIW-20202/2013]

MODUL TITEL: Küsteningenieurwesen					
Fachsemester	2	Kreditpunkte	4	Sprache	deutsch
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung /Übung Küsteningenieurwesen [MSUIW-20202.c/2013]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	0	2
Klausurarbeit (oder mündliche Prüfung) Küsteningenieurwesen [MSUIW-20202.d/2013]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	4	0
Voraussetzungen			Benotung/Dauer		
Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Lehrveranstaltung: Hydromechanik I, Hydromechanik II			Klausurarbeit (60 min) (oder mündliche Prüfung), Benotung: benotet, Gewichtung: 100 %		

Modul: Wasserkraft [MSUIW-20203/2013]

MODUL TITEL: Wasserkraft					
Fachsemester	2	Kreditpunkte	4	Sprache	deutsch
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung/Übung Wasserkraft [MSUIW-20203.a/2013]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	0	4
Klausurarbeit (oder mündliche Prüfung) Wasserkraft [MSUIW-20203.b/2013]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	4	0
Voraussetzungen			Benotung/Dauer		
Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Lehrveranstaltung: keine; Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Klausur: keine			Klausurarbeit (60 min) (oder mündliche Prüfung), Benotung: benotet, Gewichtung: 100 %		

Modul: Wasserwirtschaft und Tagebau [MSUIW-20106/2013]

MODUL TITEL: Wasserwirtschaft und Tagebau					
Fachsemester	1	Kreditpunkte	3	Sprache	deutsch
Titel		Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung/Übung Wasserwirtschaft und Tagebau [MSUIW-20106.a/2013]		Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	1	0	2
Klausurarbeit (oder mündliche Prüfung) Wasserwirtschaft und Tagebau [MSUIW-20106.b/2013]		Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	1	3	0
Voraussetzungen		Benotung/Dauer			
Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Lehrveranstaltung: keine; Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Klausur: keine		Klausurarbeit (60 min) (oder mündliche Prüfung), Benotung: benotet, Gewichtung: 100 %			

Modul: Stadt- und Regionalplanung I [MSUIW-20107/2013]

MODUL TITEL: Stadt- und Regionalplanung I					
Fachsemester	1	Kreditpunkte	3	Sprache	deutsch
Titel		Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung/Übung Stadt- und Regionalplanung I [MSUIW-20107.a/2013]		Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	1	0	3
Projektarbeit Stadt- und Regionalplanung I [MSUIW-20107.b/2013]		Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	1	0	0
Klausurarbeit (oder mündliche Prüfung) Stadt und Regionalplanung I [MSUIW-20107.c/2013]		Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	1	3	0
Voraussetzungen		Benotung/Dauer			
Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Lehrveranstaltung: Kenntnisse aus der Veranstaltung "Planungsmethodik"; Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Klausurarbeit (oder mündlichen Prüfung): bestandene Projektarbeit		Projektarbeit in 4er-Gruppen (eine gemeinschaftliche Abgabeleistung, bestehend aus drei Plänen und Textteil), Benotung: unbenotet, Gewichtung: 0 %; Klausurarbeit (60 min) (oder mündliche Prüfung), Benotung: benotet, Gewichtung: 100 %			

Modul: Geokunststoffe [MSUIW-20108/2013]

MODUL TITEL: Geokunststoffe					
Fachsemester	1	Kreditpunkte	2	Sprache	deutsch
Titel		Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung Geokunststoffe [MSUIW-20108.a/2013]		Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	2
Klausurarbeit (oder mündliche Prüfung) Geokunststoffe [MSUIW-20108.b/2013]		Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	2	0
Voraussetzungen		Benotung/Dauer			
Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Lehrveranstaltung: keine; Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Klausurarbeit (oder mündlichen Prüfung): keine		Klausurarbeit (45 min) (oder mündliche Prüfung), Benotung: benotet, Gewichtung: 100 %			

Modul: Rohstoffgewinnung und Umwelt [MSUIW-20109/2013]

MODUL TITEL: Rohstoffgewinnung und Umwelt					
Fachsemester	1	Kreditpunkte	5	Sprache	deutsch
Titel		Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung/Übung Primäre Rohstoffwirtschaft und Ressourcen 1 [MSUIW-20109.a/2013]		Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	1	0	2
Vorlesung/Übung Primäre Rohstoffwirtschaft und Ressourcen 2 [MSUIW-20109.b/2013]		Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	2	0	2
Klausurarbeit Primäre Rohstoffwirtschaft und Ressourcen 1+2 [MSUIW-20109.c/2013]		Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	2	5	0
Voraussetzungen		Benotung/Dauer			
Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Lehrveranstaltung: keine Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Klausur: keine		Klausurarbeit, Benotung: benotet, Gewichtung: 100%			

Modul: Verteilte Bau- und Umweltinformationssysteme [MSUIW-20110/2013]

MODUL TITEL: Verteilte Bau- und Umweltinformationssysteme					
Fachsemester	1	Kreditpunkte	8	Sprache	deutsch
Titel		Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung (Geo)Datenbanken [MSUIW-20110.a/2013]		Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	1.5
Kleingruppenübung (Geo)Datenbanken [MSUIW-20110.b/2013]		Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	1.5
Klausurarbeit (oder mündliche Prüfung) (Geo)Datenbanken [MSUIW-20110.c/2013]		Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	4	0
Vorlesung Verteilte (Geo)Informationssysteme [MSUIW-20110.d/2013]		Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	1
Kleingruppenübung Verteilte (Geo)Informationssysteme [MSUIW-20110.e/2013]		Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	2
Klausurarbeit (oder mündliche Prüfung) Verteilte (Geo)Informationssysteme [MSUIW-20110.f/2013]		Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	4	0
Voraussetzungen		Benotung/Dauer			
Vorteilhaft sind Grundkenntnisse einer Programmiersprache und in Geoinformationssystemen. Zulassungsvoraussetzung für die Teilnahme an der Lehrveranstaltung: keine; Zulassungsvoraussetzung für die Teilnahme an der Klausurarbeit: regelmäßige Teilnahme, Anwesenheitspflicht bei den Übungen		In beiden Lehrveranstaltungen semesterbegleitende Übungen am PC (unbenotet). Für beide Lehrveranstaltungen jeweils Klausurarbeit (75 min) oder mündliche Prüfung (20 min/Kandidat), Benotung: benotet, Gewichtung: 100 %			

Modul: Seminar: Rechtliche Grenzen der planerischen Gestaltungsfreiheit [MSUIW-20111/2013]

MODUL TITEL: Seminar: Rechtliche Grenzen der planerischen Gestaltungsfreiheit						
Fachsemester	1	Kreditpunkte	3	Sprache	deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Seminar: Rechtliche Grenzen der planerischen Gestaltungsfreiheit [MSUIW-20111.a/2013]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	2
Mündliche Prüfung (oder Hausarbeit und Referat) Seminar: Rechtliche Grenzen der planerischen Gestaltungsfreiheit [MSUIW-20111.b/2013]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	3	0
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Lehrveranstaltung: keine; Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der mündlichen Prüfung (oder Hausarbeit und Referat): keine			Mündliche Prüfung (20 min) (oder Hausarbeit (15 Seiten) und Referat (20 min)), Benotung: benotet, Gewichtung: mündliche Prüfung 100 % oder Hausarbeit 50 % und Referat 50 %			

Modul: Wertermittlung und Bodenordnung [MSUIW-20204/2013]

MODUL TITEL: Wertermittlung und Bodenordnung						
Fachsemester	2	Kreditpunkte	3	Sprache	deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung Wertermittlung und Bodenordnung [MSUIW-20204.a/2013]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	1
Übung Wertermittlung und Bodenordnung [MSUIW-20204.b/2013]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	1
Klausurarbeit (oder mündliche Prüfung) Wertermittlung und Bodenordnung [MSUIW-20204.c/2013]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	3	0
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Lehrveranstaltung: keine; Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Klausurarbeit (oder mündlichen Prüfung): keine			Semesterbegleitende Übungen, Benotung: unbenotet, Gewichtung: 0 %; Klausurarbeit (60 min) (oder mündliche Prüfung) (20 min/Kandidat), Benotung: benotet, Gewichtung: 100 %			

Modul: Social Responsibility, Sustainability and Resilience [MSUIW-20205/2013]

MODUL TITEL: Social Responsibility, Sustainability and Resilience						
Fachsemester	2	Kreditpunkte	3	Sprache	englisch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Seminar: Social Responsibility, Sustainability and Resilience [MSUIW-20205.a/2013]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	2
Presentation: Social Responsibility, Sustainability and Resilience [MSUIW-20205.b/2013]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	3	0
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Active participation and willingness to contribute with a presentation. Regular attendance.			Presentation (30 min), Grading: graded, Weight: 100 %			

Modul: Introduction to Scientific Computing II [MSUIW-20301/2013]

MODUL TITEL: Introduction to Scientific Computing II					
Fachsemester	3	Kreditpunkte	3	Sprache	englisch
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung/Übung Introduction to Scientific Computing II [MSUIW-20301.a/2013]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		3	0	2
Hausarbeit Introduction to Scientific Computing II [MSUIW-20301.b/2013]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		3	0	0
Klausurarbeit (oder mündliche Prüfung) Introduction to Scientific Computing II [MSUIW-20301.c/2013]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		3	3	0
Voraussetzungen			Benotung/Dauer		
Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Lehrveranstaltung: bestandenes Modul Mathematik I & II, Angewandte Statistik, Bauinformatik; Empfohlen wird eine erfolgreich abgeschlossene Teilnahme des Moduls Introduction to Scientific Computing I Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Klausurarbeit (oder mündlichen Prüfung): bestandene Hausarbeit			Hausarbeit (45 h), Benotung: unbenotet, Gewichtung: 0 %; Klausurarbeit (90 min) (oder mündliche Prüfung), Benotung: benotet, Gewichtung: 100 %		

Modul: Introduction to Research [MSUIW-20206/2013]

MODUL TITEL: Introduction to Research					
Fachsemester	2	Kreditpunkte	3	Sprache	englisch
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung Introduction to Research [MSUIW-20206.a/2013]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	0	2
Hausarbeit Introduction to Research [MSUIW-20206.b/2013]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	0	0
Klausurarbeit (oder mündliche Prüfung) Introduction to Research [MSUIW-20206.c/2013]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	3	0
Voraussetzungen			Benotung/Dauer		
Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Lehrveranstaltung: keine; Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Klausurarbeit (oder mündlichen Prüfung): mindestens 50 % der Punkte aus den Hausaufgaben			Hausarbeit (45 h), Benotung: unbenotet, Gewichtung: 0 %; Klausurarbeit (60 min) (oder mündliche Prüfung), Benotung: benotet, Gewichtung: 100 %		

Modul: Numerische Methoden [MSUIW-20112/2013]

MODUL TITEL: Numerische Methoden					
Fachsemester	1	Kreditpunkte	4	Sprache	englisch
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung/Übung Numerische Methoden [MSUIW-20112.a/2013]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	0	2
Hausarbeit Numerische Methoden [MSUIW-20112.c/2013]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	0	0
Klausurarbeit (oder mündliche Prüfung) Numerische Methoden [MSUIW-20112.d/2013]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	4	0
Voraussetzungen			Benotung/Dauer		
Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Lehrveranstaltung: keine; Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Klausurarbeit (oder mündlichen Prüfung): bestandene Hausarbeit			Hausarbeit (45 h), Benotung: unbenotet, Gewichtung: 0 %; Klausurarbeit (90 min) (oder mündliche Prüfung), Benotung: benotet, Gewichtung: 100 %		

Schwerpunkt Energie und Umwelt im Bauwesen

Modul: Umweltingenieurwissenschaft 1 [MSUIW-10001/2013]

MODUL TITEL: Umweltingenieurwissenschaft 1					
Fachsemester	1	Kreditpunkte	4	Sprache	deutsch
Titel		Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Seminar Anwendungswerkstatt [MSUIW-10001.a/2013]		Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	1	0	3
Projektarbeit Seminar Anwendungswerkstatt [MSUIW-10001.b/2013]		Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	1	0	0
Referat/Projektbericht Seminar Anwendungswerkstatt [MSUIW-10001.c/2013]		Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	1	4	0
Voraussetzungen		Benotung/Dauer			
anwesenheitspflichtig		Projektarbeit, Benotung: benotet, Gewichtung: 50 % Kolloquium, Benotung: benotet, Gewichtung: 50 %			

Modul: Umweltingenieurwissenschaft 2 (Wahl 2 von 6 Veranstaltungen insgesamt 5 und 6 CP) [MSUIW-10002/2013]

MODUL TITEL: Umweltingenieurwissenschaft 2 (Wahl 2 von 6 Veranstaltungen insgesamt 5 und 6 CP)						
Fachsemester	2	Kreditpunkte	5	Sprache	deutsch oder englisch	
Titel	Curriculare Verankerung			Fachsemester	CP	SWS
B1 Seminar zu umweltpolitischen Aspekten: Präsenzveranstaltung [MSUIW-10002.a/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung			2	0	2
B1 Seminar zu umweltpolitischen Aspekten: Projektarbeit (Gruppenarbeit) [MSUIW-10002.b/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung			2	3	0
B1 Seminar zu umweltpolitischen Aspekten: Referat [MSUIW-10002.c/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung			2	0	0
B2 Umweltverwaltung: Vorlesung/Übung [MSUIW-10002.d/2013]	Semestervariable Wahlpflichtleistung			2	0	4
B2 Umweltverwaltung: Mündliche Prüfung [MSUIW-10002.e/2013]	Semestervariable Wahlpflichtleistung			2	3	0
B3 Projektmanagement I: Vorlesung und Übung [MSUIW-10002.f/2013]	Semestervariable Wahlpflichtleistung			1	0	2
B3 Projektmanagement I: Hausarbeit [MSUIW-10002.g/2013]	Semestervariable Wahlpflichtleistung			1	0	0
B3 Projektmanagement I: Klausurarbeit [MSUIW-10002.h/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung			1	3	0
B4a Vorlesung Diversität und Innovationen [MSUIW-10002.i/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung			1	0	2
B4a Hausarbeit oder Präsentation und Thesenpapier Diversität und Innovationen [MSUIW-10002.j/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung			1	3	0
B4b Seminar: Kompetenzen für eine soziale und nachhaltige Technikgestaltung [MSUIW-10002.k/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung			1	0	2
B4b Hausarbeit oder Präsentation und Thesenpapier Kompetenzen für eine soziale und nachhaltige Technikgestaltung [MSUIW-10002.l/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung			1	3	0
B5 Vorlesung "Genehmigungs- und Umweltrecht 2" [MSUIW-10002.m/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung			1	0	2
B5 Übung "Genehmigungs- und Umweltrecht 2" [MSUIW-10002.n/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung			1	0	1
B5 Klausurarbeit "Genehmigungs- und Umweltrecht 2" [MSUIW-10002.o/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung			1	3	0
B6 Vorlesung Leonardo [MSUIW-10002.p/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung			1	0	2
B6 Prüfung Leonardo (Projektarbeit, Klausur oder mündliche Prüfung) [MSUIW-10002.q/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung			1	2	0
Voraussetzungen	Benotung/Dauer					
<p>B1 - Seminar zu umweltpolitischen Aspekten: anwesenheitspflichtig B2 - Umweltverwaltung: keine B3 - Projektmanagement I: Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Lehrveranstaltung: keine; Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Klausur: bestandene Hausarbeit (20 h) B4a - Diversität und Innovationen: Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Lehrveranstaltung: keine; Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Hausarbeit oder Präsentation und Thesenpapier: keine B4b - Kompetenzen für eine soziale und nachhaltige Technikgestaltung: Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Lehrveranstaltung: keine; Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Prüfung: regelmäßige Teilnahme an der Lehrveranstaltung B5 - Genehmigungs- und Umweltrecht 2: Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Lehrveranstaltung: Genehmigungs- und Umweltrecht 1; Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Klausur: keine B6 - Leonardo: je nach Ausgestaltung des betreuenden Lehrstuhls</p>	<p>B1 - Seminar zu umweltpolitischen Aspekten: Projektarbeit, Benotung: benotet, Gewichtung: Gruppenarbeit: 50 %, Referat: 50 % B2 - Umweltverwaltung: Mündliche Prüfung, Gruppenprüfung, Dauer: 15 min. je Kandidat, Benotung: benotet, Gewichtung: 100 % B3 - Projektmanagement I: Klausurarbeit (60 min), Benotung: benotet B4a - Diversität und Innovationen: Hausarbeit oder Präsentation und Thesenpapier, Benotung: benotet, Gewichtung: Hausarbeit: 100 % oder Präsentation: 70 % und Thesenpapier: 30 % B4b - Kompetenzen für eine soziale und nachhaltige Technikgestaltung: Hausarbeit, Benotung: benotet, Gewichtung: 100 % oder Präsentation, Benotung: benotet, Gewichtung: 70 % und Thesenpapier, Benotung: benotet, Gewichtung: 30 % B5 - Genehmigungs- und Umweltrecht 2: Klausurarbeit, Benotung: benotet B6 - Leonardo: je nach Ausgestaltung des betreuenden Lehrstuhls</p>					

