



Universität für Bodenkultur Wien

University of Natural Resources and Life Sciences, Vienna

Curriculum

für das Masterstudium

Alpine Naturgefahren/

Wildbach- und Lawinenverbauung

Kennzahl 066 477

Datum (des Inkrafttretens): 1.10.2013



Inhalt

§ 1	Qualifikationsprofil.....	2
§ 2	Zulassungsvoraussetzung	4
§ 3	Aufbau des Studiums.....	5
§ 4	Pflichtlehrveranstaltungen.....	6
§ 5	Wahllehrveranstaltungen	7
§ 6	Freie Wahllehrveranstaltungen	9
§ 7	Masterarbeit	9
§ 8	Abschluss.....	10
§ 9	Akademischer Grad.....	10
§ 10	Prüfungsordnung	10
§ 11	Übergangsbestimmungen.....	11
§ 12	Inkrafttreten.....	11
Anhang A	Lehrveranstaltungstypen	12

§ 1 QUALIFIKATIONSPROFIL

Das Masterstudium Alpine Naturgefahren/Wildbach- und Lawinenverbauung ist ein ordentliches Studium, das der Vertiefung und Ergänzung der wissenschaftlichen Berufsvorbildung auf der Grundlage eines Bachelorstudiums dient. (§ 51 Abs. 2 Z 5 UG 2002 BGBl. I Nr. 81/2009). Das Studium erfüllt die Anforderungen des Art. 11 lit e der Richtlinie über die Anerkennung von Berufsqualifikationen, 2005/36/EG.

Der menschliche Lebensraum ist in vielen Bereichen von Naturgefahren betroffen. Veränderte Lebensansprüche erhöhen den Nutzungsdruck im alpinen Raum und führen zu einer Verknappung des vor Naturgefahren geschützten Lebensraums. Auch die Wirtschaftsentwicklung sowie die Landwirtschaft sind von der Verfügbarkeit dauerhaft nutzbarer Flächen abhängig. Mit dieser vermehrten Landnutzung steigen aber auch die Schäden und die Verwundbarkeit der Gesellschaft. Der Schutz vor Naturgefahren in Bergregionen ist daher zum politischen Thema geworden. Naturgefahren wie Hochwasser, Muren, Lawinen, Steinschlag und Erosion werden nicht mehr einfach hingenommen. Schutzmaßnahmen durch technische, ingenieurbioökologische oder raumplanerische Maßnahmen sind die Voraussetzung für eine dauerhafte Besiedlung, nachhaltige Bewirtschaftung und touristische Nutzung dieser Gebiete.

1a) Kenntnisse, Fertigkeiten, persönliche und fachliche Kompetenzen

Im Masterprogramm Alpine Naturgefahren / Wildbach- und Lawinenverbauung erwerben die Studierenden die erforderlichen Kenntnisse und Fähigkeiten für einen verantwortungsvollen Umgang mit den Gefährdungen im alpinen Raum. Zum Erreichen der Bildungsziele orientiert sich die Ausbildung am Kreislauf des „Integralen Risikomanagements“. Dabei bilden die Vorsorge, die Prävention vor Naturgefahren und deren Bewältigung die Grundsäulen des Studiums Alpine Naturgefahren / Wildbach- und Lawinenverbauung. Neben naturwissenschaftlichen und technischen Veranstaltungen sind somit Fragen des Naturgefahrenrechtes, der Raumordnung, des Katastrophenschutzes und -managements ein wesentlicher Bestandteil des Studiums.

Das Schwergewicht der Ausbildung liegt in der Prävention vor Naturgefahren. Die Pflichtlehrveranstaltungen beinhalten jeweils die Gefahrenanalyse, die Ermittlung von Schutzdefiziten und die Planung aktiver Schutzmaßnahmen für die Gefahrenarten Wasser (Hochwasser, Mure), Schnee (Lawine) und Feststoffe (Stürze und Rutsche). Um die erforderlichen Maßnahmen im gesamten Einzugsgebiet von Wildbächen und Lawinen durchführen zu können, werden forstliche und ökologische Schwerpunkte sowie praxisorientiertes Wissen vermittelt. Die technische Ausbildung wird durch entsprechende Wahlveranstaltungen verstärkt.