Modul: Wärmetechnik [MSUIW-31101/2013]

MODUL TITEL: Wärmetechnik					
Fachsemester	1	Kreditpunkte	14	Sprache	deutsch
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Regelungstechnik [MSUIW-31101.a/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		1	7	0
Vorlesung Regelungstechnik [MSUIW-31101.b/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		1	0	3
Übung Regelungstechnik [MSUIW-31101.c/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		1	0	2
Prüfung Wärme- und Stoffübertragung I [MSUIW-31101.d/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		1	7	0
Vorlesung Wärme- und Stoffübertragung I [MSUIW-31101.e/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		1	0	2
Übung Wärme- und Stoffübertragung I [MSUIW-31101.f/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		1	0	2
Voraussetzungen			Benotung/Dauer		
<p>Regelungstechnik:</p> <p>Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, ...) Höhere Mathematik Grundlegende Physikkennnisse insb. der Mechanik, Elektrotechnik und Thermodynamik</p> <p>Wärme- und Stoffübertragung I:</p> <p>Notwendige Voraussetzungen (z.B. andere Module):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Thermodynamik • Höhere Mathematik I-III <p>Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse,...):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Strömungsmechanik 			<p>Regelungstechnik: Klausurarbeit (oder mündliche Prüfung), Benotung: benotet, Gewichtung: 100 %</p> <p>Wärme- und Stoffübertragung I: Klausurarbeit (oder mündliche Prüfung), Benotung: benotet, Gewichtung: 100 %</p>		

Modul: Baustoffkunde II [MSUIW-31201/2013]

MODUL TITEL: Baustoffkunde II					
Fachsemester	2	Kreditpunkte	5	Sprache	deutsch
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung Baustoffkunde 2 [MSUIW-31201.a/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		2	0	2
Vorlesung und Übung: Baustoffkunde 3 [MSUIW-31201.b/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		3	0	2
Übung Baustoffkunde 2 [MSUIW-31201.c/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		2	0	1
Klausurarbeit Baustoffkunde 2 [MSUIW-31201.d/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		2	3	0
Klausurarbeit Baustoffkunde 3 [MSUIW-31201.e/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		3	2	0
Voraussetzungen			Benotung/Dauer		
<p><u>Baustoffkunde 2:</u> Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Lehrveranstaltung: keine; Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Klausur: keine;</p> <p><u>Baustoffkunde 3:</u> Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Lehrveranstaltung: keine; Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Klausur: keine</p>			<p><u>Baustoffkunde 2:</u> Klausurarbeit (90 min), Benotung: benotet, Gewichtung: 100 %;</p> <p><u>Baustoffkunde 3:</u> Klausurarbeit (90 min), Benotung: benotet, Gewichtung: 100 %</p>		

Modul: Baukonstruktion [MSUIW-31301/2013]

MODUL TITEL: Baukonstruktion					
Fachsemester	3	Kreditpunkte	5	Sprache	deutsch
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung Baukonstruktion [MSUIW-31301.a/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		3	0	2
Übung Baukonstruktion [MSUIW-31301.b/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		3	0	2
Hausarbeit Baukonstruktion [MSUIW-31301.c/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		3	0	0
Klausurarbeit (oder mündliche Prüfung) Baukonstruktion [MSUIW-31301.d/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		3	5	0
Voraussetzungen			Benotung/Dauer		
Zulassungsvoraussetzungen für die Teilnahme an der Lehrveranstaltung: keine; Zulassungsvoraussetzungen für die Teilnahme an der Klausurarbeit: bestandene Hausarbeit (20 h)			Klausurarbeit (90 min) (oder mündliche Prüfung), Benotung: benotet, Gewichtung: 100 %		

Modul: Umweltwirkungen [MSUIW-31102/2013]

MODUL TITEL: Umweltwirkungen					
Fachsemester	1	Kreditpunkte	9	Sprache	deutsch
Titel		Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung/Übung Umweltbewertung [MSUIW-31102.a/2013]		Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	1	0	2
Klausurarbeit (oder mündliche Prüfung) Umweltbewertung [MSUIW-31102.b/2013]		Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	1	3	0
Vorlesung/Übung Umweltanalytik I [MSUIW-31102.c/2013]		Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	3	0	2
Klausurarbeit (oder mündliche Prüfung) Umweltanalytik I [MSUIW-31102.d/2013]		Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	3	3	0
Vorlesung Bodenschutz [MSUIW-31102.e/2013]		Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	2	0	2
Kolloquium Bodenschutz [MSUIW-31102.f/2013]		Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	2	3	0
Voraussetzungen		Benotung/Dauer			
Umweltbewertung: keine Umweltanalytik : kann nur belegt werden, sofern im Bachelor noch nicht abgelegt Bodenschutz: keine		Umweltbewertung: Klausurarbeit (oder mündliche Prüfung), Benotung: benotet, Gewichtung 100%; 30% der Gesamtnote Umweltanalytik : Klausurarbeit (oder mündliche Prüfung), Benotung: benotet, Gewichtung 100%; 30% der Gesamtnote Bodenschutz: Referat, Benotung: benotet, Gewichtung 100%; 40% der Gesamtnote			

Modul: Gebäudetechnik [MSUIW-31103/2013]

MODUL TITEL: Gebäudetechnik					
Fachsemester	1	Kreditpunkte	10	Sprache	deutsch
Titel		Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Regenerative Energien für Gebäude I [MSUIW-31103.a/2013]		Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	1	5	0
Vorlesung Regenerative Energien für Gebäude I [MSUIW-31103.b/2013]		Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	1	0	2
Übung Regenerative Energien für Gebäude I [MSUIW-31103.c/2013]		Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	1	0	2
Prüfung Regenerative Energien für Gebäude II [MSUIW-31103.d/2013]		Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	2	5	0
Vorlesung Regenerative Energien für Gebäude II [MSUIW-31103.e/2013]		Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	2	0	2
Übung Regenerative Energien für Gebäude II [MSUIW-31103.f/2013]		Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	2	0	2
Voraussetzungen		Benotung/Dauer			
Regenerative Energien für Gebäude I: • Empfohlene Voraussetzung: Grundlagen der Thermodynamik Regenerative Energien für Gebäude II:		Regenerative Energien für Gebäude I: Klausurarbeit (120 min) (oder mündliche Prüfung), Benotung: benotet, Gewichtung: 100 % Regenerative Energien für Gebäude II: Klausurarbeit (120 min) (oder mündliche Prüfung), Benotung: benotet, Gewichtung: 100 %			

Modul: Energieeffizientes Bauen und Zertifizieren [MSUIW-31104/2013]

MODUL TITEL: Energieeffizientes Bauen und Zertifizieren					
Fachsemester	1	Kreditpunkte	6	Sprache	deutsch
Titel		Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung Energieeffizientes Bauen [MSUIW-31104.a/2013]		Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	2
Hausarbeit Energieeffizientes Bauen [MSUIW-31104.b/2013]		Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	0
Klausurarbeit (oder mündliche Prüfung) Energieeffizientes Bauen [MSUIW-31104.c/2013]		Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	3	0
Vorlesung Bewertungsmethoden für nachhaltiges Bauen [MSUIW-31104.d/2013]		Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	2
Hausarbeit Bewertungsmethoden für nachhaltiges Bauen [MSUIW-31104.e/2013]		Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	0
Klausurarbeit (oder mündliche Prüfung) Bewertungsmethoden für nachhaltiges Bauen [MSUIW-31104.f/2013]		Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	3	0
Voraussetzungen		Benotung/Dauer			
<u>Energieeffizientes Bauen:</u> Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Klausur: bestandene Hausarbeit <u>Bewertungsmethoden für nachhaltiges Bauen:</u> Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Klausur: bestandene Hausarbeit		<u>Energieeffizientes Bauen:</u> Mündlich oder schriftliche Klausurarbeit (60 min), Benotung: benotet, Gewichtung: 100 % <u>Bewertungsmethoden für nachhaltiges Bauen:</u> Mündlich oder schriftliche Klausurarbeit (60 min), Benotung: benotet, Gewichtung: 100 %			

Modul: Simulation [MSUIW-31202/2013]

MODUL TITEL: Simulation					
Fachsemester	2	Kreditpunkte	12	Sprache	deutsch
Titel		Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung Energetische Gebäudesimulation [MSUIW-31202.a/2013]		Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	2	0	2
Hausarbeit Energetische Gebäudesimulation [MSUIW-31202.b/2013]		Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	2	3	1
Prüfung Energetische Gebäudesimulation [MSUIW-31202.c/2013]		Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	2	3	0
Vorlesung Anlagensimulation für Gebäude [MSUIW-31202.d/2013]		Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	3	0	2
Hausarbeit Anlagensimulation für Gebäude [MSUIW-31202.e/2013]		Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	3	3	1
Prüfung Anlagensimulation für Gebäude [MSUIW-31202.f/2013]		Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	3	3	0
Voraussetzungen		Benotung/Dauer			
Energetische Gebäudesimulation: Zulassungsvoraussetzungen für die Teilnahme an der Lehrveranstaltung: erfolgreich abgeschlossene Teilnahme an der Lehrveranstaltung 'Energieeffizientes Bauen' Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Klausur: Teilnahme an Hausübungen Anlagensimulation für Gebäude: Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Klausur: Teilnahme an Hausübungen		Energetische Gebäudesimulation: Hausarbeit, Benotung: benotet, Gewichtung: 50 %; Mündliche Prüfung oder schriftliche Klausurarbeit (60 min), Benotung: benotet, Gewichtung: 50 %; Anlagensimulation für Gebäude: Hausarbeit, Benotung: benotet, Gewichtung: 50 %; Mündliche Prüfung oder schriftliche Klausurarbeit (60 min), Benotung: benotet, Gewichtung: 50%			

Modul: Energiemonitoring und Raumklimawirkung [MSUIW-31203/2013]

MODUL TITEL: Energiemonitoring und Raumklimawirkung						
Fachsemester	2	Kreditpunkte	5	Sprache	deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung Energiemonitoring und Raumklimawirkung [MSUIW-31203.a/2013]			Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	2	0	2
Übung Energiemonitoring und Raumklimawirkung [MSUIW-31203.b/2013]			Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	2	0	1
Klausurarbeit (oder mündliche Prüfung) Energiemonitoring und Raumklimawirkung [MSUIW-31203.c/2013]			Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	2	5	0
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Lehrveranstaltung: keine; Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Klausurarbeit (oder mündlichen Prüfung): keine; Empfohlen wird die Teilnahme an der Veranstaltung 'Energieeffizientes Bauen' sowie der Veranstaltung 'Regenerative Energien für Gebäude I'.			Klausurarbeit (60 min) (oder mündliche Prüfung), Benotung: benotet, Gewichtung: 100 %			

Modul: Praktikum [MSUIW-31350/2013]

MODUL TITEL: Praktikum						
Fachsemester	4	Kreditpunkte	10	Sprache		
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Berufspraktische Tätigkeit Energie und Umwelt im Bauwesen [MSUIW-31350.a/2013]			Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	4	10	0
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
			Praktikum: Benotung unbenotet; Anerkennung über Praktikumsbericht (10-15 Seiten) und Vortrag (20 min)			

Modul: Masterarbeit Energie und Umwelt im Bauwesen [MSUIW-31400/2013]

MODUL TITEL: Masterarbeit Energie und Umwelt im Bauwesen						
Fachsemester	3	Kreditpunkte	20	Sprache	wahlweise deutsch oder englisch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Masterarbeit Energie und Umwelt im Bauwesen [MSUIW-31400.a/2013]			Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	4	20	0
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Die Aufgabenstellung der Masterarbeit kann erst ausgegeben werden, wenn 60 CP erreicht sind.			Masterarbeit (80 Seiten): Benotung: benotet, Gewichtung: 90%; Referat (15 min): Benotung: benotet, Gewichtung: 10%			

Modul: Projektmanagement Master [MSUIW-30201/2013]

MODUL TITEL: Projektmanagement Master					
Fachsemester	2	Kreditpunkte	5	Sprache	deutsch
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung Projektmanagement Master [MSUIW-30201.a/2013]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	0	2
Übung Projektmanagement Master [MSUIW-30201.b/2013]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	0	1
Klausurarbeit (oder mündliche Prüfung) Projektmanagement Master [MSUIW-30201.c/2013]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	5	0
Voraussetzungen			Benotung/Dauer		
Keine Empfohlene Vorkenntnisse: Grundwissen über Bauprojektmanagement; Kenntnisse der Projektabwicklung komplexer Bauprojekte; Kenntnisse über das baubetriebliche Rechnungswesen; VOB- und BGB-Werkvertragsrecht; Verfahrenstechniken im Hochbau			Klausurarbeit (60 min) (oder mündliche Prüfung), Benotung: benotet, Gewichtung: 100 %		

Modul: Grundlagen der Geotechnik II [MSUIW-30202/2013]

MODUL TITEL: Grundlagen der Geotechnik II					
Fachsemester	4	Kreditpunkte	4	Sprache	deutsch
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung/Übung Grundlagen der Geotechnik II [MSUIW-30202.a/2013]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		4	0	2
Hausarbeit Grundlagen der Geotechnik II [MSUIW-30202.c/2013]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		4	0	0
Klausurarbeit (oder mündliche Prüfung) Grundlagen der Geotechnik II [MSUIW-30202.d/2013]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		4	4	0
Voraussetzungen			Benotung/Dauer		
Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Lehrveranstaltung: keine; Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Klausurarbeit (oder mündlichen Prüfung): bestandene Hausarbeit			Hausarbeit (21 h), Benotung: unbenotet, Gewichtung: 0 %; Klausurarbeit (60 min) (oder mündliche Prüfung), Benotung: benotet, Gewichtung: 100 %		

Modul: Energiewirtschaft in liberalisierten Elektrizitätsmärkten [MSUIW-30203/2013]

MODUL TITEL: Energiewirtschaft in liberalisierten Elektrizitätsmärkten					
Fachsemester	2	Kreditpunkte	4	Sprache	Deutsch / Englisch
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung und Übung Energiewirtschaft in liberalisierten Elektrizitätsmärkten [MSUIW-30203.a/2013]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	0	3
Prüfung Energiewirtschaft in liberalisierten Elektrizitätsmärkten [MSUIW-30203.b/2013]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	4	0
Voraussetzungen			Benotung/Dauer		
keine			Mündliche Prüfung (20 min), Benotung: benotet, Gewichtung: 100 %		

Modul: Alternative Energietechniken [MSUIW-30204/2013]

MODUL TITEL: Alternative Energietechniken					
Fachsemester	2	Kreditpunkte	5	Sprache	Deutsch
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Alternative Energietechniken [MSUIW-30204.a/2013]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	5	0
Vorlesung Alternative Energietechniken [MSUIW-30204.b/2013]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	0	2
Übung Alternative Energietechniken [MSUIW-30204.c/2013]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	0	2
Voraussetzungen			Benotung/Dauer		
Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an den Lehrveranstaltungen: keine. Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Klausurarbeit (oder mündlichen Prüfung): keine			Klausurarbeit (oder mündliche Prüfung), Benotung: benotet, Gewichtung: 100 %		

Modul: Bauwerkserhaltung I [MSUIW-30205/2013]

MODUL TITEL: Bauwerkserhaltung I					
Fachsemester	2	Kreditpunkte	4	Sprache	deutsch
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung Bauwerkserhaltung I [MSUIW-30205.a/2013]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	0	2
Übung Bauwerkserhaltung I [MSUIW-30205.b/2013]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	0	1
Klausurarbeit (oder mündliche Prüfung) Bauwerkserhaltung I [MSUIW-30205.d/2013]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	4	0
Voraussetzungen			Benotung/Dauer		
Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Lehrveranstaltung: keine; Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Klausur: aktive Teilnahme an den Übungen (Anwesenheitspflicht)			Klausurarbeit (60 min) (oder mündliche Prüfung), Benotung: benotet, Gewichtung: 100 %		

Modul: Bauwerkserhaltung II [MSUIW-30206/2013]

MODUL TITEL: Bauwerkserhaltung II					
Fachsemester	2	Kreditpunkte	4	Sprache	deutsch
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung Bauwerkserhaltung II [MSUIW-30206.e/2013]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	0	1
Übung Bauwerkserhaltung II [MSUIW-30206.f/2013]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	0	1
Hausarbeit Bauwerkserhaltung II [MSUIW-30206.g/2013]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	0	0
Klausurarbeit (oder mündliche Prüfung) Bauwerkserhaltung II [MSUIW-30206.h/2013]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	4	0
Voraussetzungen			Benotung/Dauer		
Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Lehrveranstaltung: vorherige oder gleichzeitige Teilnahme an der Lehrveranstaltung BWE 1 BM; Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Klausur: aktive Teilnahme an den Übungen (Anwesenheitspflicht) und positive Bewertung der Hausarbeit			Hausarbeit (90 h), Benotung: unbenotet, Gewichtung: 0 %; Klausurarbeit (60 min) (oder mündliche Prüfung), Benotung: benotet, Gewichtung: 100 %		

Modul: Hygiene und Umweltmikrobiologie [MSUIW-30101/2013]

MODUL TITEL: Hygiene und Umweltmikrobiologie					
Fachsemester	1	Kreditpunkte	9	Sprache	deutsch
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
HYG1: Vorlesung Hygiene und Umweltmikrobiologie [MSUIW-30101.a/2013]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	0	2
HYG1: Seminar Hygiene und Umweltmedizin [MSUIW-30101.b/2013]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	0	1
HYG1: Prüfung Hygiene und Umweltmikrobiologie [MSUIW-30101.c/2013]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	3	0
HYG1: Referat Bewertung biotechnologischer Prozesse im Zuge einer nachhaltigen Umweltgestaltung [MSUIW-30101.d/2013]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	2	0
HYG1: Blockpraktikum Biologisch-mikrobiologische Verfahren zur Bewertung von Umweltrisiken [MSUIW-30101.e/2013]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	4	4
Voraussetzungen			Benotung/Dauer		
Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an den Lehrveranstaltungen: keine. Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an den Prüfungsleistungen: keine			Die Inhalte der Vorlesung und des Seminars werden in Form einer mündlichen Prüfung problemorientiert abgefragt und benotet. Der Stoff des Praktikums wird als Untersuchungsprotokoll dargestellt und benotet.		

Modul: Recycling in der Bauwirtschaft [MSUIW-30102/2013]

MODUL TITEL: Recycling in der Bauwirtschaft					
Fachsemester	1	Kreditpunkte	6	Sprache	deutsch
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung Recycling in der Bauwirtschaft [MSUIW-30102.a/2013]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	0	4
Hausarbeit Recycling in der Bauwirtschaft [MSUIW-30102.c/2013]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	6	0
Voraussetzungen			Benotung/Dauer		
Keine			Semesterbegleitende Hausarbeit (Gruppenarbeit) mit Präsentation und Kolloquium zu den Projektergebnissen, Benotung: benotet, Gewichtung: 100 %		

Modul: Grundlagen der Luftreinhaltung [MSUIW-30103/2013]

MODUL TITEL: Grundlagen der Luftreinhaltung					
Fachsemester	1	Kreditpunkte	6	Sprache	Deutsch
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Grundlagen der Luftreinhaltung [MSUIW-30103.a/2013]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	6	0
Vorlesung Grundlagen der Luftreinhaltung [MSUIW-30103.b/2013]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	0	2
Übung Grundlagen der Luftreinhaltung [MSUIW-30103.c/2013]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	0	2
Voraussetzungen			Benotung/Dauer		
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, ...): • Mechanische Verfahrenstechnik			Eine mündliche Prüfung, Benotung: benotet, Gewichtung: 100 %		

Modul: Umweltschutz und Umwelthygiene [MSUIW-30207/2013]

MODUL TITEL: Umweltschutz und Umwelthygiene					
Fachsemester	2	Kreditpunkte	9	Sprache	deutsch
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
HYG2: Vorlesung Umweltschutz und Umwelthygiene [MSUIW-30207.a/2013]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	0	2
HYG2: Prüfung Umweltschutz und Umwelthygiene [MSUIW-30207.b/2013]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	3	0
HYG2: Seminar Hygiene und Umweltmedizin [MSUIW-30207.c/2013]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	0	1
HYG2: Referat Hygiene und Umweltmedizin [MSUIW-30207.d/2013]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	2	0
HYG2: Blockpraktikum chemisch-analytische und (öko)toxikologische Verfahren zur Bewertung von Umweltrisiken [MSUIW-30207.e/2013]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	4	4
Voraussetzungen	Benotung/Dauer				
bestandenes Bachelor-Examen	Die Inhalte der Vorlesung und des Seminars werden in Form einer mündlichen Prüfung problemorientiert abgefragt und benotet. Der Stoff des Praktikums wird als Untersuchungsprotokoll dargestellt und benotet.				

Modul: Geokunststoffe [MSUIW-30104/2013]

MODUL TITEL: Geokunststoffe					
Fachsemester	1	Kreditpunkte	2	Sprache	deutsch
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung Geokunststoffe [MSUIW-30104.a/2013]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		3	0	2
Klausurarbeit (oder mündliche Prüfung) Geokunststoffe [MSUIW-30104.b/2013]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		3	2	0
Voraussetzungen	Benotung/Dauer				
Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Lehrveranstaltung: keine; Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Klausurarbeit (oder mündlichen Prüfung): keine	Klausurarbeit (45 min) (oder mündliche Prüfung), Benotung: benotet, Gewichtung: 100 %				

Modul: Verteilte Bau- und Umweltinformationssysteme [MSUIW-30105/2013]

MODUL TITEL: Verteilte Bau- und Umweltinformationssysteme					
Fachsemester	1	Kreditpunkte	8	Sprache	deutsch
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung (Geo)Datenbanken [MSUIW-30105.a/2013]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	0	1.5
Kleingruppenübung (Geo)Datenbanken [MSUIW-30105.b/2013]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	0	1.5
Klausurarbeit (oder mündliche Prüfung) (Geo)Datenbanken [MSUIW-30105.c/2013]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	4	0
Vorlesung Verteilte (Geo)Informationssysteme [MSUIW-30105.d/2013]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	0	1
Kleingruppenübung Verteilte (Geo)Informationssysteme [MSUIW-30105.e/2013]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	0	2
Klausurarbeit (oder mündliche Prüfung) Verteilte (Geo)Informationssysteme [MSUIW-30105.f/2013]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	4	0
Voraussetzungen	Benotung/Dauer				
Vorteilhaft sind Grundkenntnisse einer Programmiersprache und in Geoinformationssystemen. Zulassungsvoraussetzung für die Teilnahme an der Lehrveranstaltung: keine; Zulassungsvoraussetzung für die Teilnahme an der Klausurarbeit: regelmäßige Teilnahme, Anwesenheitspflicht bei den Übungen	In beiden Lehrveranstaltungen semesterbegleitende Übungen am PC (unbenotet). Für beide Lehrveranstaltungen jeweils Klausurarbeit (75 min) oder mündliche Prüfung (20 min/Kandidat), Benotung: benotet, Gewichtung: 100 %				

Modul: Photogrammetrie [MSUIW-30106/2013]

MODUL TITEL: Photogrammetrie					
Fachsemester	1	Kreditpunkte	3	Sprache	deutsch
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung Photogrammetrie [MSUIW-30106.a/2013]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	0	1
Übung Photogrammetrie [MSUIW-30106.b/2013]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	0	1
Klausurarbeit (oder mündliche Prüfung) Photogrammetrie [MSUIW-30106.c/2013]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	3	0
Voraussetzungen	Benotung/Dauer				
Zulassungsvoraussetzungen für die Teilnahme an beiden Lehrveranstaltungen: keine; Zulassungsvoraussetzungen für die Teilnahme an den Klausurarbeiten: regelmäßige Teilnahme, Anwesenheitspflicht bei den Übungen	Semesterbegleitende Übungen am PC (unbenotet) Klausurarbeit (60 min) oder mündliche Prüfung (15 min/Kandidat), Benotung: benotet, Gewichtung: 100 %				

Modul: Seminar: Rechtliche Grenzen der planerischen Gestaltungsfreiheit [MSUIW-30107/2013]

MODUL TITEL: Seminar: Rechtliche Grenzen der planerischen Gestaltungsfreiheit						
Fachsemester	1	Kreditpunkte	3	Sprache	deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Seminar: Rechtliche Grenzen der planerischen Gestaltungsfreiheit [MSUIW-30107.a/2013]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	2
Mündliche Prüfung (oder Hausarbeit und Referat) Seminar: Rechtliche Grenzen der planerischen Gestaltungsfreiheit [MSUIW-30107.b/2013]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	3	0
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Lehrveranstaltung: keine; Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der mündlichen Prüfung (oder Hausarbeit und Referat): keine			Mündliche Prüfung (20 min) (oder Hausarbeit (15 Seiten) und Referat (20 min)), Benotung: benotet, Gewichtung: mündliche Prüfung 100 % oder Hausarbeit 50 % und Referat 50 %			

Modul: Wertermittlung und Bodenordnung [MSUIW-30208/2013]

MODUL TITEL: Wertermittlung und Bodenordnung						
Fachsemester	2	Kreditpunkte	3	Sprache	deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung Wertermittlung und Bodenordnung [MSUIW-30208.a/2013]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	1
Übung Wertermittlung und Bodenordnung [MSUIW-30208.b/2013]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	1
Klausurarbeit (oder mündliche Prüfung) Wertermittlung und Bodenordnung [MSUIW-30208.c/2013]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	3	0
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Lehrveranstaltung: keine; Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Klausurarbeit (oder mündlichen Prüfung): keine			Semesterbegleitende Übungen, Benotung: unbenotet, Gewichtung: 0 %; Klausurarbeit (60 min) (oder mündliche Prüfung) (20 min/Kandidat), Benotung: benotet, Gewichtung: 100 %			

Modul: Social Responsibility, Sustainability and Resilience [MSUIW-30209/2013]

MODUL TITEL: Social Responsibility, Sustainability and Resilience						
Fachsemester	2	Kreditpunkte	3	Sprache	englisch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Seminar: Social Responsibility, Sustainability and Resilience [MSUIW-30209.a/2013]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	2
Presentation: Social Responsibility, Sustainability and Resilience [MSUIW-30209.b/2013]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	3	0
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Active participation and willingness to contribute with a presentation. Regular attendance.			Presentation (30 min), Grading: graded, Weight: 100 %			

Modul: Introduction to Scientific Computing II [MSUIW-30301/2013]

MODUL TITEL: Introduction to Scientific Computing II					
Fachsemester	3	Kreditpunkte	3	Sprache	englisch
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung/Übung Introduction to Scientific Computing II [MSUIW-30301.a/2013]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		3	0	2
Hausarbeit Introduction to Scientific Computing II [MSUIW-30301.b/2013]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		3	0	0
Klausurarbeit (oder mündliche Prüfung) Introduction to Scientific Computing II [MSUIW-30301.c/2013]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		3	3	0
Voraussetzungen			Benotung/Dauer		
Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Lehrveranstaltung: bestandenes Modul Mathematik I & II, Angewandte Statistik, Bauinformatik; Empfohlen wird eine erfolgreich abgeschlossene Teilnahme des Moduls Introduction to Scientific Computing I Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Klausurarbeit (oder mündlichen Prüfung): bestandene Hausarbeit			Hausarbeit (45 h), Benotung: unbenotet, Gewichtung: 0 %; Klausurarbeit (90 min) (oder mündliche Prüfung), Benotung: benotet, Gewichtung: 100 %		

Modul: Introduction to Research [MSUIW-30210/2013]

MODUL TITEL: Introduction to Research					
Fachsemester	2	Kreditpunkte	3	Sprache	englisch
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung Introduction to Research [MSUIW-30210.a/2013]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	0	2
Hausarbeit Introduction to Research [MSUIW-30210.b/2013]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	0	0
Klausurarbeit (oder mündliche Prüfung) Introduction to Research [MSUIW-30210.c/2013]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	3	0
Voraussetzungen			Benotung/Dauer		
Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Lehrveranstaltung: keine; Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Klausurarbeit (oder mündlichen Prüfung): mindestens 50 % der Punkte aus den Hausaufgaben			Hausarbeit (45 h), Benotung: unbenotet, Gewichtung: 0 %; Klausurarbeit (60 min) (oder mündliche Prüfung), Benotung: benotet, Gewichtung: 100 %		

Modul: Numerische Methoden [MSUIW-30108/2013]

MODUL TITEL: Numerische Methoden						
Fachsemester	1	Kreditpunkte	4	Sprache	englisch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung/Übung Numerische Methoden [MSUIW-30108.a/2013]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	2
Hausarbeit Numerische Methoden [MSUIW-30108.c/2013]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	0
Klausurarbeit (oder mündliche Prüfung) Numerische Methoden [MSUIW-30108.d/2013]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	4	0
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Lehrveranstaltung: keine; Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Klausurarbeit (oder mündlichen Prüfung): bestandene Hausarbeit			Hausarbeit (45 h), Benotung: unbenotet, Gewichtung: 0 %; Klausurarbeit (90 min) (oder mündliche Prüfung), Benotung: benotet, Gewichtung: 100 %			

Schwerpunkt Recycling

Modul: Umweltingenieurwissenschaft 1 [MSUIW-10001/2013]

MODUL TITEL: Umweltingenieurwissenschaft 1					
Fachsemester	1	Kreditpunkte	4	Sprache	deutsch
Titel		Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Seminar Anwendungswerkstatt [MSUIW-10001.a/2013]		Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	1	0	3
Projektarbeit Seminar Anwendungswerkstatt [MSUIW-10001.b/2013]		Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	1	0	0
Referat/Projektbericht Seminar Anwendungswerkstatt [MSUIW-10001.c/2013]		Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	1	4	0
Voraussetzungen		Benotung/Dauer			
anwesenheitspflichtig		Projektarbeit, Benotung: benotet, Gewichtung: 50 % Kolloquium, Benotung: benotet, Gewichtung: 50 %			

Modul: Umweltingenieurwissenschaft 2 (Wahl 2 von 6 Veranstaltungen insgesamt 5 und 6 CP) [MSUIW-10002/2013]

MODUL TITEL: Umweltingenieurwissenschaft 2 (Wahl 2 von 6 Veranstaltungen insgesamt 5 und 6 CP)						
Fachsemester	2	Kreditpunkte	5	Sprache	deutsch oder englisch	
Titel	Curriculare Verankerung			Fachsemester	CP	SWS
B1 Seminar zu umweltpolitischen Aspekten: Präsenzveranstaltung [MSUIW-10002.a/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung			2	0	2
B1 Seminar zu umweltpolitischen Aspekten: Projektarbeit (Gruppenarbeit) [MSUIW-10002.b/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung			2	3	0
B1 Seminar zu umweltpolitischen Aspekten: Referat [MSUIW-10002.c/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung			2	0	0
B2 Umweltverwaltung: Vorlesung/Übung [MSUIW-10002.d/2013]	Semestervariable Wahlpflichtleistung			2	0	4
B2 Umweltverwaltung: Mündliche Prüfung [MSUIW-10002.e/2013]	Semestervariable Wahlpflichtleistung			2	3	0
B3 Projektmanagement I: Vorlesung und Übung [MSUIW-10002.f/2013]	Semestervariable Wahlpflichtleistung			1	0	2
B3 Projektmanagement I: Hausarbeit [MSUIW-10002.g/2013]	Semestervariable Wahlpflichtleistung			1	0	0
B3 Projektmanagement I: Klausurarbeit [MSUIW-10002.h/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung			1	3	0
B4a Vorlesung Diversität und Innovationen [MSUIW-10002.i/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung			1	0	2
B4a Hausarbeit oder Präsentation und Thesenpapier Diversität und Innovationen [MSUIW-10002.j/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung			1	3	0
B4b Seminar: Kompetenzen für eine soziale und nachhaltige Technikgestaltung [MSUIW-10002.k/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung			1	0	2
B4b Hausarbeit oder Präsentation und Thesenpapier Kompetenzen für eine soziale und nachhaltige Technikgestaltung [MSUIW-10002.l/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung			1	3	0
B5 Vorlesung "Genehmigungs- und Umweltrecht 2" [MSUIW-10002.m/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung			1	0	2
B5 Übung "Genehmigungs- und Umweltrecht 2" [MSUIW-10002.n/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung			1	0	1
B5 Klausurarbeit "Genehmigungs- und Umweltrecht 2" [MSUIW-10002.o/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung			1	3	0
B6 Vorlesung Leonardo [MSUIW-10002.p/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung			1	0	2
B6 Prüfung Leonardo (Projektarbeit, Klausur oder mündliche Prüfung) [MSUIW-10002.q/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung			1	2	0
Voraussetzungen	Benotung/Dauer					
<p>B1 - Seminar zu umweltpolitischen Aspekten: anwesenheitspflichtig B2 - Umweltverwaltung: keine B3 - Projektmanagement I: Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Lehrveranstaltung: keine; Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Klausur: bestandene Hausarbeit (20 h) B4a - Diversität und Innovationen: Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Lehrveranstaltung: keine; Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Hausarbeit oder Präsentation und Thesenpapier: keine B4b - Kompetenzen für eine soziale und nachhaltige Technikgestaltung: Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Lehrveranstaltung: keine; Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Prüfung: regelmäßige Teilnahme an der Lehrveranstaltung B5 - Genehmigungs- und Umweltrecht 2: Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Lehrveranstaltung: Genehmigungs- und Umweltrecht 1; Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Klausur: keine B6 - Leonardo: je nach Ausgestaltung des betreuenden Lehrstuhls</p>	<p>B1 - Seminar zu umweltpolitischen Aspekten: Projektarbeit, Benotung: benotet, Gewichtung: Gruppenarbeit: 50 %, Referat: 50 % B2 - Umweltverwaltung: Mündliche Prüfung, Gruppenprüfung, Dauer: 15 min. je Kandidat, Benotung: benotet, Gewichtung: 100 % B3 - Projektmanagement I: Klausurarbeit (60 min), Benotung: benotet B4a - Diversität und Innovationen: Hausarbeit oder Präsentation und Thesenpapier, Benotung: benotet, Gewichtung: Hausarbeit: 100 % oder Präsentation: 70 % und Thesenpapier: 30 % B4b - Kompetenzen für eine soziale und nachhaltige Technikgestaltung: Hausarbeit, Benotung: benotet, Gewichtung: 100 % oder Präsentation, Benotung: benotet, Gewichtung: 70 % und Thesenpapier, Benotung: benotet, Gewichtung: 30 % B5 - Genehmigungs- und Umweltrecht 2: Klausurarbeit, Benotung: benotet B6 - Leonardo: je nach Ausgestaltung des betreuenden Lehrstuhls</p>					