Absolventinnen und Absolventen erkennen die potenziellen Gefahren im alpinen Raum und sind in der Lage, effiziente Schutzstrategien und Maßnahmen zur Prävention zu planen. Durch die Kombination von technischen, forstlichen, ingenieurbioökologischen und raumplanerischen Maßnahmen wird die Gefahrenprävention optimiert. Sie sind fähig, Projekte zu planen und zu leiten, sowie diese nachvollziehbar zu präsentieren. Durch Kenntnisse im Bereich der Gefahrenprävention, der Risikovorsorge und der Katastrophenbewältigung können sie integrales Risikomanagement betreiben. Soziale Kompetenzen wie Teamfähigkeit, Führungsqualitäten und Selbstständigkeit werden durch die vielfältige Ausbildung gestärkt. Die Prob-

lemlösungskompetenz wird durch die Vernetzung von ökologischen, technischen und sozio-ökonomischen Aspekten gefördert.

Absolventinnen und Absolventen des Masterstudiums Alpine Naturgefahren / Wildbach- und Lawinenverbauung besitzen das für ein erfolgreiches Arbeiten notwendige Wissen aus Verwaltung und Wirtschaft. Sie verfügen über Kommunikations-, Koordinations- und Führungsfähigkeiten und sind sich der Bedeutung von Mobilität, Sprachkenntnissen und Internationalität für eine erfolgreiche berufliche Tätigkeit bewusst.

1b) Berufs- und Tätigkeitsfelder

Das Masterstudium Alpine Naturgefahren / Wildbach- und Lawinenverbauung zielt insbesondere auf folgende Tätigkeitsfelder ab:

- Beurteilung und Analyse der Gefahren und Massenverlagerungsprozesse im alpinen Raum
- Prävention alpiner Naturgefahren
- Integrale Einzugsgebietsbewirtschaftung
- Risikovorsorge
- Katastrophenbewältigung

Für die Absolventinnen und Absolventen des Masterprogramms Alpine Naturgefahren / Wildbach- und Lawinenverbauung bestehen insbesondere in folgenden Berufsfeldern Beschäftigungsperspektiven, wobei jeweils die entsprechenden Anstellungserfordernisse zu beachten sind:

- Öffentlicher Sektor, z.B. Forsttechnischer Dienst für Wildbach- und Lawinenverbauung, Landesregierungen, Ministerien, bei Infrastrukturträgern sowie in der öffentlichen Verwaltung
- Dienstleistungsbereich, z.B. in Ingenieur- und Planungsbüros, in Beratung, Planung und Projektausführung
- Selbstständige, z.B. als freiberufliche Ingenieurkonsulenten, Sachverständige und Projektausführende
- Forschung und Entwicklung, z.B. an Universitäten und außeruniversitären Forschungseinrichtungen und Entwicklungsabteilungen von Unternehmen

§ 2 ZULASSUNGSVORAUSSETZUNG

Absolventinnen und Absolventen der Bachelorstudien Forstwirtschaft sowie Kulturtechnik und Wasserwirtschaft der Universität für Bodenkultur oder fachlich äquivalenter Bachelorstudien anerkannter in- und ausländischer Universitäten bzw. Fachhochschulen werden zugelassen. Es müssen jedoch Kenntnisse und Fähigkeiten aus den Bereichen "Hydraulik & Hydromechanik" (im Umfang von mindestens 5 ECTS-Anrechnungspunkten) sowie "Forstliches

Ingenieurwesen" (im Umfang von mindestens 6 ECTS-Anrechnungspunkten) nachgewiesen werden, anderenfalls müssen diese während des Studiums erworben werden.

Für die Zulassung von Absolventinnen und Absolventen anderer ordentlicher Bachelor- bzw. Diplomstudien werden folgende Learning Outcomes vorausgesetzt:

Naturwissenschaftlich-technische Grundlagenkenntnisse:

Mathematik, Physik, Geologie/Geomorphologie, Botanik, Ökologie, Vermessungswesen, Festigkeitslehre, Dendrologie, Meteorologie, Statistik, Geoinformation, Mechanik, technisches Zeichnen mit CAD, Bodenkunde/Waldbodenkunde, Baustatik, Werkstoff- und Materialkunde.

Kenntnisse in den Kernbereichen:

Wildbach- und Lawinenverbauung, Forstliches Ingenieurwesen, Geoinformationswesen, Hydraulik, Hydrologie, konstruktiver Wasserbau, konstruktiver Ingenieurbau, Geotechnik, Raumplanung, Waldbau, Forstschutz, Forstentomologie, Wildbiologie, Waldökologie, Forstrecht, forstliche Ertragslehre.

Können aus beiden Bereichen Kompetenzen und Fähigkeiten durch die Absolvierung von Lehrveranstaltungen jeweils im Ausmaß von 40 ECTS-Punkten nachgewiesen werden, erfolgt eine direkte Zulassung zum Studium.

§ 3 AUFBAU DES STUDIUMS

3a) Dauer, Umfang (ECTS-Punkte) und Gliederung des Studiums

Das Studium umfasst einen Arbeitsaufwand im Ausmaß von 120 ECTS-Punkten. Das entspricht einer Studiendauer von vier Semestern (gesamt 3.000 Stunden à 60 Minuten). Das Studium gliedert sich in

Pflichtlehrveranstaltungen:	20 ECTS-Punkte
Masterseminar:	2 ECTS-Punkte
Masterarbeit:	30 ECTS-Punkte
Wahllehrveranstaltungen:	50 ECTS-Punkte
Freie Wahllehrveranstaltungen:	18 ECTS-Punkte

Davon haben die Studierenden fremdsprachige Lehrveranstaltungen im Ausmaß von 8 ECTS-Punkten zu absolvieren.

3b) 3-Säulenprinzip

Das 3-Säulenprinzip ist das zentrale Identifikationsmerkmal sowohl der Bachelor- als auch der Masterstudien an der Universität für Bodenkultur Wien. Im Masterstudium besteht die Summe der Inhalte der Pflicht- und Wahllehrveranstaltungen aus mindestens je

15% Technik und Ingenieurwissenschaften
15% Naturwissenschaften sowie
15% Wirtschafts-, Sozial- und Rechtswissenschaften.

Ausgenommen vom 3-Säulenprinzip sind die Masterarbeit, sowie die freien Wahlveranstaltungen.

3c) Beschränkung der TeilnehmerInnenzahl bei Lehrveranstaltungen

Bei Lehrveranstaltungen mit beschränkter TeilnehmerInnenzahl ist der Leiter/die Leiterin einer Masterlehrveranstaltung berechtigt, zunächst eine Zuteilung an Masterstudierende vorzunehmen (d.h. Studierende aus Bachelorstudien können nur nach Maßgabe freier Plätze berücksichtigt werden!). Die Aufnahme der Masterstudierenden erfolgt in folgender Reihenfolge der von der/dem Studierenden benötigten Lehrveranstaltung: Pflichtlehrveranstaltung, Wahllehrveranstaltung, freie Wahllehrveranstaltung.

§ 4 PFLICHTLEHRVERANSTALTUNGEN

Das Studium setzt sich aus Pflichtlehrveranstaltungen im Umfang von 20 ECTS-Punkten sowie 2 ECTS-Punkten für das Masterseminar zusammen:

Lehrveranstaltung	LVA- Typ	ECTS
Wassergefahren		
Wassergefahren- Analyse und Bewertung	VS	3
Wassergefahren- Schutzmaßnahmen	VX	3
Abflussentstehung in Wildbacheinzugsgebieten	VS	2
Schnee- Lawinengefahren		
Schnee und Lawinengefahren- Analyse und Bewertung	VX	3
Schnee und Lawinengefahren- Schutzmaßnahmen	VX	3
Gefahren durch Massenbewegung		
Gefahren durch Massenbewegungen- Rutschungen	VS	3
Gefahren durch Massenbewegungen- Steinschlag	VX	3
Masterseminar	SE	2

Lernergebnisse:

Die Studierenden verfügen über die erforderlichen Kenntnisse, Fertigkeiten und Kompetenzen für die folgenden Aufgaben:

- Erkennung und Analyse folgender Prozesse:
Wildbachrelevante Prozesse (Hochwasser, Geschiebetransport, Mure), in der Schneedecke ablaufende Prozesse (Schneephysik, Lawindynamik), Massenbewegung (gleitend und stürzend)
- Relevante Gefährdungsszenarien festlegen und bewerten
- Schutzstrategien und Maßnahmen zur Prävention planen

Bei Lehrveranstaltungen mit beschränkter Teilnehmerzahl ist der Leiter/ die Leiterin einer Masterlehrveranstaltung berechtigt eine Zuteilung an jene Masterstudierende vorzunehmen, deren Curriculum das Fach als Pflichtfach vorschreiben.

§ 5 WAHLEHRVERANSTALTUNGEN

Im Rahmen des Studiums sind Vertiefungsblöcke im Ausmaß von mindestens 50 ECTS-Punkten zu absolvieren. Hierbei ist aus den drei Bereichen (Grundlagen, Kern und Anwendung) mindestens je ein Vertiefungsblock zu absolvieren.

Lehrveranstaltung	LVA-Typ	ECTS
Grundlagen		
Vertiefung: Forstliche Grundlagen des Naturgefahrenmanagements		
Waldbau und Forstschutz für Naturgefahrenmanagement	VU	5
Bergwaldökosysteme	VS	3
Vertiefung: Technische Grundlagen des Naturgefahrenmanagements		
Bautechnische Bemessung von Schutzbauwerken	VU	4
Spezielle Geotechnik (Alpin-Geotechnik)	VU	4
Vertiefung Ökologische Grundlagen des Naturgefahrenmanagements		
Ökologische Aspekte im Schutzwasserbau	VX	3
Gewässerökologie und Morphologie	VO	3

Lernergebnisse:

Die Studierenden verfügen über die erforderlichen Kenntnisse, Fertigkeiten und Kompetenzen:

- Grundkenntnisse der Waldbautechnik mit Schwerpunkt auf Bergwälder mit Schutzfunktion sowie Kenntnis der wichtigsten Schadorganismen in diesen Ökosystemen,
- Befähigung einfache Tragwerke (Stützmauern, Schneebrücken, Wildbachsperrern) zu bemessen und konstruktiv durchzubilden, sowie selbständige Bearbeitung von einfachen Untergrunderkundungsmaßnahmen; Beherrschung der geotechnischen Grundlagen für die Planung von Schutzbauwerken; Behandlung von Fundierungsfragen und Beurteilung des Baugrundrisikos
- Grundlegendes Verständnis für morphologische Prozesse und deren Wechselwirkungen mit aquatischen Biozönosen

Lehrveranstaltung	LVA-Typ	ECTS
Kernbereich		
Vertiefung Baumanagement und Bautechnik		
Baubetrieb und Bauverfahren für Schutzbauwerke	SX	2
Bauerhaltung und Monitoring	VU	2
Schutzkonstruktionen und Technischer Gebäudeschutz	VX	4
Vertiefung Schutzwaldbewirtschaftung und Ingenieurbiologie		
Aufforstung und Forstschutz in den Hochlagen	VX	3
Ingenieurbiologie und Erosionsschutz	VO	2
Spezieller Waldbau für Schutzwälder	VX	3
Wildtierökologie im Schutz- und Dauerwald	VO	1,5
Vertiefung Sozioökonomie und Recht		
Alpine Raumordnung	VO	2
Naturgefahrenrecht	VO	2
Vulnerabilität und Risikomanagement	VS	2,5
Grundlagen des Naturgefahrenmanagements	VO	1,5
Vertiefung Risikovorsorge		
Katastrophenschutz	VX	1,5
Kommunikation, Information und Partizipation	VO	3
Monitoring- und Warnsysteme	VO	1,5
Vertiefung Katastrophenbewältigung		
Ereignisdokumentation und Schadensanalyse	VO	1,5
Ereignismanagement und Einsatzorganisation	VX	1,5
Naturgefahrenpolitik inklusive Anpassungsstrategien	VO	1,5
Schadensregulierung	VO	1,5

Lernergebnisse:

Die Studierenden erlangen vertiefende Kenntnisse, Fertigkeiten und Kompetenzen:

- Projekte, Maßnahmen zur Bauerhaltung, Monitoringsysteme für Schutzbauwerke planen, durchführen, umsetzen, überwachen und bewerten, sowie Maßnahmen des technischen Gebäudeschutzes anwenden und umsetzen
- in Bezug auf ein nachhaltiges Flächenmanagement und Hochlagenaufforstung
- in relevanten rechtlichen Grundlagen, verstehen Konzepte und Probleme der Raumordnung im alpinen Bereich
- im Bereich der Methoden des Katastrophenschutzes und der ökonomischen Bewertungsmethoden von Naturkatastrophen und Schutzmaßnahmen, sowie grundlegendes Verständnis des integralen Risikomanagements
- in der Anwendung der Methoden der Kommunikation, Information und Partizipation, über die Möglichkeiten und Grenzen der Anwendung von Monitoring- und Warnsystemen
- im systematischen dokumentieren von Ereignissen, den Instrumenten der Schadensregulierung und des Ereignismanagements/Einsatzorganisation
- Einblick in die Naturgefahrenpolitik und möglicher Anpassungsstrategien

Lehrveranstaltung	LVA-Typ	ECTS
Anwendungsbereich		
Vertiefung Integrale Einzugsgebietsbewirtschaftung		
Integrale Einzugsgebietsbewirtschaftung	PJ	6
Vertiefung Modelling und Simulation		
Dynamics of geophysical flows	VS	3
Scenario development and analysis for natural hazards	VU	2
Simulation models in natural hazards analysis	PR	3
Vertiefung Wald- und Baustellenerschließung		
Erschließung	VS	5
Holzernte	VS	3

Lernergebnisse:

Die Studierenden erlangen vertiefende Kenntnisse, Fertigkeiten und Kompetenzen um technische, forstliche, ingenieurbio-logische und raumplanerische Maßnahmen zur Optimierung der Gefahrenprävention zu kombinieren.

Die Absolventen haben die Fähigkeit verschiedene Simulationsmodelle mit ihren Möglichkeiten und Grenzen zu kennen, anzuwenden und auszuwerten.

Weiters beherrschen die Absolventen das Projektieren und die Kalkulation von Forststrassen und Seilanlagen zur Wald- und Baustellenerschließung

§ 6 FREIE WAHLLLEHRVERANSTALTUNGEN

Im Rahmen des Studiums sind 18-ECTS-Punkte in Form von freien Wahlllehrveranstaltungen zu absolvieren. Diese können aus dem gesamten Angebot an Lehrveranstaltungen aller anerkannten in- und ausländischen Universitäten gewählt werden. Die freien Wahlllehrveranstaltungen dienen der Vermittlung von Kenntnissen und Fähigkeiten sowohl aus dem eigenen Fach nahe stehenden Gebieten, als auch aus Bereichen von allgemeinem Interesse.

Es wird empfohlen, die freien Wahlllehrveranstaltungen aus dem Angebot der Wahlllehrveranstaltungen zu wählen.

§ 7 MASTERARBEIT

Eine Masterarbeit ist eine einem wissenschaftlichen Thema gewidmete Arbeit, die im Rahmen eines Masterstudiums abzufassen ist. Sie umfasst 30 ECTS-Punkte. Mit der Masterarbeit zeigen Studierende, dass sie fähig sind, eine wissenschaftliche Fragestellung selbstständig sowie inhaltlich und methodisch vertretbar zu bearbeiten (§ 51 Abs. 8 UG 2002 BGBl. I Nr. 81/2009).

Die Aufgabenstellung der Masterarbeit ist so zu wählen, dass die Bearbeitung innerhalb von sechs Monaten möglich und zumutbar ist. Die gemeinsame Bearbeitung eines Themas

durch mehrere Studierende ist zulässig, wenn die Leistungen der einzelnen Studierenden gesondert beurteilbar bleiben (§ 81 Abs. 2 UG 2002 BGBl. I Nr. 81/2009).