Modul: Konsumrohstoffe und Recycling [MSUIW-41101/2013]

MODUL TITEL: Konsumrohstoffe und Recycling					
Fachsemester	1	Kreditpunkte	6	Sprache	deutsch
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung Kunststoffe [MSUIW-41101.a/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		1	0	2
Exkursion Kunststoffe [MSUIW-41101.b/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		1	0	0
Klausurarbeit Kunststoffe [MSUIW-41101.c/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		1	3	0
Vorlesung Papier [MSUIW-41101.d/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		2	0	2
Exkursion Papier [MSUIW-41101.e/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		2	0	0
Klausurarbeit Papier [MSUIW-41101.f/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		2	3	0
Voraussetzungen			Benotung/Dauer		
Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an den Lehrveranstaltungen: keine; Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Klausurarbeiten (oder mündlichen Prüfungen): keine			Kunststoffe: Klausurarbeit (oder mündliche Prüfung), Benotung: benotet, Gewichtung: 100 % Exkursion Kunststoffe: Bei einer Teilnehmerzahl unter 20 Personen kann eine verpflichtende Exkursion mit einer zugehörigen Hausarbeit vergeben werden. In diesem Fall geht die Note der Hausarbeit zu 1/3 in die Endnote ein. Papier: Klausurarbeit (oder mündliche Prüfung), Benotung: benotet, Gewichtung: 100 % Exkursion Papier: Bei einer Teilnehmerzahl unter 20 Personen kann eine verpflichtende Exkursion mit einer zugehörigen Hausarbeit vergeben werden. In diesem Fall geht die Note der Hausarbeit zu 1/3 in die Endnote ein.		

Modul: Metallurgie und Recycling [MSUIW-41201/2013]

MODUL TITEL: Metallurgie und Recycling					
Fachsemester	2	Kreditpunkte	8	Sprache	deutsch
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung Metallurgie und Recycling (Eisen und Stahl) [MSUIW-41201.a/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		2	0	2
Übung Metallurgie und Recycling (Eisen und Stahl) [MSUIW-41201.b/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		2	0	1
Vorlesung Metallurgie und Recycling (NE-Metalle) [MSUIW-41201.c/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		2	0	2
Übung Metallurgie und Recycling (NE-Metalle) [MSUIW-41201.d/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		2	0	1
Klausur Metallurgie und Recycling [MSUIW-41201.e/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		2	8	0
Voraussetzungen			Benotung/Dauer		
Keine			180-minütige Klausur zu Metallurgie & Recycling (Eisen und Stahl/ NE-Metalle) Die Modulnote ist die Note der Klausur.		

Modul: Mineralische Rohstoffe und Recycling [MSUIW-41102/2013]

MODUL TITEL: Mineralische Rohstoffe und Recycling						
Fachsemester	1	Kreditpunkte	6	Sprache	Deutsch	
Titel	Curriculare Verankerung			Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung Aufbereitungsverfahren [MSUIW-41102.a/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung			1	0	1
Übung Aufbereitungsverfahren [MSUIW-41102.b/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung			1	0	1
Prüfung Aufbereitungsverfahren [MSUIW-41102.c/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung			1	3	0
Vorlesung Aufbereitungsverfahren in der Natursteinindustrie [MSUIW-41102.d/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung			2	0	2
Prüfung Aufbereitungsverfahren in der Natursteinindustrie [MSUIW-41102.e/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung			2	3	0
Voraussetzungen	Benotung/Dauer					
Keine	Klausuren oder mündliche Prüfung (je nach Anzahl der Teilnehmer an der Veranstaltung): benotet, die Gewichtung erfolgt anhand der Verteilung der CP					

Modul: Energierohstoffe und Recycling [MSUIW-41103/2013]

MODUL TITEL: Energierohstoffe und Recycling						
Fachsemester	1	Kreditpunkte	6	Sprache	Deutsch	
Titel	Curriculare Verankerung			Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung Nachwachsende Energierohstoffe [MSUIW-41103.a/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung			1	0	1
Übung Nachwachsende Energierohstoffe [MSUIW-41103.b/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung			1	0	1
Vorlesung Bioenergie [MSUIW-41103.c/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung			2	0	1
Übung Bioenergie [MSUIW-41103.d/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung			2	0	1
Klausurarbeit Energierohstoffe [MSUIW-41103.e/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung			2	6	0
Voraussetzungen	Benotung/Dauer					
Keine	Klausur über das gesamte Modul: benotet, Gewichtung 100 %					

Modul: Verfahrenstechnik [MSUIW-41202/2013]

MODUL TITEL: Verfahrenstechnik					
Fachsemester	2	Kreditpunkte	5	Sprache	Deutsch
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung Mechanische Verfahrenstechnik [MSUIW-41202.a/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		2	0	2
Übung Mechanische Verfahrenstechnik [MSUIW-41202.b/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		2	0	1
Klausurarbeit Mechanische Verfahrenstechnik [MSUIW-41202.c/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		2	5	0
Voraussetzungen			Benotung/Dauer		
Keine			Klausurarbeit, Benotung: benotet, Gewichtung: 100 %		

Modul: Biologische Abfallbehandlung [MSUIW-41301/2013]

MODUL TITEL: Biologische Abfallbehandlung					
Fachsemester	3	Kreditpunkte	6	Sprache	Deutsch
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung Biologische Abfallbehandlung [MSUIW-41301.a/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		3	0	2
Übung Biologische Abfallbehandlung [MSUIW-41301.b/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		3	0	1
Exkursion Biologische Abfallbehandlung [MSUIW-41301.c/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		3	0	1
Klausurarbeit Biologische Abfallbehandlung [MSUIW-41301.d/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		3	6	0
Voraussetzungen			Benotung/Dauer		
Keine			Klausurarbeit: benotet; Referat: benotet; Gewichtung erfolgt anhand der Verteilung der CP		

Modul: Sensorgestützte Sortierung [MSUIW-41104/2013]

MODUL TITEL: Sensorgestützte Sortierung						
Fachsemester	1	Kreditpunkte	5	Sprache	Deutsch	
Titel	Curriculare Verankerung			Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung Sensortechnik in der Rohstoffwirtschaft [MSUIW-41104.a/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung			1	0	2
Übung Sensortechnik in der Rohstoffwirtschaft [MSUIW-41104.b/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung			1	0	1
Klausurarbeit Sensortechnik in der Rohstoffwirtschaft [MSUIW-41104.c/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung			1	5	0
Voraussetzungen		Benotung/Dauer				
keine		Klausurarbeit, Referat in Kleingruppen zu Praxisbeispielen; Gewichtung der Note: Referat 50%, Klausurarbeit 50 %				

Modul: Modellierung von Aufbereitungsprozessen [MSUIW-41203/2013]

MODUL TITEL: Modellierung von Aufbereitungsprozessen						
Fachsemester	2	Kreditpunkte	8	Sprache	Deutsch	
Titel	Curriculare Verankerung			Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung Modellierung von Aufbereitungsprozessen [MSUIW-41203.a/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung			2	0	1
Übung Modellierung von Aufbereitungsprozessen [MSUIW-41203.b/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung			2	0	1
Prüfung Modellierung von Aufbereitungsprozessen [MSUIW-41203.c/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung			2	3	0
Vorlesung Software zur Modellierung von Aufbereitungsprozessen [MSUIW-41203.d/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung			3	0	1
Übung Software zur Modellierung von Aufbereitungsprozessen [MSUIW-41203.e/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung			3	0	1
Prüfung Software zur Modellierung von Aufbereitungsprozessen [MSUIW-41203.f/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung			3	5	0
Voraussetzungen		Benotung/Dauer				
Keine		I): Hausarbeit: benotet II): Hausarbeit: benotet, Gewichtung nach der CP-Verteilung				

Modul: Planung von Abfallbehandlungsanlagen [MSUIW-41204/2013]

MODUL TITEL: Planung von Abfallbehandlungsanlagen					
Fachsemester	2	Kreditpunkte	10	Sprache	Deutsch
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung Planung von Abfallbehandlungsanlagen [MSUIW-41204.a/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		2	0	2
Klausurarbeit Planung von Abfallbehandlungsanlagen [MSUIW-41204.b/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		2	3	0
Seminar Planungsseminar [MSUIW-41204.c/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		3	0	4
Prüfung Planungsseminar [MSUIW-41204.d/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		3	7	0
Voraussetzungen			Benotung/Dauer		
Planung von Abfallbehandlungsanlagen: Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Lehrveranstaltung: keine; Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Klausurarbeit (oder mündlichen Prüfung): keine Planungsseminar: Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Lehrveranstaltung und der Prüfung: Erfolgreiche Teilnahme an "Planung von Abfallbehandlungsanlagen":			Planung von Abfallbehandlungsanlagen: Klausurarbeit (oder mündliche Prüfung), Benotung: benotet, Gewichtung: 100 % Planungsseminar: Mitarbeit im Seminar 50%, fachspezifische Beiträge nach Arbeitsverteilung in der Seminargruppe 50% Die Gesamtgewichtung erfolgt anhand der Verteilung der CP		

Modul: Praktikum [MSUIW-41350/2013]

MODUL TITEL: Praktikum					
Fachsemester	4	Kreditpunkte	10	Sprache	
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Berufspraktische Tätigkeit Recycling [MSUIW-41350.a/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		4	10	0
Voraussetzungen			Benotung/Dauer		
			Praktikum: Benotung unbenotet; Anerkennung über Praktikumsbericht (10-15 Seiten) und Vortrag (20 min)		

Modul: Masterarbeit Recycling [MSUIW-41400/2013]

MODUL TITEL: Masterarbeit Recycling					
Fachsemester	3	Kreditpunkte	20	Sprache	wahlweise deutsch oder englisch
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Masterarbeit Recycling [MSUIW-41400.a/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		4	20	0
Voraussetzungen			Benotung/Dauer		
Die Aufgabenstellung der Masterarbeit kann erst ausgegeben werden, wenn 60 CP erreicht sind.			Masterarbeit (80 Seiten): Benotung: benotet, Gewichtung: 90%; Referat (15 min): Benotung: benotet, Gewichtung: 10%		

Modul: Energiewirtschaftslehre [MSUIW-40101/2013]

MODUL TITEL: Energiewirtschaftslehre					
Fachsemester	1	Kreditpunkte	3	Sprache	Deutsch
Titel		Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung/Übung Energiewirtschaftslehre [MSUIW-40101.a/2013]		Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	2
Prüfung Energiewirtschaftslehre [MSUIW-40101.c/2013]		Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	3	0
Voraussetzungen			Benotung/Dauer		
Empfohlene Voraussetzung: Energierohstoffe und -technik			Mündliche Prüfung: benotet, Gewichtung 100 %		

Modul: Industrielle Umwelttechnik [MSUIW-40102/2013]

MODUL TITEL: Industrielle Umwelttechnik					
Fachsemester	1	Kreditpunkte	5	Sprache	deutsch
Titel		Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung Industrielle Umwelttechnik [MSUIW-40102.a/2013]		Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	1
Übung Industrielle Umwelttechnik [MSUIW-40102.b/2013]		Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	2
Prüfung Industrielle Umwelttechnik [MSUIW-40102.c/2013]		Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	5	0
Voraussetzungen			Benotung/Dauer		
Keine			Referat oder mündliche Prüfung (optional): benotet, Gewichtung 100 %		

Modul: Fremdsprache nach Wahl [MSUIW-40103/2013]

MODUL TITEL: Fremdsprache nach Wahl					
Fachsemester	1	Kreditpunkte	4	Sprache	Je nach gewählter Fremdsprache
Titel		Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Es sind keine Prüfungsleistungen eingetragen worden!					
Voraussetzungen			Benotung/Dauer		
<p>Studierende mit Vorkenntnissen müssen sich einem Einstufungstest unterziehen. Die Ergebnisse des Einstufungstests sind verbindlich. Es besteht Anwesenheitspflicht.</p> <p>Die Wahl der Sprache ist den Studierenden frei überlassen. Das zu belegende Niveau orientiert sich am Einstufungstest, der durch das Sprachenzentrum der RWTH Aachen durchgeführt wird. Die Termine werden auf der Homepage des Sprachenzentrums bekannt gegeben und finden in der vorlesungsfreien Zeit statt!</p>			Die Benotung wird vom Sprachenzentrum durchgeführt und mit einer Gewichtung von 100% gewertet		

Modul: Recycling in der Bauwirtschaft [MSUIW-40104/2013]

MODUL TITEL: Recycling in der Bauwirtschaft					
Fachsemester	1	Kreditpunkte	6	Sprache	deutsch
Titel		Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung Recycling in der Bauwirtschaft [MSUIW-40104.a/2013]		Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	4
Hausarbeit Recycling in der Bauwirtschaft [MSUIW-40104.c/2013]		Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	6	0
Voraussetzungen		Benotung/Dauer			
Keine		Semesterbegleitende Hausarbeit (Gruppenarbeit) mit Präsentation und Kolloquium zu den Projektergebnissen, Benotung: benotet, Gewichtung: 100 %			

Modul: Grundlagen der Luftreinhaltung [MSUIW-40105/2013]

MODUL TITEL: Grundlagen der Luftreinhaltung					
Fachsemester	1	Kreditpunkte	6	Sprache	Deutsch
Titel		Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Grundlagen der Luftreinhaltung [MSUIW-40105.a/2013]		Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	6	0
Vorlesung Grundlagen der Luftreinhaltung [MSUIW-40105.b/2013]		Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	2
Übung Grundlagen der Luftreinhaltung [MSUIW-40105.c/2013]		Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	2
Voraussetzungen		Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse..., ...): • Mechanische Verfahrenstechnik		Eine mündliche Prüfung, Benotung: benotet, Gewichtung: 100 %			

Modul: Projekt Leonardo [MSUIW-40106/2013]

MODUL TITEL: Projekt Leonardo					
Fachsemester	1	Kreditpunkte	2	Sprache	deutsch
Titel		Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung Leonardo [MSUIW-40106.a/2013]		Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	2	2
Voraussetzungen		Benotung/Dauer			
Je nach Ausgestaltung des betreuenden Lehrstuhls		Je nach Ausgestaltung des betreuenden Lehrstuhls			

Modul: Digitale Bildverarbeitung [MSUIW-40107/2013]

MODUL TITEL: Digitale Bildverarbeitung					
Fachsemester	1	Kreditpunkte	5	Sprache	Deutsch
Titel		Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung Digitale Bildverarbeitung [MSUIW-40107.a/2013]		Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	2
Übung Digitale Bildverarbeitung [MSUIW-40107.b/2013]		Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	1
Prüfung Digitale Bildverarbeitung [MSUIW-40107.c/2013]		Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	5	0
Voraussetzungen		Benotung/Dauer			
Keine		Mündliche Prüfung: benotet, Gewichtung 100 %			