Die Masterarbeit ist in Deutsch oder Englisch abzufassen. Eine andere Sprache ist nur nach Bescheinigung des Betreuers bzw. der Betreuerin möglich. Die Defensio ist jedenfalls in Deutsch oder Englisch durch zu führen.

§ 8 ABSCHLUSS

Das Masterstudium Alpine Naturgefahren/Wildbach- und Lawinenverbauung gilt als abgeschlossen, wenn alle Lehrveranstaltungen sowie die Masterarbeit und die Defensio positiv beurteilt wurden.

§ 9 AKADEMISCHER GRAD

An Absolvent/innen des Masterstudiums Alpine Naturgefahren/Wildbach- und Lawinenverbauung wird der akademische Titel „Diplomingenieur“ bzw. „Diplomingenieurin“, abgekürzt „Dipl.-Ing.“/ „Dipl.Ing.ⁱⁿ“ oder „DI“/„DIⁱⁿ“ verliehen.

Der akademische Grad „Dipl.-Ing.“/„Dipl.Ing.ⁱⁿ“ oder „DI“/„DIⁱⁿ“ ist im Falle der Führung dem Namen voranzustellen ist dem Namen nachzustellen (§ 88 Abs. 2 UG 2002 BGBl. I Nr. 81/2009).

§ 10 PRÜFUNGSORDNUNG

(1) Das Masterstudium Alpine Naturgefahren/Wildbach- und Lawinenverbauung ist abgeschlossen, wenn folgende Voraussetzungen (entspricht Teilleistungen Abs. 7) erfüllt sind:

- die positive Absolvierung der Pflichtlehrveranstaltungen im Ausmaß von **20** ECTS-Punkten (§ 4)
- die positive Absolvierung des Masterseminars im Ausmaß von **2** ECTS-Punkten (§ 4)
- die positive Absolvierung der Wahllehrveranstaltungen im Ausmaß von **50** ECTS-Punkten (§ 5),
- die positive Absolvierung der freien Wahllehrveranstaltungen im Ausmaß von **18** ECTS-Punkten (§ 6).
- die positive Beurteilung der Masterarbeit (30 ECTS-Punkte) und der Defensio.

(2) Die Beurteilung des Studienerfolges erfolgt in Form von Lehrveranstaltungsprüfungen. Die Lehrveranstaltungsprüfungen können schriftlich und/oder mündlich nach Festlegung durch den Leiter oder die Leiterin der Lehrveranstaltung unter Berücksichtigung des ECTS-Ausmaßes absolviert werden. Etwaige Zulassungsvoraussetzungen zu Prüfungen („Prüfungsketten“) sind in § 4 bei den Lehrveranstaltungen anzuführen.

(3) Die Prüfungsmethode hat sich am Typ der Lehrveranstaltung zu orientieren: Vorlesungen sind mit mündlichen und/oder schriftlichen Prüfungen abzuschließen, sofern diese nicht vorlesungsbegleitend beurteilt werden. Lehrveranstaltungen des Typs SE und PJ können mit selbstständig verfassten schriftlichen Seminararbeiten, deren Umfang vom Leiter/der Leiterin der Lehrveranstaltung festzulegen ist abgeschlossen werden. Bei allen anderen Lehrveranstaltungen wird die Prüfungsmethode vom Leiter/von der Leiterin der Lehrveranstaltung festgelegt.

(4) Das Thema der Masterarbeit ist einem Fach des Studiums zu entnehmen. Die oder der Studierende hat das Thema und den/die Betreuer/in der Masterarbeit dem/der Studiendekan/in vor Beginn der Bearbeitung schriftlich bekanntzugeben.

(5) Die abgeschlossene und von dem/der BegutachterIn positiv bewertete Masterarbeit ist nach positiver Absolvierung aller Lehrveranstaltungen öffentlich zu präsentieren und im Rahmen eines wissenschaftlichen Fachgesprächs (Defensio) zu verteidigen. Die Prüfungskommission setzt sich aus der/dem Vorsitzenden, dem/der Prüfer/in und einem/einer zweiten Prüfer/in zusammen. Die gesamte Leistung (Masterarbeit und Defensio) wird mit einer Gesamtnote beurteilt, wobei beide Teile positiv abgeschlossen sein müssen. Die schriftlich begründete Bewertung der schriftlichen Masterarbeit und der Defensio fließen gesondert in die Gesamtnote ein und werden auch getrennt dokumentiert.