Modul: Elektrische Energie aus regenerativen Quellen [MSUIW-40108/2013]

MODUL TITEL: Elektrische Energie aus regenerativen Quellen					
Fachsemester	1	Kreditpunkte	5	Sprache	Deutsch
Titel		Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung Elektrische Energie aus regenerativen Quellen [MSUIW-40108.a/2013]		Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	2
Übung Elektrische Energie aus regenerativen Quellen [MSUIW-40108.b/2013]		Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	1
Klausurarbeit Elektrische Energie aus regenerativen Quellen [MSUIW-40108.c/2013]		Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	5	0
Zusatzangebot Elektrische Energie aus regenerativen Quellen [MSUIW-40108.d/2013]		Freiwillige Leistung	1	0	0
Voraussetzungen		Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzung: Energierohstoffe und Recycling		Klausurarbeit, Benotung: benotet, Gewichtung: 100 %			

Modul: Umweltanalytik [MSUIW-40109/2013]

MODUL TITEL: Umweltanalytik					
Fachsemester	1	Kreditpunkte	3	Sprache	Deutsch
Titel		Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung Umweltanalytik [MSUIW-40109.a/2013]		Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	1
Übung Umweltanalytik [MSUIW-40109.b/2013]		Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	1
Prüfung Umweltanalytik [MSUIW-40109.c/2013]		Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	3	0
Voraussetzungen		Benotung/Dauer			
Kann nur belegt werden, sofern im Bachelor noch nicht abgelegt.		Klausurarbeit, Benotung: benotet, Gewichtung: 100 %			

Modul: Geokunststoffe [MSUIW-40110/2013]

MODUL TITEL: Geokunststoffe					
Fachsemester	1	Kreditpunkte	2	Sprache	deutsch
Titel		Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung Geokunststoffe [MSUIW-40110.a/2013]		Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	2
Klausurarbeit (oder mündliche Prüfung) Geokunststoffe [MSUIW-40110.b/2013]		Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	2	0
Voraussetzungen		Benotung/Dauer			
Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Lehrveranstaltung: keine; Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Klausurarbeit (oder mündlichen Prüfung): keine		Klausurarbeit (45 min) (oder mündliche Prüfung), Benotung: benotet, Gewichtung: 100 %			

Modul: Alternative Energietechniken [MSUIW-40201/2013]

MODUL TITEL: Alternative Energietechniken					
Fachsemester	2	Kreditpunkte	5	Sprache	Deutsch
Titel		Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Alternative Energietechniken [MSUIW-40201.a/2013]		Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	5	0
Vorlesung Alternative Energietechniken [MSUIW-40201.b/2013]		Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	2
Übung Alternative Energietechniken [MSUIW-40201.c/2013]		Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	2
Voraussetzungen		Benotung/Dauer			
Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an den Lehrveranstaltungen: keine; Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Klausurarbeit (oder mündlichen Prüfung): keine		Klausurarbeit (oder mündliche Prüfung), Benotung: benotet, Gewichtung: 100 %			

Modul: Mechanische Brennstoffaufbereitung [MSUIW-40203/2013]

MODUL TITEL: Mechanische Brennstoffaufbereitung					
Fachsemester	4	Kreditpunkte	3	Sprache	Deutsch
Titel		Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung Mechanische Brennstoffaufbereitung [MSUIW-40203.a/2013]		Semestervariable Wahlpflichtleistung	4	0	1
Übung Mechanische Brennstoffaufbereitung [MSUIW-40203.b/2013]		Semestervariable Wahlpflichtleistung	4	0	1
Klausurarbeit Mechanische Brennstoffaufbereitung [MSUIW-40203.c/2013]		Semestervariable Wahlpflichtleistung	4	3	0
Voraussetzungen		Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzung: Energierohstoffe und -technik		Klausurarbeit, Benotung: benotet, Gewichtung: 100 %			

Modul: Projektarbeit [MSUIW-40204/2013]

MODUL TITEL: Projektarbeit						
Fachsemester	4	Kreditpunkte	10	Sprache	deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Projektarbeit [MSUIW-40204.a/2013]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	4	10	0
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Keine			schriftliche Hausarbeit, schriftliche Hausaufgabe oder Referat (Umfang und Form werden in Absprache mit dem Betreuer festgelegt und richten sich nach dem CP-Workload); Benotung: benotet, Gewichtung: 100 %			

Modul: Projekt Leonardo [MSUIW-40205/2013]

MODUL TITEL: Projekt Leonardo						
Fachsemester	4	Kreditpunkte	2	Sprache	deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung Leonardo [MSUIW-40205.a/2013]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	4	2	2
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Je nach Ausgestaltung des betreuenden Lehrstuhls			Je nach Ausgestaltung des betreuenden Lehrstuhls			

Modul: Emissionsminderung [MSUIW-40206/2013]

MODUL TITEL: Emissionsminderung						
Fachsemester	4	Kreditpunkte	3	Sprache	Deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung Emissionsminderung [MSUIW-40206.a/2013]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	4	0	2
Übung Emissionsminderung [MSUIW-40206.b/2013]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	4	0	1
Klausur Emissionsminderung [MSUIW-40206.c/2013]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	4	3	0
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen - Grundlagen der Chemie - Technische Chemie - Wärmelehre und allgemeine Maschinen - Energierohstoffe und -technik - Thermische Abfallbehandlung			Klausurarbeit (90 min), Benotung: benotet, Gewichtung: 100 %			

Modul: Projektmanagement Master [MSUIW-40207/2013]

MODUL TITEL: Projektmanagement Master					
Fachsemester	4	Kreditpunkte	5	Sprache	deutsch
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung Projektmanagement Master [MSUIW-40207.a/2013]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		4	0	2
Übung Projektmanagement Master [MSUIW-40207.b/2013]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		4	0	1
Klausurarbeit (oder mündliche Prüfung) Projektmanagement Master [MSUIW-40207.c/2013]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		4	5	0
Voraussetzungen			Benotung/Dauer		
Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Lehrveranstaltung: Projektmanagement I (alternativ nachzuweisen: Grundwissen über Bauprojektmanagement; Kenntnisse der Projektentwicklung komplexer Bauprojekte; Kenntnisse über das baubetriebliche Rechnungswesen; VOB- und BGB-Werkvertragsrecht; Verfahrenstechniken im Hochbau) Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Klausurarbeit: keine			Klausurarbeit (60 min) (oder mündliche Prüfung), Benotung: benotet, Gewichtung: 100 %		

Modul: Seminar: Rechtliche Grenzen der planerischen Gestaltungsfreiheit [MSUIW-40111/2013]

MODUL TITEL: Seminar: Rechtliche Grenzen der planerischen Gestaltungsfreiheit					
Fachsemester	1	Kreditpunkte	3	Sprache	deutsch
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Seminar: Rechtliche Grenzen der planerischen Gestaltungsfreiheit [MSUIW-40111.a/2013]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	0	2
Mündliche Prüfung (oder Hausarbeit und Referat) Seminar: Rechtliche Grenzen der planerischen Gestaltungsfreiheit [MSUIW-40111.b/2013]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	3	0
Voraussetzungen			Benotung/Dauer		
Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Lehrveranstaltung: keine; Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der mündlichen Prüfung (oder Hausarbeit und Referat): keine			Mündliche Prüfung (20 min) (oder Hausarbeit (15 Seiten) und Referat (20 min)), Benotung: benotet, Gewichtung: mündliche Prüfung 100 % oder Hausarbeit 50 % und Referat 50 %		

Modul: Wertermittlung und Bodenordnung [MSUIW-40208/2013]

MODUL TITEL: Wertermittlung und Bodenordnung					
Fachsemester	2	Kreditpunkte	3	Sprache	deutsch
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung Wertermittlung und Bodenordnung [MSUIW-40208.a/2013]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	0	1
Übung Wertermittlung und Bodenordnung [MSUIW-40208.b/2013]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	0	1
Klausurarbeit (oder mündliche Prüfung) Wertermittlung und Bodenordnung [MSUIW-40208.c/2013]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	3	0
Voraussetzungen			Benotung/Dauer		
Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Lehrveranstaltung: keine; Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Klausurarbeit (oder mündlichen Prüfung): keine			Semesterbegleitende Übungen, Benotung: unbenotet, Gewichtung: 0 %; Klausurarbeit (60 min) (oder mündliche Prüfung) (20 min/Kandidat), Benotung: benotet, Gewichtung: 100 %		

Modul: Social Responsibility, Sustainability and Resilience [MSUIW-40209/2013]

MODUL TITEL: Social Responsibility, Sustainability and Resilience					
Fachsemester	2	Kreditpunkte	3	Sprache	englisch
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Seminar: Social Responsibility, Sustainability and Resilience [MSUIW-40209.a/2013]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	0	2
Presentation: Social Responsibility, Sustainability and Resilience [MSUIW-40209.b/2013]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	3	0
Voraussetzungen			Benotung/Dauer		
Active participation and willingness to contribute with a presentation. Regular attendance.			Presentation (30 min), Grading: graded, Weight: 100 %		

Modul: Introduction to Scientific Computing II [MSUIW-40301/2013]

MODUL TITEL: Introduction to Scientific Computing II					
Fachsemester	3	Kreditpunkte	3	Sprache	englisch
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung/Übung Introduction to Scientific Computing II [MSUIW-40301.a/2013]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		3	0	2
Hausarbeit Introduction to Scientific Computing II [MSUIW-40301.b/2013]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		3	0	0
Klausurarbeit (oder mündliche Prüfung) Introduction to Scientific Computing II [MSUIW-40301.c/2013]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		3	3	0
Voraussetzungen			Benotung/Dauer		
Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Lehrveranstaltung: bestandenes Modul Mathematik I & II, Angewandte Statistik, Bauinformatik; Empfohlen wird eine erfolgreich abgeschlossene Teilnahme des Moduls Introduction to Scientific Computing I Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Klausurarbeit (oder mündlichen Prüfung): bestandene Hausarbeit			Hausarbeit (45 h), Benotung: unbenotet, Gewichtung: 0 %; Klausurarbeit (90 min) (oder mündliche Prüfung), Benotung: benotet, Gewichtung: 100 %		

Modul: Introduction to Research [MSUIW-40210/2013]

MODUL TITEL: Introduction to Research					
Fachsemester	2	Kreditpunkte	3	Sprache	englisch
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung Introduction to Research [MSUIW-40210.a/2013]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	0	2
Hausarbeit Introduction to Research [MSUIW-40210.b/2013]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	0	0
Klausurarbeit (oder mündliche Prüfung) Introduction to Research [MSUIW-40210.c/2013]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	3	0
Voraussetzungen			Benotung/Dauer		
Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Lehrveranstaltung: keine; Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Klausurarbeit (oder mündlichen Prüfung): mindestens 50 % der Punkte aus den Hausaufgaben			Hausarbeit (45 h), Benotung: unbenotet, Gewichtung: 0 %; Klausurarbeit (60 min) (oder mündliche Prüfung), Benotung: benotet, Gewichtung: 100 %		

Modul: Numerische Methoden [MSUIW-40112/2013]

MODUL TITEL: Numerische Methoden					
Fachsemester	1	Kreditpunkte	4	Sprache	englisch
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung/Übung Numerische Methoden [MSUIW-40112.a/2013]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	0	2
Hausarbeit Numerische Methoden [MSUIW-40112.c/2013]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	0	0
Klausurarbeit (oder mündliche Prüfung) Numerische Methoden [MSUIW-40112.d/2013]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	4	0
Voraussetzungen	Benotung/Dauer				
Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Lehrveranstaltung: keine; Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Klausurarbeit (oder mündlichen Prüfung): bestandene Hausarbeit	Hausarbeit (45 h), Benotung: unbenotet, Gewichtung: 0 %; Klausurarbeit (90 min) (oder mündliche Prüfung), Benotung: benotet, Gewichtung: 100 %				

Schwerpunkt Umweltverfahrenstechnik

Modul: Umweltingenieurwissenschaft 1 [MSUIW-10001/2013]

MODUL TITEL: Umweltingenieurwissenschaft 1						
Fachsemester	1	Kreditpunkte	4	Sprache	deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Seminar Anwendungswerkstatt [MSUIW-10001.a/2013]			Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	1	0	3
Projektarbeit Seminar Anwendungswerkstatt [MSUIW-10001.b/2013]			Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	1	0	0
Referat/Projektbericht Seminar Anwendungswerkstatt [MSUIW-10001.c/2013]			Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	1	4	0
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
anwesenheitspflichtig			Projektarbeit, Benotung: benotet, Gewichtung: 50 % Kolloquium, Benotung: benotet, Gewichtung: 50 %			

Modul: Umweltingenieurwissenschaft 2 (Wahl 2 von 6 Veranstaltungen insgesamt 5 und 6 CP) [MSUIW-10002/2013]

MODUL TITEL: Umweltingenieurwissenschaft 2 (Wahl 2 von 6 Veranstaltungen insgesamt 5 und 6 CP)						
Fachsemester	2	Kreditpunkte	5	Sprache	Deutsch oder englisch	
Titel	Curriculare Verankerung			Fachsemester	CP	SWS
B1 Seminar zu umweltpolitischen Aspekten: Präsenzveranstaltung [MSUIW-10002.a/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung			2	0	2
B1 Seminar zu umweltpolitischen Aspekten: Projektarbeit (Gruppenarbeit) [MSUIW-10002.b/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung			2	3	0
B1 Seminar zu umweltpolitischen Aspekten: Referat [MSUIW-10002.c/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung			2	0	0
B2 Umweltverwaltung: Vorlesung/Übung [MSUIW-10002.d/2013]	Semestervariable Wahlpflichtleistung			2	0	4
B2 Umweltverwaltung: Mündliche Prüfung [MSUIW-10002.e/2013]	Semestervariable Wahlpflichtleistung			2	3	0
B3 Projektmanagement I: Vorlesung und Übung [MSUIW-10002.f/2013]	Semestervariable Wahlpflichtleistung			1	0	2
B3 Projektmanagement I: Hausarbeit [MSUIW-10002.g/2013]	Semestervariable Wahlpflichtleistung			1	0	0
B3 Projektmanagement I: Klausurarbeit [MSUIW-10002.h/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung			1	3	0
B4a Vorlesung Diversität und Innovationen [MSUIW-10002.i/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung			1	0	2
B4a Hausarbeit oder Präsentation und Thesenpapier Diversität und Innovationen [MSUIW-10002.j/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung			1	3	0
B4b Seminar: Kompetenzen für eine soziale und nachhaltige Technikgestaltung [MSUIW-10002.k/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung			1	0	2
B4b Hausarbeit oder Präsentation und Thesenpapier Kompetenzen für eine soziale und nachhaltige Technikgestaltung [MSUIW-10002.l/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung			1	3	0
B5 Vorlesung "Genehmigungs- und Umweltrecht 2" [MSUIW-10002.m/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung			1	0	2
B5 Übung "Genehmigungs- und Umweltrecht 2" [MSUIW-10002.n/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung			1	0	1
B5 Klausurarbeit "Genehmigungs- und Umweltrecht 2" [MSUIW-10002.o/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung			1	3	0
B6 Vorlesung Leonardo [MSUIW-10002.p/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung			1	0	2
B6 Prüfung Leonardo (Projektarbeit, Klausur oder mündliche Prüfung) [MSUIW-10002.q/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung			1	2	0
Voraussetzungen	Benotung/Dauer					
<p>B1 - Seminar zu umweltpolitischen Aspekten: anwesenheitspflichtig B2 - Umweltverwaltung: keine B3 - Projektmanagement I: Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Lehrveranstaltung: keine; Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Klausur: bestandene Hausarbeit (20 h) B4a - Diversität und Innovationen: Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Lehrveranstaltung: keine; Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Hausarbeit oder Präsentation und Thesenpapier: keine B4b - Kompetenzen für eine soziale und nachhaltige Technikgestaltung: Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Lehrveranstaltung: keine; Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Prüfung: regelmäßige Teilnahme an der Lehrveranstaltung B5 - Genehmigungs- und Umweltrecht 2: Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Lehrveranstaltung: Genehmigungs- und Umweltrecht 1; Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Klausur: keine B6 - Leonardo: je nach Ausgestaltung des betreuenden Lehrstuhls</p>	<p>B1 - Seminar zu umweltpolitischen Aspekten: Projektarbeit, Benotung: benotet, Gewichtung: Gruppenarbeit: 50 %, Referat: 50% B2 - Umweltverwaltung: Mündliche Prüfung, Gruppenprüfung, Dauer: 15 min. je Kandidat, Benotung: benotet, Gewichtung: 100 % B3 - Projektmanagement I: Klausurarbeit (60 min), Benotung: benotet B4a - Diversität und Innovationen: Hausarbeit oder Präsentation und Thesenpapier, Benotung: benotet, Gewichtung: Hausarbeit: 100 % oder Präsentation: 70 % und Thesenpapier: 30 % B4b - Kompetenzen für eine soziale und nachhaltige Technikgestaltung: Hausarbeit, Benotung: benotet, Gewichtung: 100 % oder Präsentation, Benotung: benotet, Gewichtung: 70 % und Thesenpapier, Benotung: benotet, Gewichtung: 30 % B5 - Genehmigungs- und Umweltrecht 2: Klausurarbeit, Benotung: benotet B6 - Leonardo: je nach Ausgestaltung des betreuenden Lehrstuhls</p>					

Modul: Messtechnik [MSUIW-51101/2013]

MODUL TITEL: Messtechnik					
Fachsemester	1	Kreditpunkte	10	Sprache	Deutsch
Titel		Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Regelungstechnik [MSUIW-51101.a/2013]		Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	1	7	0
Vorlesung Regelungstechnik [MSUIW-51101.b/2013]		Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	1	0	3
Übung Regelungstechnik [MSUIW-51101.c/2013]		Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	1	0	2
Labor Messtechnisches Labor [MSUIW-51101.d/2013]		Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	1	0	4
Gesamttestat Messtechnisches Labor [MSUIW-51101.e/2013]		Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	1	3	0
Voraussetzungen		Benotung/Dauer			
Regelungstechnik: Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse,) • Höhere Mathematik • Grundlegende Physikkenntnisse insb. der Mechanik, Elektrotechnik und Thermodynamik		Regelungstechnik: Klausurarbeit (oder mündliche Prüfung), Benotung: benotet, Gewichtung: 100 %. Messtechnisches Labor: Benotung: benotet, Gewichtung: 100 %			

Modul: Thermodynamik der Gemische [MSUIW-51102/2013]

MODUL TITEL: Thermodynamik der Gemische					
Fachsemester	1	Kreditpunkte	5	Sprache	Deutsch
Titel		Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Thermodynamik der Gemische [MSUIW-51102.a/2013]		Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	5	0
Vorlesung Thermodynamik der Gemische [MSUIW-51102.b/2013]		Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	2
Übung Thermodynamik der Gemische [MSUIW-51102.c/2013]		Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	1
Voraussetzungen		Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse,) • Thermodynamik I • Thermische Verfahrenstechnik • Eigenschaften von Gemischen und Grenzflächen • Prozessintensivierung und Thermische Hybridverfahren		Klausurarbeit (120 min) oder mündliche Prüfung, Benotung: benotet, Gewichtung: 100 %			

Modul: Mechanische Verfahrenstechnik [MSUIW-51201/2013]

MODUL TITEL: Mechanische Verfahrenstechnik					
Fachsemester	2	Kreditpunkte	5	Sprache	Deutsch
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Mechanische Verfahrenstechnik [MSUIW-51201.a/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		2	5	0
Vorlesung Mechanische Verfahrenstechnik [MSUIW-51201.b/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		2	0	2
Übung Mechanische Verfahrenstechnik [MSUIW-51201.c/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		2	0	1
Voraussetzungen			Benotung/Dauer		
Keine			Klausur: benotet, Gewichtung 100 %		

Modul: Reaktionstechnik [MSUIW-51103/2013]

MODUL TITEL: Reaktionstechnik					
Fachsemester	1	Kreditpunkte	5	Sprache	Deutsch
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Reaktionstechnik [MSUIW-51103.a/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		1	5	0
Vorlesung Reaktionstechnik [MSUIW-51103.b/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		1	0	2
Übung Reaktionstechnik [MSUIW-51103.c/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		1	0	1
Voraussetzungen			Benotung/Dauer		
Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an den Lehrveranstaltungen: keine; Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Klausurarbeit (oder mündlichen Prüfung): keine			Klausurarbeit (oder mündliche Prüfung), Benotung: benotet, Gewichtung: 100 %		

Modul: Bioreaktortechnik [MSUIW-51202/2013]

MODUL TITEL: Bioreaktortechnik					
Fachsemester	2	Kreditpunkte	5	Sprache	Deutsch
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Bioreaktortechnik [MSUIW-51202.a/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		2	5	0
Vorlesung Bioreaktortechnik [MSUIW-51202.b/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		2	0	2
Übung Bioreaktortechnik [MSUIW-51202.c/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		2	0	1
Voraussetzungen			Benotung/Dauer		
Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an den Lehrveranstaltungen: keine (empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse,: Reaktionstechnik. Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Klausurarbeit (oder mündlichen Prüfung): keine			Klausurarbeit (oder mündliche Prüfung), Benotung: benotet, Gewichtung: 100 %		

Modul: Thermische Trennverfahren [MSUIW-51104/2013]

MODUL TITEL: Thermische Trennverfahren					
Fachsemester	1	Kreditpunkte	5	Sprache	Deutsch
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Thermische Trennverfahren [MSUIW-51104.a/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		1	5	0
Vorlesung Thermische Trennverfahren [MSUIW-51104.b/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		1	0	2
Übung Thermische Trennverfahren [MSUIW-51104.c/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung		1	0	1
Voraussetzungen			Benotung/Dauer		
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse,...): <ul style="list-style-type: none"> • Thermodynamik der Gemische Voraussetzung für (z.B. andere Module): <ul style="list-style-type: none"> • Prozessintensivierung und Thermische Hybridverfahren 			Klausurarbeit (oder mündliche Prüfung), Benotung: benotet, Gewichtung: 100 %		

Modul: Membranverfahren [MSUIW-51301/2013]

MODUL TITEL: Membranverfahren						
Fachsemester	3	Kreditpunkte	6	Sprache	Englisch	
Titel	Curriculare Verankerung			Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Membranverfahren [MSUIW-51301.a/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung			3	6	0
Vorlesung Membranverfahren [MSUIW-51301.b/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung			3	0	2
Übung Membranverfahren [MSUIW-51301.c/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung			3	0	2
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an den Lehrveranstaltungen: keine (empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse,...): Englische Fremdsprachenkenntnisse. Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Klausurarbeit (oder mündlichen Prüfung): keine.			Mündliche Prüfung, Benotung: benotet, Gewichtung: 100 %			

Modul: Industrielle Umwelttechnik [MSUIW-51302/2013]

MODUL TITEL: Industrielle Umwelttechnik						
Fachsemester	3	Kreditpunkte	5	Sprache	Deutsch	
Titel	Curriculare Verankerung			Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Industrielle Umwelttechnik [MSUIW-51302.a/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung			3	5	0
Vorlesung Industrielle Umwelttechnik [MSUIW-51302.b/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung			3	0	2
Übung Industrielle Umwelttechnik [MSUIW-51302.c/2013]	Semesterfixierte Wahlpflichtleistung			3	0	1
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
			<ul style="list-style-type: none"> • Eine Präsentation, • eine mündliche Prüfung optional 			

Modul: Modellierung technischer Systeme [MSUIW-51203/2013]

MODUL TITEL: Modellierung technischer Systeme					
Fachsemester	2	Kreditpunkte	6	Sprache	englisch
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Klausurarbeit Modellierung technischer Systeme [MSUIW-51203.a/2013]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	6	0
Vorlesung/Übung Modellierung technischer Systeme [MSUIW-51203.b/2013]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	0	3
Voraussetzungen			Benotung/Dauer		
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse,): <ul style="list-style-type: none"> • Grundoperationen der Verfahrenstechnik • Reaktionstechnik • Thermodynamik der Gemische 			Klausurarbeit (120 min), Benotung: benotet, Gewichtung: 100 %		

Modul: Prozessentwicklung in der Verfahrenstechnik [MSUIW-51204/2013]

MODUL TITEL: Prozessentwicklung in der Verfahrenstechnik					
Fachsemester	2	Kreditpunkte	4	Sprache	Deutsch
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Prozessentwicklung in der Verfahrenstechnik [MSUIW-51204.a/2013]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	4	0
Vorlesung/Übung Prozessentwicklung in der Verfahrenstechnik [MSUIW-51204.b/2013]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	0	3
Voraussetzungen			Benotung/Dauer		
Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Lehrveranstaltung: keine; Empfohlene Voraussetzungen: Grundoperationen der Verfahrenstechnik, Reaktionstechnik, Wärme- und Stoffübertragung I, Thermodynamik der Gemische. Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Klausurarbeit (oder mündlichen Prüfung): keine			Klausurarbeit (oder mündliche Prüfung), Benotung: benotet, Gewichtung: 100 %		

Modul: Praktikum [MSUIW-51350/2013]

MODUL TITEL: Praktikum						
Fachsemester	4	Kreditpunkte	10	Sprache		
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Berufspraktische Tätigkeit Umweltverfahrenstechnik [MSUIW-51350.a/2013]			Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	4	10	0
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
			Praktikum: Benotung unbenotet; Anerkennung über Praktikumsbericht (10-15 Seiten) und Vortrag (20 min)			

Modul: Masterarbeit Umweltverfahrenstechnik [MSUIW-51400/2013]

MODUL TITEL: Masterarbeit Umweltverfahrenstechnik						
Fachsemester	3	Kreditpunkte	20	Sprache	wahlweise deutsch oder englisch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Masterarbeit Umweltverfahrenstechnik [MSUIW-51400.a/2013]			Semesterfixierte Wahlpflichtleistung	4	20	0
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Die Aufgabenstellung der Masterarbeit kann erst ausgegeben werden, wenn 60 CP erreicht sind.			Masterarbeit (80 Seiten): Benotung: benotet, Gewichtung: 90%; Referat (15 min): Benotung: benotet, Gewichtung: 10%			

Modul: Alternative Energietechniken [MSUIW-50201/2013]

MODUL TITEL: Alternative Energietechniken						
Fachsemester	2	Kreditpunkte	5	Sprache	Deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Alternative Energietechniken [MSUIW-50201.a/2013]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	5	0
Vorlesung Alternative Energietechniken [MSUIW-50201.b/2013]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	2
Übung Alternative Energietechniken [MSUIW-50201.c/2013]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	2
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an den Lehrveranstaltungen: keine. Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Klausurarbeit (oder mündlichen Prüfung): keine			Klausurarbeit (oder mündliche Prüfung), Benotung: benotet, Gewichtung: 100 %			

Modul: Bioprozesskinetik [MSUIW-50101/2013]

MODUL TITEL: Bioprozesskinetik						
Fachsemester	1	Kreditpunkte	6	Sprache	Deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Bioprozesskinetik [MSUIW-50101.a/2013]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	6	0
Vorlesung Bioprozesskinetik [MSUIW-50101.b/2013]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	2
Übung Bioprozesskinetik [MSUIW-50101.c/2013]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	1
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, ...): <ul style="list-style-type: none"> • Reaktionstechnik 			Klausurarbeit (oder mündliche Prüfung, Benotung: benotet, Gewichtung: 100 %)			

Modul: Laser in Bio- und Medizintechnik [MSUIW-50202/2013]

MODUL TITEL: Laser in Bio- und Medizintechnik						
Fachsemester	2	Kreditpunkte	6	Sprache	Deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Laser in Bio- und Medizintechnik [MSUIW-50202.a/2013]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	6	0
Vorlesung Laser in Bio- und Medizintechnik [MSUIW-50202.b/2013]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	2
Übung Laser in Bio- und Medizintechnik [MSUIW-50202.c/2013]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	2
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse,): <ul style="list-style-type: none"> • Physik • Laser in der Mikrotechnik • Medizintechnik 			Klausurarbeit (oder mündliche Prüfung), Benotung: benotet, Gewichtung: 100 %			

Modul: Chemie für Verfahrenstechniker [MSUIW-50203/2013]

MODUL TITEL: Chemie für Verfahrenstechniker					
Fachsemester	2	Kreditpunkte	3	Sprache	Deutsch
Titel		Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Chemie für Verfahrenstechniker [MSUIW-50203.a/2013]		Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	3	0
Vorlesung Chemie für Verfahrenstechniker [MSUIW-50203.b/2013]		Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	3
Voraussetzungen		Benotung/Dauer			
Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Lehrveranstaltung: keine. Zulassungsvoraussetzung zur Prüfung: keine		Klausurarbeit (oder mündliche Prüfung), Benotung: benotet, Gewichtung: 100 %			

Modul: Wasser- und Abwassertechnologie [MSUIW-50204/2013]

MODUL TITEL: Wasser- und Abwassertechnologie					
Fachsemester	2	Kreditpunkte	5	Sprache	englisch
Titel		Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Wasser- und Abwassertechnologien [MSUIW-50204.a/2013]		Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	5	0
Vorlesung Wasser- und Abwassertechnologien [MSUIW-50204.b/2013]		Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	2
Übung Wasser- und Abwassertechnologien [MSUIW-50204.c/2013]		Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	1
Voraussetzungen		Benotung/Dauer			
Keine		, Benotung: bemotet,			

Modul: Interdisziplinäres Praktikum Biotechnologie / Bioverfahrenstechnik [MSUIW-50102/2013]

MODUL TITEL: Interdisziplinäres Praktikum Biotechnologie / Bioverfahrenstechnik					
Fachsemester	1	Kreditpunkte	4	Sprache	Deutsch
Titel		Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Interdisziplinäres Praktikum Biotechnologie / Bioverfahrenstechnik [MSUIW-50102.a/2013]		Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	4	0
Praktikum Interdisziplinäres Praktikum Biotechnologie / Bioverfahrenstechnik [MSUIW-50102.b/2013]		Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	3
Voraussetzungen		Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse,): <ul style="list-style-type: none"> • Einführung in die Mikrobiologie • Reaktionstechnik • Bioprozesskinetik 		Klausurarbeit (oder mündliche Prüfung), Benotung: benotet, Gewichtung: 100 %			

Modul: Rheologie [MSUIW-50205/2013]

MODUL TITEL: Rheologie					
Fachsemester	2	Kreditpunkte	6	Sprache	Deutsch
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Rheologie [MSUIW-50205.a/2013]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	6	0
Vorlesung Rheologie [MSUIW-50205.b/2013]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	0	2
Übung Rheologie [MSUIW-50205.c/2013]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	0	1
Voraussetzungen			Benotung/Dauer		
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, ...): • Strömungsmechanik			Klausurarbeit (oder mündliche Prüfung), Benotung: benotet, Gewichtung: 100 %		

Modul: Grundlagen und Technik der Brennstoffzellen [MSUIW-50103/2013]

MODUL TITEL: Grundlagen und Technik der Brennstoffzellen					
Fachsemester	1	Kreditpunkte	5	Sprache	Deutsch
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Grundlagen und Technik der Brennstoffzellen [MSUIW-50103.a/2013]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	5	0
Vorlesung Grundlagen und Technik der Brennstoffzellen [MSUIW-50103.b/2013]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	0	2
Übung Grundlagen und Technik der Brennstoffzellen [MSUIW-50103.c/2013]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	0	2
Voraussetzungen			Benotung/Dauer		
keine			Mündliche Prüfung, Benotung: benotet, Gewichtung: 100 %		

Modul: In situ-Spektroskopie zur Prozessführung [MSUIW-50206/2013]

MODUL TITEL: In situ-Spektroskopie zur Prozessführung					
Fachsemester	2	Kreditpunkte	3	Sprache	Deutsch
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Prüfung In situ-Spektroskopie zur Prozessführung [MSUIW-50206.a/2013]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	3	0
Vorlesung In situ-Spektroskopie zur Prozessführung [MSUIW-50206.b/2013]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	0	2
Übung In situ-Spektroskopie zur Prozessführung [MSUIW-50206.c/2013]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	0	1
Voraussetzungen			Benotung/Dauer		
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse, ...): • Englische Fremdsprachenkenntnisse			Klausurarbeit (oder mündliche Prüfung), Benotung: benotet, Gewichtung: 100 %		

Modul: Numerische Methoden [MSUIW-50108/2013]

MODUL TITEL: Numerische Methoden					
Fachsemester	1	Kreditpunkte	4	Sprache	englisch
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung/Übung Numerische Methoden [MSUIW-50108.a/2013]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	0	2
Hausarbeit Numerische Methoden [MSUIW-50108.c/2013]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	0	0
Klausurarbeit (oder mündliche Prüfung) Numerische Methoden [MSUIW-50108.d/2013]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	4	0
Voraussetzungen			Benotung/Dauer		
Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Lehrveranstaltung: keine; Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Klausurarbeit (oder mündlichen Prüfung): bestandene Hausarbeit			Hausarbeit (45 h), Benotung: unbenotet, Gewichtung: 0 %; Klausurarbeit (90 min) (oder mündliche Prüfung), Benotung: benotet, Gewichtung: 100 %		