Der Bewertungsschlüssel lautet:

- Masterarbeit: 70%
- Defensio (inkl. Präsentation): 30%

(6) Für den Gesamtstudienenerfolg ist eine Gesamtbeurteilung zu vergeben. Diese hat „bestanden“ zu lauten, wenn jede Teilleistung positiv beurteilt wurde, andernfalls hat sie „nicht bestanden“ zu lauten. Die Gesamtbeurteilung hat „mit Auszeichnung bestanden“ zu lauten, wenn keine Teilleistung schlechter als „gut“ und mindestens die Hälfte der Teilleistungen mit „sehr gut“ beurteilt wurde.

§ 11 ÜBERGANGSBESTIMMUNGEN

Studierende, die dem bisher gültigen Masterstudienplan Alpine Naturgefahren/Wildbach- und Lawinenverbauung (H 477 Version 11U vom 1.10.2011) unterstellt sind, sind berechtigt, dieses Studium bis 30.11.2015 abzuschließen.

Für Studierende, die auf das neue Mastercurriculum umgestellt werden, sind bereits positiv absolvierte Prüfungen über Lehrveranstaltungen des alten Masterstudienplans nach der Äquivalenzliste für das Studium nach diesem Mastercurriculum anzuerkennen.

§ 12 INKRAFTTRETEN

Dieses Curriculum tritt am 1.10.2013 in Kraft.

ANHANG A LEHRVERANSTALTUNGSTYPEN

Folgende Typen von Lehrveranstaltungen stehen zur Verfügung:
(Bitte nur mehr ausschließlich diese LVA-Typen anbieten)

Vorlesungen (VO)

Vorlesungen sind Lehrveranstaltungen, in denen Teilbereiche eines Faches und seiner Methoden didaktisch aufbereitet vermittelt werden.

Übungen (UE)

Übungen sind Lehrveranstaltungen, in denen Studierende unter Anleitung aufbauend auf theoretischem Wissen spezifische praktische Fertigkeiten erlernen und anwenden.

Praktika (PR)

Praktika sind Lehrveranstaltungen, in denen Studierende aufbauend auf theoretischem und praktischem Wissen spezifische Fragestellungen selbständig bearbeiten.

Pflichtpraxisseminar (PP)

Das Pflichtpraxisseminar ist eine Lehrveranstaltung, in der Studierende aufbauend auf theoretischem und praktischem Wissen spezifische Fragestellungen, die sich auf das Berufspraktikum beziehen, selbstständig bearbeiten.

Seminare (SE)

Seminare sind Lehrveranstaltungen, in denen Studierende Lehrinhalte selbständig erarbeiten vertiefen und diskutieren.

Exkursionen (EX)

Exkursionen sind Lehrveranstaltungen, in denen Studierenden zur Vertiefung des bisher erworbenen Wissens fachliche Aspekte des Studiums in deren realen Kontext veranschaulicht werden. Exkursionen können zu Zielen im In- und Ausland führen.

Masterseminare (MA)

Masterseminare sind Seminare, die der wissenschaftlichen Begleitung der Erstellung der Masterarbeit dienen.

Kombinierte Lehrveranstaltungen:

Kombinierte Lehrveranstaltungen vereinen - mit Ausnahme des Projekts - die Definitionen der jeweils beteiligten Lehrveranstaltungstypen, jedoch sind die Elemente integriert, wodurch sich ein didaktischer Mehrwert ergibt.

Projekte (PJ)

Projekte sind Lehrveranstaltungen, die durch problembezogenes Lernen charakterisiert sind. Die Studierenden bearbeiten unter Anleitung - vornehmlich in Kleingruppen - mittels wissenschaftlicher Methoden Fallbeispiele.

Vorlesung und Seminar (VS)

Vorlesung und Übung (VU)

Vorlesung und Exkursion (VX)

Seminar und Exkursion (SX)

Übungen und Seminar (US)

Übung und Exkursion (UX)