Modul: Produktaufarbeitung [MSUIW-50104/2013]

MODUL TITEL: Produktaufarbeitung					
Fachsemester	1	Kreditpunkte	3	Sprache	Deutsch
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Produktaufarbeitung [MSUIW-50104.a/2013]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	3	0
Vorlesung Produktaufarbeitung [MSUIW-50104.b/2013]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	0	2
Voraussetzungen			Benotung/Dauer		
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse,...): <ul style="list-style-type: none"> • Bioprozesskinetik • Thermische Trennverfahren 			Klausurarbeit (oder mündliche Prüfung), Benotung: benotet, Gewichtung: 100 %		

Modul: Enzymprozesstechnik [MSUIW-50105/2013]

MODUL TITEL: Enzymprozesstechnik					
Fachsemester	1	Kreditpunkte	4	Sprache	Deutsch (englischsprachige Unterlagen)
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Enzymprozesstechnik [MSUIW-50105.a/2013]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	4	0
Vorlesung Enzymprozesstechnik [MSUIW-50105.b/2013]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	0	2
Übung Enzymprozesstechnik [MSUIW-50105.c/2013]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		1	0	1
Voraussetzungen			Benotung/Dauer		
Empfohlene Voraussetzungen: <ul style="list-style-type: none"> • Englischkenntnisse (Die Vorlesungsunterlagen sind in englischer Sprache gehalten) 			Klausurarbeit (oder mündliche Prüfung), Benotung: benotet, Gewichtung: 100 %		

Modul: Praktikum Produktaufarbeitung und Enzymkatalyse [MSUIW-50207/2013]

MODUL TITEL: Praktikum Produktaufarbeitung und Enzymkatalyse					
Fachsemester	2	Kreditpunkte	8	Sprache	Deutsch
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Bericht Praktikum Produktaufarbeitung und Enzymkatalyse [MSUIW-50207.a/2013]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	8	0
Praktikum Produktaufarbeitung und Enzymkatalyse [MSUIW-50207.b/2013]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	0	8
Voraussetzungen			Benotung/Dauer		
<ul style="list-style-type: none"> Abgeschlossener B.Sc. Molekulare und Angewandte Biotechnologie oder äquivalenter Abschluss Bestandene Klausur Produktaufarbeitung und Enzymkatalyse oder Enzymprozessstechnik 			Praktikumsbericht, Benotung: benotet, Gewichtung: 100 %		

Modul: Introduction to Research [MSUIW-50210/2013]

MODUL TITEL: Introduction to Research					
Fachsemester	2	Kreditpunkte	3	Sprache	englisch
Titel	Curriculare Verankerung		Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung Introduction to Research [MSUIW-50210.a/2013]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	0	2
Hausarbeit Introduction to Research [MSUIW-50210.b/2013]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	0	0
Klausurarbeit (oder mündliche Prüfung) Introduction to Research [MSUIW-50210.c/2013]	Semestervariable Wahlpflichtleistung		2	3	0
Voraussetzungen			Benotung/Dauer		
Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Lehrveranstaltung: keine; Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Klausurarbeit (oder mündlichen Prüfung): mindestens 50 % der Punkte aus den Hausaufgaben			Hausarbeit (45 h), Benotung: unbenotet, Gewichtung: 0 %; Klausurarbeit (60 min) (oder mündliche Prüfung), Benotung: benotet, Gewichtung: 100 %		

Modul: Introduction to Scientific Computing II [MSUIW-50301/2013]

MODUL TITEL: Introduction to Scientific Computing II						
Fachsemester	3	Kreditpunkte	3	Sprache	englisch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Vorlesung/Übung Introduction to Scientific Computing II [MSUIW-50301.a/2013]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	3	0	2
Hausarbeit Introduction to Scientific Computing II [MSUIW-50301.b/2013]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	3	0	0
Klausurarbeit (oder mündliche Prüfung) Introduction to Scientific Computing II [MSUIW-50301.c/2013]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	3	3	0
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Lehrveranstaltung: bestandenes Modul Mathematik I & II, Angewandte Statistik, Bauinformatik; Empfohlen wird eine erfolgreich abgeschlossene Teilnahme des Moduls Introduction to Scientific Computing I Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Klausurarbeit (oder mündlichen Prüfung): bestandene Hausarbeit			Hausarbeit (45 h), Benotung: unbenotet, Gewichtung: 0 %; Klausurarbeit (90 min) (oder mündliche Prüfung), Benotung: benotet, Gewichtung: 100 %			

Modul: Grundlagen der Luftreinhaltung [MSUIW-50106/2013]

MODUL TITEL: Grundlagen der Luftreinhaltung						
Fachsemester	1	Kreditpunkte	6	Sprache	Deutsch	
Titel			Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Grundlagen der Luftreinhaltung [MSUIW-50106.a/2013]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	6	0
Vorlesung Grundlagen der Luftreinhaltung [MSUIW-50106.b/2013]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	2
Übung Grundlagen der Luftreinhaltung [MSUIW-50106.c/2013]			Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	1
Voraussetzungen			Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse,...): • Mechanische Verfahrenstechnik			Mündliche Prüfung, Benotung: benotet, Gewichtung: 100 %			

Modul: Chemische Verfahrenstechnik [MSUIW-50208/2013]

MODUL TITEL: Chemische Verfahrenstechnik					
Fachsemester	2	Kreditpunkte	5	Sprache	Deutsch
Titel		Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Prüfung Chemische Verfahrenstechnik [MSUIW-50208.a/2013]		Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	5	0
Vorlesung Chemische Verfahrenstechnik [MSUIW-50208.b/2013]		Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	2
Übung Chemische Verfahrenstechnik [MSUIW-50208.c/2013]		Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	1
Voraussetzungen		Benotung/Dauer			
Empfohlene Voraussetzungen (z.B. andere Module, Fremdsprachenkenntnisse...): <ul style="list-style-type: none"> • Reaktionstechnik • Grundoperationen der Verfahrenstechnik 		Klausurarbeit (oder mündliche Prüfung), Benotung: benotet, Gewichtung: 100 %			

Modul: Seminar: Rechtliche Grenzen der planerischen Gestaltungsfreiheit [MSUIW-50107/2013]

MODUL TITEL: Seminar: Rechtliche Grenzen der planerischen Gestaltungsfreiheit					
Fachsemester	1	Kreditpunkte	3	Sprache	deutsch
Titel		Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Seminar: Rechtliche Grenzen der planerischen Gestaltungsfreiheit [MSUIW-50107.a/2013]		Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	0	2
Mündliche Prüfung (oder Hausarbeit und Referat) Seminar: Rechtliche Grenzen der planerischen Gestaltungsfreiheit [MSUIW-50107.b/2013]		Semestervariable Wahlpflichtleistung	1	3	0
Voraussetzungen		Benotung/Dauer			
Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Lehrveranstaltung: keine; Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der mündlichen Prüfung (oder Hausarbeit und Referat): keine		Mündliche Prüfung (20 min) (oder Hausarbeit (15 Seiten) und Referat (20 min)), Benotung: benotet, Gewichtung: mündliche Prüfung 100 % oder Hausarbeit 50 % und Referat 50 %			

Modul: Social Responsibility, Sustainability and Resilience [MSUIW-50209/2013]

MODUL TITEL: Social Responsibility, Sustainability and Resilience					
Fachsemester	2	Kreditpunkte	3	Sprache	englisch
Titel		Curriculare Verankerung	Fachsemester	CP	SWS
Seminar: Social Responsibility, Sustainability and Resilience [MSUIW-50209.a/2013]		Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	0	2
Presentation: Social Responsibility, Sustainability and Resilience [MSUIW-50209.b/2013]		Semestervariable Wahlpflichtleistung	2	3	0
Voraussetzungen		Benotung/Dauer			
Active participation and willingness to contribute with a presentation. Regular attendance.		Presentation (30 min), Grading: graded, Weight: 100 %			

Anlage 2: Studienverlaufspläne

Schwerpunkt ENERGIE UND UMWELT IM BAUWESEN

Modul	Lehrveranstaltungen	1. Sem. (WS)		2. Sem. (SS)		3. Sem. (WS)		4. Sem. (SS)		
		SWS	CP	Prif.	SWS	CP	Prif.	SWS	CP	Prif.
A	Umweltgenieurwissenschaft 1									
B1	Anwendungswerkstatt									
B2	Seminar zu umweltpolitischen Aspekten			2	3	1				
B3	Umweltverwaltung			4	3	1				
B4	Projektmanagement I	2	3	1						
B5	Diversität und Innovationen oder	2	3	1						
B6	Kompetenzen für eine soziale und nachhaltige Technikgestaltung	2	3	1						
EU3a	Gemeinigungs- und Umweltrecht 2	3	3	1						
EU3b	Leonardo	(2)	(1)	2	2	1				
EU4	Regelungstechnik	5	7	1						
EU5a	Wärme- und Stoffübertragung I	4	7	1						
EU5b	Baustoffkunde 2			3	3	1				
EU6	Baustoffkunde 3						2	2	1	
EU7	Baukonstruktion						4	5	1	
EU8	Umweltbewertung	2	3	1						
EU9	Umweltanalytik						2	3	1	
EU10	Bodenschutz						2	3	1	
EU11	Regenerative Energien für Gebäude I	4	5	1						
EU12	Regenerative Energien für Gebäude II						4	5	1	
EU13	Energieeffizientes Bauen und Zertifizieren	2	3	1						
EU14	Energieeffizientes Bauen	2	3	1						
EU15	Bewertungsmethoden für nachhaltiges Bauen	2	3	1						
EU16	Energetische Gebäudesimulation	2	3	1						
EU17	Anlagensimulation für Gebäude						3	6	1	
EU18	Energieübertragung									
EU19	Energieübertragung									
EU20	Energieübertragung									
EU21	Energieübertragung									
EU22	Energieübertragung									
EU23	Energieübertragung									
EU24	Energieübertragung									
EU25	Energieübertragung									
EU26	Energieübertragung									
EU27	Energieübertragung									
EU28	Energieübertragung									
EU29	Energieübertragung									
EU30	Energieübertragung									
EU31	Energieübertragung									
EU32	Energieübertragung									
EU33	Energieübertragung									
EU34	Energieübertragung									
EU35	Energieübertragung									
EU36	Energieübertragung									
EU37	Energieübertragung									
EU38	Energieübertragung									
EU39	Energieübertragung									
EU40	Energieübertragung									
EU41	Energieübertragung									
EU42	Energieübertragung									
EU43	Energieübertragung									
EU44	Energieübertragung									
EU45	Energieübertragung									
EU46	Energieübertragung									
EU47	Energieübertragung									
EU48	Energieübertragung									
EU49	Energieübertragung									
EU50	Energieübertragung									
EU51	Energieübertragung									
EU52	Energieübertragung									
EU53	Energieübertragung									
EU54	Energieübertragung									
EU55	Energieübertragung									
EU56	Energieübertragung									
EU57	Energieübertragung									
EU58	Energieübertragung									
EU59	Energieübertragung									
EU60	Energieübertragung									
EU61	Energieübertragung									
EU62	Energieübertragung									
EU63	Energieübertragung									
EU64	Energieübertragung									
EU65	Energieübertragung									
EU66	Energieübertragung									
EU67	Energieübertragung									
EU68	Energieübertragung									
EU69	Energieübertragung									
EU70	Energieübertragung									
EU71	Energieübertragung									
EU72	Energieübertragung									
EU73	Energieübertragung									
EU74	Energieübertragung									
EU75	Energieübertragung									
EU76	Energieübertragung									
EU77	Energieübertragung									
EU78	Energieübertragung									
EU79	Energieübertragung									
EU80	Energieübertragung									
EU81	Energieübertragung									
EU82	Energieübertragung									
EU83	Energieübertragung									
EU84	Energieübertragung									
EU85	Energieübertragung									
EU86	Energieübertragung									
EU87	Energieübertragung									
EU88	Energieübertragung									
EU89	Energieübertragung									
EU90	Energieübertragung									
EU91	Energieübertragung									
EU92	Energieübertragung									
EU93	Energieübertragung									
EU94	Energieübertragung									
EU95	Energieübertragung									
EU96	Energieübertragung									
EU97	Energieübertragung									
EU98	Energieübertragung									
EU99	Energieübertragung									
EU100	Energieübertragung									
EU101	Energieübertragung									
EU102	Energieübertragung									
EU103	Energieübertragung									
EU104	Energieübertragung									
EU105	Energieübertragung									
EU106	Energieübertragung									
EU107	Energieübertragung									
EU108	Energieübertragung									
EU109	Energieübertragung									
EU110	Energieübertragung									
EU111	Energieübertragung									
EU112	Energieübertragung									
EU113	Energieübertragung									
EU114	Energieübertragung									
EU115	Energieübertragung									
EU116	Energieübertragung									
EU117	Energieübertragung									
EU118	Energieübertragung									
EU119	Energieübertragung									
EU120	Energieübertragung									
EU121	Energieübertragung									
EU122	Energieübertragung									
EU123	Energieübertragung									
EU124	Energieübertragung									
EU125	Energieübertragung									
EU126	Energieübertragung									
EU127	Energieübertragung									
EU128	Energieübertragung									
EU129	Energieübertragung									
EU130	Energieübertragung									
EU131	Energieübertragung									
EU132	Energieübertragung									
EU133	Energieübertragung									
EU134	Energieübertragung									
EU135	Energieübertragung									
EU136	Energieübertragung									
EU137	Energieübertragung									
EU138	Energieübertragung									
EU139	Energieübertragung									
EU140	Energieübertragung									
EU141	Energieübertragung									
EU142	Energieübertragung									
EU143	Energieübertragung									
EU144	Energieübertragung									
EU145	Energieübertragung									
EU146	Energieübertragung									
EU147	Energieübertragung									
EU148	Energieübertragung									
EU149	Energieübertragung									
EU150	Energieübertragung									
EU151	Energieübertragung									
EU152	Energieübertragung									
EU153	Energieübertragung									
EU154	Energieübertragung									
EU155	Energieübertragung									
EU156	Energieübertragung									
EU157	Energieübertragung									
EU158	Energieübertragung									
EU159	Energieübertragung									
EU160	Energieübertragung									
EU161	Energieübertragung									

Schwerpunkt RECYCLING

PFLICHTBEREICH	Module	Lehrveranstaltungen	1. Sem. (WS)			2. Sem. (SS)			3. Sem. (WS)			4. Sem. (SS)		
			SWS	CP	Prf.	SWS	CP	Prf.	SWS	CP	Prf.	SWS	CP	Prf.
A	Umweltingenieurwissenschaft 1	Anwendungswerkstatt	3	4	1									
B1		Seminar zu umweltpolitischen Aspekten				2	3	1						
B2		Umweltverwaltung				4	3	1						
B3		Projektmanagement I	2	3	1									
B4	Umweltingenieurwissenschaft 2 (Wahl von 2 aus 6 Veranstaltungen; insgesamt 5/6 CP)	Diversität und Innovationen oder Kompetenzen für eine soziale und nachhaltige Technikgestaltung	2	3	1									
B5		Genehmigungs- und Umweltrecht 2	3	3	1									
B6		Leonardo	(2)	(2)	(1)	2	2	1						
R3	Konsumrohstoffe und Recycling	Kunststoffe	2	3	1									
		Papier				2	3	1						
R4	Metallurgie und Recycling	Metallurgie und Recycling (NE-Metallurgie)				3								
		Metallurgie und Recycling (Eisen und Stahl)				3	8	1						
R5	Mineralische Rohstoffe und Recycling	Aufbereitungsverfahren	2	3	1									
		Aufbereitungsverfahren in der Natursteinindustrie	2	3	1									
R6	Energierohstoffe und Recycling	Nachwachsende Energierohstoffe	2			2	6	1						
		Bioenergie				2								
R7	Verfahrenstechnik	Mechanische Verfahrenstechnik				3	5	1						
R8	Biologische Abfallbehandlung	Biologische Abfallbehandlung							4	6	1			
R9	Sensorgestützte Sortierung	Sensortechnik in der Rohstoffwirtschaft	3	5	1									
R10	Modellierung von Aufbereitungsprozessen	Modellierung von Aufbereitungsprozessen				2	3	1						
		Software zur Modellierung von Aufbereitungsprozessen (Umberto, STAN, u.a.)							2	5	1			
R11	Planung von Abfallbehandlungsanlagen	Planung von Abfallbehandlungsanlagen				2	3	1						
		Planungsseminar				2	3	1						
RW	Wahlpflichtbereich	Wahlblock (Wahl von insg. 20 (21) CP bis Ende 4. Semester)	20/21 CP (je nach Wahl in Modul Umweltingenieurwissenschaft 2)											
R12	Praktikum	Berufspraktische Tätigkeit												10
R13	Masterarbeit	Masterkolloquium												20
		Masterarbeit												1

WAHLPFLICHTBEREICH	Modul	Lehrveranstaltung	WS			SS		
			SWS	CP	Prf.	SWS	CP	Prf.
R W1	Energiewirtschaftslehre	Energiewirtschaftslehre	2	3	1			
R W2	Industrielle Umwelttechnik	Industrielle Umwelttechnik	3	5	1			
R W3	Fremdsprache nach Wahl	Fremdsprache nach Wahl	4	4				
R W4	Recycling in der Bauwirtschaft	Recycling in der Bauwirtschaft	4	6	1			
R W5	Grundlagen der Luftreinhaltung	Grundlagen der Luftreinhaltung	4	6	1			
R W6	Projekt Leonardo	Projekt Leonardo	2	2	1			
R W7	Digitale Bildverarbeitung	Digitale Bildverarbeitung	3	5	1			
R W8	Elektrische Energie aus regenerativen Quellen	Elektrische Energie aus regenerativen Quellen	3	5	1			
R W9	Umweltanalytik	Umweltanalytik	2	3	1			
R W10	Geokunststoffe	Geokunststoffe	2	2	1			
R W11	Alternative Energietechniken	Alternative Energietechniken				4	5	1
R W12	Fremdsprache nach Wahl	Fremdsprache nach Wahl				4	4	
R W13	Mechanische Brennstoffaufbereitung	Mechanische Brennstoffaufbereitung				2	3	1
R W14	Projektarbeit	Projektarbeit				1	10	1
R W15	Projekt Leonardo	Projekt Leonardo				2	2	1
R W16	Emissionsminderung	Emissionsminderung				2	3	1
R W17	Projektmanagement Master	Projektmanagement Master				3	5	1
R W18	Seminar: rechtliche Grenzen der planerischen Gestaltungsfreiheit	Seminar: rechtliche Grenzen der planerischen Gestaltungsfreiheit	2	3	1			
R W19	Wertermittlung und Bodenordnung	Wertermittlung und Bodenordnung				2	3	1
R W20	Social Responsibility, Sustainability and Resilience	Social Responsibility, Sustainability and Resilience				2	3	1
R W21	Introduction to Scientific Computing II	Introduction to Scientific Computing II	2	3	1			
R W22	Introduction to Research	Introduction to Research				2	3	1
R W23	Numerische Methoden	Numerische Methoden	2	4	1			

Schwerpunkt UMWELTVERFAHRENSTECHNIK

PFLICHTBEREICH		Lehrveranstaltungen											
		1. Sem. (WS)			2. Sem. (SS)			3. Sem. (WS)			4. Sem. (SS)		
Module		SWS	CP	Prf.	SWS	CP	Prf.	SWS	CP	Prf.	SWS	CP	Prf.
A	Umweltingenieurwissenschaft 1												
B1	Seminar zu umweltpolitischen Aspekten				2	3	1						
B2	Umweltverwaltung				4	3	1						
B3	Projektmanagement I	2	3	1									
B4	Diversität und Innovationen oder Kompetenzen für eine soziale und nachhaltige Technikgestaltung	2	3	1									
B5	Genehmigungs- und Umweltrecht 2	3	3	1									
B6	Leonardo	(2)	(1)	2	2	1							
UVT3	Messtechnik	5	7	1									
UVT4	Thermodynamik der Gemische	4	3	1									
UVT5	Mechanische Verfahrenstechnik	3	5	1									
UVT6	Reaktionstechnik	3	5	1									
UVT7	Bioreaktortechnik				3	5	1						
UVT8	Thermische Trennverfahren	3	5	1									
UVT9	Membranverfahren							4	6	1			
UVT10	Industrielle Umwelttechnik							3	5	1			
UVT11	Modellierung technischer Systeme							3	6	1			
UVT12	Prozessentwicklung in der Verfahrenstechnik							3	4	1			
UVT W	Wahlpflichtbereich	24/25 CP (je nach Wahl in Modul Umweltingenieurwissenschaft 2)											
UVT13	Praktikum												10
UVT14	Masterarbeit												20

WAHLPFLICHTBEREICH		Lehrveranstaltungen											
		WS			SS			WS			SS		
Modul		SWS	CP	Prf.	SWS	CP	Prf.	SWS	CP	Prf.	SWS	CP	Prf.
UVT W1	Alternative Energietechniken							4	5	1			
UVT W2	Bioprozesskinetik	3	6	1									
UVT W3	Laser in Bio- und Medizintechnik							4	6	1			
UVT W4	Chemie für Verfahrenstechniker							3	3	1			
UVT W5	Wasser- und Abwassertechnologie							3	5	1			
UVT W6	Interdisziplinäres Praktikum Biotechnologie/Bioverfahrenstechnik	3	4	1									
UVT W7	Rheologie							3	6	1			
UVT W8	Grundlagen und Technik der Brennstoffzelle	4	5	1									
UVT W9	In situ-Spektroskopie zur Prozessführung							3	3	1			
UVT W10	Produkturfarbeitung	2	3	1									
UVT W11	Enzymprozesstechnik	3	4	1									
UVT W12	Praktikum Produktaufbereitung und Enzymkatalyse							8	8				
UVT W13	Grundlagen der Luftreinhalung	4	6	1									
UVT W14	Chemische Verfahrenstechnik							3	5	1			
UVT W15	Seminar: rechtliche Grenzen der planerischen Gestaltungsfreiheit	2	3	1									
UVT W16	Social Responsibility, Sustainability and Resilience							2	3	1			
UVT W17	Introduction to Scientific Computing I	2	3	1									
UVT W18	Introduction to Research							2	3	1			
UVT W19	Numerische Methoden	2	4	1									

Schwerpunkt URBAN WATER

Modul	Lehrveranstaltungen	1. Sem. (WS)		2. Sem. (SS)		3. Sem. (WS)		4. Sem. (SS)		
		SWS	CP	Prf.	SWS	CP	Prf.	SWS	CP	Prf.
A	Umweltgenieurwissenschaft 1									
B1					2	3	1			
B2					4	3	1			
B3				2	3	1				
B4				2	3	1				
B5				3	3	1				
B6				(2)	(2)	1				
UW3							2	4	1	
UW4				2	4	1				
UW5				2	3	1				
UW6				2	3	1				
UW7				2			3	5	1	
UW8				2			2	6	1	
UW9				2	4	1				
UW10				1	4,5	1				
UW12				1			1	1,5		
UW13							3	4	1	
UW14				4			3	4	1	
UW16							2	2	1	
UW W							14/15	CP	(je nach Wahl in Modul Umweltingenieurwissenschaft 2)	10
UW17										
UW 18										20

Modul	Lehrveranstaltung	WS		SS			
		SWS	CP	Prf.	SWS	CP	Prf.
UW W1	Hochwasserrisikomanagement	2	3	1			
UW W2	Hochwasserschutz				2	3	1
UW W3	Grundwasserbewirtschaftung	2	3	1			
UW W4	Organisation der Wasser- und Abfallwirtschaft	2			2		6
UW W5	Wasser- und Abwassertechnologie				4	4	1
UW W6a	Industrielle Umwelttechnik	3	5	1			
UW W7	Geokunststoffe	2	2	1			
UW W8	Projektmanagement Master				3	5	1
UW W9	Verteilte Bau- und Umweltinformationssysteme	3	4	1			
UW W10	Photogrammetrie	2	3	1			
UW W11	Seminar: rechtliche Grenzen der planerischen Gestaltungsfreiheit	2	3	1			
UW W12	Wertermittlung und Bodenordnung				2	3	1
UW W13	Social Responsibility, Sustainability and Resilience				2	3	1
UW W14	Introduction to Scientific Computing II	2	3	1			
UW W15	Introduction to Research				2	3	1
UW W16	Numerische Methoden	2	4	1			

Schwerpunkt WATER RESOURCES MANAGEMENT

Modul	Lehrveranstaltungen	1. Sem. (WS)			2. Sem. (SS)			3. Sem. (WS)			4. Sem. (SS)		
		SWS	CP	Prf.	SWS	CP	Prf.	SWS	CP	Prf.	SWS	CP	Prf.
A	Umweltingenieurwissenschaft 1	3	4	1									
B1	Anwendungswerkstatt				2	3	1						
B2	Seminar zu umweltpolitischen Aspekten				4	3	1						
B3	Umweltverwaltung												
B4	Projektmanagement I							2	3	1			
B5	Diversität und Innovationen oder Kompetenzen für eine soziale und nachhaltige Technikgestaltung							2	3	1			
B6	Genehmigungs- und Umweltrecht 2							3	3	1			
WR3	Leonardo	(2)	(2)	(1)	2	2	1						
WR4	Hydromechanik III	2	4	1									
WR5	Hochwasserschutz	2	3	1									
WR6	Wasserversorgung	2	3	1									
WR7	Wasserversorgung II	3	5	1									
WR8	Naturwissenschaftliche Grundlagen der Wassergüterwirtschaft	1	4,5	1									
WR9	Grundlagen und Umsetzung der europäischen Wasserrahmenrichtlinie	1											
WR10	Praktikum und Exkursion Gewässerökologie												
WR11	Ingenieurhydrologie	2	3	1									
WR12	Hochwasserrisikomanagement	2	3	1									
WR13	Sanitary Engineering in Developing Countries				2	4	1						
WR14a	Wasserwirtschaft und Hydrologie II	2	3	1									
WR14b	Sanierung von Grundwasserkontaminationen	2	3	1									
WR14c	WasserbauSeminar	2	3	1									
WR15	Ingenieur- und Hydrogeologie I	2	3	1									
WR16	Ingenieur- und Hydrogeologie II	2	3	1									
WR17	GrundwasserRisikomanagement	2	3	1									
WR18	Grundwasserbewirtschaftung	2	3	1									
WR19	Entweder Hydrogeologische Methoden zur Grundwasserschließung oder Umweltnalytik	2	4	1									
WR20	Wasserwirtschaftliche Modellierung	2	4	1									
WR21	Belastung und Bewertung von Oberflächenengewässern	2	4	1									
WR22	Sedimenttransport und Morphodynamik	2	4	1									
WR23	Wahlpflichtbereich	14/15 CP (je nach Wahl in Modul Umweltingenieurwissenschaft 2)											
WR24	Praktikum											10	
WR25	Masterarbeit											20	

Modul	Lehrveranstaltung	WS			SS		
		SWS	CP	Prf.	SWS	CP	Prf.
WR W1	Biologie und Chemie in der Wasserwirtschaft	2	2	1			
WR W2	Organisation der Wasser- und Abfallwirtschaft	2					6
WR W3	Organisation und Konzepte der Abfallwirtschaft				2		1
WR W4	Mathematische Modelle in der Siedlungswasserwirtschaft	3	4	1			
WR W5	Genehmigungs- und Umweltrecht 3	3	3	1			
WR W6	Geoinformationssysteme in der Wasserwirtschaft	2	4	1			
WR W7	Wasserbauliches Versuchswesen	2	3	1			
WR W8	Küsteningenieurwesen				2	4	1
WR W9	Wasserkraft				4	4	1
WR W10	Wasserwirtschaft und Tagebau	2	3	1			
WR W11	Stadt- und Regionalplanung I	3	3	1			
WR W12	Geokunststoffe	2	2	1			
WR W13	Rohstoffgewinnung und Umwelt	2					5
WR W14	Primäre Rohstoffwirtschaft und Ressourcen 1				2		1
WR W15	Primäre Rohstoffwirtschaft und Ressourcen 2						
WR W16	(Geo)Datenbanken	3	4	1			
WR W17	Verteilte (Geo)Informationssysteme				3	4	1
WR W18	Seminar: rechtliche Grenzen der planerischen Gestaltungsfreiheit	2	3	1			
WR W19	Wertermittlung und Bodenordnung				2	3	1
WR W20	Social Responsibility, Sustainability and Resilience				2	3	1
WR W21	Introduction to Scientific Computing I	2	3	1			
WR W22	Introduction to Research				2	3	1
WR W23	Numerische Methoden	2	4	1			

Anlage 3: Richtlinien für die berufspraktische Tätigkeit

Umfang und Nachweis

Im Studiengang Umweltingenieurwissenschaften ist ein berufspraktisches Praktikum abzuleisten. Das Praktikum umfasst insgesamt 7 Wochen (35 Arbeitstage). Bei Aufnahme des Studiums ist keine praktische Tätigkeit nachzuweisen.

Aufbau des Praktikums

Das Praktikum beinhaltet die Tätigkeit in branchenspezifischen Unternehmen in einem Umfang von 35 Arbeitstagen. Die Inhalte des Praktikums sollen ingenieurtypische Beschäftigungen sein. Der/die Studierende soll im eigenen Interesse versuchen, einen möglichst umfassenden Überblick über die Arbeitsbereiche der jeweiligen Beschäftigungsstelle zu erlangen.

Prüfung

Über die berufspraktische Tätigkeit ist eine schriftliche Hausarbeit im Umfang von ca. 1-2 Seiten pro Praktikumswoche zu erstellen. Im Rahmen eines Kolloquiums ist darüber hinaus eine mündliche Präsentation mit ca. 20 Minuten Dauer zu halten.

Betreuende

Die berufspraktische Tätigkeit wird als Praktikum durch eine/n Hochschuldozenten/in oder seine/n Vertreter/in betreut. Die Betreuung kann durch jeden Hochschuldozenten bzw. jede Hochschuldozentin erfolgen, der bzw. die eine Veranstaltung in diesem Studiengang abhält. Vor Aufnahme des Praktikums muss die Betreuerin bzw. der Betreuer die Eignung der Beschäftigungsstelle auf dem Laufzettel bestätigen. Die Betreuerin/der Betreuer nimmt die schriftliche Hausarbeit und die mündliche Präsentation als Prüfung ab. Die Betreuerin bzw. der Betreuer kann sich durch eine geeignete Person vertreten lassen.

Anerkennung

Für die Anerkennung der berufspraktischen Tätigkeit ist das Praktikantenamt der Fakultät für Bauingenieurwesen zuständig. Die diesbezüglichen Aufgaben werden wahrgenommen durch:

Fakultät für Bauingenieurwesen
Praktikantenamt
Mies-van-der-Rohe Str. 1, Raum 11
52074 Aachen

Als Nachweis der berufspraktischen Tätigkeit ist dem Praktikantenamt eine Bescheinigung des Betriebes vorzulegen, aus der Dauer und Art der praktischen Tätigkeit hervorgehen. Die berufspraktische Tätigkeit wird anerkannt, wenn die Bescheinigung des Betriebes vorliegt und die Prüfungsleistungen erbracht worden sind.

Regelungen für Sonderfälle

Studierenden, die aus einem anderen Studiengang überwechseln, kann das dafür abgeleistete Praktikum ganz oder teilweise angerechnet werden, soweit dieses Praktikum inhaltlich mit der Zielsetzung dieser Praktikumsordnung vereinbar ist und Prüfungsleistungen entsprechend der Masterprüfungsordnung für den Studiengang Umweltingenieurwissenschaften nachgewiesen werden.

Die Anerkennung von Teilen des Praktikums aus einer Wehr- oder Zivildienstzeit ist nur in begründeten Ausnahmefällen möglich. Tätigkeiten als studentische Hilfskraft können, sofern sie fachspe-

zifisch sind, auf Antrag an den Prüfungsausschuss mit maximal 15 Arbeitstagen angerechnet werden.

Studierende mit einer abgeschlossenen fachspezifischen Berufsausbildung können auf Antrag vollständig oder teilweise vom Praktikum befreit werden.

Allgemeines

Es wird darauf hingewiesen, dass das Praktikantenamt keine Praktikumsstellen vermittelt. Die Verantwortung für die Suche nach einem Praktikumsplatz liegt bei den Studierenden. Eine direkte Bewerbung bei den Beschäftigungsstellen wird empfohlen. Die Bestätigung der Eignung des Praktikums obliegt der Betreuerin bzw. dem Betreuer, der die Meldung an das Praktikantenamt weiterleitet. Vor allem bei Beschäftigungsstellen im Ausland sollte vor Antritt des Praktikums vom Betreuer bzw. der Betreuerin eine Bestätigung über die Eignung der ausgewählten Beschäftigungsstelle eingeholt werden. Ein Praktikum im eigenen (elterlichen) Betrieb wird nicht anerkannt.